Commissione Europea
Direzione Ambiente

Report of comparison of the various systems adopted

I•D•E•M•S

INTEGRATION & DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

Progetto LIFE IDEMS
LIFE05 ENV/IT/000808

Partner:

Comune di Ravenna
Comune di Ferrara
Comune di Mantova
Municipality of Amaroussion Development Company
Coordinamento Agende 21 Locali Italiane
City of Dresden
City of Heidelberg-Office of Environmental Protection, Energy and Health Promotion
Municipality of Växjö

Consulenti:

ERVET- Emilia-Romagna - Valorizzazione economica territorio S.p.A.

ICLEI – Local Governments for Sustainability

Alessandra Vaccari

INDICE

PAG

INDEX

Premessa — 3
Descrizione del Life e dei suoi obiettivi

Premise
Desctiption of Life and its objectives

Introduzione — 6
Descrizione della situazione delle 4 diverse città e tempistica di adozione dei rispettivi strumenti.

Introduction
Desctiption of the situation of the 4 different cities and timing of respective tools adoption.

Cap. 1 Cenni sui tre sistemi e Panoramica sugli standard di riferimento — 20

Chap. 1 Outline about the three systems and overview of standards of reference

1.1 I tre sistemi di gestione ambientale (quadro di riferimento e breve sintesi dei tre strumenti) — 20

1.1 The three systems of environmental management (frame of reference and summary of the three tools)

1.1.1 Clear
1.1.2 Emas
1.1.3 Ecobudget

1.2 Panoramica sugli Standard di riferimento — 36

1.2 Overview of standards of reference

1.2.1 Clear
1.2.2 Emas
1.2.3 Ecobudget

Cap. 2 Analisi dei casi: gli strumenti di gestione Ambientale delle 4 città "developer" — 45

Chap. 2 Cases analysis: tools of Environmental management of the 4 "developer" cities

2.1 Principali riferimenti per la lettura integrata dei 4 casi — 45

2.1 Main references for the integrated reading of the 4 cases

2.2 Metodologia e strumenti di analisi — 47

2.2 Methodology and audit tools

2.3 Principali risultati dell'analisi — 52

2.3 Audit main results

2.3.1 Pianificazione, elaborazione delle Politiche e definizione dei programmi operativi: — 52

a) Descrizione dei 4 casi
b) Analisi di confronto (Punti di Forza, punti di debolezza, integrabilità, Elementi chiave, Altre osservazioni)
c) Collegamento alla strategia tematica
d) Sintesi ed elementi di maggiore rilevanza

2.3.1 Planning, policies and programs definition

a) Description of the 4 cases
b) Comparative analysis (strengths, weakness, integration suitability, key elements, other observations)
c) Linkages with the thematic strategy
d) Summary and more relevant elements

2.3.2 Attuazione e Struttura del Sistema — 55

a) Descrizione dei 4 casi
b) Analisi di confronto (Punti di Forza, punti di debolezza, integrabilità, Elementi chiave, Altre osservazioni)
c) Collegamento alla strategia tematica
d) Sintesi ed elementi di maggiore rilevanza

2.3.2 Implementation and System Structure

a) Description of the 4 cases
b) Comparative analysis (strengths, weakness, integration suitability, key elements, other observations)
c) Linkages with the thematic strategy
d) Summary and more relevant elements

2.3.3 Verifica e monitoraggio — 60

a) Descrizione dei 4 casi
b) Analisi di confronto (Punti di Forza,

2.3.3 Audit and monitoring

a) Description of the 4 cases
b) Comparative analysis (strengths,

punti di debolezza, integrabilità, Elementi chiave, Altre osservazioni)
c) Collegamento alla strategia tematica
d) Sintesi ed elementi di maggiore rilevanza

2.3.4 Riesame 65

a) Descrizione dei 4 casi
b) Analisi di confronto (Punti di Forza, punti di debolezza, integrabilità, Elementi chiave, Altre osservazioni)
c) Collegamento alla strategia tematica
d) Sintesi ed elementi di maggiore rilevanza

2.3.5 Coinvolgimento degli stakeholder (cittadini) e reporting 67

a) Descrizione dei 4 casi
b) Analisi di confronto (Punti di Forza, punti di debolezza, integrabilità, Elementi chiave, Altre osservazioni)
c) Collegamento alla strategia tematica
d) Sintesi ed elementi di maggiore rilevanza

Cap.3 Verso l'integrazione 72

3.1 Elementi di attenzione e questioni aperte: efficacia e migliorabilità degli elementi dei tre sistemi:

3.2. Gli scenari possibili verso l'integrazione

Allegati 86
Glossario di riferimento
Checklist per internal audit
Tabella progetti europei

weakness, integration suitability, key elements, other observations)
c) Linkages with the thematic strategy
d) Summary and more relevant elements

2.3.4 Review

a) Description of the 4 cases
b) Comparative analysis (strengths, weakness, integration suitability, key elements, other observations)
c) Linkages with the thematic strategy
d) Summary and more relevant elements

2.3.5 Stakeholders' (citizens') involvement and reporting

a) Description of the 4 cases
b) Comparative analysis (strengths, weakness, integration suitability, key elements, other observations)
c) Linkages with the thematic strategy
d) Summary and more relevant elements

Chap. 3 Towards Integration

3.1 Relevant elements and open issues: effectiveness and improvability of the elements of the three systems

3.2. Possible sceneries towards integration

Attachments
Glossary of reference
Checklist for internal audit
European projects table

Premessa	**Premise**
Descrizione del Life e dei suoi obiettivi	Desctiption of Life and its objectives
IDEMS (Integration and Development of Environmental Management Systems) è un progetto co-finanziato dalla Commissione Europea tramite il Programma LIFE ambiente. LIFE è lo strumento finanziario di sostegno alla politica ambientale della Comunità Europea adottato dal 1992 per contribuire all'azione ed allo sviluppo della politica comunitaria nel settore dell'ambiente e della legislazione ambientale. LIFE è diviso in tre settori tematici: LIFE Ambiente, LIFE Natura, LIFE Paesi terzi. L'obiettivo specifico di Life-Ambiente è contribuire allo sviluppo di tecniche e metodi innovativi e allo sviluppo della politica comunitaria dell'ambiente. Il Beneficiario del progetto è il Comune di Ravenna (I); i partners sono i Comuni di Amaroussion (GR), Dresda (D), Ferrara (I), Heidelberg (D), Mantova (I), Växjö (S) e il Coordinamento Agenda 21 locale Italia. Il progetto IDEMS si propone di integrare i sistemi di gestione ambientale e i sistemi di contabilità ambientale, denominati: EMAS (Eco-Management and Audit Scheme), ecoBudget® e CLEAR (City and Local Environmental Accountability and Reporting), in accordo con la necessità di adottare un Piano di Gestione Ambientale Urbana così come dichiarato nella Comunicazione della Commissione Europea sulla Strategia Tematica sull'Ambiente Urbano {SEC(2006) 16 }. Il progetto avrà una durata di 32 mesi (ottobre 2005 – maggio 2008) e si svilupperà nelle seguenti fasi di lavoro: 1. Confronto e integrazione dei sistemi di gestione delle città Developer; 2. Dimostrazione pilota locale del sistema integrato; 3. Analisi dei risultati e definizione dello	IDEMS (Integration and Development of Environmental Management Systems) is a co-financed by European Commission project through the Programme Life Environment. LIFE is the Financial Instrument of support to environmental policy of the European Union, introduced in 1992 to contribute to the development of Community environment policy and environmental legislation. LIFE is divided in three thematic areas: LIFE Environment, LIFE Nature and Life-Third Countries. The specific objective of LIFE Environment is to contribute to the development of innovative techniques and methods and to the development of Community environment policy Beneficiary of the project is the Municipality of Ravenna (I); partners are the Municipalities of Amaroussion (GR), Dresden (D), Ferrara (I), Heidelberg (D), Mantova (I), Växjö (S) and the italian local Agenda 21 network. IDEMS project proposes to integrate environmental management systems and environmental accountability and budgeting systems, namely: EMAS (Eco-Management and Audit Scheme), ecoBudget® and CLEAR (City and Local Environmental Accountability and Reporting) according to the need to adopt an Urban Environmental Management Plan as stated by the European Commission Communication on Thematic Strategy on the Urban Environment {SEC(2006) 16 }. The project will last for 32 months (October 2005 – May 2008) and develops the following tasks: 1. Comparison and integration of management systems of the Developer Cities; 2. Local pilot demonstration of the integrated system;

standard finale;
4. Disseminazione dei risultati;
5. Project Management.

I partner del progetto avranno ruoli diversi. Le città Developer (Comuni di Ravenna, Ferrara, Mantova and Amaroussion) implementeranno il sistema di gestione ambientale, dandone una dimostrazione. Le città Reference (Comuni di Växjö, Dresda e Heidelberg) assisteranno e supporteranno le città Developer.

Il sistema integrato sarà una risposta ad alcuni ben noti problemi ambientali:

- la difficoltà nell'integrare i problemi ambientali nei processi decisionali interni;
- la difficoltà nell'adattare nuovi metodi per il settore privato al settore pubblico;
- la necessità di avere indicatori disponibili, concreti e basati sulla reale esperienza dei nuovo metodi;
- la necessità di avere canali per indirizzare la sfera politica di comando verso piani di miglioramento basati sul sistema progettare-fare-controllare-revisionare.

I principali risultati attesi sono:

- dotare le 4 città del sistema integrato; i Comuni implementeranno tutti i passaggi con EMAS;
- garantire efficienza ed economicità, evitando la proliferazione di sistemi per le amministrazioni locali;
- produrre e diffondere uno Standard per la divulgazione del sistema;
- promuovere la conoscenza specifica e la migliore pratica di scambio fra il Beneficiario, i Partner e i loro network e stakeholders;
- individuare alcune raccomandazioni sull'implementazione di EMAS nelle Aree Urbane, che potrebbero essere tenute in considerazione nelle nuova revisione del regolamento EMAS (2007);
- fornire alla Commissione Europea le informazioni preliminari sull'implementazione del Piano di Gestione

3. Analysis of results and definition of final Standard;
4. Dissemination of results;
5. Project Management.

The partners of the project will have different roles. The Developer Cities (Municipalities of Ravenna, Ferrara, Mantova and Amaroussion) will implement the integrated management system, giving a demonstration. The Reference Cities (Municipalities of Växjö, Dresden and Heidelberg) will assist and support the Developer Cities.

The integrated system will be an answer to some well-known environmental problems:

- difficulty in integrating environmental problems in the internal decisional process;
- difficulty in adapting new methods for the private sector versus the public;
- necessity of having available indicators, concrete and based on the actual experience of the new methods;
- necessity to have channels to address the political sphere of command with improvement plans based on the approach of plan-do-check-review.

Main results expected are:

- to provide 4 Municipalities with the integrated system; the cities will implement all the steps of an EMAS.
- to guarantee effectiveness and inexpensiveness, avoiding a proliferation of systems for local government;
- to produce and spread a Standard for the dissemination of the system;
- to promote the specific knowledge and best practice exchange between Beneficiary, Partners and their networks and stakeholders;
- to identify some recommendations about the implementation of EMAS in Urban Areas, that could be considered in the new revision of EMAS Regulation (2007);
- to furnish the EC with preliminary information about the implementation of the Urban Environmental Management Plan.

dell'Ambiente Urbano. Questo report riporta la sintesi dei risultati emersi nel task 1 "Comparison and integration of management systems of the Developer Cities" e identifica i punti chiave attorno a cui sarà sviluppato il modello di sistema integrato. Nell'ultima parte del documento vengono anche descritti i principali scenari individuati per la standardizzazione del modello proposto.	This report summarizes results emerged in task 1 "Comparison and integration of management systems of the Developer Cities" and identifies key points around which the model of integrated system will be developed. In the last part of the document the main identified scenaries for the standardization of the proposed model are described.

Introduzione	Introduction
IL COMUNE DI RAVENNA	**THE MUNICIPALITY OF RAVENNA**
Il territorio del Comune di Ravenna ha un'estensione di 654,88 Km^2 e una popolazione residente in data 31.12.2004 di 146.989 abitanti. Il contesto territoriale è costituito dalla presenza di aree agricole e aree naturali costiere incluse nel Parco Regionale del Delta del Po.	The territory of the Municipality of Ravenna has an extension of 654,88 Km^2 and a population (residents) of 146.989 inhabitants on 31 December 2004. The teritorial context is characterised by the presence of agricultural areas and coast natural areas included in the Regional Park of the Po Delta.
L'*economia* del Comune di Ravenna ha caratteri di polisettorialità, infatti le principali attività economiche sono il turismo (città d'arte è caratterizzata da un patrimonio artistico e architettonico bizantino, riconosciuta patrimonio mondiale dall'Unesco, e i lidi), il porto commerciale ed industriale, ed ogni attività commerciale e produttiva ad esso connessa (polo chimico), piccole e medie imprese artigianali e industriali con un terziario molto sviluppato, attività agricole, agroindustriali e zootecniche.	The city is characterized by a multi-sector economy; the main economic activities are tourism (city of art, it is characterized by an artistic and architectonic heritage of Byzantine origin, it is recognized as world heritage by Unesco), the commercial and industrial port and commercial and productive activities linked with the port (chemical pole), industrial and handcraft SMEs, a very developed tertiary sector, agricultural, agro-industrial and zootechnic activities.
Il Comune di Ravenna ha una *politica ambientale* ormai consolidata infatti è stato tra i primi comuni ad istituire l'Assessorato dell'Ambiente in seguito alla sentita esigenza di un organo che si occupasse del tema ambiente. ha inoltre promosso accordi volontari per incentivare il dialogo e la partecipazione per indirizzare le scelte verso uno sviluppo sostenibile, ponendo l'ambiente tra le proprie priorità, volontà manifestata anche dando vita a numerosi progetti tra cui *Agenda 21 Locale* e la *sperimentazione di un sistema di contabilità ambientale secondo il metodo CLEAR ed ECOBUDGET*. Sempre nell'ottica di Agenda 21 Ravenna ha presentato al forum la bozza del PSC promuovemdo una serie di workshop tematici dal titolo "Valutazioni e integrazioni alla bozza del PSC" e un incontro conclusivo di sintesi in cui sosno state condivise le indicazioni di integrazione al PSC ritenute prioritarie. Il Comune di Ravenna dà adesione e avvio al	➢ The Municipality of Ravenna has an *environmental policy* which is almost consolidated. It was indeed one of the first municipalities to establish the Environment Department and due to the perceived need of a body which dealt with the environment theme, it placed the environment among its priorities, and initiated numerous projects, among which *Local Agenda 21* and the *experimentation of a system of environmental accountability* according to the methods *CLEAR* and *ECOBUDGET*. Starting from the Agenda 21 perspective, Ravenna promoted a series of initiatives: voluntary agreement to foster dialogue and participation in order to adopt sustainable development oriented choices. The Municipality of Ravenna adhered to and initiated the process of *Local Agenda 21* with an act of the City Council of 21 December 2000 and adhering to the Chart of Aalborg in February 2001. In the same year was stipulated an agreement between the Municipality of

processo di Agenda 21 Locale con delibera del Consiglio Comunale del 21 dicembre 2000, aderendo alla carta di Aalborg nel febbraio 2001. Nello stesso anno è stato stipulato un protocollo di intesa tra Comune di Ravenna, Provincia di Ravenna, Associazione degli industriali di Ravenna, e le società operanti nell'area del polo chimico ed industriale al fine della limitazione dell'impatto ambientale proveniente dal complesso delle attività svolte nell'area del petrolchimico attraverso il raggiungimento di una certificazione ambientale EMAS. Parallelamente all'avvio del processo di Agenda 21 promosso come strumento di partecipazione per i cittadini alle scelte dell'Amministrazione locale e come segnale di innovazione per una nuova gestione del territorio, il Comune di Ravenna ha attivato il Bilancio Ambientale. Questo nasce come strumento di supporto agli amministratori locali nell'ambito delle fasi decisionali in tema ambientale, è stato redatto secondo il metodo Clear, metodo che si ispira ad una serie di principi condivisi a livello internazionale e che rientra nel "Piano di azione ambientale per un futuro sostenibile" approvato dalla Regione Emilia-Romagna. Il Bilancio Ambientale viene approvato parallelamente al bilancio finanziario dell'ente in modo da consentire un'analisi degli effetti ambientali delle politiche stabilite. Infatti il Bilancio fornisce dati e informazioni sullo stato dell'ambiente, sull'impatto ambientale delle politiche di settore, sulle relazioni tra sviluppo e ambiente, sulla spesa ambientale, sui maggiori problemi ambientali e sulle priorità e le strategie attuate dall'Amministrazione.	Ravenna, District of Ravenna, the Industrial Association and the society that work in the industrial and chemical pole promotion of public/private agreements for the EMAS registration of the productive activities. Parallel to the start of the Agenda 21 process as a tool of citizens participation to the choices of the local authority, the Municipality of Ravenna initiated the Environmental Budget. This is born as a tool to support local administrators in the environmental decision making phases and is edited according to the Clear method, which is inspired to a series of shared principles at international level and which is recalled in the "Environmental Action Plan for a sustainable future" approved by the Emilia-Romagna Region. The Environmental Budget is approved together with the financial budget of the organisation, so that it allows an analysis of environmental effects of adopted policies. As a matter of fact, the Environmental Budget provides data and information on the environment status, environmental impact on sector policies, relationship between development and environment, environmental expenditures, main environmental problems and priorities and strategies implemented by the Administration.

Il percorso della CONTABILITA' AMBIENTALE :	*The path of environemntal accounting:*
ottobre 2001: inizio del progetto **dicembre 2001**: firma dei partner dell'accordo di programma **gennaio 2002**: costituzione del gruppo di lavoro locale **marzo-aprile 2002**: intervista ad assessori e dirigenti per esplicitare le politiche ambientali **luglio 2002**: approvazione del "*rapporto sulle politiche*"dal dipartimento territorio **settembre 2002/febbraio 2003**: stesura piano dei conti fisici e monetari, elaborazione indicatori **marzo2003**: presentazione Clear alla commissione consiliare **maggio 2003**: approvazione del bilancio ambientale preventivo /consuntivo in consiglio **giugno 2005**: introduzione Ecobudget e Aalborg Commitments nel bilancio ambientale di previsione approvato dal Consiglio	**October 2001**: start of the project **December 2001**: partners' signature of the programme agreement **January 2002**: establishment of the local working group **March-April 2002**: interviews to Politicians and Managers in order to make environmental policies explicit **July 2002**: approval of the "Report on policies" by the Territory Department **September 2002/ February 2003**: elaboration of the plan on physical and monetary accounts, elaboration of indicators **March 2003**: introduction of Clear to the Council Commission **May 2003**: approval of the Environmental Budget and financial statement by the Council **June 2005**: introduction of Ecobudget and Aalborg Commitments in the environmental estimated budget approved by the Council

IL COMUNE DI AMAROSSION	Municipality of Amaroussion Development Company (DEADA)
Il **Comune di Amaroussion** è situato nella parte settentrionale della grande regione di Atene ed è una delle zone più sviluppate e a più alto reddito. La popolazione ammonta a circa 100.000 abitanti. Considerando la struttura del Comune e poiché le amministrazioni locali in Grecia operano generalmente in modo piuttosto burocratico, si è costituita una serie di Compagnie (Development Companies) che hanno permesso di migliorare l'efficienza e la flessibilità della Municipalità. La Municipalità di Amaroussion (Amaroussion Development Company - DEADA) si è impegnata ad aderire e sviluppare il progetto IDEMS. L'attività prevista include: Compiere studi correlati con gli interessi della municipalità Mantenere i servizi che la Municipalità possiede Dotarsi di nuovi servizi e migliorare quelli esistenti Sfruttare al meglio tutte le proprietà della Municipalità Partecipazione in imprese e compagnie (municipali e private) che collaborano nella fornitura dei servizi ai cittadini di Amaroussion Sviluppo dei progetti che riguardano la Municipalità Esecuzione dei servizi finanziari in accordo con la struttura legislativa esistente. Soprattutto, la Municipalità di Amaroussion è considerata una delle amministrazioni locali più attive per quanto riguarda la partecipazione ai programmi comunitari. In particolare la Municipalità attraverso la costituzione, all'interno della sua struttura, di un **Ufficio Progetti Europei** dedicato alla gestione e allo sviluppo di progetti nazionali e cofinanziati dall'Unione Europea, ha aperto un importante canale per la diffusione di informazioni ed	The **Municipality of Amaroussion** is situated in the northern part of the greater Athens region and it is one of the most developed and high-income zones. In terms of population it counts approximately 100.000 inhabitants. Regarding the structure of the Municipality and as local authorities in Greece operate generally in a rather bureaucratic way the establishment of a series of Development Companies has taken place and has improved the efficiency and flexibility of the Municipality. It is the Municipality of Amaroussion Development Company (DEADA) which has undertaken the task to run and implement the IDEMS project. Its activities include the following: • Carrying out studies, which are related to the interests of the Municipality • Maintenance of facilities, that the Municipality possesses • Provision of new services and improvement of existing ones • Exploitation of any properties of the Municipality • Participation in enterprises and companies (municipal and private), which aim at providing service to the citizens of Amaroussion • Implementation of projects, which are related to the Municipality • Execution of financial services in accordance with the existing legal framework Overall, the Municipality of Amaroussion is regarded to be one of the most active local authorities concerning its participation in Community programmes. In particular, the Municipality through the establishment of a **European Projects Office** dedicated to the management and implementation of national and EU-funded projects within its structure has set up an important channel of information flow

esperienze.

Rispetto all'implementazione di EMAS, la Municipalità di Amaroussion l'ha sviluppata nel contesto del progetto triennale "GALA" - Green Games and Local Authorities (LIFE00 ENV/GR/000722) svoltosi da ottobre 2001 a settembre 2004. Gli obiettivi generali del progetto sono stati i seguenti:

Implementare EMAS nella Municipalità di Amaroussion
Implementare EMAS negli impianti sportivi
Processi di consultazione pubblica
Dirigere seminari di pratica ambientale
Monitorare i progressi di EMAS e del progetto nel suo complesso
Valutare gli output del progetto
Diffondere i risultati

Nell'ottica dell'implementazione di EMAS sono stati selezionati alcuni specifici dipartimenti della Municipalità:

Dipartimento Finanziario
Compagnia di Trasporto Municipale
Dipartimento Tecnico
Ufficio Ambiente

I risultati attesi ed infine realizzati rispetto alle premesse della Municipalità nei sopracitati dipartimenti sono stati: minimizzare gli impatti ambientali diretti e indiretti e aumentare la pressione sugli vincitori di appalti per renderli più "amici dell'ambiente" utilizzando capitolati ambientali. Inoltre, riguardo agli impianti sportivi della Municipalità, i risultati sono stati quelli di minimizzare la quantità di rifiuti prodotti, di massimizzare l'uso di materiali riciclati e riciclabili e di ridurre il consumo di acqua così come quello di elettricità. Dopo il completamento del progetto nel 2004, è passato un anno dalla fase pilota all'effettiva acquisizione della certificazione EMAS nel 2005.

Per quanto concerne lo strumento ***eco*BUDGET,** la Municipalità di Amaroussion lo ha sviluppato nel contesto del progetto triennale "*eco*BUDGET" (LIFE00

and experience.

With respect to the implementation of **EMAS**, the Municipality of Amaroussion has implemented it in the context of the 3 years duration "GALA" project – "Green Games and Local Authorities" (LIFE00 ENV/GR/000722) – that took place from October 2001 to September 2004. The general objectives of the project were the following:

- To implement EMAS in the Municipality of Amaroussion
- To implement EMAS in sports facilities
- Public consultation process
- To conduct environmental training seminars
- To monitor the progress of EMAS and the project overall
- To evaluate the project outcomes
- To disseminate the results

For the purposes of the implementation of EMAS specific departments of the Municipality were selected. These were the following:

- The Financial department
- The Municipal Transport Company
- The Operations Division
- The Environmental Office

The expected and finally realized results with respect to the municipality premises in the aforementioned departments were to minimize the direct and indirect environmental impacts and to increase the pressure to contractors to become more environment-friendly by using environmental specifications. Moreover, with respect to the sports facilities of the Municipality the results were to minimize the quantities of waste produced, to maximize the use of recycled and recyclable materials and to reduce the water consumption as well as the electricity consumption. After the completion of the project in 2004, a year passed from the pilot phase to the actual acquirement of the EMAS certification in 2005.

As far as the ***eco*BUDGET tool** is concerned, the Municipality of Amaroussion has implemented it in the context of the 3 years duration "*eco*BUDGET" project (LIFE00 ENV/S/000852) that took place from September 2001 to August 2004. The overall goal of the

ENV/S/000852) che si è svolto da settembre 2001 ad agosto 2004. L'obiettivo generale di *eco*BUDGET è stato supportare la struttura politica per indirizzare le comunità locali e le loro autorità verso lo sviluppo ecologico sostenibile. Nello specifico, gli obiettivi del progetto erano i seguenti: dimostrare l'applicabilità di *eco*BUDGET nelle varie condizioni nazionali adattare *eco*BUDGET alle altre condizioni nazionali sviluppare ulteriormente l'esperienza tedesca (es. collegamenti agli altri strumenti) Per gli scopi di questo progetto, *eco*BUDGET è stato concepito come una consapevole imitazione del bilancio finanziario che non ha inteso monetizzare l'ambiente ma tenere i consumi ambientali entro il budget definito dagli obiettivi ambientali. Si è basato su indicatori quantitativi ambientali di efficienza. In particolare, per il "budget" della Municipalità di Amaroussion sono stati fissati sette indicatori di efficienza ambientale, come mostra la figura riportata sotto. I principali risultati del progetto possono essere riassunti come segue: • integrazione delle tematiche ambientali • aumento dell'efficienza • supporto ai politici nel mantenere una visione d'insieme, nello stabilire le priorità e nel gestire la sicurezza nella pianificazione	*eco*BUDGET was to provide the political framework for directing local communities and their authorities towards ecological sustainable development. In specific, the objectives of the project were the following: • to demonstrate the applicability of *eco*BUDGET to various national conditions • to adjust *eco*BUDGET to other national conditions • to further develop the German experiences (e.g. links to other instruments) For the purposes of this project, *eco*Budget was conceived as a conscious imitation of financial budget which did not intend to monetarize the environment but to keep the environmental spending within the budget defined by environmental targets. It was based on environmental efficient indicators given in physical quantities. In particular, for the "budget" of the Municipality of Amaroussion seven environmental efficiency indicators were set, as follows:

	Resource/Indicator	Unit of measure	Previous year (2001) value	Short term target (Budget 2003)	Mid-term target
	Raw material				
1	Total waste production	Ton	33300	36300	43125 (2005)
2	Total recycled waste	Ton	2174	2283 – 5%	2413 – 11% (2005)
	Water				
3	Lenght of sewage network	Km	97,5	100	103,74 (2005)
	Air				
4	Lenght of pedestrian roads	Km	8,4	9,3	21,8 (2008)
	Land/Soil				
5	Renewed school yards	Amount	0	6	12
6	Percentage of green areas	%		10,8 (centre) 11,4 (neighb.) (*2005)	12,3 (centre) 13,0 (neighb.) *2005
7	Amount of trees	Amount	0	3000 (*2005)	6000 (2008)

Il Comune di Amaroussion ha ottenuto la certificazione UNI EN ISO 9001 nel Marzo del 1999. Il percorso della gestione e della contabilità ambientale del Comune di Amaroussion:	The main outcomes of the project can be summarized in the following: • the integration of environmental issue • the increase of efficiency • the support to politicians in keeping overview, setting priorities and steering the security in planning The Municipality of Amaroussion was certified with UNI EN ISO 9001 in March 1999. *>The path of environmental management and accounting of the Municipality of Amaroussion:*

EMAS		*EMAS*	
QUANDO	*COSA*	*WHEN*	*WHAT*
Ottobre 2001	Inizio del progetto GALA	**October 2001**	Initiation of the GALA project
Agosto 2004	Pubblicazione della Dichiarazione Ambientale	**August 2004**	Publication of Environmental Declaration
Dicembre 2005	Verifica da parte di Bureau Veritas	**December 2005**	Audit by Bureau Veritas
Gennaio 2006	Acquisizione della certificazione	**January 2006**	Certification acquirement
ECOBUDGET		*ECOBUDGET*	
QUANDO	*COSA*	*WHEN*	*WHAT*

Settembre 2001	Inizio del progetto	**September 2001**	Initiation of the project
Ottobre 2001	Misurazione dei valori degli anni precedenti (2001)	**October 2001**	Measurements of previous years values (2001)
Dicembre 2002	Bilancio ambientale – Bilancio consuntivo finanziario 2002-2003 (linee di previsione per l'anno 2003)	**December 2002**	Environmental budget –Financial statement 2002-2003 (Forecast lines for the year 2003)
Novembre 2003	Bilancio ambientale – Bilancio consuntivo finanziario (linee di previsione fino al 2008)	**November 2003**	Environmental budget –Financial Statement (Forecast lines up to year 2008)

IL COMUNE DI FERRARA	THE MUNICIPALITY OF FERRARA
Ferrara é collocata a nord est nella pianura padana, capoluogo della provincia omonima ed antico ducato della Signoria degli Este. Si caratterizza quale città d'arte e di cultura conosciuta per le sue bellezze urbanistiche e architettoniche, frutto dell'eredità lasciata dagli estensi. Per questo, il suo centro storico, ha ottenuto il prestigioso riconoscimento di città Patrimonio dell'Umanità.	Ferrara is placed north-east in the Padana Plain, it is main city of the omonimous province and ancient duchy of Este Signory. It is a city of art and culture, known for its urban and architectural beauties which are heritage of Este Family. For these reasons, its historic centre gained the prestigious recognition of World UNESCO Heritage city.
Ferrara conta circa 132.000 abitanti, su una superficie di oltre 404 kmq. Presenta un forte decremento demografico (contava 157.000 abitanti nel 1975) ascrivibile essenzialmente a fenomeni quali il calo del tasso di natalità, l'allungamento della vita delle classi di età avanzate e la ridotta influenza dei flussi d'immigrazione.	Ferrara has about 132.000 inhabitants, on an area of over 404 km2. It registers a strong population decrease (it had 157.000 inhabitants in 1975), essentially due to phenomena like decreasing of birth rate, increasing of life expectancy and a low influence in immigration flows.
La struttura produttiva della città, prevalentemente basata su un'economia di servizi e sull'agricoltura, conferma la tendenza alla terziarizzazione delle attività economiche. Il tasso di disoccupazione nel 2004 era pari a 5,7% (3,9% maschile, 7,7% femminile).	The productive structure of the city, mainly based on an economy of services and agriculture, confirms the trend of terziarization of economic activities. Unemployment rate was 5,7% (3,9% for men, 7,7% for women) in 2004.
Il percorso della Sostenibilità prende avvio già con il progetto "Geotermia Ferrara e Teleriscaldamento", best practice locale nell'ambito delle energie rinnovabili e la Città di Ferrara comincia a concretizzare la propria attenzione alle tematiche ambientali con la creazione dell'Assessorato all'Ambiente (1995). Nel 1996 viene istituito l'Ufficio Biciclette per una "Mobilità Sostenibile" e viene sottoscritta la Carta di Aalborg.	The sustainability path starts with the project "Ferrara Geotermy and Teleheathing", a local best practice in the field of renewable energies. The city began to conctretize its attention to environmental themes with the creation of the Environment Department in the Municipality (1995). In 1996 the Office "Bicycles for a sustainable mobility" was established and the Aalborg Chart was signed.
Ferrara è conosciuta come la Città delle Biciclette, mezzo e simbolo della sostenibilità e della qualità della vita locale. Rientra inoltre nel gruppo delle Città Sostenibili delle Bambine e dei Bambini, grazie all'azione coordinata dall'Ufficio Città Bambina. Alla fine del 1998 debutta l'Agenda21 locale di Ferrara, all'interno dei Progetti Speciali per un nuovo modo di governare: si impostano i lavori per una	Ferrara is known as the City of Bycicles, means and symbol of sustainability and local life quality. It is moreover included in the Sustainable Cities for Children, thanks to coordinated action of the Office "Child City". At the end of 1998, Ferrara Local Agenda 21 started within Special Projects for a new way of governance: activities for a periodical municipal environment status and sustainability accounting are set; together with the Ferrara Province, the

rendicontazione periodica dello stato dell'ambiente e della sostenibilità del Comune; assieme alla Provincia di Ferrara viene attivato il Forum Ambiente e Futuro Sostenibile, che dopo aver prodotto un Piano d'Azione si sta adoperando per renderlo operativo; le attività di sensibilizzazione ambientale aumentano notevolmente e vengono messe in rete, anche grazie al lavoro del Centro di Educazione Ambientale IDEA.

Particolarmente significativi in termini d'innovazione ambientale sono la partecipazione e l'elaborazione dei progetti Life - Ambiente Clear ed ecoBudget, attraverso i quali dal ottobre 2001 è stato possibile elaborare un metodo di Contabilità e Bilancio Ambientale adattato agli Enti locali.

Il Comune di Ferrara, inoltre si è dotato di altri strumenti di sostenibilità quali:

- Ottobre 2001. **Progetto LIFE "Tandem: Azione pilota per la promozione di EMAS presso gli enti locali".**
- Dicembre 2001: **1° Rapporto di Sostenibilità. "L'ambiente con tre lati"**. Il rapporto riporta non solo i dati ambientali ma anche indicatori sociali ed economici.
- Dicembre 2002: **Manuale degli acquisti verdi",** strumento di lavoro per tutti gli operatori cui sono demandate funzioni di acquisto dei beni e servizi in generale e in particolare per gli operatori del Servizio approvvigionamenti dell'Ente locale.
- Dicembre 2003: **2° Rapporto sulla Sostenibilità del Comune di Ferrara: "L'Ambiente con tre lati"**

Al momento il Comune di Ferrara ha avviato il progetto del Sistema di Gestione Ambientale, ai fini della registrazione secondo il **Regolamento EMAS 761/01** e il **Progetto IDEMS.** Quest'ultimo progetto si propone d'integrare i sistemi di gestione ambientale e i sistemi di contabilità ambientale e del Piano Economico di Gestione, denominati: EMAS, ecoBudget e CLEAR, secondo il bisogno di adottare un Piano di Gestione Ambientale Urbana come dichiarato dalla Comunicazione della Commissione Europea "Verso una Strategia

Environment and Sustainable Future Forum has been activated; it produced an Action Plan, and it is now working to make it operational; activities of environment awareness have widely increased and networked, thanks also to the work of IDEA Environmental Education Centre.

In terms of environmental innovation participation to and development of Life projects are significant:
- Environment: Clear and EcoBudget, through which, since October 2001, it has been possible to develop a method of Environmental Accounting and Budget adapted to local governments.

The Municipality of Ferrara endowed itself with other sustainability tools too, such as:

- October 2001. Life Project **"Tandem: Pilot Action for EMAS promotion in local governments"**
- December 2001: **1st Report on Sustainability: "Environment with three sides".** The report registers not only environmental data, but also social and economic indicators.
- December 2002: **Handbook of Green Purchasing**, working tool for all the operators charged of purchasing of goods and services in general, and in particular for the operators of the Supplying Department of the Local Government.
- December 2003: **2nd Report on Sustainability of the Municipality of Ferrara "Environment with three sides"**

To date, the Municipality of Ferrara has been starting the project of Environment Management System, aimed at registering according to **EMAS Regulation 761/01 and the IDEMS Project.**
The last one proposes to integrate environmental management systems and environmental accountability and budgeting systems and those of Economic Management Plan, namely: EMAS, ecoBudget and CLEAR, responding to the claim of adopting a Urban Environment Management Plan, as declared in the Communication of the European Commission "Towards a Thematic Strategy on the Urban Environment"

tematica sull'ambientale urbano"			
Il percorso della CONTABILITÀ AMBIENTALE del Comune di Ferrara		The path of environemntal accounting of the Municipality of Ferrara	
01/10/2001	Inizio *del Progetto LIFE* ***"European ecoBudget"***	01/10/2001	*Beginning of LIFE Project* ***"European ecoBudget"***
1/10/2001	Inizio *Progetto LIFE* ***"Clear"*** *(City and Local Environmental Accounting and Reporting) "Contabilità Ambientale"*	1/10/2001	*Beginning of LIFE Project* ***"Clear"*** *(City and Local Environmental Accounting and Reporting)* ***"****Environmental Accountability"*
07/02/2003	Bilancio Ambientale - *Consuntivo 2000-2001 (Linee di previsione per il 2003)*	07/02/2003	Environmental budget – *Financial Statement 2000-2001 (Forecast Lines for the year 2003)*
11/2/2004	Bilancio Ambientale - *Linee di Previsione 2004*	11/2/2004	Environmental Budget – *Forecast Lines for the year 2004*
22/3/2005	Bilancio Ambientale - *Consuntivo 2003*	22/3/2005	Environmental Budget – *Financial Statement 2003*
10/10/2005	Bilancio Ambientale - *Integrato2005-2009 Bilancio Preventivo*	10/10/2005	*Integrated Environmental Budget 2005-2009 Consolidated Budget*
30/1/2006	Bilancio Ambientale - *Consuntivo 2004*	30/1/2006	*Environmental Budget – Financial Statement 2004*

IL COMUNE DI MANTOVA	THE MUNICIPALITY OF MANTOVA
Mantova è una delle più importanti città d'arte italiane. Governata nel Rinascimento dalla dinastia dei Gonzaga vide alla loro corte alcuni tra gli artisti più significativi dell'epoca: Andrea Mantegna, Giulio Romano, Leon Battista Alberti, per citarne qualcuno. Il nucleo urbano della città conserva ancora l'impianto rinascimentale e vede la presenza di monumenti, palazzi, musei di assoluto rilievo storico ed artistico.	Mantova is one of the Italian most important city of art. Ruled since the Renaissance by the Gonzaga family, hosted at their court some of the most famous artists of the period: Andrea Mantegna, Giulio Romano, Leon Battista Alberti, to quote some. The urban centre of the city has maintained the renaissance plant and is rich of monuments, buildings, museums of great historic and artistic relevance.
La storia del territorio comunale mantovano è legata al fiume Mincio che bagna la città da tre lati, a nord e a sud forma ampie paludi, oggi riserve naturali, siti di interesse comunitario protetti dalla convenzione di Ramsar che costituiscono il 60% del territorio del Parco Regionale del Mincio.	The history of the municipal territory is linked to the river Mincio, that flows along the cities from three sides, at north and south it creates wide marshes, which are now natural reserves, and sites of communitarian interest protected by the Ramsar convention, and which represent the 60% of the territory of the Regional Park of Mincio.
Dal 1950 Mantova è insieme a Venezia-Porto Marghera, Ferrara e Ravenna uno dei quattro comuni italiani del c.d. "quadrilatero della chimica". Dal conflitto sociale che si è determinato a causa degli impatti ambientali della chimica, a partire dalla metà degli anni '90 è cresciuta tra i cittadini una particolare sensibilità tesa alla ricerca di un possibile equilibrio tra sviluppo economico e tutela dell'ambiente e della salute.	Since 1950, Mantova is together with Venezia-Porto Marghera, Ferrara and Ravenna one of the four Italian cities of the so-called "chemical quadrilater". The social conflict that originated from the environmental impacts of the chemistry, since the '90 has raised in the citizenship a particular awareness that wants to find a possible balance between economic development and environmental and health protection.
Dal 2000 questa richiesta è stata recepita all'interno dell'amministrazione comunale e tradotta in politiche di risposta.	Since 2000, this claim has been taken into account within the municipal administration, which answered with policies.
Facendo perno sull'Agenda 21 locale è stata definita una strategia di sostenibilità che si basa sulla trasparenza dei dati ambientali e sul sistema di gestione ambientale. Agenda 21, Relazione sullo stato dell'ambiente, rendicontazione delle politiche ambientali secondo il metodo CLEAR, sistema integrato di gestione della qualità secondo le norme ISO 9001 e 14001, e promozione della diffusione dei sistemi di gestione ambientale ed EMAS nelle attività produttive del territorio, sono gli strumenti delle politiche comunali di	Centring on Local Agenda 21, a strategy of sustainability has been defined, based on transparency of environmental figures and on the system of environmental management. The tools used for the municipal policies of continuing improvement of the environmental quality and for the definition of a model of sustainable development are: Agenda 21, Report on the environment status, accountability of environmental policies according to the Clear method, integrated management system of quality according to rules ISO 9001 and 14001, and

miglioramento continuo della qualità ambientale e definizione di un modello di sviluppo sostenibile.

Nel Settembre 2000 è stato attivato il processo di Agenda 21 locale che ha portato, il 5 novembre del 2002, il Forum della città alla approvazione del Piano d'Azione che è stato poi adottato dal Consiglio Comunale il successivo 6 febbraio. Tra le azioni previste figurano con indicazione di priorità:

- la promozione dell'Ecoefficienza delle attività economiche e del territorio e la promozione di accordi pubblico/privato per la registrazione EMAS delle attività produttive del polo chimico ed industriale;
- la diffusione di Bilanci ambientali e di utilità sociale sia nel Comune che nei soggetti privati.

Per questo, immediatamente nel 2003, il Comune si è fatto promotore di un accordo per la qualificazione ambientale del polo chimico ed industriale e della registrazione EMAS per ambiti produttivi omogenei del territorio comunale. All'accordo hanno aderito 29 soggetti pubblici e privati.

Nello stesso anno sono inoltre iniziati i lavori per la redazione del Bilancio Ambientale secondo il metodo CLEAR e nell'aprile del 2004 è stato approvato il primo bilancio ambientale dell'Ente, a cui è seguito il secondo bilancio ambientale nel giugno del 2005.

Contemporaneamente sono iniziate le attività per la certificazione ISO 14001 di due settori dell'Ente: Pianificazione del territorio (Urbanistica e Ambiente) e Lavori Pubblici, come primo step di un percorso più lungo finalizzato alla registrazione EMAS del organizzazione comunale.

La consapevolezza che solo una visione organizzativa sistemica avrebbe potuto portare ai risultati prefissati, ha condotto all'implementazione integrata di un Sistema per la Qualità e per l'Ambiente per l'Ente nella sua globalità.

promotion of the diffusion of environmental management systems and EMAS un the productive activities of the territory.

In September 2000 the process of Local Agenda 21 was activated and it brought the City Forum to approve, on 5 November 2002, the Action Plan which was later adopted by the City Council, on 6 February. Among foreseen actions, the following ones appear to be priorities:

- The promotion of Eco-efficiency in economic activities and the promotion of public/private agreements for the EMAS registration of the productive activities of the industrial and chemical pole;
- The diffusion of Environmental and Social Budgets in the Municipality, as well as in private entities.

For this reason, directly in 2003 the Municipality championed an agreement for the environmental improvement of the industrial and chemical pole and of EMAS registration for homogeneous production domains of the municipal territory. 29 public and private corporations acceded to the agreement.

In the same year the editing of the Environmental Budget has started too, according to the Clear method; in April 2004 the first Environmental Budget of the organisation was approved, and the second one followed in June 2005.

At the same time the activities for ISO 14001 certification have been started in two Municipality's sectors: Territory Planning (City and Environment Planning) and Public Works, as a first step of a longer path aimed at the EMAS registration of the whole municipal organization.

The awareness, that only a systemic organizational vision cold have lead to the forecast results, steered to the integrated implementation of a Quality and Environment System for the whole organisation.

Il Sistema integrato del Comune di Mantova ha ottenuto riconoscimento con la certificazione UNI EN ISO 9001 e UNI EN ISO 14001 nel dicembre 2004	The Integrated System of the Municipality of Mantova reached recognition in December 2004 with the certifications UNI EN ISO 9001 and UNI EN ISO 14001.

CAP 1

Cap. 1 Cenni sui tre sistemi e Panoramica sugli standard di riferimento	Chap. 1 Outline about the three systems and overview of standards of reference
1.1 Uno sguardo d'insieme sui tre sistemi di gestione ambientale	**1.1 An overview of the three environmental management systems**
Questo capitolo intende fornire un quadro chiaro dei sistemi di gestione ambientale adottati. I sistemi di gestione fondamentali sono tre.	This chapter intends to provide a clear picture of the adopted environmental management systems. The report is rooted in three fundamental management systems.
Innanzitutto, il progetto CLEAR (City and Local Environmental Accounting and Reporting) ha puntato all'implementazione e approvazione del Bilancio Ambientale di 18 Amministrazioni locali insieme ai tradizionali strumenti finanziari e di programmazione. Il processo di contabilità ambientale è focalizzato sulla procedura di "accounting", che prende in considerazione la raccolta e gestione dei dati ambientali e la procedura di "accountability", che delinea responsabilità e ruoli per chiarire le relazioni fra decisioni, attività e parametri di controllo degli effetti (indicatori).	Firstly, the CLEAR (City and Local Environmental Accounting and Reporting) Project has aimed at implementation and approval of environmental balances of 18 Local Authorities together with traditional financial and planning instruments. The process of environmental accountability is focused on the "accounting" procedure, which considers environmental data collection and management and the "accountability" procedure, which outlines responsibilities and roles to clarify relationships among decisions, activities and parameters for effects controlling (indicators).
L'approvazione del Bilancio Ambientale aumenta la trasparenza dell'azione delle amministrazioni locali, esplicitando i contenuti ambientali delle diverse politiche e monitorando i risultati, sulla base sia delle competenze sia delle priorità dei diversi ambiti di Governo.	The approval of the environmental balance increases the transparency of actions of Local Governments, by enhancing the environmental contents of different policies and controlling the results, on the basis of both competencies and priorities of different spheres of Government.
Il processo operativo comprende: la definizione delle politiche delle amministrazioni locali, l'identificazione e la misurazione degli indicatori monetari e fisici, la definizione di una procedura coerente per la raccolta delle informazioni e la comunicazione dei risultati raggiunti (reporting). Inoltre, è previsto il coinvolgimento degli stakeholders allo scopo di definire e quantificare gli indicatori monetari e fisici. Il processo termina con la ridefinizione delle politiche sulla base dei risultati raggiunti.	However, the practical process encompasses: definition of policies for Local Authorities, identification and measurement of monetary and physical indicators, definition of a coherent procedure for information collection and communication of achieved results (reporting). Furthermore, the involvement of stakeholders is foreseen in order to define and measure monetary and physical indicators. The process ends with the re-definition of policies on the basis of achieved results.
Lo schema EMAS (Eco-Management and Audit	Secondly, the EMAS Scheme (Eco-

Scheme), promosso dalla Commissione Europea; definisce le modalità di gestione degli impatti ambientali e degli aspetti collegati alle attività delle organizzazioni al fine di ottenere il riconoscimento ufficiale in un registro reso disponibile al pubblico. L'organizzazione che partecipa ad EMAS adotta un sistema di gestione ambientale basato sul ciclo Programmare-Fare-Controllare-Agire (Plan-Do-Check-Act, PDCA), conosciuto come ciclo di Deming, e basato sul concetto di miglioramento continuo. L'attuale schema EMAS (definito dal Regolamento 761/2001/CE) stabilisce le interconnessioni con ISO 14001, l'altro standard internazionale, includendone i requisiti. Lo schema di riferimento prevede una serie di step logici, sulla base del ciclo PDCA.	Management and Audit Scheme), promoted by the European Commission, defines management modalities of environmental impacts and aspects linked to voluntary activities of organisations in order to achieve an official recognition enhanced in a register available to the public. The organisations taking part in the EMAS scheme introduce an environmental management system based on the Plan-Do-Check-Act (PDCA) cycle, known as the Deming Cycle and on the concept of continual improvement. The ongoing EMAS scheme (defined by Regulation 761/2001/EC) defines the inter-linkages with ISO 14001, the other international standard for organisations, including its requirements. The reference scheme is identified by logical steps, on the basis of PDCA cycle.
Terzo sistema è *eco*BUDGET, un sistema di gestione ambientale sviluppato da ICLEI *particolarmente per le amministrazioni locali*, allo scopo di programmare, monitorare e relazionare l'utilizzo delle risorse naturali sul territorio municipale. Con *eco*BUDGET le amministrazioni locali presentano al pubblico un tangibile risultato della loro politica orientata alla sostenibilità.	Thirdly, *eco*BUDGET is an environmental management system developed by ICLEI *especially for local governments*, in order to plan, monitor, and report the consumption of natural resources within the municipal territory. With *eco*BUDGET local governments present tangible achievements of their sustainability oriented policies to the public.
*Eco*BUDGET applica principi e procedure di bilancio finanziario alla gestione delle risorse naturali, ma non fa nessun tentativo di assegnare valori monetari all'ambiente. A differenza degli altri sistemi di gestione ambientale, *eco*BUDGET si occupa della gestione delle risorse naturali *entro l'intero territorio e nell'intera comunità dei cittadini.*	*eco*BUDGET applies principles and routines of financial budgeting to the management of natural resources, but does not give any attempt to put monetary values on the environment. Unlike other environmental management systems, *eco*BUDGET deals with the management of natural resources *within the whole territory* and *the whole community of citizens*.
Il sistema si basa sulla descrizione fisica dell'utilizzo e del consumo delle risorse naturali e consiste di 9 steps. La caratteristica principale di *eco*BUDGET è lo stabilire *obiettivi quantitativi* a lungo termine e a relativamente breve termine (annuali), che devono essere ratificati dal Consiglio Comunale al fine di definire direzioni chiare per la politica ambientale locale.	It is based on the physical description of use and consumption of natural resources and it consists of 9 steps. Main characteristic of *eco*BUDGET is the establishment of *quantitative* long-term and related short-term (annual) *targets*, to be ratified by the city council in order to establish clear directions for local environmental policies.
1.1.1 Clear	**1.1.1 Clear**
Il progetto CLEAR[1] (City and Local Environmental Accounting and Reporting) ha sperimentato la	The Clear project[2] (City and Local Environmental Accounting and Reporting)

[1] Si veda "Metodo CLEAR – Dalla contabilità alla politica ambientale".

realizzazione e l'approvazione di bilanci ambientali da parte dei 18 enti locali partner, accanto e insieme ai tradizionali strumenti di programmazione economico-finanziaria e di bilancio.

experimented the realization and the approval of Environmental Budget on the part of 18 partner local governments, next to and together with traditional tools of economic financial and budgetary planning.

Il processo di costruzione del sistema di contabilità ambientale e della relativa rendicontazione ha come punti di riferimento i concetti di accounting, con cui si intende l'insieme delle procedure di rilevazione e di gestione dei dati ambientali di rilevanza per l'ente, e di accountability, che indica la realizzazione di un sistema di responsabilità per chiarire le relazioni esistenti tra decisioni, attività e parametri di controllo degli effetti (indicatori). L'approvazione del bilancio ambientale intende, infatti, aumentare la trasparenza dell'azione del governo locale, perché consente di rendere espliciti i contenuti ambientali delle diverse politiche e di monitorare i risultati ottenuti, in base sia alle competenze che alle priorità dei Comuni e delle Province.

The process of building the environmental accounting and related reporting system has as datum-points the concepts of accounting, with which we refer to the set of procedures of measurement and management of relevant environmental figures, and of accountability, that means the realization of a system of responsibility in order to clarify the existing relations between decisions, activities and effects control parameters (indicators). Approval of Environmental Budget means, indeed, to increase transparency in local government actions, since it allows to make the environmental contents of different policies explicit and to monitor achieved results, under competences as well as priorities of local authorities (Municipalities and Provinces).

Il processo operativo si sviluppa a partire dalla definizione delle politiche dell'Ente, prosegue con l'individuazione e la misurazione di indicatori monetari e fisici e con la predisposizione di una procedura sistematica di raccolta delle informazioni rilevanti, e termina con la comunicazione dei risultati raggiunti dall'Ente in relazione agli impegni assunti (reporting); è previsto il coinvolgimento degli stakeholder per la definizione e la misura degli indicatori monetari e fisici. Il processo si chiude circolarmente con la ridefinizione delle politiche sulla base dei risultati osservati e delle performance dell'Ente.

The operational process is developed starting from the definition of organisation's policies through identification and measurement of monetary and physical indicators and the arrangement of a systematic procedure for the collection of relevant information, and ending with the communication of results achieved by the organisation compared with the adopted commitments (reporting); stakeholders' involvement is foreseen for the definition and measurement of monetary and physical indicators. The process circularly ends with policies re-definition on the basis of observed results and organisation's performances.

Struttura della rendicontazione

Structure of accounting

La contabilità ambientale è un processo di governance in cui l'Ente dà conto degli esiti delle proprie politiche ambientali. Pertanto, è stata definita una struttura di rendicontazione che permette di associare logicamente e coerentemente impegni e parametri di controllo, derivata dalle competenze di legge dell'Ente che hanno una ricaduta ambientale (aree di competenza) e dalle proprie scelte autonome (ambiti di rendicontazione). La tabella 1 e la Tabella

Environmental accounting is a governance process where the Organisation reports the effects of its environmental policies. Thus, it has been defined a structure of accounting that allows to logically and coherently associate commitments and parameters of control, a structure issued from organisation's jurisdictions liable to environmental repercussion (jurisdiction areas) and from its

[2] See "CLEAR Method " From Environmental Accounting to Policy".

2 mostrano in dettaglio aree di competenza ed ambiti di rendicontazione rispettivamente per un Comune ed una Provincia. **Definizione delle politiche** L'obiettivo della definizione delle politiche è individuare gli impegni dell'Ente che generano un impatto positivo sull'ambiente. Le fasi operative sono: • *esplicitazione delle politiche ambientali* Dopo un'analisi dei documenti di programmazione e pianificazione dell'Ente, le politiche ambientali vengono classificate in base al profilo temporale cui si riferiscono (indirizzi, obiettivi, attività). L'analisi documentale viene integrata con interviste ad amministratori e dirigenti in relazione alle diverse competenze con ricaduta ambientale, nonché al personale delle aziende che gestiscono servizi di pubblica utilità.	autonomous choices (accounting domains). Tables 1 and 2 show in detail jurisdiction areas and accounting domains respectively for a Municipality and for a Province. **Definition of policies** The purpose of policies definition is identifying the organisation's commitments that have positive impact on the environment. The operational phases are: • *Classification of environmental policies* After an analysis of the organisation's programming and planning documents, environmental policies are classified on the basis of temporary profile they refer to (orientations, objectives, activities). The document analysis is integrated with interviews to administrators and managers with respect to the various competences which have environmental repercussion, and to employees of public utilities, too.

Tabella1 : aree di competenza e ambiti di rendicontazione (Comune)

1. VERDE URBANO E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ	
1.1	Governo del verde pubblico
1.2	Governo del verde privato
1.3	Governo dei sistemi naturali
1.4	Tutela degli animali
2. MOBILITÀ SOSTENIBILE	
2.1	Interventi infrastrutturali per la mobilità sostenibile
2.2	Gestione sostenibile della mobilità
2.3	Tecnologie e provvedimenti per la mitigazione degli impatti da traffico
3. SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE	
3.1	Criteri di sostenibilità degli strumenti di pianificazione
3.2	Recupero e miglioramento dell'ambiente urbano
3.3	Riqualificazione e recupero siti produttivi e industriali dimessi
3.4	Riduzione dell'impatto ambientale delle opere pubbliche
4. RISORSE IDRICHE	
4.1	Gestione delle acque di approvvigionamento
4.2	Gestione delle acque reflue
4.3	Controllo dei corpi idrici
5. RIFIUTI	
5.1	Indirizzi in merito alla gestione dei rifiuti
5.2	Gestione della raccolta, del recupero di materia/energia dai rifiuti
5.3	Controllo dell'impatto ambientale generato dalla gestione dei rifiuti
6. RISORSE ENERGETICHE	
6.1	Pianificazione in tema di risorse energetiche
6.2	Riduzione degli impatti ambientali nell'uso pubblico di risorse energetiche
6.3	Controllo degli impianti
7. INFORMAZIONE, PARTECIPAZIONE. INNOVAZIONE	
7.1	Educazione, formazione e sensibilizzazione allo sviluppo sostenibile
7.2	Ascolto e dialogo con la comunità locale
7.3	Strumenti, prassi e procedure per la riduzione degli impatti ambientali delle attività dell'Ente
7.4	Promozione di accordi volontari e progetti ambientali nei diversi settori economici
8. ALTRI IMPEGNI AMBIENTALI	
8.1	Eventuali altri ambiti di rendicontazione non compresi nei precedenti

Table1 : areas of jurisdiction and accounting areas (Municipality)

1. PARKS AND GARDENS AND CONSERVATION OF BIODIVERSITY	
1.1	Government of parks and gardens
1.2	Government of private green areas
1.3	Government of natural systems
1.4	Animals protection
2. SUSTAINABLE MOBILITY	
2.1	Infrastructural interventions for sustainable mobility
2.2	Sustainable management of mobility
2.3	Technologies and Provisions to mitigate traffic effects
3. SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT	
3.1	Sustainability criteria of planning tools
3.2	Restoration and improvement of urban environment
3.3	Enhancement and recovery of productive and industrial disused sites
3.4	Reduction of environmental impact of public works
4. WATER RESOURCES	
4.1	Management of water supply
4.2	Management of waste water
4.3	Control of water resources
5. WASTE	
5.1	Orientations on waste management
5.2	Management of collection, recovery of material/energy form waste
5.3	Control of environmental impact caused by waste management
6. ENERGY RESOURCES	
6.1	Planning of energy resources
6.2	Reduction of environmental impacts in the public use of energy resource
6.3	Control of equipments
7. INFORMATION, PARTICIPATION. INNOVATION	
7.1	Education, training and awareness raising on sustainable development
7.2	To hear to and dialogue with local community
7.3	Instruments, practices and procedures for the reduction of environmental impacts of the Organisation's activities
7.4	Promotion of voluntary agreements and environmental projects in different economic sectors
8. OTHER ENVIRONMENTAL COMMITTMENTS	
8.1	Other possible areas of account rendering which are not included in the previous ones.

- *riclassificazione delle politiche per aree di competenza e definizione delle priorità*

  L'insieme degli indirizzi, degli obiettivi e delle attività raccolti sono analizzati e riordinati nelle aree di competenza e negli ambiti di rendicontazione.

- *verifica delle politiche ambientali*

  Le politiche ambientali dell'Ente devono essere validate da tutti coloro che hanno partecipato alla fase e fornito informazioni; dopo la revisione è consigliata l'approvazione in Giunta. È consigliata una verifica esterna con i portatori di interessi a cui possono essere presentate le politiche ambientali.

Definizione del sistema contabile

Il sistema contabile è un sistema parametrico che permette di verificare gli esiti delle politiche ambientali. Tale sistema viene definito *piano dei conti*, ovvero un sistema di indicatori associati agli ambiti di rendicontazione e logicamente correlati alle politiche.

Le fasi operative sono:

- *definizione del piano dei conti*

  Il metodo CLEAR prevede un piano dei conti standard ed un set di indicatori utilizzati nelle sperimentazioni di Comuni e Province. A partire dal piano dei conti CLEAR, che permette confronti diacronici e tra diversi Enti, Comuni e Province devono personalizzare il proprio sistema contabile.

- *Re-classification of policies by areas of jurisdiction and definition of priorities*

  The set of orientations, objectives and activities collected are analyzed and rearranged, in areas of jurisdiction and accounting areas.

- *Assessment of environmental policies*

  Environmental policies of the Organisation need to be validated by all those people who took part in that phase and provided information; after the revision, approval of the Council is recommended. An external audit with stakeholders is suggested to present them environmental policies.

Definition of the accounting system

The accounting system is a parametric system which enables to verify the outcomes of environmental policies. This system is defined *monitoring system*, that means a system of indicators associated to the accounting areas and logically matched with policies.

The operational phases are:

- *Definition of the monitoring system*

  The CLEAR method foresees a standard *monitoring system* and a set of indicators used in the experimentations of Municipalities and Provinces. Starting from the CLEAR *monitoring system*, which allows diachronic and in-between various organisations controls, Municipalities and Provinces need to personalize their accounting system.

Tabella2 : aree di competenza e ambiti di rendicontazione (Provincia)

1. AMBIENTE NATURALE	
1.1	Tutela della flora e della fauna
1.2	Creazione e gestione delle aree naturali protette
1.3	Valorizzazione dell'ambiente naturale
2. RISORSE IDRICHE	
2.1	Pianificazione
2.2	Gestione
2.3	Monitoraggio
3. ATMOSFERA, ENERGIA, RUMORE, ELETTROMAGNETISMO	
3.1	Atmosfera
3.2	Energia
3.3	Rumore
3.4	Elettromagnetismo
4. TERRITORIO E USO DEL SUOLO	
4.1	Pianificazione
4.2	Tutela del suolo e delle coste
4.3	Monitoraggio
5. ATTIVITÀ PRODUTTIVE	
5.1	Agricoltura
5.2	Industria, commercio e artigianato
5.3	Turismo, sport e cultura
6. RIFIUTI	
6.1	Pianificazione
6.2	Gestione
6.3	Monitoraggio
7. TRASPORTI E VIABILITÀ	
7.1	Pianificazione dei trasporti pubblici
7.2	Gestione dei trasporti pubblici
7.3	Pianificazione della viabilità
7.4	Gestione della viabilità
8. INFORMAZIONE, EDUCAZIONE, FORMAZIONE E PARTECIPAZIONE	
8.1	Programmazione partecipata e condivisa
8.2	Informazione ed educazione
8.3	Formazione rivolta all'esterno
9. GESTIONE AMBIENTALE INTERNA	
9.1	Sistemi di gestione ambientale
9.2	Riduzione degli impatti interni generati
9.3	Attività di formazione interna orientata alla sostenibilità
9.4	Ottimizzazione della gestione del patrimonio
10. ALTRI IMPEGNI AMBIENTALI	
10.1	Eventuali altri ambiti di rendicontazione non compresi nei precedenti

Table2 : areas of jurisdiction and accounting areas (Province)

1. NATURAL ENVIRONMENT	
1.1	Protection of flora and fauna
1.2	Creation and management of protected natural areas
1.3	valorization of natural environment
2. WATER RESOURCES	
2.1	Planning
2.2	Management
2.3	Monitoring
3. ATMOSPHERE, ENERGY, NOISE, ELECTROMAGNETISM	
3.1	Atmosphere
3.2	Energy
3.3	Noise
3.4	Electromagnetism
4. TERRITORY AND SOIL USE	
4.1	Planning
4.2	Conservation of soil and coasts
4.3	Monitoring
5. PRODUCTIVE ACTIVITIES	
5.1	Agricolture
5.2	Industry, commerce and handicraft
5.3	Tourism, sport and culture
6. WASTE	
6.1	Planning
6.2	Management
6.3	Monitoring
7. TRANSPORTS AND ROAD CONDITIONS	
7.1	Planning of public transports
7.2	Management of public transports
7.3	Planning of road conditions
7.4	Management of road conditions
8. INFORMATION, EDUCATION, TRAINING and PARTICIPATION	
8.1	Participated and shared programming
8.2	Information and education
8.3	Training outside addressed
9. INTERNAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	
9.1	Systems of environmental management
9.2	Reduction of the internal originated impacts
9.3	In service training activity oriented to sustainability
9.4	Optimizzation of heritage management
10. OTHER ENVIRONMENTAL COMMITTMENTS	
10.1	Other possible areas of account rendering which are not included in the previous ones.

La personalizzazione del piano dei conti avviene a partire da un'accurata analisi degli indicatori che l'Ente utilizza, per individuare un primo set di indicatori già disponibili e collegati alle aree di competenza e agli ambiti di rendicontazione. Gli indicatori presenti nel piano dei conti sono di tipo fisico e di tipo monetario.

Il piano dei conti è dunque una struttura contabile ordinata per aree di intervento e ambiti di rendicontazione, che raccoglie informazioni descrittive, dati fisici e dati monetari.

- *raccolta dei dati*

Completato il piano dei conti viene avviata la fase di raccolta dei dati. La gestione di questa fase risulta notevolmente facilitata dalla costruzione di un sistema informativo collegato agli ambiti di rendicontazione. Il sistema informativo di gestione dei dati garantisce la qualità dei dati raccolti e, negli anni, la continuità e la possibilità di costruire serie storiche. Permette anche di evidenziare chi sono i fornitori dei dati e i responsabili della raccolta.

Per facilitare la raccolta dei dati è consigliata la predisposizione di una scheda per ogni indicatore che, fornendo definizioni e informazioni specifiche sulle modalità di calcolo degli indicatori, aiuti i fornitori dei dati a garantire la massima trasparenza, correttezza e attendibilità delle informazioni.

- *verifica del piano dei conti e dei dati*

Il piano dei conti, in quanto sistema di controllo sugli effetti delle politiche, deve essere verificato da coloro che hanno espresso le politiche ambientali (amministratori e dirigenti), oltre che dal responsabile della contabilità ambientale;in questa fase è anche consigliato un confronto con gli *stakeholder*. Analogamente, i dati e le informazioni raccolte devono essere verificate da coloro che li hanno forniti.

The personalization of the *monitoring system* takes place starting from an accurate analysis of indicators used by the Organisation, in order to identify a first set of available indicators, linked to jurisdiction areas and accounting areas.

The existing indicators in the *monitoring system* are of physical and monetary type.

The *monitoring system* is therefore an accounting structure ordered by intervention areas and accounting areas, that collects descriptive information, physical data and monetary data.

- *Data collection*

Once finished the *monitoring system*, the phase of data collection starts. The management of this phase is considerably favoured by the construction of an information system linked to accounting areas. The information system of data management grants quality of collected data, and in after years, it guarantees continuity and the possibility to build time series. It enables also of highlighting who data suppliers and collection managers are.

In order to simplify data collection, the arrangement of a card for each indicator is suggested, with the provision of specific definition and information on calculation modalities of indicators, in order to help data suppliers to guarantee the greatest transparency, correctness and reliability of information.

- *Verification of the monitoring system and of data*

The *monitoring system*, as control system on policies effects, need to be verified by those who expressed environmental policies (administrators and managers), besides the manager of environmental accounting; in this phase dialogue with stakeholders is suggested, too. In like manner, collected data and information need to be verified by those who supplied them.

Environmental expenditures

Le spese ambientali

La contabilità ambientale CLEAR prevede una sezione specifica di conti monetari basata sull'analisi e sulla riclassificazione dei documenti di bilancio dell'Ente.

L'obiettivo è identificare le spese, con finalità ambientali, sostenute o previste dall'Ente e la loro ripartizione secondo le aree di competenza utilizzate per la classificazione delle politiche ambientali e degli indicatori.

Gli elementi caratteristici della riclassificazione dei documenti di bilancio sono:

- *la definizione della spesa ambientale*

Il termine "spesa ambientale" si riferisce alle "spese sostenute per attività di prevenzione, riduzione, eliminazione e monitoraggio dell'inquinamento, ripristino ambientale e gestione sostenibile del territorio" ed include il costo degli interventi intrapresi da un'impresa o da un ente pubblico, direttamente o attraverso terzi, al fine di prevenire, ridurre o riparare danni all'ambiente derivanti dalle sue attività operative. Ne sono escluse le spese che possono influire positivamente sull'ambiente ma il cui scopo principale consiste nel soddisfare altre esigenze quali, ad esempio, una maggiore redditività, la sicurezza e la salubrità nei luoghi di lavoro, la sicurezza nell'utilizzo dei prodotti o l'efficienza produttiva di un'impresa.

Dal punto di vista operativo le spese ambientali:

- devono essere riscontrate e chiaramente identificabili nella contabilità dell'Ente;
- devono avere ricadute positive dirette in termini ambientali;
- devono essere complessive e non percentuali parziali di singole voci di spesa.

Il processo di riclassificazione inizia dunque con l'analisi delle singole voci di spesa sostenute nell'anno di riferimento e con la loro suddivisione tra spese ambientali e spese non ambientali.

The CLEAR environmental accounting includes a specific section of monetary accounts based on the analysis and re-classification of the accounts documents of the Organisation.

The objective is identifying expenditures, with environmental purposes, sustained or foreseen by the Organisation and their distribution along areas of jurisdiction used for classification of environmental policies and indicators.

The characteristic elements of re-classification of accounts documents are:

- *Definition of environmental expenditure*

The term "environmental expenditure" is referred to the "expenditures sustained for the activities of prevention, reduction, elimination and monitoring of pollution, environmental rehabilitation and sustainable management of territory" and includes the cost of interventions undertaken by an enterprises or a public authority, directly or by means of a third party, in order to prevent, reduce and repair environmental damages resulted from its operational activities. It excludes expenditures that are able to positively influence environment, but mainly directed at satisfying other claims, as for examples, a largest profit, security and healthiness of places of work, security in the use of products and productive efficiency of an enterprise.

From the operational point of view, environmental expenditures:

- need to be found in the organisation's accounting and to be clearly identifiable;
- need to have positive direct effect in environmental terms;
- need to be comprehensive and not a partial percentage of a single expenditure item.

The process of re-classification therefore starts with the analysis of single expenditure items sustained in the datum year and their distribution among environmental and non-environmental expenditures.

Classification is made on the basis of data recorded in the financial accounting; the use of

La riclassificazione viene effettuata sulla base dei dati presenti nella contabilità finanziaria; l'utilizzo dei dati di contabilità economica sarebbe più aderente alle esigenze informative ma questa non è ancora sufficientemente diffusa e affidabile negli Enti locali. L'attività di riclassificazione non riguarda i dati relativi alle entrate. • *i criteri di classificazione delle spese ambientali* Le spese per le quali sia stato accertato un contenuto ambientale devono essere classificate in base alle aree di competenza. In aggiunta è possibile effettuare la classificazione rispetto agli ambiti di rendicontazione. Per rendere più leggibili i dati si può operare una ripartizione delle spese, per finalità oltre che per aree di competenza, ovvero aggregando le spese sulla base della tipologia di attività che finanziano. Un ulteriore elemento opzionale è la quantificazione della spesa ambientale delle aziende che gestiscono servizi pubblici locali su delega dell'Ente. • *il principio di iscrizione degli importi* Nel processo di definizione delle spese ambientali deve essere indicata la dimensione finanziaria che si prende in considerazione (importi stanziati a preventivo, importi impegnati, importi liquidati). È possibile indicare una serie di corrispondenze che devono essere tenute presenti per scegliere la tipologia di spesa da analizzare e classificare: o gli importi stanziati rendono conto delle politiche definite; o gli impegni di spesa rendono conto dell'attuazione delle politiche ; o gli importi liquidati rendono conto della realizzazione degli interventi. Il metodo CLEAR prevede una differenziazione nella tipologia di spese da considerare a seconda	economic accounting data would be more consistent with information needs, but this is not sufficiently diffused and reliable in local governments yet. The activity of re-classification does not deal with data related to receipts. • *Classification criteria of environmental expenditures* Expenditures which have been established to have an environmental content need to be classified according to areas of jurisdiction. This is further possible to carry out classification with respect to the accounting areas. To make data more readable, it is possible to distribute the expenditures on the basis of their scope, in addition to areas of jurisdiction, or by aggregating expenditures according to the typologies of activity they finance. A further optional element is the quantification of environmental expenditures sustained by enterprises which manage local public services on local government's behalf. • *The principle of amounts' registration* In the process of environmental expenditures definition the financial dimension which is taken into account needs to be mentioned (budgeted amounts, committed amounts, settled amounts). It is possible to identify a series of relationships which are to be taken into account in order to choose the expenditure typology to analyze and classify: o budgeted amounts account for defined policies; o expenditure commitments account for the implementation of policies; o settled amounts account for the realization of interventions. The CLEAR method provides for a differentiation of expenditures typologies to be considered depending on the fact that we realize

che si realizzi un bilancio ambientale preventivo o consuntivo:

Il bilancio CLEAR prevede l'analisi e la riclassificazione delle spese ambientali suddivise tra spese correnti e spese di investimento. Queste spese vengono rappresentate separatamente, anche se entrambe classificate secondo le aree di competenza ed eventualmente di rendicontazione.

Il reporting

L'obiettivo del *reporting* è la comunicazione degli impegni e delle *performance* ambientali dell'Ente attraverso la redazione del bilancio ambientale.

Lo schema di bilancio è pensato per dar conto delle ricadute ambientali delle attività dell'Ente relativamente agli impegni assunti; i destinatari sono i consiglieri del Comune e della Provincia e gli *stakeholder*, pertanto il documento deve garantire un'elevata facilità di lettura e trasparenza.

I principali passi della redazione del documento sono i seguenti:

- individuazione degli estensori del documento;
- selezione dei documenti tecnici da utilizzare prodotti nelle fasi precedenti;
- redazione del bilancio;
- verifica dei contenuti.

Nella fase di avvio della contabilità ambientale il bilancio ambientale viene redatto e approvato una sola volta all'anno insieme al bilancio di previsione dell'Ente e contiene una sezione di consuntivo relativa ai risultati ottenuti in relazione agli impegni prioritari dell'ente e una sezione di linee revisionali con le principali attività previste per gli anni successivi.

Nella redazione del bilancio sono coinvolti coloro che hanno dato un contributo al processo di contabilità ambientale nelle fasi precedenti.

Completata la redazione della bozza di bilancio ambientale, sono necessarie verifiche da parte

an environmental budget or statement:

the CLEAR budget foresees analysis and re-classificarion of environmental expenditures divided in current and investment expenses. These expenditures are separately represented , even if both are classified according to areas of jurisdiction and, possibly, of accounting.

Reporting

The objective of *reporting* is the communication of the government's environmental commitments and *performances* throughout the drafting of environmental budget.

The account scheme is conceived to answer for environmental repercussion of the Organisation activities with respect to the undertaken engagements; beneficiaries are councillors of Municipality and Province and stakeholders, the document need therefore to guarantee great transparency and to be easy to read.

The main steps in the document drafting are the following:

- identification of the document's drafters;
- selection of technical documents to be used, which have been produced in previous phases;
- budget draft;
- content assessment

In the starting phase of environmental accounting, the environmental budget is drafted and approved once a year, together with the Financial budget of the organisation and it includes a section of financial statement related to the achieved results with respect to the organisation's prior commitments and a section of auditorial lines with the main expected activities for the following years.

In the budget drafting those who contributed to the process of environmental accounting in the previous phases are involved.

Once finished the drafting of the environmental budget, it is necessary that the organisation's environmental accounting system manager and councillors, as well as municipal leaders verify

del responsabile del sistema di contabilità ambientale dell'Ente e di assessori e dirigenti; è anche consigliato un confronto con gli *stakeholder*.

Al termine delle verifiche si può trasmettere il documento per l'approvazione formale.

Sistema di governance

Il sistema di rendicontazione ambientale costituito dalla definizione delle politiche ambientali, dalla definizione del sistema contabile e dalla fase di *reporting* deve confrontarsi con i portatori di interessi interni ed esterni e integrarsi con i processi ordinari dell'Ente. Ciò permette di fare della contabilità ambientale uno strumento di riforma della *governance* ambientale locale oltre che strumento di gestione.

Le aree di confronto e integrazione riguardano in particolare:

- *il percorso istituzionale di approvazione*

Il percorso istituzionale di approvazione del bilancio ambientale deve essere simile al percorso di approvazione del bilancio finanziario. Il bilancio ambientale può essere presentato in un'autonoma sessione di bilancio successiva a quella di approvazione del bilancio ordinario; non è opportuno che il bilancio ambientale venga proposto come un allegato al bilancio finanziario perché questo potrebbe ridurre l'attenzione per il bilancio ambientale.

Prima di avviare la costruzione del sistema di contabilità ambientale è importante che la Giunta deliberi l'impegno dell'Amministrazione all'adozione dello strumento di contabilità ambientale con la descrizione della metodologia che si intende seguire (il metodo CLEAR), delle attività da compiere, dei responsabili e dei tempi.

- *l'integrazione con gli strumenti ordinari*

La contabilità ambientale deve garantire l'integrazione con gli strumenti ordinari dell'Ente. I contenuti dei documenti CLEAR

it; dialogue with stakeholders is suggested, too.

At the end of assessments, it is possible to forward the document for final approval.

Governance system

The system of environmental accountability rendering, composed of the definition of environmental policies, of the accounting system, and of reporting phase, need to be discussed with the internal and external stakeholders and integrated with the ordinary government's process. This allows to make environmental accounting a tool of reform of local governance, in addition to management tool.

The areas of discussion and integration deal with, in particular:

- *institutional path of approval*

the institutional path of approval of environmental budget need to be similar to the path of passing the financial budget. The environmental budget can be presented in an autonomous session next to the one of ordinary budget approval; it is not convenient that the environmental budget is proposed as an attachment to the financial budget, because this modality could decrease attention on the environmental budget.

Before starting the construction of the environmental accounting system, it is important that the Council decides the Administration commitment to adopt the tool of environmental accounting, with the description of the method to follow (the CLEAR method), of activities to be carried out, managers, timesheet.

- *Integration with ordinary tools*

The environmental accounting must guarantee integration with ordinary tools of the Organisation. Contents of CLEAR documents need to be coherent with contents of institutional documents and tools.

A special focus need to be given to the

dovranno comunque essere coerenti con i contenuti presenti nei documenti e negli strumenti istituzionali.

Un punto di particolare attenzione riguarda l'integrazione tra la contabilità finanziaria e la contabilità ambientale: la contabilità ambientale deve riuscire ad adeguarsi agli schemi contabili adottati negli Enti, così da poter dialogare con essa in ogni passaggio politico, amministrativo e contabile.

- *l'intersettorialità*

Nell'introduzione del sistema di contabilità ambientale e nella sua messa a regime andranno quindi sempre considerate le politiche, le attività e le performance dell'Ente nel suo complesso senza limitarsi, per esempio, a quelle gestite dall'Assessorato all'Ambiente.

L'approccio intersettoriale permette di mettere in evidenza le relazioni tra le politiche dei diversi settori dell'Ente, di evidenziare la trasversalità delle politiche ambientali, di verificare ed evidenziare il contributo di ciascun settore interno alla realizzazione di politiche ambientali complessive e di gestire e coordinare questi contributi.

- *il coinvolgimento degli stakeholder*

Ha come obiettivo la condivisione del sistema contabile con i principali gruppi portatori di interessi che operano nel territorio di competenza dell'Ente. In particolare si tratta di capire se i soggetti portatori di interesse ritengono esaustivi i parametri di rendicontazione identificati, se vogliono che l'ente rendiconti anche su altri fattori, se ritengono gli indicatori scelti sufficientemente chiari e leggibili, se hanno la necessità di ottenere altre informazioni (diverse o integrative), se hanno suggerimenti da dare.

Il bilancio ambientale a regime

A regime i bilanci ambientali approvati sono due (preventivo e consuntivo) e seguono l'iter di approvazione del bilancio preventivo e del

integration between financial accounting and environmental accounting: environmental accounting needs to be adapted to accounting schemes used by governments, so that it manages to dialogue with financial accounting at each political, administrative, accounting phase.

- *Cross-sector approach*

In the introduction and implementation of the environmental accounting system, Organisation policies, activities and performances should be considered as a whole, it is not convenient to limit the analysis to the Environment Department ones.

The cross-sector approach allows to highlight relationship between the Organisation policies in several sectors, to underline environmental policies transversality, to verify and highlight the contribution of each sector in the realization of comprehensive environmental policies and to manage and coordinate these contributions.

- *Stakeholders' involvement*

It has the objective of sharing the accounting system with the main stakeholders' groups operating in the Government territory of jurisdiction. In particular, it is necessary to understand whether stakeholders consider the identified accounting parameters exhaustive, whether they want that the government accounts for other factors, whether they believe that the chosen indicators are sufficiently clear and readable, whether they need to get further information (different or additional), whether they have some suggestions.

Ticked over environmental budget

When environmental budgets are ticked over, they are two (the environmental budget and the environmental budget balance) and they follow the path of financial documents of the Organisation.

The environmental budget shows environmental commitments, policies, financial resources, targets; the environmental statement allows to *a posteriori* assessment of the actually sustained

conto consuntivo dell'Ente. Il bilancio ambientale di previsione indica gli impegni, le politiche, le risorse finanziarie ed i *target* relativi agli aspetti ambientali; il bilancio consuntivo permette di verificare a posteriori il livello di spesa ambientale effettivamente realizzata, gli effetti misurati dagli indicatori e di confrontare i target con i dati rilevati a consuntivo per verificare l'efficacia delle politiche.	environmental expenditure level, of the effects, measured basing on indicators, and to compare targets with achieved data, in order to assess policy effectiveness.
1.1.2 Emas	**1.1.2 Emas**
Lo schema EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) promosso dalla Commissione Europea, definisce le modalità di gestione degli aspetti ed impatti ambientali connessi con l'attività svolta che ogni organizzazione può volontariamente implementare al proprio interno per ottenere il riconoscimento ufficiale dell'organismo competente, pubblicizzato in un apposito registro. Le modalità di gestione descritte dai requisiti EMAS prevedono la costruzione di un Sistema di Gestione Ambientale (inteso in senso lato) basato sul funzionamento del ciclo di Deming (Plan-Do-Check-Act, PDCA) e sul concetto di miglioramento continuo. In questo senso esse replicano un ciclo gestionale adottato in altri standard, tra cui la norma ISO 14001. L'attuale schema EMAS (definito dal Regolamento 761/2001/CE) chiarisce i collegamenti esistenti con l'altro standard internazionale relativo al Sistema di Gestione Ambientale di una organizzazione, ISO 14001, includendo in maniera integrale i requisiti relativi al sistema di gestione previsti da quest'ultimo. Dal punto di vista organizzativo i due standard sono quindi coincidenti. Lo schema di riferimento prevede una serie di elementi ordinati in sequenza logica, in base al funzionamento del ciclo PDCA (traducibile in: pianificazione, attuazione e funzionamento, controlli e azioni correttive, riesame della direzione): - Pianificazione: prevede la redazione di una politica ambientale, l'individuazione e la valutazione delle criticità ambientali connesse con l'attività dell'organizzazione, l'individuazione delle priorità di intervento al fine del miglioramento continuo, la definizione	The EMAS scheme (Eco-Management and Audit Scheme), supported by the European Commission, defines the modalities of management of environmental aspects and impacts associated to carried out activity, that each organization can voluntary implement , in order to obtain an official recognition by the Competent Body, and be then listed in a proper register. The modalities of management described by the EMAS requirements foresee the establishment of an Environmental management system (in a broad sense) based on the functioning of Deming cycle (Plan-Do-Check-Act, PDCA) and on the concept of continuous improvement. In this sense, they repeat a management cycle adopted in other standards, among which the ISO 14001 standard. The current EMAS scheme (defined by the Regulation 761/2001/CE) clarifies the existing linkages with the other international standard referred to the Environmental management system of an organization, that is ISO 14001, by including in an integral manner all the requirements related to the management system foreseen by the last one. From an organizational point of view, the two standards are then coincident. The frame of reference covers a series of elements filed by consecution, on the basis of the PDCA cycle functioning (it can be translated in: planning, implementation and functioning, checking and corrective actions, management review): - Planning: it provides for the definition of an environmental policy, the identification and the assessment of environmental criticalities of the organization's activity, the identification of intervention priorities at the purpose of continual

di obiettivi e traguardi e la stesura di un programma ambientale, assumendo come prerequisito di base il rispetto e il monitoraggio della conformità normativa.
- Attuazione e funzionamento: prevede l'attuazione e il mantenimento di una serie di interventi organizzativi relativi alla definizione di ruoli e responsabilità inerenti la gestione ambientale, il coinvolgimento e la formazione del personale, la comunicazione interna ed esterna, la gestione della documentazione, il controllo operativo, la gestione delle emergenze.
- Controlli e azioni correttive: prevede apposite modalità per la misurazione, il monitoraggio e la registrazione delle prestazioni ambientali, l'attuazione di azioni correttive e preventive e la conduzione di verifiche interne.
- Revisione: prevede un riesame complessivo della direzione (politica e/o tecnica nel caso degli enti pubblici) per valutare l'efficacia ed il funzionamento del sistema e per orientare il nuovo ciclo gestionale (PDCA).

A supporto dell'intero ciclo sopra sintetizzato, deve attivare un processo di comunicazione ed interazione con l'esterno, coerentemente con l'obiettivo di EMAS di favorire l'apertura verso l'esterno (pubblico ed altri stakeholders) delle organizzazioni. Nell'ambito di tale processo la redazione di una Dichiarazione Ambientale, documento che sintetizza obiettivi, modalità implementate e traguardi ambientali, costituisce uno strumento di comunicazione e rendicontazione.

improvement, the definition of objectives and targets and the drawing up of an environmental programme, with the basic assumption of respect and monitoring of legal compliance.
- implementation and functioning: it covers the implementation and maintenance of a set of organizational interventions related to the definition of roles and responsibilities inherent to environmental management, staff involvement and training, internal and external communication, documents' management, operational control, emergencies management.
- checking and corrective actions: it provides for proper modalities of measurement, monitoring, registration of environmental performances, implementation of corrective and preventive actions, the pursuit of internal audits.
- Review: it foresees a comprehensive management review (political and/or technical in the case of public administrations) in order to assess system effectiveness and functioning and to orientate the new management cycle (PDCA).

To strengthen the summarized cycle, it is necessary to activate a process of communication and dialogue with the outside world, coherent with the EMAS objective of fostering the openness to the outside (public and other stakeholders) of organizations. Within this process, the compilation of an Environmental Statement, which sums-up environmental objectives, implemented modalities and targets, is a tool of communication and accounting.

1.1.3 Ecobudget

"Poichè possiamo gestire risorse artificiali – soldi – in termini di budget, perché non possiamo fare lo stesso per le risorse naturali?"

Questa domanda costituisce la base di *eco*BUDGET, un Sistema di Gestione Ambientale sviluppato da ICLEI *particolarmente per le amministrazioni locali*, allo scopo di programmare, monitorare e relazionare l'utilizzo delle risorse naturali sul territorio municipale. Con *eco*BUDGET le amministrazioni locali presentano al pubblico un tangibile risultato della loro politica orientata alla

1.1.3 Ecobudget

"As we can manage artificial resource - money - in terms of budget, why shouldn't we do the same with natural resources?"

This question forms the basis of *eco*BUDGET, an Environmental Management System, developed by ICLEI *especially for local governments*, in order to plan, monitor, and report the consumption of natural resources within the municipal territory. With *eco*BUDGET local governments present tangible achievements of their sustainability oriented policies to the public.

*eco*BUDGET applies principles and routines of

sostenibilità.

*Eco*BUDGET applica principi e procedure di bilancio finanziario alla gestione delle risorse naturali, ma non fa nessun tentativo di assegnare valori monetari all'ambiente. A differenza degli altri sistemi di gestione ambientale, *eco*BUDGET si occupa della gestione delle risorse naturali *entro l'intero territorio e nell'intera comunità dei cittadini.*

Il sistema si basa sulla descrizione fisica dell'utilizzo e del consumo delle risorse naturali. La caratteristica principale di *eco*BUDGET è lo stabilire *obiettivi quantitativi* a lungo e a relativamente breve termine (annuali), che devono essere ratificati dal Consiglio Comunale al fine di definire direzioni chiare per la politica ambientale locale.

Il sistema si basa su 9 passaggi, sottolineati dalla figura sottostante e descritti di seguito:

Il primo passaggio consiste nell'assegnare ruoli e responsabilità, nell'abbozzare una tabella con i tempi delle attività, nel riesaminare le interazioni con la struttura legislativa, le direttive di gestione, gli strumenti esistenti e gli impatti ambientali. Il governo locale decide come coinvolgere gli stakeholder locali e il grado di partecipazione del processo

Poi, al centro del processo (step 3 e 4), vengono definiti i tre pilastri di *eco*BUDGET: il master budget, la relazione sullo stato dell'ambiente e l'analisi di sostenibilità. Il processo è coordinato dall'amministrazione locale e dalle politiche ambientali prioritarie. Queste sono descritte con un conciso set di indicatori di facile comprensione, ognuno dei quali evidenzia tangibili obiettivi di lungo e breve termine. Attraverso la deliberazione del Consiglio, gli obiettivi del master budget entrano in vigore. Il master budget è presentato al pubblico. L'amministrazione è obbligata a implementare gli obiettivi politicamente vincolanti.

Nella fase di implementazione (step 5-6) il comitato locale decide le misure per raggiungere gli obiettivi, monitorare e misurare i loro effetti e stabilire attività correttive in caso di non raggiungimento dell'obiettivo. Il

financial budgeting to the management of natural resources, but does not give any attempt to put monetary values on the environment. Unlike other environmental management systems, *eco*BUDGET deals with the management of natural resources *within the whole territory* and *the whole community of citizens*.

It is based on the physical description of use and consumption of natural resources. Main characteristic of *eco*BUDGET is the establishment of *quantitative* long- and related short-term (annual) *targets*, to be ratified by the city council in order to establish clear directions for local environmental policies.

It is based on 9 steps, outlined in the figure below and described as you can see in the table below

The first step is to assign roles and responsibility, to draft a time-schedule of activities, to review interactions with legal frameworks, managing directives, existing instruments and environmental impacts. The local management staff decides how to involve local stakeholders and the participatory degree of the process.

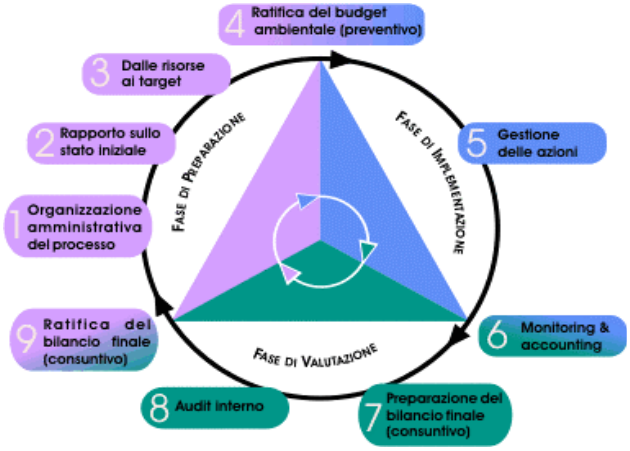
Then, within the core of the process (steps 3 and 4), a stakeholder process issues-resources-indicators-targets defines the three pillars of *eco*BUDGET, the master budget, the statement of environmental assets and the sustainability analysis. The process is co-ordinated by the local administration and prioritises environmental policies. They are described by a concise set of understandable indicators, each of them showing tangible quantitative long- and short-term targets. Through council decision, the targets of the master budget are set into force. The master budget is presented to the public. The administration is ordered to implement the politically binding targets.

In the implementation phase (steps 5-6) the local board decides measures to achieve targets, monitors and accounts their effects and undertakes corrective activities in case of deviation. The plan of measures can be connected to the LA21 action plan.

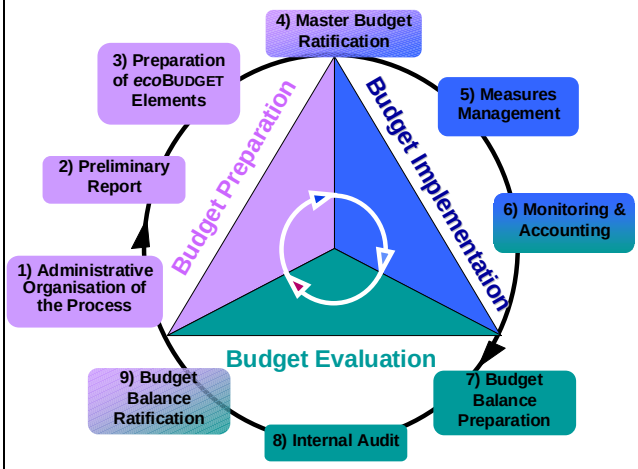
In the evaluation phase (steps 7-9) the outcomes of the local environmental performances are

programma degli interventi può essere collegato con il Piano d'Azione di AG21 locale.

Nella fase di valutazione (step 7-9) i risultati delle performance ambientali locali vengono presentati sotto forma di un report di bilancio che include delle semplici tabelle. I politici e i cittadini valutano facilmente il raggiungimento degli obiettivi annuali e la distanza dagli obiettivi a lungo termine. Attraverso l'audit interno il processo e i risultati vengono valutati con criteri qualitativi e quantitativi. Alla fine il consiglio approva il budget bilance. Il pubblico viene informato sui risultati delle politiche ambientali locali. I risultati danno avvio ad un nuovo ciclo.



presented as balance report including simple tables. Politicians and citizens easily assess the attainment of annual targets and the distance to long-term targets. Through an internal audit process and outcomes are assessed against qualitative and quantitative criteria. Finally the council ratifies the budget balance. The public is informed on the results of local environmental policies. Outcomes will inform the new cycle.



1.2 Panoramica sugli Standard di riferimento

1.2.1 Clear

AA1000

Lo standard AccountAbility 1000 [3] (AA1000), elaborato nel 1999 dall'International Council of the Institute of Social and Ethical Accountability ed aggiornato nel 2002, definisce i principi e le caratteristiche di un sistema di rendicontazione, controllo e reporting per il settore sociale e per il settore etico.

1.2 Overview of standards of reference

1.2.1 Clear

AA1000

The standard AccountAbility 1000 [6] (AA1000), worked out in 1999 by the International Council of the Institute of Social and Ethical Accountability and updated in 2002, defines principles and characteristics of an account rendering, control and reporting system, for the social and ethic sector.

[3] Si veda "AccountAbility 1000 Framework – Standard, guidelines and professional qualification", Institute of Social ed Ethical Accountability, 1999, 2002.
[4] Si veda "Sustainability Reporting Guidelines" redatto da Global Reporting Initiative.
[5] Si veda "Rendere conto ai cittadini – Il bilancio sociale nelle amministrazioni pubbliche", Programma Cantieri, Dipartimento della Funzione Pubblica.
[6] See "AccountAbility 1000 Framework – Standard, guidelines and professional qualification", Institute of Social ed Ethical Accountability, 1999, 2002.

I principi enunciati sono rivolti essenzialmente alla definizione ed alla gestione del processo di rendicontazione, controllo e reporting sociale ed etico di una organizzazione, ma possono anche essere utilizzati per valutare la qualità del processo.

Alla base di tutto il sistema c'è il *principio di inclusione* che prevede di considerare le aspirazioni e le necessità degli stakeholder, in tutti i livelli del sistema di rendicontazione, controllo e reporting sociale ed etico. Affinché l'inclusione sia completa, è necessario considerare anche gli stakeholder che non hanno la possibilità di esprimere la propria opinione, come le generazioni future e l'ambiente.

Gli altri principi definiti dallo standard AA1000 possono essere suddivisi in tre gruppi:

1. ***scopo e natura del processo di rendicontazione, controllo e reporting***
2. ***valore, credibilità ed accessibilità del processo ed informazione fornita***
3. ***gestione del processo a regime***

Il modello AA1000 scompone il processo di rendicontazione, controllo e reporting nelle seguenti fasi (per l'articolazione di ciascuna, si veda la Tabella 1:

- pianificazione
- rendicontazione
- controllo e reporting
- integrazione
- coinvolgimento degli stakeholder

Essendo uno standard di processo, AA1000 non definisce i contenuti del documento, lasciando alle singole organizzazioni ampia libertà di scelta.

GRI

Il Global Reporting Initiative[4] è un processo internazionale multistakeholder che mira a sviluppare e diffondere linee guida per redigere bilanci di sostenibilità. Le linee guida sono

Expressed principles are mainly addressed at defining and managing the process of social and ethic account rendering, control and reporting of an organization, but could be used to assess the process quality, too.

The principle underlying the system is the *inclusion principle*, which consists in considering stakeholders' aims and necessities, at all the levels of social and ethic accounting, control and reporting system. In order that inclusion is complete, it is necessary to consider stakeholders who do not have the possibility to express their opinion, too, such as future generations and the environment.

The other principles defined by the AA1000 standard can be divided in three groups:

1. ***purpose and nature of accounting, control and reporting process***
2. ***value, credibility and accessibility of the process and provided information***
3. ***ticked over management of the process***

The model AA1000 resolves the process of account rendering, control and reporting in the following phases (for the details of each one, see Table 1):

- planning
- account rendering
- control and reporting
- integration
- stakeholders involvement

Being a standard of process, AA1000 does not define document contents, leaving to organizations freedom of choice.

GRI

The Global Reporting Initiative[7] is a multistakeholder international process which aims at developing and diffusing guidelines to draw budgets of sustainability. Guidelines are

[7] See "Sustainability Reporting Guidelines" redatto da Global Reporting Initiative.
[8] See "Rendere conto ai cittadini – Il bilancio sociale nelle amministrazioni pubbliche", Cantieri Programme, Department of Civil Service.

rivolte ad organizzazioni (governative, non governative, imprese) che vogliano dare conto degli aspetti economici, ambientali e sociali delle loro attività, prodotti e servizi. Esse, in particolare:

- presentano i principi alla base del bilancio ed il contenuto specifico per guidarne la preparazione;
- assistono le organizzazioni per presentare la loro performance economica, ambientale e sociale in modo bilanciato e ragionevole;
- promuovono la confrontabilità dei bilanci di sostenibilità, pur tenendo conto degli aspetti pratici connessi alla diffusione di informazioni per organizzazioni diverse;
- supportano il benchmarking ed il giudizio di sostenibilità delle performance rispetto a codici, standard e iniziative volontarie;
- sono uno strumento per facilitare il coinvolgimento degli stakeholder.

Le linee guida pubblicate nel 2002 sono state sviluppate principalmente per le imprese ma altre organizzazioni, come agenzie governative e organizzazioni no-profit, possono utilizzarle.

Recentemente è stato elaborato un supplemento per la Pubblica Amministrazione. Scopo del supplemento è colmare la lacuna negli strumenti di reporting per il settore pubblico e produrre un contributo significativo per il sistema di reporting di sostenibilità emergente a livello internazionale.

Linee guida di Cantieri[5]

Il Programma Cantieri *«per il cambiamento nelle amministrazioni pubbliche»*, realizzato dal Dipartimento della Funzione Pubblica del governo Italiano, è composto di alcuni laboratori, uno dei quali è stato focalizzato sul bilancio sociale. *«Il laboratorio è stato attivato in risposta ad un crescente interesse da parte di amministrazioni pubbliche, in particolare enti locali, all'utilizzo del bilancio sociale come strumento diverso dal bilancio di esercizio per rendere conto ai cittadini del proprio operato.*

addressed to organizations (governmental, NGOs, enterprises) that would like to account for economic, environmental, social aspects of their activities, products and services. In particular they:

- present the fundamental budget principles and its specific content in order to lead its drafting;
- support organizations in presenting their economic, environmental, social performance in a balanced and reasonable way;
- promote the possibility of comparing budgets of sustainability, by taking also into account practical aspects associated to the spreading of information for different organizations;
- support the benchmarking and sustainability judgement of performances with respect to codes, standards and voluntary initiatives;
- are a tool to favour stakeholders involvement.

The guidelines, which were published in 2002, have been mainly developed for enterprises, but other organizations, as governmental agencies and non-profit organisations, can use them.

Recently, an appendix for Public Administration has been produced. The aim of this appendix is to fill the gaps in reporting tools for public sector and produce a significant contribution for sustainability reporting system which is emerging at international level.

Cantieri's guidelines[8]

The Cantieri's Programme *«for changes in public administrations»*, realized by the Department of Civil Service of the Italian government, is composed of some laboratories, one of which has been focused on social budget. *«The laboratory has been activated to answer the increasing interest of public administrations, in particular of local governments, in the use of social budget as a different tool from the financial budget to account for their activities to citizens. The initiative of Cantieri's Programme has the*

L'iniziativa del Programma Cantieri si è posta l'obiettivo di osservare e comprendere tale fenomeno, innanzitutto per interpretarne il significato profondo e analizzarne le forme, e secondariamente per fornire una riflessione metodologica e un supporto operativo per tutte le amministrazioni interessate a sperimentare strumenti di rendicontazione sociale».

L'analisi effettuata dal laboratorio evidenzia l'importanza di far diventare il bilancio sociale un reale strumento di gestione, in grado di orientare le strategie, l'assetto ed i processi organizzativi e gestionali dell'ente.

Affinché il bilancio sociale possa affermarsi con questo ruolo è necessario che il processo di rendicontazione sociale si allinei progressivamente ai processi di programmazione e controllo. Il laboratorio ha pertanto definito una metodologia che costituisce una linea guida per l'intero processo di rendicontazione sociale e che può essere applicata per realizzare diversi tipi di bilancio; oltre alle indicazioni operative, vengono fornite anche indicazioni per garantire l'efficacia del processo.

In generale, le fasi che portano alla costruzione di un documento di rendicontazione sono tre:

- impostazione;
- costruzione del sistema di rilevazione;
- redazione del documento.

objective to observe and analyze the forms, and secondarily to provide a methodological consideration and an operational support for all the administrations interested in experimenting tools of social accounting».

The analysis conduced by the laboratory highlights the importance of transforming social budget in a real management tool, able to orientate strategies, structure and organizational and management process of the organisation.

In order that social budget could prevail with this role, it is necessary that social accounting process progressively conforms to the process of programming and control. The laboratory has thus defined a methodology which represent a guideline for the whole social accounting process and which can be applied to realize different types of budget; besides to operational suggestions, it provides also indications to grant the effectiveness of the process.

In general, the phases which lead to the construction of an accounting document are three:

- formulation;
- construction of the survey system;
- drawing up of the document.

1.2.2 Emas

EMAS nasce nei primi anni '90 con l'emanazione del Regolamento 1836/93/CE. Esso rappresenta lo strumento di politica ambientale con cui la Commissione Europea propone ed intende diffondere l'adesione delle imprese ad un approccio volontario per la qualificazione ambientale, ritenuto più avanzato e potenzialmente più efficace rispetto al tradizionale approccio regolamentativo (modello "comando & controllo").

Il Regolamento 1836/93 propone uno schema di certificazione della gestione degli aspetti ed impatti ambientali attuata in un sito produttivo

1.2.2 Emas

EMAS was born in the early '90s with the enactment of the Regulation 1836/93/CE. It represents the tool of environmental policy, with which the European Commission proposes and has intention to diffuse enterprises' adhesion to a voluntary approach for the environment enhancement, the moret advanced and potentially more effective compared to the traditional "regulative" approach ("command & control" model).

The Regulation 1836/93 proposes a certification scheme of the management of environmental aspects and impacts implemented in a productive

industriale. Come previsto dallo stesso regolamento, lo schema EMAS viene nel corso degli anni sottoposto ad un processo di verifica, che si consolida con l'emanazione del successivo Regolamento 761/2001 (EMAS II). Lo schema EMAS II recepisce le modifiche suggerite dal progressivo successo ottenuto dallo strumento (e quindi dalle opportunità di evoluzione di EMAS come strumento di politica ambientale) da un lato, e dalle difficoltà di diffusione riscontrate dall'altro (ad esempio, presso le Piccole e Medie Imprese). Tra le novità introdotte, l'applicabilità dello strumento a tutti i tipi di organizzazione e l'ampliamento del campo di interesse ai cosiddetti "aspetti indiretti". Tali novità suggeriscono la possibilità di applicare lo strumento anche agli Enti Locali e permettono di indirizzarne all'interno di essi l'implementazione garantendo la coerenza tra il ruolo e le competenze dell'ente e lo spirito dello strumento.

È in previsione per la prima metà del 2007 la conclusione del processo di revisione di EMAS II, cui dovrebbe seguire l'uscita di una ulteriore versione (EMAS III).

Ad oggi, il Regolamento 761/2001/CE, che descrive lo schema di funzionamento del sistema EMAS e stabilisce i requisiti generali e specifici validi per ogni tipo di organizzazione funzionali all'implementazione ed al mantenimento di un Sistema di Gestione Ambientale conforme, costituisce il principale riferimento normativo. Ad esso si collegano successivi documenti normativi che intendono specificare modalità di attuazione e di applicazione di EMAS fornendo indicazioni su specifici aspetti od elementi:

- la Decisione della Commissione Europea 681/2001/CE del 7 settembre 2001 "Orientamenti per l'attuazione del Reg. 761/2001" (EMAS), provvede indicazioni sulle tipologie di entità suscettibili di registrazione ai sensi di EMAS, sulla periodicità di verifiche, convalide ed audit, sull'utilizzo del logo EMAS. Elemento di interesse connesso con gli obiettivi del progetto IDEMS sono le indicazioni specifiche relative all'applicazione di EMAS alle autorità locali, identificate come

industrial site. As foreseen in the same regulation, the EMAS scheme has been subjected in the following years to a review process, which brought to the adoption of the subsequent Regulation 761/2001 (EMAS II). The EMAS II scheme incorporates modifications suggested by the gradual success achieved by the tool (thus by the opportunities of evolution of EMAS as tool of environmental policy) on one side, and by encountered difficulties of diffusion on the other side (for example in SMEs). Among the introduced innovations, the applicability of the tool to all types of organization and the extension of the interest field to the so-called "indirect aspects". These innovations suggest the possibility of applying the tool also to Local governments and permit to assure coherence between the organizations' role and jurisdiction and the tool nature.

The conclusion of the EMAS II revision process is forecasted for the fist half of 2007, when a further version should be completed (EMAS III).

To date, the Regulation 761/2001/CE, which describes the EMAS functioning scheme and sets general and specific requirements valuable for each type of organization and functional to the implementation and maintenance of a conformable Environmental Management System, represents the main regulatory reference. To this one other regulatory documents are linked; they intend to specify modalities of EMAS implementation and application, by providing indications on specific aspects or elements:

- the Decision of European Commission 681/2001/CE adopted on 7 September 2001 "Orientations for the implementation of the Reg. 761/2001" (EMAS), provides indications on typologies of organizations suitable to be registered with EMAS, on periodicity of audits and validations, on the use of EMAS logo. Interesting for the scope of the IDEMS project are the specific indications related to the implementation of EMAS in local authorities, identified as organizations suitable for registration.
- The Recommendation of the Commission 680/2001/CE adopted on 7 September 2001 "Orientations for the implementation of the

entità suscettibile di registrazione.

- La Raccomandazione della Commissione 680/2001/CE del 7 settembre 2001 "Orientamenti per l'attuazione del Reg. 761/2001" (EMAS) esplicita indicazioni inerenti la redazione della Dichiarazione Ambientale, la partecipazione dei dipendenti, l'individuazione e la valutazione degli aspetti ambientali, le verifiche di parte terza presso le piccole e microimprese.
- La Raccomandazione della Commissione 2003/532/CE "Orientamenti su scelta ed uso degli indicatori di prestazione ambientale" individua i criteri generali di costruzione di un sistema di indicatori funzionale a monitorare e comunicare le prestazioni ambientali dell'organizzazione coerentemente con gli obiettivi di EMAS.

L'insieme di tutti i documenti sopra citati costituisce il panorama normativo di riferimento che definisce requisiti ed orientamenti per l'applicazione di EMAS quale schema standard per la gestione ambientale delle organizzazioni.

Ad oggi vari progetti europei hanno avuto per oggetto l'approfondimento degli aspetti legati allo sviluppo di sistemi di gestione ambientale EMAS ad Enti locali (Public Body). Per approfondimenti si veda in allegato la tabella dei progetti europei

Reg. 761/2001" (EMAS), gives explicit indications about the drawing of Environmental Statement, employers' participation, identification and assessment of environmental aspects, independent audits to small and micro-enterprises.

- The Recommendation of the Commission 2003/532/CE "Orientations on choice and use of environmental performance indicators" , identify the general criteria for the construction of an indicators' system functional to the monitoring and communication of organisation's environmental performance with respect to EMAS objectives.

The set of all the aforementioned documents represent the regulatory overview of reference that defines requirements and orientations for EMAS implementation as standard scheme for organizations' environmental management.

To date, several European projects has been dealing with the elaboration of aspects linked to the development of EMAS environmental management systems to local authorities (Public Body). To go into the matter more thoroughly, see the scheme European projects

1.2.3 Ecobudget

*Eco*BUDGET è stato sviluppato all'inizio degli anni '90, quando un certo numero di strumenti cominciava ad apparire nell'arena internazionale degli strumenti di gestione.

1.2.3.1 Il bilancio Finanziario

Tuttavia, il principale sistema di riferimento è il (più vecchio) **budget finanziario**, del quale *eco*BUDGET rappresenta una consapevole imitazione. Il concetto di bilancio ambientale locale fu appositamente strutturato per adeguarsi al normale bilancio (finanziario) – del quale furono esaminate le istituzioni e le procedure per verificare se potevano fornire un modello per un bilancio delle risorse naturali. Se la gestione delle limitate risorse naturali fosse tenuta in considerazione e attenzione come la

1.2.3 Ecobudget

*eco*BUDGET was developed at the beginning of the 1990s', when a number of new tools appeared on the international arena of the management instruments.

1.2.3.1 The financial budget

Nevertheless the main reference system is the (much older) **financial budget**, of which *eco*BUDGET represents a conscious imitation. The concept of local environmental budgeting was deliberately designed to conform to community (financial) budgeting - the institutions and procedures of which were examined to see if they could provide a model for the budgeting of natural resources. If the management of limited natural resources is to be given as much care and attention as the management of monetary

gestione delle risorse monetarie, la divisione delle pratiche in aree specialistiche e il ruolo delle leggi relative dovrebbero essere superate e si potrebbe creare uno strumento di controllo collettivo, quale il bilancio ambientale.

I principi di bilancio finanziario adesso hanno una corrispondenza nei principi del bilancio finanziario – il principio di prudenza di bilancio corrisponde al principio di precauzione delle politiche ambientali, risparmio ed economia corrispondono all'efficienza delle risorse, la compensazione monetaria corrisponde al principio di sostenibilità.

Nella programmazione del bilancio ambientale, come nel contesto del bilancio finanziario, potrebbe esserci un equilibrio tra la contabilità politica centralizzata e le responsabilità decentralizzate. Strutturalmente, il bilancio ambientale richiede un ente centrale responsabile, analogamente al responsabile finanziario. In aggiunta, devono esserci responsabili di bilancio nei singoli dipartimenti e nelle aziende del settore pubblico.

Il budget ambientale segue un corso ciclico, allo stesso modo del suo corrispettivo: specifica di una bozza di bilancio, sviluppo di un bilancio nel periodo di bilancio e pubblicazione di una relazione annuale.

1.2.3.2 La Carta di Aalborg

Lo sviluppo di *eco*BUDGET fu guidato dalla Carta di Aalborg, 1994, seguendo l'idea di sviluppare un sistema di bilancio per le risorse naturali per conseguire una migliore consapevolezza politica e una migliore capacità politica decisionale. *Eco*BUDGET è la risposta dei governi locali a questa chiamata.

Nel 1994 la Carta delle Città Europee Verso la Sostenibilità (Carta di Aalborg) fu firmata ad Aalborg, Danimarca, fissata per introdurre il bilancio ambientale come una parte integrante della governance delle amministrazioni locali:

"Noi, città e paesi, ci impegniamo ad usare gli strumenti politici e tecnici e i mezzi disponibili per gestire le città con l'approccio "da ecosistema". Avremo il vantaggio di una vasta

resources, the diversion of practices into specialist areas and the role of specialist laws must be overcome and a collective controlling instrument be created, that of environmental budgeting.

Financial budgetary principles now have a counterpart in environmental budgetary principles - the budgetary prudence principle corresponds to the precautionary principle of environmental politics, thriftiness and economy correspond to resource efficiency, budgetary compensation to the principle of sustainability.

In environmental budgetary planning as in the context of financial budgeting, there should be a balance between centralised and politically accountable budget and decentralised budget responsibility. Structurally, environmental budgeting requires a central responsible agency, analogous to the financial officer. In addition, there are those responsible for the budget in the individual departments and public sector establishments.

Environmental budgeting follows a cyclical course, in the same manner as its paragon: itemisation of a draft budget, implementation of a budget during the budget period and publication of an annual statement.

1.2.3.2 The Aalborg Charter

The *eco*BUDGET development was driven by the Aalborg Charter, 1994, following the idea to implement a budgeting system for natural resources to achieve better political awareness and better informed political decision making. *eco*BUDGET is local governments response to this call.

In 1994, the Charter of European Cities and Towns Towards Sustainability (the "Aalborg Charter") signed in Aalborg, Denmark, called for the introduction of environmental budgeting as an inherent part of local governments' governance:

"We, cities & towns, pledge to use the political and technical instruments and tools available for an ecosystem approach to urban management. We shall take advantage of a wide range of

scelta di strumenti inclusi quelli per la raccolta e l'elaborazione dei dati ambientali; per la programmazione ambientale; economici, di regolazione e di comunicazione, quali direttive, tasse e imposte; e meccanismi per la crescita della consapevolezza inclusa la partecipazione pubblica. Noi cerchiamo di stabilire dei *nuovi sistemi di contabilità ambientale che permettano la gestione delle nostre risorse naturali così come economicamente facciamo con quelle artificiali, "soldi"."*

instruments including those for collecting and processing environmental data; environmental planning; regulatory, economic, and communication instruments such as directives, taxes and fees; and mechanisms for awareness raising including public participation. We seek to establish *new environmental budgeting systems which allow for the management of our natural resources as economically as our artificial resource, 'money'*."[9]

1.2.3.3 La nuova gestione pubblica

*Eco*BUDGET include anche il potenziale di agire come una chiave per "ridefinire" gli strumenti di programmazione ambientale che spesso sono eccessivamente numerosi. Questo potenziale può essere realizzato se il codice ambientale proposto serve ad armonizzare questi strumenti, liberandoli da carichi non necessari, e a collegarli all'uso specifico delle risorse e agli obiettivi ambientali di qualità di *eco*BUDGET.

Questo sistema aiuta lo sviluppo dei Piani di azione locali Agenda 21, e dà agli altri strumenti di gestione e pianificazione (es. indicatori, piani di gestione settoriale per le acque, l'uso del territorio, biodiversità, qualità dell'aria, ISO/EMAS, AIA, ecc…) un chiaro e motivato orientamento. Quindi, l'applicazione degli strumenti comprenderà un armonico concerto di strumenti piuttosto che una "cacofonica orchestra".

Attualmente, i risultati ambientali sono spesso inseriti nell'agenda politica in un modo ad hoc. *Eco*BUDGET, con il suo reporting sistematico al consiglio cittadino e l'approvazione periodica degli obiettivi nel master budget ambientale, confronta periodicamente le più alte decisioni prese dal consiglio municipale con i risultati ambientali dello sviluppo sostenibile. Perciò, si instaura una continua e prolungata considerazione politica della protezione ambientale. Questo conduce ad una più informata e responsabile presa di decisioni, orientata verso obiettivi stabiliti e vincolanti, piuttosto che decisioni prese seguendo la moda

1.2.3.3 The new public management

*eco*BUDGET encompasses the potential to act as a key for "de-refining" the environmental planning instruments which are often referred to as being "over-bred". This potential can be realised if the proposed environmental code were to harmonise these instruments, free them from unnecessary load, and link them to *eco*BUDGET specified resource-use and environmental-quality goals.

The system helps to implement Local Agenda 21 action plans, and gives other management and planning instruments (e.g. indicators, sectoral management plans for water, land-use, bio-diversity, air quality, ISO / EMAS, EIA, SEA, EIS) a clear and ambitious orientation. Hence, the application of tools will comprise a consistent concert of instruments rather than a "cacophonic orchestra".

Currently, environmental issues are often put on the political agenda in an ad hoc manner. *eco*BUDGET with its systematic reporting to the city council and the periodical approval of targets in the environmental master budget, periodically confronts the highest municipal decision-making committee with environmental and sustainable development issues. Thus, a continuous and sustained political consideration of environmental protection is installed. This leads to better informed and responsible decision-making, oriented towards self-set and self-binding targets, instead of decisions taken according to the fashion of the day.

[9] Aalborg Charter, Part 1.14

del momento.

In contrasto con gli altri strumenti, *eco*BUDGET è stato fin dagli inizi destinato a comprendere i risultati relativi all'intero territorio delle città. Questo segue l'idea di gestione politica, che per definizione non è limitata alle autorità locali come invece accade per le organizzazioni.

Questo approccio si sviluppa attraverso indicatori e target che arrivano a tutta la comunità.

1.2.3.4 Agenda 21 Locale

Il Piano d'Azione dell'amministrazione locale – il documento scritto per un'Agenda 21 locale – potrebbe non solo portare a un approccio coerente per lo sviluppo futuro, a una lista prioritaria di obiettivi ed un elenco di azioni e misure, ma idealmente potrebbe contenere reports quantitativi sui risultati desiderati e sulla tempistica. Attualmente, si spende molto tempo discutendo sui cosiddetti indicatori di sostenibilità, che permettono di monitorare la quantificabile realizzazione degli obiettivi connessi allo sviluppo sostenibile. Sembra logico che *eco*BUDGET possa trasformare questa discussione in azione, diventando uno strumento per la preparazione, lo sviluppo, il monitoraggio e la gestione delle componenti ambientali di Agenda 21 locale. Le relazioni fra Agenda 21 locale ed *eco*BUDGET sono basate su tre fondamenti:

1. Lo sviluppo sostenibile – l'obiettivo generale dei processi di Agenda 21 – può essere reso misurabile e comprensibile tramite *eco*BUDGET
2. I processi in corso di *eco*BUDGET e Agenda 21 locale si completano a vicenda
3. A motivo del suo orientamento verso l'uso delle risorse naturali, *eco*BUDGET offre una soluzione per lo sviluppo sostenibile, fornendo così un supporto per Agenda 21 locale.

In contrast to other instruments, *eco*BUDGET has from the very beginning been designed to cover issues concerning the entire territory of cities and towns. This follows the idea of political management, which per definition is not limited to the local authority as an organisation.

The approach is implemented through indicators and targets that reach out into the community.

1.2.3.4 Local Agenda 21

The local authority's action plan - the written documentation for a local agenda 21 – should not only set out a coherent approach for future development, a priority list of targets and a catalogue of actions and measures, but ideally contain quantified statements about desired outcomes and time scales. Currently, much time is being spent discussing so-called sustainability indicators, which enable the quantifiable attainment of sustainable development related goals to be monitored. It seems logical that *eco*BUDGET can move this discussion into action, by becoming a tool for the preparation, implementation, monitoring and management of the environmental components of local agenda 21. The relationship between local agenda 21 and *eco*BUDGET is built on three foundations:

1. Sustainable development - the overall goal of agenda 21 processes - can be made measurable and comprehensible through *eco*BUDGET

2. The working processes of *eco*BUDGET and local agenda 21 compliment each other.

3. Because of its orientation towards the use of natural resources, ecoBUDGET offers a solution for sustainable development, thereby providing a framework for local agenda 21.

CAP 2

Cap. 2 Analisi dei casi: gli strumenti di gestione Ambientale delle 4 città "developer"	Chap. 2 Cases analysis: tools of environmental management of the 4 "developer" cities
2.1 Principali riferimenti per la lettura integrata dei 4 casi	**2.1 Main references for the integrated reading of the 4 cases**
La elaborazione del modello si è basata su due criteri fondamentali, richiamati più volte negli indirizzi europei. - La efficacia, intesa come forte orientamento a fornire soluzioni metodologiche e selezionare le parti dei strumenti che più danno risposte alle esigenze degli amministratori, ma anche e soprattutto, dei cittadini che questi rappresentano. Nel nostro caso quindi, trasparenza, capacità di decidere in modo veloce e efficiente, capacità di misurare i risultati, sono stati tra gli elementi di riferimento nelle discussioni del team delle città developer. - La specificità della pubblica amministrazione locale, della sua missione, del cambiamento della sua organizzazione, della modernità della dotazione strumentale, della complessità dei sistemi di governance, del problema della voce dei cittadini e dei conflitti da interpretare nella logica dell'interesse della collettività. In modo più dettagliato si sono considerati i seguenti aspetti prioritari: • efficacia dello strumento nel miglioramento delle condizioni dell'ambiente • congruità delle proposte alla natura della pubblica amministrazione in particolare alle tendenze e specificità della pubblica amministrazione comunale : - interprete dell'interesse generale dei cittadini e non come produttore di beni e servizi a domanda individuale o collettiva - l'evidente problema della governance	Model formulation has been based on two fundamental criteria, mentioned several times in European orientations. • Effectiveness, as strong orientation to providing methodological solutions and selecting the tools' parts that most answer to administrators', but also and overall, citizens' claims. In our case therefore, transparency, capacity to decide in a quick and efficient manner, capacity to measure results have been among the elements of reference in the discussions of developer cities' team. • The specificity of local public administration, of its mission, of the changing of its organization, of its modern technologies, of complexity of governance systems, of "voice" issue and of conflicts to be interpreted from the point of view of community interest. More in detail, the following aspects have been considered: • Effectiveness of the tool for the improvement of environmental conditions • Congruity of proposals to the nature of public administration, and in particular to tendencies and specificities of Municipal administration: - Interpreter of citizens' general interest and not as producer of goods and services - The relevant problem of territorial

territoriale, quindi una sempre minor presenza nella gestione diretta dei servizi a fronte di un maggiore ruolo di coordinamento delle politiche sul territorio

- necessità di formazione di nuove competenze
- innovazione nella forme di rappresentanza e necessità di differenziare gli strumenti di coinvolgimento dei cittadini nei processi decisionali

- affidabilità dello strumento in termini tecnici e gestionali
- allineamento con le linee europee che richiedono piani di gestione ambientale a supporto della pianificazione
- innovazione dei sistemi gestionali (di programmazione e controllo classici) della PA locale in termini di maggiore capacità di produrre politiche a livello strategico (e non solo operativo) e di essere poi in grado valutare ed essere "accountable" per i cittadini e i loro rappresentanti rispetto agli ESITI prodotti

A partire da questi "a priori" dal punto di vista più operativo, l'analisi dei casi è stata strutturata cercando di valutare la efficacia dei tre strumenti di gestione su quattro livelli:

- politica e pianificazione in particolare il rapporto tra "luoghi" e modalità della pianificazione e collegamento tra questa e i strumenti di gestione (sia ambientali che economici) in linea con le indicazione della strategia tematica ambiente urbano
- partecipazione e coinvolgimento dei portatori di interesse
- I documenti istituzionali di riferimento (EMASII, Aalborg commitment, Working Group On Urban Environmental Management Plans And Systems Final Report version 3.2 del 16 febbraio 2005 + comunicazione 718/2005 on thematic Strategy on the urban Environment, Dir. CE 2001/42)
- in ultimo è stata condiderata la recentissima Comunicazione On the review of the Sustainable Development Strategy- A platform for action, dec 2005, DG Ambiente che nel Cap. 3.2 Better policy making indica

governance, and thus less and less presence of directly managed services compared to a stronger coordination role of policies on the local territory.

- Necessity of training on new competences
- Innovation in the forms of representation and necessity to differentiate the tools of citizens' involvement in decision-making process.

- Tool reliability in technical and management terms
- Alignment to European lines that demand environmental management plans to support planning
- Innovation of management systems (classic systems of programming and control) of local public administration in terms of a greater capacity to produce policies at strategic level (not only at operational level) and of being able to assess and of being "accountable" for citizens and their representatives towards the produced OUTCOMES.

Starting from these operational priorities, the cases analysis has been structured by trying to assess the effectiveness of the three management tools on four levels:

- Policy and planning, in particular the relationship between "places" and planning modality and linkages between this one and the management tools (environmental as well as economic), according to indications of the urban environment thematic strategy
- Participation and involvement of stakeholders
- institutional documents of reference (EMASII, Aalborg commitment, Working Group On Urban Environmental Management Plans And Systems Final Report version 3.2 of 16 February 2005 + Communication 718/2005 on thematic Strategy on the urban Environment)
- Finally, the very recent Communication On the review of the Sustainable Development Strategy- A platform for action, Dec 2005, DG Environment, has been taken into account, for stating, in Chap. 3.2 Better policy making, that it is necessary to make

chiaramente la necessità di rendere efficace il mix di strumenti a disposizione e non di moltiplicarli (Improving policy coherence: impact assessment and other better regulation Tools, Using the most effective mix of instruments, Mobilising actors and multiplying success)

the available mix of instruments effective and not to multiply tools (Improving policy coherence: impact assessment and other better regulation Tools, Using the most effective mix of instruments, Mobilising actors and multiplying success).

2.2 Metodologia e strumenti di analisi

All'interno della 4 città Developer è stata condotta un'analisi (Internal Audit) al fine di valutare il livello attuale di applicazione degli strumenti oggetto di studio nelle singole realtà. Lo strumento di analisi è stata una **check list** (vedi allegato "Check list Internal Audit") presentata e spiegata ai partner delle città Developer in sede di incontro collegiale in data 24 novembre 2005 e compilata internamente all'amministrazione nel corso del mese successivo.

La check list è nata come strumento per la gap analysis di un ente rispetto a quanto richiesto dal regolamento EMAS e successivamente integrata con domande inerenti gli strumenti di contabilità ambientale. L'impostazione scelta ha portato a strutturare la lista secondo le fasi che compongono un ciclo di miglioramento continuo, cui è stata aggiunta la fase "coinvolgimento degli stakeholder e reporting", considerata una componente strategica degli strumenti analizzati ed in particolare quelli di accountability (vedi paragrafo 2.1). In definitiva le fasi considerate, che rappresentano gli ambiti entro cui è stata condotta l'analisi, sono le seguenti :

- Pianificazione, elaborazione delle Politiche e definizione dei programmi operativi
- Attuazione e Struttura del Sistema
- Verifica e monitoraggio
- Riesame
- Coinvolgimento degli stakeholder e reporting

e coincidono con la strutturazione del successivo paragrafo.

La check list si compone dei requisiti di EMAS, Clear e Ecobudget formulati come domande, cui

2.2 Methodology and audit tools

An Internal Audit has been lead within the 4 Developer cities, in order to assess the current level of implementation of the tools to be studied in each context. The tool used for the audit was a **check list** (see attachment "Check list Internal Audit"), which was presented and explained to the Developer cities' partners, in occasion of the collective meeting of 24 November 2005 and internally filled in by the administrations in the following month.

The check list has been originated as a tool for the gap analysis of an organisation compared to what EMAS Regulation requires and then integrated with questions about tools of environmental accounting. The chosen approach has lead to structure the list along the phases which constitute a continuous improvement cycle, with the addition of "stakeholders' involvement and reporting" phase, which is considered a strategic component of analyzed tools and mainly of those of accountability (see paragraph 2.1). After all, the phases considered for the analysis are the following:

- Planning, policy-making and definition of operational programme
- System implementation and structure
- Audit and monitoring
- Review
- stakeholders' involvement and reporting

they are coincident with the structure of following paragraph.

The check list is composed of EMAS, Clear and Ecobudget requirements, presented as questions

il compilatore è stato chiamato a rispondere nelle successive 5 colonne (vedi immagine). L'ultima colonna in particolare ha lasciato spazio ai compilatori per chiarire ed approfondire la risposta data, mettendo in evidenza "come" lo strumento (o gli strumenti) riesce a rispondere al requisito o viceversa perché non risulta efficace, gli eventuali elementi di criticità, i punti di forza e le peculiarità presenti nella propria amministrazione.

Le 4 check list compilate sono state successivamente oggetto di studio, secondo una metodologia di analisi duplice:

- un'analisi "orizzontale" in cui le risposte date dai partner sono state messe in parallelo, in un'ottica di confronto: da questa analisi sono emerse le differenze, gli elementi ricorrenti e le analogie dei modi con cui le singole città hanno risposto ad uno stesso quesito, attuando i vari strumenti;
- un'analisi "verticale" in cui, sganciandosi dalle singole realtà locali, è stato effettuato un ragionamento più generale sul contributo che ciascuno dei 3 strumenti può dare in ogni fase (definizione di una politica, attuazione del sistema, ecc…): questo tipo di valutazione ha messo in evidenza i punti di sovrapposizione già esistenti o possibili tra gli strumenti e gli eventuali collegamenti con altri strumenti e processi già in atto nell'amministrazione, ad esempio strumenti di reporting e processi di partecipazione.

In questa seconda tipologia di analisi inoltre si è dedicata parte della riflessione al contributo che gli strumenti, singolarmente o complessivamente, possono fornire nell'adozione di piani e sistemi, così come intesi dalla Strategia Tematica sull'Ambiente Urbano (definiti come Enivornmental Management Plan, EMP e Environmental management System, EMS) .

L'analisi verticale, seppur partita dall'applicazione pratica dello strumento nelle 4 città (come lo strumento è stato utilizzato, se e come ha funzionato), si basa anche su principi teorici, vale a dire su quanto è richiesto dagli standard di riferimento degli strumenti (come lo

to which the filler answered in the next 5 columns (as in the image). The last column was in particular left to fillers to explain and expand their answer, with respect to "how" the tool (or tools) answers to the requirement or vice versa why it is not effective, possible critical elements, strengths and peculiarities existing in their administrations.

The 4 filled in check lists have been later analyzed, following a double methodology:

- an "horizontal" analysis, in which answers provided by partners were in parallel analyzed, with a comparison approach: from this analysis differences emerged, recurrent elements and analogies of manners used by different cities for answering to the same question, implementing the several tools;
- a "vertical" analysis, separated from local contexts, subject to a more general reasoning on the contribution that each tool can give to each phase (policy definition, system implementation, etc, …): this type of exam highlighted existing or possible overlapping elements among tools and possible links with other already active tools and process of the administration, for example instruments of reporting and participation.

The second type of analysis has been also dedicated to the part of reflexion about the contribution that tools, singularly or collectively, can give in the adoption of plans and systems, such as interpreted in the Urban Environment Thematic Strategy (EMP, EMS).

The vertical analysis, though initiated from the tool practical implementation in the 4 cities (how the tool has been used, if and how it has been working), is based indeed on theoretical principles, that means on what is asked by tools' standards of reference (how the tool should be and what should it lead to): this double lens highlighted that the theorized tools do not

strumento dovrebbe essere e a cosa dovrebbe portare): questa doppia lente ha messo in evidenza come gli strumenti teorizzati non sempre trovino corrispondenza con gli strumenti attuati e ha portato a ragionare sulle possibili cause di tale discrepanza e sui margini di miglioramento (vedi paragrafo 3.1). Le considerazioni emerse da questa fase di confronto e studio sono contenute nel paragrafo successivo “Principali risultati dell’analisi”.	always correspond to the implemented ones, and conducted to reason on possible causes of this discrepancy and on improving margins (see paragraph 3 1). Considerations emerged from this comparison and studying phase are included in the following paragraph “Audit main results”

compilata con sigle che corrispondevano ai diversi strumenti
(C per CLEAR, Eb per Ecobudget, E per EMAS o ISO 14001)

Compilata con il riferimento al documento (se esistente) che concorre al soddisfacimento del requisito

Elementi suggeriti al compilatore da tenere in considerazione per dare risposta ai quesiti

"n.a."= non applicabile all'ente

	Requisiti	si'	no	n.a.	Rif. Documentale e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
	PIANIFICAZIONE					
	POLITICA AMBIENTALE					
	• **Tematiche ambientali affrontate dall'ente** • **Documenti di impegno verso l'ambiente adottati e/o sottoscritti dall'ente (es. Politica Ambientale, Carta di Aalborg, nuovo Statuto dell'Ente, ecc.)** • **Strumenti di pianificazione strategica (RPP, Piano Strategico, etc.)** • **Strumenti di programmazione (es. piano economico, Piano degli Obiettivi, Bilanci previsionali, ecc.)** • **Monitoraggio degli obiettivi e dei programmi: funzioni coinvolte e responsabilità, modalità, indicatori, ecc.** • **Accordi di programma, ecc.**					
1	esiste un documento che delinea formalmente gli intenti dell'ente nei confronti dell'ambiente?					
2	tale documento è approvato dagli organi politici del comune?					
3	tale documento ha una ciclicità definita (es. Annuale, pluriennale)					
4	in caso di risposta negativa, esiste un impegno alla salvaguardia e alla tutela dell'ambiente nei principi contenuti nello statuto istitutivo dell'ente?					
5	tale impegno fornisce un quadro di riferimento per stabilire obiettivi di miglioramento ambientale da parte dell'amministrazione?					
	Obiettivi e traguardi					
1	sono definiti obiettivi di miglioramento ambientale e relativi traguardi?					

Fase presa in considerazione

Elements that can be usefully considered to answer the question

Compiled with the initials of the tools (E for Emas, C for Clear, Eb for Ecobudget)

"not applicable" to the Municipality

Filled in with an indication of reference documents, through which the Municipality satisfies the requirements

	Requirements	Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [1]	no	n.a.	Document [2] reference and person of contact	
	PLANNING					
	ENVIRONMENTAL POLICY					
	• **Environmental thematics** • **Environmental friendly documents adopted and/or subscribed by the partner (e.g. Environmental Policy, Aalborg Chart, new Statute of the organization, etc.)** • **Programming tools (e.g. Management and Economic Plan, Plan of Objectives, Estimated Accounts, etc.)** • **Monitoring of the objectives and of the programmes: involved functions and responsibilities, modalities and indicators, etc.** • **Programme Agreements, etc.**					
1	Does a document which formally defines the organization purposes in the field of environment exist?					
	Is this document approved by the political boards of the Municipality?					
3	Is this document regularity? (e.g. annual, multi-annual)					
4	In case of negative answer, does a commitment for environment protection and safeguard exist in the principles of the organization's Statute?					
5	Does this commitment provide a reference framework in order that the administration is able to establish objectives of environmental improvement?					
	Objectives and targets					
1	Are objectives and referred targets of environmental improvement defined?					
2	Are temporal expiration definited within these targets have to be achieved? (annuals, multi-annual,..)					
3	Are they defined by the executive level and approved within the town councils?					

Considered stage

2.3 Principali risultati dell'analisi	2.3 Audit main results
2.3.1 Pianificazione, elaborazione delle Politiche e definizione dei programmi operativi	**2.3.1 Planning, policies and programs definition**
2.3.1.1. Descrizione dei quattro casi Tutte e 4 le città utilizzano gli strumenti a loro disposizione per supportare la definizione delle politiche locali così come lo sviluppo dei programmi. In particolare **Ravenna** usa CLEAR ed *eco*BUDGET per esplicitare le sue politiche ambientali. Attraverso il master budget (bilancio ambientale preventivo) di *eco*BUDGET l'amministrazione locale illustra al consiglio (e perciò ai cittadini) gli obiettivi ambientali quantitativi, che rappresentano le priorità della sua politica ambientale. Attraverso CLEAR le stesse politiche sono collegate non solo alle risorse naturali, ma anche agli otto ambiti di riferimento. **Ferrara** ha adottato nel 2001 un sistema integrato basato su *eco*BUDGET e CLEAR e ha lavorato su entrambi i sistemi. Questo utilizzo integrato permette all'amministrazione di integrare le politiche ambientali con il bilancio finanziario. In questo modo, anche tutte le altre programmazioni obbligatorie (PUT, PSC, PEAC, ecc…) sono incluse nella stessa strategia. Ad **Amaroussion** le procedure per ottenere la certificazione EMAS sono giunte quasi alla fine del processo. Le politiche ambientali dell'amministrazione locale, una volta dichiarate nel contesto delle attività di *eco*BUDGET, attraverso l'approvazione di 8 obiettivi sono incluse nelle procedure di EMAS. L'implementazione di EMAS ha reso obbligatorio per la Municipalità dichiarare la sua strategia ambientale. A **Mantova** le politiche ambientali sono state approvate dal Sindaco e dalla Giunta nel novembre 2004 quando sono stati sottoscritti	**2.3.1.1 Description of the four cases** All four cities utilise their available instruments to support their definition of local policies as well as the implementation of the programs. In particular **Ravenna** uses CLEAR and *eco*BUDGET to explicit its environmental policies. Through *eco*BUDGET's master budget (in Italian = bilancio ambientale preventivo) the local government will show to the city council (and thus to the citizens) the quantitative environmental targets, which represent the priorities of it environmental policy. Through CLEAR the same policies are linked not only to the natural resources, but also to the eight government ambits (in Italian = ambiti di riferimento). **Ferrara** adopted in 2001 an integrated system based on *eco*BUDGET and CLEAR and worked on both systems. The integrated use allows the administration to integrate the environmental policies with the financial budget. In this way, also all other compulsory plans (PUT, PSC, PEAC, etc.) are included in the same strategy. In **Amaroussion** the procedures to get the EMAS certification are almost at the end of the process. The environmental policies of the local government, once declared in the context of *eco*BUDGET activities, through the approval of 8 targets are included also in the EMAS procedures. The implememntation of EMAS process has compelled the municipality to declare its environmental strategy. In **Mantova** environmental policies have been agreed by Mayor and the Chief Executive Officers (In Italian = Giunta) in November 2004 when also Aalborg Commitments have been subscribed. The first revision of the policies is

anche gli Aalborg Committments. La prima revisione delle politiche è prevista per giugno 2006, ma un chiaro schema dei tempi di revisione non è stato approvato.

2.3.1.2 *Analisi comparativa* (punti di forza, punti di debolezza, fattibilità dell'integrazione, elementi chiave e altro)

a) Punti di forza

Per quanto riguarda lo step "programmare" del ciclo di Deming, è possibile affermare che i **punti di forza** sono condivisi da tutti e tre gli strumenti.

In particolare EMAS presenta un vantaggio caratteristico dovuto alla necessità della struttura e della sistematicità che le autorità locali devono adottare implementando le procedure. Secondariamente, questo modello fornisce alle amministrazioni una sorta di direttive gestionali, che creano una solida struttura capace di "sopravvivere" ad ogni cambiamento politico o di personale. Infine il sistema è assolutamente completo e racchiude in sé tutti gli aspetti di politica ambientale sia generali sia specifici. Inoltre, EMAS crea un'eccellente struttura per gestire, controllare, monitorare e valutare la performance dell'organizzazione. La trasparenza e la credibilità di EMAS sono sempre state messe in evidenza come punti di forza del sistema.

Questa completezza del sistema è condivisa da CLEAR, che attraverso l'analisi degli otto ambiti di riferimento propone alle amministrazioni locali un elenco completo degli aspetti che devono essere affrontati. CLEAR condivide con *eco*BUDGET l'adesione sistematica alle strutture dei programmi locali annuali e l'idoneità come strumento di monitoraggio.

Il più importante punto di forza di *eco*BUDGET infine è l'obbligo di illustrare al consiglio comunale e quindi ai cittadini gli obiettivi ambientali locali in termini di target quantitativi.

Infine, tutti gli strumenti implicano che le amministrazioni locali dichiarino in modo chiaro il loro impegno riguardo la gestione ambientale.

foreseen by June 2006, but a clear revision time scheduled has not been agreed so far.

***2.3.1.2. Comparative analysis* (strengths, weaknesses, integration suitability, key elements, others)**

a) Strengths

As far as the 'plan' step of Deming-cycle is concerned, it is possible to affirm that strengths are shared by all three instruments.

In particular EMAS has a characteristic advantage within the need of structure and systematisation that a local authorities must adopt implementing the procedure. Secondly this model provides the municipalities with a sort of managing directives, which create a sound structure able to "survive" to any political or staff changes. Finally the system is absolutely complete and encompasses all aspects of environmental policy. generally site or organisation specific. However, EMAS creates an excellent framework for managing, controlling, monitoring and evaluating the organisation's performance. The transparency and credibility of EMAS has always been highlighted as valuable system strengths.

This completeness is shared by CLEAR, which through the analysis of the eight government ambits (in Italian = ambiti di riferimento) proposes to the local governments a complete list of aspects to be dealt with. CLEAR shares with *eco*BUDGET the systematic adhesion to the structures of the local annual plans and the suitability as monitoring instruments.

The most important strength of *eco*BUDGET finally is the obligation to show the city council and thus the citizenship the local environmental objectives in term of quantitative targets.

Finally all instruments imply that the local government declares in a clear way its commitment regarding the environmental management.

b) Punti di debolezza

I punti di debolezza dei sistemi riflettono ovviamente la mancanza di forza all'interno dei punti considerati. Così CLEAR ed *eco*BUDGET sono carenti nella sistematicità della pianificazione dei processi e nella documentazione. Questo ha effetto sulla capacità del sistema di "sopravvivere" ai cambiamenti politici. In EMAS l'ostacolo più grande ad una completa legittimazione politica del sistema è l'assenza del consiglio comunale al suo interno.

c) Fattibilità dell'integrazione

Tutti e tre gli strumenti sono in grado di integrarsi l'uno con l'altro a diversi livelli e ogni tentativo di descrivere la loro possibilità di integrazione è destinato ad essere incompleto. In questo paragrafo faremo uno di questi tentativi.

Utilizzato accanto ad uno standard EMAS già esistente, *eco*BUDGET può essere visto come un sistema politico che mostra quello che è necessario fare, mentre il sistema EMAS provvede a una più dettagliata programmazione di quello che sarà fatto. CLEAR può essere visto come un insieme di questi due approcci. Usando il bilancio e gli obiettivi relativi ai tempi di *eco*BUDGET, le amministrazioni locali possono definire una politica ambientale e produrre obiettivi e programmi ambientali che mostrano in dettaglio quali misure devono essere intraprese, e quali azioni saranno portate avanti se gli obiettivi non dovessero essere raggiunti. I dettagliati requisiti esposti in EMAS prevedono una struttura per l'auditing e il monitoraggio per valutare se il sistema funzioni in modo soddisfacente. Nel bilancio ambientale finale e nella fase di reporting tutti i risultati possono essere connessi e usati per il ciclo successivo.

Sia EMAS sia CLEAR che *eco*BUDGET utilizzano gli elementi ciclici della gestione ambientale. La differenza essenziale fra loro risiede nelle loro rispettive diverse prospettive. In pratica EMAS si adatta primariamente alle procedure interne dell'amministrazione locale ed è diretto a minimizzare gli effetti ecologici delle loro attività. D'altro canto *eco*BUDGET e CLEAR sono

b) Weaknesses

The weaknesses of the systems reflects obviously their lack of strengths within the points considered. So CLEAR and *eco*BUDGET lack in systematisation of planning process and documentation. This impacts on the ability of the system to "survive" alongside the political changes. In EMAS the biggest obstacle to a complete political legitimisation of the system is the absence of the city council on its content.

c) Integration suitability

All three instruments are able to integrate with each other at different levels and any attempt to describe their integration possibility are fated to be incomplete. In this paragraph an attempt is shown.

Used alongside an existing EMS standard, *eco*BUDGET can be regarded as the political system showing what needs to be done while an EMAS system provides a more detailed plan of how this will be done. CLEAR cab be regarded as a mixture of these tow approaches. Using the budget and time-related targets of *eco*BUDGET, local authorities can define an environmental policy and produce environmental. Objectives and Programmes showing in detail, what measures are to be implemented, and what action will be undertaken if targets are not being met. The detailed requirements set out in EMAS provide the auditing and monitoring structure to evaluate whether the system is satisfactory. At the final environmental budget balance and reporting stage all results can be combined and used for the next cycles.

All EMAS, CLEAR and *eco*BUDGET use the cyclical elements of environmental management. The essential difference between them lies in their respective outlooks. In practice EMAS is primarily geared to a local authority's internal procedures and directed at minimising the ecological effects of their activities. Whereas ecoBUDGET and CLEAR are drawn up primarily to set comprehensive political targets and priorities to maintain or improve

tracciate primariamente per produrre obiettivi politici completi e dettagliati ed evidenziare le priorità per mantenere o migliorare le risorse naturali, per lo sviluppo sostenibile dell'intera area di giurisdizione di un'amministrazione locale.

La tabella sottostante (presa da The *eco*BUDGET Guide, ICLEI, Växjö Kommun) mostra le principali corrispondenze e le caratteristiche complementari fra EMAS ed *eco*BUDGET.

environmental resources, for the sustainable development of a local authority's entire area of jurisdiction.

The tables below (taken from The *eco*BUDGET Guide, ICLEI, Växjö Kommun) shows the main corresponding and complementary characteristics between EMAS and *eco*BUDGET.

EMAS/ISO14001	*eco*BUDGET
Environmental review	Resource identification
Significance test	Priority setting and Indicator identification
Environmental policy, goals	Master budget
Program	Measures
Management commitment	Political ratification
Monitoring, control	Accounting
Management review	Environmental Budget Balance (Report)
Environmental report	Annual accounts, Statement of Env. Assets, Env. Benefit analysis

2.3.2 Attuazione e Struttura del Sistema

Descrizione dei 4 casi

Amaorussion e ***Mantova***, essendo dotate di SGA, possiedono procedure per la gestione di tutti gli aspetti considerati nell'analisi che segue: identificazione delle responsabilità, formazione, gestione della documentazione, comunicazione, ecc... In alcuni casi hanno adottato ulteriori strumenti che potenziano alcuni aspetti, ad esempio Amaorussion cura l'aspetto della formazione anche attraverso il sistema di gestione della qualità (ISO 9001) e riguardo al tema degli acquisti verdi, ha in corso un progetto che studia come il GPP può essere migliorato attraverso l'integrazione con sistemi di gestione ambientale.

Ferrara e ***Ravenna***, che hanno prodotto bilanci

2.3.2 Implementation and System Structure

Description of the 4 cases

Amaorussion and ***Mantova,*** being endowed with EMS, have procedures for the management of all the aspects considered in the following analysis: identification of responsibilities, training, documentation management, communication, etc… In some cases they adopted further instruments to strength some aspects, as for example Amaorussion cares training aspect by means of the quality management system(ISO 9001), too, and with respect to green purchasing, it is developing a project to analyze how the green purchasing can be improved through integration with environmental management systems.

ambientali secondo un metodo che integra CLEAR e Ecobudget, riescono ad effettuare in modo efficace il controllo di quegli aspetti ambientali considerati nel bilancio stesso; sfruttano la fase di redazione del bilancio come momento di confronto e sensibilizzazione interno all'ente; sono entrambe amministrazioni con processi di coinvolgimento degli stakholder molto forti (A21 e, per Ferrara più recentemente, anche i Programmi Partecipati di Quartiere) e quindi il bilancio ambientale assume una particolare importanza per la trasparenza che sottintende. Ferrara a questo proposito si sta impegnando a potenziare l'aspetto di comunicazione, rendendo il bilancio più fruibile dal cittadino.

Analisi di confronto (Punti di Forza, punti di debolezza, integrabilità, Elementi chiave, Altre osservazioni)

Nel momento in cui un'amministrazione decide di intraprendere un percorso nuovo per dotarsi di uno strumento sconosciuto, si trova a dover assolvere a **funzioni** fino ad allora non previste: spesso queste nuove funzioni possono essere svolte da strutture o ruoli già esistenti; in altri casi è necessario creare strutture o funzioni *ad hoc*. In entrambi i casi, risulta fondamentale definire con chiarezza l'assegnazione di nuovi ruoli e nuove responsabilità, in quanto solo un impianto organizzativo ben strutturato garantisce il buon funzionamento del sistema che si intende adottare. Da questo punto di vista sia EMAS che EcoBudget richiedono una chiara definizione dei ruoli all'inizio del processo di implementazione, in particolare viene identificato il responsabile (o il gruppo responsabile) del funzionamento del sistema, tramite nomina. L'aspetto formale (la nomina) si configura come un elemento necessario al riconoscimento di queste nuove funzioni da parte del resto della struttura.

Un altro momento cruciale di definizione delle responsabilità corrisponde ad una fase più avanzata, quando si identificano le misure da attuare nel programma di miglioramento ambientale e occorre assegnare la responsabilità dell'attuazione di tali misure: in questa seconda fase tutti e tre gli strumenti, compreso CLEAR, sono in grado di definire in modo chiaro "chi fa cosa", soprattutto se solidamente "agganciati"

Ferrara and ***Ravenna***, which have produced environmental budgets according to a method that integrates CLEAR and Ecobudget, manage to check more effectively those environmental aspects which are considered in the budget; they exploit the phase of budget drawing for consultation and awareness raising within the organization; they are both administration with very strong stakeholders' involvement process (A21 and recently for Ferrara "Quarters Participative Programmes" too), so that environmental budget becomes really important for transparency. Ferrara is engaging on this aspect to strengthen the element of communication, by making budget more usable to citizens.

Comparative analysis (strengths, weakness, integration suitability, key elements, other observations)

When an administration decides to begin a new path to fix itself up with an unknown instrument, it needs to perform **functions** which have not been foreseen since that moment: these new functions could often be fulfilled by already existing structures or roles; in some cases it is necessary to create *ad hoc* structures or functions. In both cases it is fundamental to clearly define the assignation of new roles and responsibilities, since only a well structured asset guarantees the good functioning of the system intended to adopt. From this point of view, EMAS and EcoBudget ask for a clear definition of roles from the very beginning of the implementation process. In particular the person (or the group) in charge of the system functioning is appointed. The formal aspect (appointment) looks as a necessary element to the recognition of these new functions from the remaining structure.

Another key moment in the definition of responsibilities corresponds to a more advanced phase, when the measures to be implemented in the improvement programme are identifies and it is essential to assign the responsibility of implementation of these measures: in this second phase all the three elements, included CLEAR, are able to clearly define "who makes what",

agli strumenti di programmazione istituzionali (come il PEG), che identificano per ogni azione responsabilità, tempi e risorse. Emerge chiaramente la necessità di coordinare i tempi propri degli strumenti con la vita amministrativa dell'ente.

L'introduzione di nuovi compiti crea il bisogno di sviluppare nuove conoscenze e competenze nel personale: sia Ecobudget che EMAS prevedono **momenti formativi obbligatori**. Per quanto riguarda CLEAR e Ecobudget, va sottolineato però il contributo del bilancio ambientale alla **sensibilizzazione** del personale, in particolare dei dirigenti: da una parte, in fase di stesura del bilancio, la modalità delle interviste ai colleghi fa aumentare la reciproca conoscenza delle attività; dall'altra lo stesso documento finale esalta le connessioni tra i vari settori: ogni dirigente vede la propria attività inserita in un obiettivo comune, aumentando la consapevolezza delle potenzialità di integrazione. Attualmente nelle amministrazioni esistono momenti istituzionali di discussione comune (ad esempio la conferenza dei dirigenti) dove ognuno comunica i propri obiettivi; il bilancio ambientale potrebbe servire proprio a sviluppare l'aspetto (ad oggi mancante) di condivisione degli obiettivi.

L'**informazione** rivolta a tutto il personale, richiesta da EMAS, riesce invece a creare quella sensibilità diffusa all'interno dell'amministrazione, che consente al sistema di entrare in modo capillare nei meccanismi dell'ente. I diversi strumenti riescono quindi a proporre momenti di formazione/ sensibilizzazione efficaci su diversi livelli dell'ente: alcuni sul livello dirigenziale, altri sul livello operativo; l'integrazione degli strumenti garantirebbe un coinvolgimento uniforme di tutto il personale.

L'aspetto di **comunicazione verso l'esterno**, come parte dell'attuazione di un sistema, viene affrontato più dettagliatamente in un paragrafo dedicato ("coinvolgimento degli stakeholder e reporting"). Brevemente, si sottolinea come sia CLEAR che Ecobudget si basano proprio sul concetto di accountability, quindi la componente della trasparenza è strategica in questi strumenti. Sicuramente CLEAR ed Ecobudget possono

mainly if they are "tied" to institutional programming tools, that allocate to each activity responsibilities, times and resources. It is clear the necessity to coordinate the proper instruments' times to the administrative life of the organization.

The introduction of new duties creates the necessity to provide employees with new knowledge and competences: Ecobudget as well as EMAS foresee **compulsory training moments**. With respect to CLEAR and Ecobudget, it is essential to underline the contribution of environmental budget to the **awareness** of employees, mainly of managers: on one side, during the budget drawing, the modality of interviews to colleagues increases the mutual knowledge of activities; on the other side, the same final document enhances links between different sectors: each manager sees its activity included in a common objective, increasing the awareness of integration possibilities. Currently, institutional moments of common consultation exist in administrations (for example the managers' conference), where everyone presents his objectives; the environmental budget could need to develop the currently lacking aspect of objective sharing.

Information, addressed to all the employees and requested by EMAS, creates a diffused sensitivity inside the administration, which enables the system to get into organisation's mechanisms in a widespread manner. The different tools thus manage to propose moments of training/sensitization which are effective on three different organisation's levels: some on the managerial level, some others on the operational one; tools integration would grant a homogeneous involvement of all the employees.

The aspect of **communication to the outside world**, as part of the implementation of a system, will be described more in details in a dedicated paragraph ("stakeholders' involvement and reporting". Briefly, CLEAR and Ecobudget are both based on the concept of accountability, so that the transparency component is strategic in these tools. Surely, CLEAR and Ecobudget can

potenziare il concetto di apertura verso gli stakeholder previsto da EMAS. Gli output sono diversi (il bilancio ambientale e la dichiarazione ambientale) ma integrabili: il bilancio può ad esempio diventare la parte della dichiarazione che contiene gli indicatori. Per quanto riguarda il flusso di comunicazione dall'esterno verso l'ente, il SGA richiede che venga adottata una apposita procedura per il recepimento delle osservazioni degli stakeholder; inoltre, nella valutazione della significatività degli aspetti ambientali occorre tenere conto anche della percezione dei cittadini.

strengthen the concept of openness towards stakeholders, which is foreseen by EAMS. The outputs are different (environmental budget and statement), but integrable: budget can become for example the part of the statement which contains indicators. In regard to the communication flow from the outside to the organisation, the EMS asks that a proper procedure for the receiving of stakeholders' observations would be adopted; moreover, in the assessment of the significance of environmental aspects, it is necessary to take into account citizens' perception, too.

Nell'attuazione di un sistema, rilevante è la gestione della relativa **documentazione**, intendendo per gestione l'emissione, l'approvazione e la diffusione. EMAS richiede di formalizzare in modo dettagliato la gestione documentale; anche la gestione dei documenti connessi con CLEAR ed Ecobudget richiede alcune norme interne ad esempio per Ecobudget questo avviene attraverso le "managing directives" (che includono anche la codifica di tutta la documentazione), ma non in modo così dettagliato come per EMAS. Trattandosi di strumenti volontari, innovativi e non istituzionali, la contabilità e la gestione ambientale non sono automaticamente inserite negli ingranaggi dell'amministrazione: affinché al nuovo strumento venga riconosciuta la "dignità" di un qualsiasi altro strumento abituale dell'ente è quindi particolarmente importante che alcuni passaggi, in particolare l'approvazione di documenti chiave, vengano formalizzati e standardizzati attraverso i meccanismi, gli organi e le strutture istituzionali dell'ente stesso e non seguendo processi paralleli.

In a system implementation, it is relevant the management of referring documentation, meaning by management adoption, approval and diffusion. EMAS requests that documentation management is formalized in a detailed way; also the management of documents associated to CLEAR and Ecobudget needs some internal rules, for instance for Ecobudget these are the managing directives (which include the codification of all the documentation), but not as detailed as in EMAS. Being these tools voluntary, innovative and non-institutional, environmental accounting and management are not automatically introduced in the administration's gears: in order that the new instrument receives the same "dignity" of other organisation's usual tools, it is thus particularly relevant that some steps, mainly key documents approval, are formalized and standardized through the institutional mechanisms, bodies and structures of the organisation, and not by following parallel process.

Tutti e tre gli strumenti garantiscono un **controllo** da parte dell'ente su quelle attività e quelle operazioni associate ad aspetti ambientali: nel SGA la selezione di cosa sottoporre a controllo discende da un processo che parte dall'individuazione degli aspetti ambientali prioritari (tramite un' esaustiva analisi ambientale iniziale) e giunge alla definizione di obiettivi e target e alla selezione di variabili ed indicatori; nell'applicazione del metodo CLEAR l'identificazione degli aspetti è parziale, in quanto sono inclusi solo quelli oggetto di una qualche politica dell'ente, e manca una metodologia

All the three tools grant a **check** from the organisation on those activities and operations linked to environmental aspects: in the EMS the selection of what to submit to control derives from a process starting from the identification of priority environmental aspects (throughout an exhaustive initial environmental review), and arriving to the definition of objectives and targets and to the selection of variable and indicators; in the implementation of the CLEAR method, the identification of aspects is partial, since only the aspects object of a certain organization's policy are included, and it lacks an objective

oggettiva di identificazione delle priorità; Ecobudget invece prevede tale metodologia, però manca l'individuazione degli aspetti diretti. Si può ragionevolmente dedurre che il SGA offre all'ente una modalità di controllo a 360° delle attività correlate all'ambiente (comprensiva sia degli aspetti diretti che degli indiretti) nonché la possibilità di agire su tali attività in base ad una scala di priorità (metodo di valutazione della significatività). Vanno però considerate due caratteristiche degli strumenti di contabilità ambientale che possono potenziare la fase di controllo: il monitoraggio degli aspetti indiretti territoriali tramite un efficace sistema di indicatori e target (vedi relativo paragrafo) e la tempistica del bilancio ambientale che, se considerato come strumento contestuale al bilancio finanziario, può consentire una pianificazione del monitoraggio coincidente con la vita amministrativa dell'ente e, in ultima istanza, utile alla programmazione.

Una parte del controllo operativo dell'ente si attua nei riguardi di soggetti terzi che forniscono beni e servizi: EMAS richiede di considerare il comportamento dei fornitori/appaltatori quindi conduce a stabilire requisiti per forniture e appalti da inserire nei contratti di servizio o nei bandi per l'assegnazione, laddove possibile e consentito dalla normativa; nella pratica questo prende corpo nell'attuazione dei principi del GPP. Gli strumenti di contabilità rappresentano un momento in cui interfacciarsi con questi soggetti per la raccolta dati, come meglio spiegato nel paragrafo "verifica e monitoraggio", ma non influenzano l'attivazione di un processo di acquisti verdi.

Per quanto riguarda l'individuazione e il controllo di situazioni di **emergenza**, il SGA prevede l'analisi dei rischi potenziali e la gestione di situazioni anormali, incidentali o di emergenza; anche Ecobudget richiede di tenere in considerazione le situazioni emergenziali

Collegamento alla strategia tematica

La Strategia Tematica sull'ambiente urbano incoraggia le autorità locali ad adottare un **approccio integrato** nella gestione urbana: questo approccio implica che l'ente sia in grado

methodology of priorities identification; Ecobudget instead foresees this methodology, but it lacks of the identification of direct aspects. It is possible to reasonably deduce that the EMS provides the organisation with a modality of total control of activities associated to the environment (comprehensive of direct as well as indirect aspects) as well as the possibility to act on these activities on the base of a priority ladder (method of significance assessment). Two characteristics of environmental accounting tools are to be considered in order to strengthen the check phase: the monitoring of environmental indirect aspects by means of an effective system of indicators and targets (see the related paragraph), and the timing of the environmental budget which, when considered as a parallel tool of the financial budget, can allows a monitoring planning coincident with the administrative life of the organisation, and finally useful to programming.

A part of the organisation's operational check is applied with respect to third subjects which provide goods and services: EMAS requires of considering the behaviour of suppliers/contractors, and then leads to establish the requirements for supplies and public procurements to be included in services contracts or in calls for assignations, whenever possible and allowed by legislation; in practice this take place in the implementation of GPP principles. Accounting tools represent a moment during which is possible to interrelate with these subjects for data collection, as well explained in paragraph "audit and monitoring", but do not influence the activation of a green purchasing process.

As regards the identification and control of emergencies situation, the EMS foresees the analysis of potential risks and the management to extraordinary, accidents and emergency situations but at territorial level, trough corrective measures for unexpected events.

Linkages with the thematic strategy

The Urban Environment Thematic Strategy Encourages local authorities to adopt an **integrated approach** in urban management: this

di integrare gli strumenti già in suo possesso, come ad esempio le politiche settoriali, esaltando le sinergie dei vari settori nel raggiungimento di obiettivi comuni. Gli strumenti analizzati, e ancor più la loro integrazione, stimolano il **dialogo interno all'ente e la condivisione degli obiettivi** (vedi quanto detto per i processi di sensibilizzazione e formazione), elementi fondamentali per l'integrazione delle politiche. La Commissione mette in evidenza il bisogno per le autorità locali di "specific skills" per adottare un approccio integrato; gli strumenti di gestione e contabilità includono efficaci processi di formazione e implicano l'acquisizione di nuove competenze. In generale, gli enti che adottano tali strumenti, al di là delle questioni puramente ambientali, accrescono la loro capacity building e migliorano l'efficienza gestionale così come auspicato nella strategia tematica.

Sintesi ed elementi di maggiore rilevanza

Nell'inserimento negli ingranaggi di un ente si rivela più efficace quel sistema che non crea processi paralleli o sovrastrutture, ma **sfrutta le modalità, le strutture e i tempi istituzionali**, caratteristici della vita amministrativa dell'ente stesso: l'assegnazione di ruoli e responsabilità tramite nomina formale, l'approvazione di documenti da parte di organi riconosciuti, diffusione dei documenti secondo la tempistica corretta ed efficace (ad esempio analisi ambientale in tempo utile per valutare priorità di intervento e quindi programmazione; bilancio ambientale contestuale a quello finanziario). Un'ipotesi di metodo integrato dovrà prevedere la standardizzazione se non di tutti, almeno di alcuni passaggi del processo di implementazione.

Gli strumenti analizzati, e ancor più una loro eventuale integrazione, accrescono la capacity building e migliorano l'efficienza gestionale dell'ente, non solo per quel che attiene le tematiche ambientali, perchè stimolano il **dialogo interno all'ente e la condivisione degli obiettivi**. Il metodo integrato dovrebbe valorizzare le capacità degli strumenti studiati di sensibilizzare e coinvolgere il personale.

approach implies that the organisation is able to integrate already possessed tools, as for instance sectorial policies, by exalting different sector strategies in the achievement of common objectives. The analyzed tools, and moreover their integration, stimulate organisation's **internal dialogue and objectives sharing** (the same as aforementioned for communication and information process), which are key elements for the integration of policies. The Commission highlights the need of local authorities "for specific skills" to adopt an integrated approach; management and accounting tools includes effective training process and implies the acquisition of new skills. In general, organisations which adopt these tools, besides merely environmental issues, increase their capacity building and improve their management effectiveness, such as wished in the thematic strategy.

Summary and more relevant elements

The more effective system to be introduced in the gears of an organisation is the one that do not create parallel process or overstructures, rather exploits **institutional modalities, structures and timing** characteristic of the administrative life of the organisation: the assignment of roles and responsibilities works through formal appointment, the approval of documents by recognized bodies, the diffusion of documents according to a correct and effective timing (for example environmental review in time for intervention priorities assessment and then programming; environmental budget simultaneous to the financial one). An hypothesis of integrated method should consider the standardization of at least some, if not all, steps of the implementation process.

The analyzed tools, and mainly their integration, increase organisation's capacity building and improve its management effectiveness , not only with respect to environmental themes, but because they stimulate organisation's **internal dialogue and objectives sharing.** The integrated method should add value in the capacities of studied tools of awareness raising and involving employees.

2.3.3 Verifica e monitoraggio

2.3.3 Audit and monitoring

Descrizione dei 4 casi	**Description of the 4 cases.**
Amaorussion e Mantova, essendo dotate di SGA e di Sistema di gestione della Qualità hanno sviluppato ed attuato procedure per la sorveglianza delle proprie prestazioni ambientali, della conformità legislativa, dello stato di avanzamento dei propri programmi ambientali, nonché per la gestione delle registrazioni, delle non Conformità e delle Azioni Preventive e Correttive e per l'effettuazione degli audit interni di SGA. Per il monitoraggio e la registrazione delle prestazioni ambientali, il Bilancio Ambientale sviluppato in ambito CLEAR o Eco Budget costituisce un solido riferimento per la verifica dell'efficacia delle politiche e delle attività connesse con gli indicatori considerati. Altri strumenti a supporto delle attività di sorveglianza per il comune di Mantova sono il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente, riguardante le prestazioni ambientali del territorio amministrato e il Monitoraggio del Piano di Azione Agenda 21, per quanto concerne lo stato di avanzamento degli obiettivi ambientali.	**Amaorussion and Mantova,** being endowed with a EMS and of a System of Quality Management (ISO 9001), have developed and implemented procedures for the supervision of their environmental performances, their legislative compliance, the progress status of their environmental programmes, as well for the management of recordings, of non-Conformances and Preventive and Corrective Actions and for the realization of internal audits of EMS. For the monitoring and recording of environmental performances the Environmental budget developed within CLEAR or Eco Budget is a sound reference for the assessment of efficacy of policies and activities linked to considered indicators. Other tools which help the supervision activities in the Municipality of Mantova are the Report on the Environment Status, concerning the environmental performances of the administered territory, and the Monitoring of the Agenda 21 Action Plan, concerning the progress status of the environmental objectives.
Per quanto riguarda Amaorussion il sistema degli acquisti verdi costituisce un altro strumento efficace per il monitoraggio di alcuni tra i principali indicatori di prestazione ambientale.	As regards Amaorussion, the system of green purchasing is another effective tool for the monitoring of some main indicators of environmental performance.
Ferrara e Ravenna, che hanno prodotto bilanci ambientali secondo un metodo che integra CLEAR e Ecobudget, riescono ad effettuare in modo efficace il monitoraggio degli indicatori ambientali considerati nel bilancio stesso.	**Ferrara and Ravenna,** which have produced Environmental Budgets according to a method which embeds CLEAR and EcoBudget, are able to effectively realize the monitoring of environmental indicators considered in the budget.
Anche in questi comuni sono attive le esperienze degli acquisti verdi e di Agenda 21 locale che consentono, come già descritto, forme di controllo e di monitoraggio delle prestazioni ambientali dell'ente.	In these municipalities too, experiences of green purchasing and Local Agenda 21 are active and allow, as aforementioned, forms of control and monitoring of organisation's environmental performances.
Analisi di confronto (Punti di Forza, punti di debolezza, integrabilità, Elementi chiave, Altre osservazioni)	**Comparative analysis** (strengths, weakness, integration suitability, key elements, other observations)
EMAS struttura le attività di verifica e monitoraggio su tre livelli:	EMAS frames assessment and monitoring activities on three levels:
- monitoraggio continuativo degli aspetti legati allo svolgimento delle attività e del	– continuous monitoring of aspects linked to the carrying out of activities and to the

grado di raggiungimento degli obiettivi;
- rilievo delle non conformità e delle azioni preventive e/o correttive come opportunità di “aggiustamento” di elementi del Sistema;
- effettuazione di audit per verificare l’intero Sistema di Gestione.

Tale struttura consente di mantenere sotto controllo anche l’efficacia del Sistema di gestione dell’Ente e la sua conformità al Regolamento, non solo il grado di prestazione raggiunto. L’adozione di un SGA aiuta alla razionalizzazione del quadro informativo delle prestazioni ambientali dell'ente, individuato a partire dagli aspetti valutati significativi, garantendone aggiornamento, reperibilità e quindi un più facile utilizzo.

L’attività di sorveglianza riguarda gli indicatori connessi con gli aspetti ambientali significativi dell’Ente e il grado di raggiungimento degli obiettivi ambientali.

Il processo di monitoraggio costituito con EMAS dovrebbe integrarsi con i normali strumenti di pianificazione, rendicontazione e controllo di gestione, dando vita ad uno strumento unico e univoco, evitando duplicazioni. CLEAR risponde meglio a questa esigenza, ma nella pratica è difficile coniugare gli strumenti dell’Ente con quelli di sistema poiché sono concepiti con ottiche diverse.

Il metodo CLEAR prevede l’inserimento nel Bilancio Ambientale di indicatori direttamente collegati agli strumenti di programmazione e rendicontazione dell’ente, con l’obiettivo di valutare il grado di attuazione delle politiche ambientali perseguite in una sorta di controllo strategico. Tale aspetto è sicuramente rilevante per l’Ente pubblico. I comuni analizzati, infatti considerano il Bilancio Ambientale il principale documento di **registrazione** delle proprie prestazioni ambientali anche dove coesistono altri strumenti.

La modalità di gestione e registrazione di dati e indicatori del Bilancio ambientale, dove non è implementato un SGA, non è in genere uniforme, né formalizzata in procedure scritte: i dati sono

degree of objectives achievement;
- survey of non-conformances and preventive and/or corrective actions as opportunities of “adjusting” System’s elements;
- realization of audits in order to assess the whole Management System.

This structure permits to keep under control also the effectiveness of the organization’s Management System and its compliance to the Regulation, and not only the achieved degree of performance. The adoption of an EMS helps to rationalize the information framework of the organization’s environmental performances, identifying significant aspects, by granting up-to-dating, availability and thus a more easy use.

Supervision activity concerns indicators linked to Organisation’s relevant environmental aspects and the degree of objectives achievement.

The monitoring process constituted with EMAS should be integrated with ordinary tools of planning, account rendering and business accounting, by creating a single and univocal tool, avoiding duplications. CLEAR better answers to this claim, but in reality it is difficult to join the organization’s tools with the system’s ones because they are conceived in different perspectives.

The CLEAR method foresees the inclusion in the Environmental Budget of indicators which should be directly linked to the organisation’s programming and account rendering tools, aiming at assessing the implementation of environmental policies level, which are pursued in the perspective of strategic control. This aspect is surely relevant for Public Authorities. The examined Municipalities consider Environmental Budget as the main document of **recording** of their environmental performances, even when other tools co-exist.

The modality of management and recording of Environmental Budget data and indicators, in the case an EMS is not implemented, is not generally uniform, neither it is formalized by written procedures: data are derived on the basis of

ricavati in base alle esigenze di rendicontazione e vengono calcolati e analizzati solo in occasione della redazione del Bilancio Ambientale, mentre la registrazione dei dati secondo i Sistemi di Gestione Ambientale (EMAS o ISO 14001) prevede cadenze più ravvicinate ed è finalizzata al controllo dell'andamento delle prestazioni ambientali, nonché della conformità normativa dell'Ente.	account rendering needs and are calculated and analyzed only in occasion of the Environmental Budget writing, while data recording, according to Systems of Environmental Management (EMAS or ISO 14001), foresees more closed deadlines and it is aimed at assessing environmental performances trend, as well Organization's legislative compliance.
La presenza di un Piano di monitoraggio ambientale definito nell'ambito di un SGA rappresenta un utile strumento per gestire anche gli indicatori e i dati di prestazione ambientale da riportare nel Bilancio.	The existence of an Environmental Monitoring Plan defined within an EMS is a useful tool to manage indicators and data of environmental performance to be reported in the Budget, too.
Il bilancio ambientale, percepito come uno strumento "forte" e condiviso per la registrazione delle prestazioni ambientali del Comune, potrebbe rappresentare lo strumento con cui EMAS descrive l'avanzamento dei programmi ambientali	The Environmental Budget, perceived as a "strong" and shared tool for the recording of Municipality's environmental performances, should represent the tool whit which EMAS describes the progress of environmental programmes.
Lo strumento di registrazione delle informazioni ambientali relative al territorio considerato più rilevante nell'Ente è il RSA.	The more relevant tool of environmental information referred to territory in the Organization is the Report of Environmet Statement.
Nel controllo e monitoraggio delle prestazioni ambientali di un Comune il **rapporto con le utilities** rappresenta un elemento chiave per la definizione e il monitoraggio degli indicatori, poiché ad esse è affidata la gestione dei dati di maggior rilevanza sul piano ambientale. Sia EMAS, sia CLEAR considerano la formalizzazione dei rapporti con i fornitori anche in merito alla comunicazione dei dati un elemento fondamentale del Sistema ai fini della rendicontazione pubblica. Tale aspetto, quando non gestito in modo sistematico, è strettamente connesso con il problema della qualità del dato che rappresenta un punto critico condiviso da tutte le esperienze analizzate.	In the assessment and monitoring of environmental performances of a Municipality the **relationship with utilities** is a key element for the definition and monitoring of indicators, because they are entrusted with the management of the most relevant data in the environmental field. Both EMAS and CLEAR consider the formalization of relationship with suppliers, with respect to data communication too, an important element of the System for the scope of public account rendering. This aspect, when it is not managed in a systematic way, is strictly linked to the problem of datum quality, and represents a critical points for all the examined experiences.
La gestione documentata di **Non conformità e azioni correttive e preventive** fa parte delle azioni di verifica e monitoraggio di un SGA (ISO 14001 e EMAS).Tale aspetto non viene considerato da CLEAR ed Ecobudget , in quanto non definiscono specifiche sulle modalità di gestione interna dell'Ente.	The documented management of **Non-Conformance and corrective and preventive actions** is part of assessment and monitoring actions of an EMS (ISO 14001 and EMAS). This aspect is not considered by CLEAR and Ecobudget, since they do not define specific criteria on the modalities of internal organisation's management.

Il livello di verifica e monitoraggio più strategico è rappresentato **dall'Audit del Sistema di Gestione Ambientale**. EMAS e ISO 14001 prevedono che vengano pianificate ed effettuate verifiche periodiche, indipendenti, sistematiche e documentate sul SGA, al fine di valutarne la rispondenza ai requisiti della norma e la sua corretta applicazione. I risultati di tali attività vengono comunicati alla Direzione e cosituiscono gli input fondamentali per l'attività di riesame della Direzione, ovvero per la ripianificazione del Sistema. Anche Clear ed Ecobudget prevedono la fase di verifica del Bilancio Ambientale, secondo il modello "peer review", sebbene non ancora in modo strutturato.

Collegamento alla strategia tematica

La strategia tematica ambiente urbano auspica l'adozione di Sistemi di gestione ambientali come strumento per la gestione urbana sostenibile. Non ci sono attualmente indicazioni precise sulle modalità di monitoraggio e verifica di tali sistemi, ma la Commissione si è attivamente impegnata sviluppare strumenti per le pubbliche amministrazioni quali ad es. indicatori comuni europei e l'impronta ecologica che possono costituire la base informativa necessaria per la definizione del set di indicatori ambientali chiave da tener sotto controllo.

Per quanto riguarda l'attività di audit, il gruppo di lavoro EMP e EMS della strategia tematica ambiente urbano, nel documento del 16 febbraio 2005 indica cinque metodologie di assessment utilizzate oggi per la verifica dei sistemi di gestione:

- autovalutazione
- peer review
- valutazione indipendente
- audit formale
- conformità legislativa

Sintesi ed elementi di maggiore rilevanza

Il processo di monitoraggio costituito con EMAS dovrebbe integrarsi con i normali strumenti di pianificazione, rendicontazione e

The more strategic level of assessment and monitoring is represented by the **Environmental Management System Audit.** EMAS and ISO 14001 consider that regular audits are planned and realized, which are independent, systematic, and documented on the EMS, in order to evaluate its respect of rule requirements and its correct implementation. The results of such activities are then communicated to the Direction and they are the fundamental inputs for the Direction review, that is System re-planning. Clear and Ecobudget, too foresee the Environemtnal Budget assessment phase according to the "peer review" model, even if still in a non structured way.

Linkages with the thematic strategy

The thematic strategy "Urban environment" recommends the adoption of Environmental management systems as a tool for a sustainable urban management. Nowadays, there are not defined indications on modalities of monitoring and audit of these systems, but the Commission actively engaged itself to develop tools for public administrations as, for examples, European common indicators and ecological footprint, that can constitute the information basis necessary for the definition of the set of key environmental indicators to keep under control.

As regards audit activities, the working group EMP and EMS of the thematic strategy "Urban environment" suggests, in the document of 16th February 2005, five methodologies of assessment currently used for the audit of management systems:

- self-audit
- peer review
- indipendent audit
- formal audit
- legislative compliance

Summary and the Most relevant elements

The monitoring process created with EMAS should be integrated with ordinary tools of

controllo di gestione, dando vita ad uno strumento unico e univoco, evitando duplicazioni. CLEAR risponde meglio a questa esigenza, ma nella pratica è difficile coniugare gli strumenti dell'Ente con quelli di sistema poiché sono concepiti con ottiche diverse. Il bilancio ambientale, percepito come uno strumento "forte" e condiviso per la registrazione delle prestazioni ambientali del Comune, potrebbe rappresentare lo strumento con cui EMAS descrive l'avanzamento dei programmi ambientali Sia EMAS, sia CLEAR considerano la formalizzazione dei rapporti con i fornitori anche in merito alla comunicazione dei dati un elemento fondamentale del Sistema ai fini della rendicontazione pubblica. Tale aspetto, quando non gestito in modo sistematico, è strettamente connesso con il **problema della qualità del dato** che rappresenta uno punto critico condiviso da tutte le esperienze analizzate.	planning, account rendering and business accounting, thus creating a single and univocal tool, avoiding duplications. CLEAR better answers to this claim, but in reality it is difficult to join the organization's tools with the system's ones because they are conceived in different perspectives. The Environmental Budget, perceived as a "strong" and shared tool for the recording of Municipality's environmental performances, should represent the tool whit which EMAS describes the progress of environmental programmes. Both EMAS and CLEAR consider the formalization of relationship with suppliers, with respect to data communication too, an important element of the System for the scope of public account rendering. This aspect, when it is not managed in a systematic way, is strictly linked to the problem of data quality, and represents a critical points for all the examined experiences.
2.3.4 Riesame	**2.3.4 Review**
Descrizione dei 4 casi ***Amaorussion*** *e* ***Mantova***, coerentemente con i requisiti previsti per EMAS, hanno apposite procedure per il riesame da parte della direzione. ***Ferrara*** *e* ***Ravenna*** integrano quanto previsto da CLEAR ed Ecobudget nell'ambito del riesame inerente l'attuazione delle politiche che viene condotto periodicamente e/o a fine mandato. Il processo CLEAR prevede un aggiornamento delle politiche e delle attività, senza procedure codificate ma sulla base di una prassi consolidata. Nell'attuale fase sperimentale, in entrambi gli enti il bilancio consuntivo non è ancora in grado di influenzare la definizione delle politiche dell'anno successivo, a causa dello sfasamento temporale tra il bilancio finanziario e quello ambientale. **Analisi di confronto** (Punti di Forza, punti di debolezza, integrabilità, Elementi chiave, Altre	**Description of the 4 cases** ***Amaorussion*** and ***Mantova***, in coherence with EMAS requirements, have suitable procedures for the management review. ***Ferrara*** and ***Ravenna*** integrates all that foreseen by CLEAR and Ecobudget within the review of policies implementation, which is periodically and/or at the end of mandate carried out. The CLEAR process considers policies and activities updating, without codified procedures, but on the basis of a consolidated praxis. In the current experimental phase, in both organisations environmental consolidated statements are not able yet to influence the definition of policies of the following year, because of the time lag between financial and environmental budget. **Comparative analysis (**strengths, weakness, integration suitability, key elements, other

osservazioni)

Le prassi di revisione già normalmente presenti nei meccanismi degli enti pubblici già forniscono una possibile base di riferimento. Tali prassi esistono sia nel livello politico (giunta) che in quello tecnico (dirigenti). In particolare, il livello politico effettua una valutazione circa il raggiungimento degli obiettivi dichiarati ad inizio mandato. I dirigenti fanno un riesame periodico e presentano relazioni intermedie rispetto al piano degli obiettivi. Un apposito organo, denominato Nucleo di Valutazione, provvede ad esaminare l'operato dei dirigenti. Su un tale impianto si innestano i processi di redazione e revisione del Bilancio Ambientale CLEAR ed EcoBudget. CLEAR prevede un aggiornamento periodico delle politiche e delle attività, che però non viene formalizzato in procedure e in un ciclo di gestione delle attività di reporting. Su un altro orizzonte temporale (medio-lungo) l'attuazione delle politiche è sottoposta ad un processo di valutazione rispetto agli obiettivi iniziali esplicitati (programma di mandato)

L'applicazione di EMAS, per contro, prevede esplicitamente una fase di riesame che coinvolge in modo più o meno completo ed organico le politiche dell'ente, oltre all'efficacia del sistema e alla prestazioni ottenute sugli aspetti diretti. Tale fase è inquadrata e formalizzata.

Elemento critico risulta essere la possibilità di garantire la continuità del coinvolgimento del decisore politico nella fase di riesame. Le criticità emergono nel momento in cui esistono periodi di sospensione dell'attività politica (es. periodi elettorali) e cambi di giunta. In pratica, il problema viene di fatto risolto spostando le responsabilità del riesame dal livello politico a quello tecnico dirigenziale, anche se questo comporta una variazione nel significato del riesame stesso.

Importante risulta la possibilità di ottimizzare l'efficacia del bilancio ambientale integrando gli indicatori di tipo fisico con quelli di tipo finanziario generalmente utilizzati per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi

observations)

Review practices which are normally present in mechanisms of public authorities already provide a possible basis of reference. These practices exist at political level (city council) as well as at the technical one (managers). In particular, the political level carries out an evaluation about the achievement of objectives declared at the beginning of mandate. Managers make a periodical review and present interim relations about the objectives plan. A suitable Body, called Evaluation Group, attends to examine managers' conduct. On this asset the process of drawing and reviewing CLEAR and EcoBudget Environmental Budget are build. CLEAR foresees a periodical update of policies and activities, which is however not formalized in procedures and in a management cycle of reporting activities. On a medium or long-term, policies implementation is subject to evaluation with respect to initially declared objectives (mandate programme).

EMAS application, on the contrary, explicitly foresees a phase of review that involves organisation's policies, in a more or less complete and organic way, besides the system effectiveness and performances achieved on direct aspects. This phase is appointed and formalized.

A critical element is the possibility to guarantee continuity in the involvement of policy-maker in the firs phase of review. Problems can eventually emerge in the periods of political activity suspension (e.g. election period) and government changes. Notably, the problem is solved by shifting review responsibilities from the political to the technical managerial level, even if this implies a change in the meaning of review.

Another important element is the possibility of optimizing the effectiveness of environmental budget, by integrating physical with financial indicators which are generally used for the evaluation of Economic Plan objectives

espressi dal Piano Economico.

Collegamento alla strategia tematica

Le indicazioni della strategia tematica prefigurano l'implementazione di uno schema di funzionamento basato sul ciclo PDCA per la gestione del processo di attuazione del piano di gestione dell'ambiente urbano (PGA). L'attuazione del PGA viene quindi sottoposta ad una fase di riesame, in cui si concretizza la valutazione del raggiungimento degli obiettivi posti al momento della pianificazione. Poiché il PGA intende essere uno strumento di pianificazione di medio-lungo periodo da collegarsi agli altri strumenti di programmazione (di diverso orizzonte temporale) dell'ente, il suo riesame potrebbe beneficiare dei meccanismi di revisione già avviati, collegati ad EMAS/Clear/Ecobudget.

Sintesi ed elementi di maggiore rilevanza

- Anche se con un periodo di ritardo dovuto alla necessità da parte del sistema di "entrare a regime" prima di riuscire a sincronizzarsi con i meccanismi gestionali, la fase di riesame prevista da Clear ed Ecobudget si può innestare nelle prassi di revisione attuate a livello politico e/o amministrativo all'interno dell'ente. Per ottimizzare la valutazione degli obiettivi sarebbe utile, ad esempio, un maggiore collegamento tra gli indicatori fisici e i corrispondenti indicatori finanziari.
- Il livello di riesame delle politiche attuabile nell'ambito di EMAS è dipendente dall'impostazione data al Sistema di Gestione Ambientale

achievement.

Linkages with the thematic strategy

Indications of the thematic strategy foreshadow the implementation of a functioning scheme based on the PDCA cycle for the management of the implementation process of the environmental urban management plan (EMP). Implementation of PGA is then subject to a review phase, in which the assessment of expected objectives achievement is fulfilled. Since EMP is conceived as a tool of medium-long term planning to be linked to the other organisation's programming tools (temporally different), its review could benefit from already started revision mechanisms, linked to EMAS/Clear/Ecobudget.

Summary and more relevant elements

- the phase of review foreseen by Clear and Ecobudget can be built on the reviewing practices implemented within the organisation at political and/or administrative level, even though with a time lag due to the necessity of the system to tick over before being able to synchronize with management mechanism. In order to optimize objectives assessment, it would be useful, for example, a stronger linkage between physical and correspondent financial indicators.
- The process of reviewing Policies and plans which can be implemented within EMAS is dependent from the touch given to the Environmental Management System.

2.3.5 Coinvolgimento degli stakeholder (cittadini) e reporting

Descrizione dei 4 casi

Tutte le città hanno attivato strumenti formali di dialogo e coinvolgimento dei propri stakeholder. Tutte le città in particolare hanno attivato il processo di Agenda 21 Locale, che se non sempre però consente una reale partecipazione delle parti interessate ai processi di policy

2.3.5 Stakeholders' (citizens') involvement of and reporting

Description of the 4 cases

All the cities have activated formal tools of dialogue and involvement of their stakeholders. In particular all the cities have started the process of Local Agenda 21, even if it does not always allow a real participation of interested parties to policy-making process. Paths and

making . I percorsi e i risultati ottenuti nelle diverse città non sono omogenei e presentano ciascuno delle peculiarità.

Tutte le città hanno anche sviluppato strumenti di accountability e reporting ambientale collegati ai diversi sistemi di gestione ambientale adottati.

Il Comune di Ravenna ha coinvolto gli stakeholder locali attraverso il Forum di Agenda 21 Locale. Il Forum ha approvato un Piano di Azione Locale, attualmente in fase di attuazione. L'attuazione del Piano di Azione è monitorato attraverso un Piano operativo integrato con il bilancio ambientale. Il Forum è stato coinvolto anche nella definizione del nuovo Piano Strutturale Comunale.

Il Comune di Ravenna ha due strumenti di reporting ambientale: Il Rapporto sullo stato dell'ambiente, aggiornato circa biennalmente e dal 2003 il bilancio ambientale CLEAR. Attualmente sta sviluppando ecoBudget e nel 2005 ha realizzato un bilancio ambientale preventivo integrato tra CLEAR ed ecoBudget. Il Comune ha anche altri strumenti di accountability settoriale, in particolare il Bilancio Sociale, che però è realizzato metodologicamente e operativamente in modo non coordinato a quello ambientale.

Il Comune di Ferrara ha attivato, in collaborazione con la Provincia di Ferrara, il Forum di Agenda 21 Locale nel 2000; nel 2001 il Forum ha approvato il Piano di Azione ambientale, attualmente in fase di attuazione. Momenti di partecipazione con gli stakeholder sono attivati anche a supporto della Pianificazione Comunale , nel momento della definizione degli indirizzi strategici (ad esempio per la definizione del Piani Comunali e dei Piani Particolareggiati di Quartiere - PPQ).

Il Comune di Ferrara realizza dal 2002 il Bilancio ambientale CLEAR sia a preventivo che a consuntivo ed ha adottato ecoBudget. Il Comune ha anche attivato altri strumenti di accountability settoriale, ed in particolare il Bilancio sociale relativo alle politiche sociali, il Bilancio sociale dei giovani, il Bilancio di

results achieved in the different cities are not homogeneous and present each its peculiarities.

All the cities have then developed tools of accountability and environmental reporting, linked to the different adopted systems of environmental management.

The Municipality of **Ravenna** has involved stakeholders through the Forum of Local Agenda 21. The Forum approved a Local Action Plan, which is now being implemented. The implementation of the Action Plan is monitored through an Operational Plan integrated with the Environmental Budget. The Forum has been involved in the definition of the new Municipal Structural Plan, too.

The Municipality of Ravenna has two environmental reporting tools: the Report on the environment status, updated about every two years and since 2003 Clear environmental budget. At present, it is developing ecoBudget and in 2005 it realized a consolidated environmental budget integrated between CLEAR and ecoBudget. The Municipality has also other tools of sectorial accountability, in particular Social Budget, however it is methodogically and operationally not coordinated with the environmental one.

The Municipality of **Ferrara** activated in 2000 the Forum of Local Agenda 21, with the collaboration of the Province of Ferrara; in 2001 the Forum approved the Environmental Action Plan, which is now being implemented. Participation moments with stakeholders have been activated also to support Municipal planning, in the phase of strategic orientations definition (for example for the definition of Municipal Plans and Detailed Quarters Plans).

Since 2002 the Municipality of Ferrara has been producing CLEAR environmental budget as well as consolidated statement, and adopted ecoBudget. The Municipality has also activated other tools of sectorial accountability, in particular Social Budget related to social policies, Youth Social Budget, and Gender Budget.

genere).

Il Piano d'azione contiene una serie di indicatori proposti dal Forum per monitorarne l'attuazione. Molti di questi indicatori sono integrati nel set degli indicatori del Bilancio Ambientale.

Il Comune di Mantova ha attivato il Processo di Agenda 21 Locale che ha portato all'approvazione del Piano di Azione Ambientale. Il Forum è attualmente in una situazione di stand-by legato al cambio di amministrazione seguito alle elezioni del 2005. La nuova Amministrazione ha inserito tra le linee programmatiche l'introduzione del bilancio partecipativo.

Il Comune realizza la relazione sullo Stato dell'Ambiente con frequenza circa annuale e dal 2004 il Bilancio ambientale CLEAR.

Amarussion è stata la prima città greca ad attivare il progresso di Agenda 21 Locale. Il Comune ha coinvolto gli stakeholder nella identificazione di obiettivi da raggiungere e nella fissazione dei target da raggiungere. Sono stati organizzati diversi momenti di coinvolgimento con una frequenza regolare.

Analisi di confronto (Punti di Forza, punti di debolezza, integrabilità, Elementi chiave, Altre osservazioni)

Agenda 21 Locale rappresenta lo strumento di coinvolgimento degli stakeholder comune a tutte le amministrazioni coinvolte. Seppure con modalità operative diverse in tutti i casi esiste un Forum che raccoglie gli stakeholder ed è coinvolto nella definizione di obiettivi e strategie ambientali da perseguire.

Il Comune di Ferrara e Ravenna hanno utilizzato il Forum di Agenda 21 Locale anche come luogo di confronto e condivisione sull'impostazione degli strumenti di pianificazione territoriale dell'Ente.

La Relazione sullo Stato dell'Ambiente è uno strumento di reporting ambientale comune tutte le amministrazioni e rappresenta una base

The Action plan includes a series of indicators proposed by the Forum in order to monitor its implementation. Many of these indicators are integrated in the set of Environmental budget indicators.

The Municipality of **Mantova** has activated the Process of Local Agenda 21, which has lead to the approval of Environmental Action Plan. The Forum is currently in a situation of stand-by due to the administration change following elections of 2005. The new Administration included among its programmatic lines the introduction of participation budget.

The Municipality annually produces the Report on Environment Status and since 2004 it has produced CLEAR Environmental budget.

Amarussion was the first Greek city to activate the process of Local Agenda 21. The Municipality has involved stakeholders in the definition of objectives and in the setting of targets to be achieved. Several moments of involvement have been realized with regular frequency.

Comparative analysis (strengths, weakness, integration suitability, key elements, other observations)

Local Agenda 21 represents the tool of stakeholders involvement common to all involved administrations. Even if with different operational modalities, in all the cases there is a Forum which join stakeholders and is involved in the definition of environmental objectives and strategies to be followed.

The Municipalities of Ferrara and Ravenna have used the Forum of Local Agenda 21 also as place of consultation and sharing on the elaboration of organisation's territorial planning tools.

The Report on Environment Status is a tool of environmental reporting common to all the administrations and represents an information

informativa utile per tutti gli strumenti indagati.

Il Bilancio Ambientale CLEAR è uno strumento di accountability che consente di collegare gli impegni politici ambientali ai risultati ottenuti e alle risorse economiche allocate.

EcoBudget prevede un processo di target setting che consente di definire rispetto agli indicatori ambientali prioritari degli obiettivi quantitativi di breve e medio-lungo periodo.

Il cambio di amministrazione può portare a discontinuità o interruzione nei processi di coinvolgimento e nell'attività di reporting e rendicontazione volontaria. Questo è rafforzato dal carattere completamente volontario e non soggetto a verifiche esterne degli strumenti (ad esempio Agenda 21 Locale, CLEAR, EcoBudget).

Si rileva come molti enti abbiano attivato diversi strumenti di reporting ed accountability (Bilancio Sociale, Bilancio di genere, ecc.) sviluppati in parallelo ma senza un coordinamento di tipo metodologico ed operativo.

Le modalità di engagement previste da Clear ed Ecobudget possono potenziare il concetto di "apertura verso gli stakeholders" previsto da EMAS

Gli strumenti di Accountability possono, ugualmente, potenziare lo scopo di rendicontazione incluso nella Dichiarazione EMAS, in modo coerente con il ruolo e l'attività di un ente locale

L'esperienza di Agenda 21 Locale deve essere tenuta in considerazione per la definizione delle modalità di coinvolgimento degli stakeholder. Devono probabilmente essere individuate e codificate le modalità di realizzazione di queste attività.

Collegamento alla strategia tematica

Nella Strategia è previsto uno strumento di reporting/monitoraggio dell'attuazione del Piano di gestione dell'ambienta urbano. Il bilancio

basis useful for all the surveyed tools.

CLEAR environmental budget is a tool of accountability which allows to link environmental political commitments to the achieved results and to allocated economic resources.

EcoBudget foresees a process of target setting which permits to define priority environmental indicators of quantitative objectives of medium and long-term.

Administration changes can lead to discontinuity or interruption in the involvement process and reporting activities and voluntary accounting. This is reinforced by the completely voluntary character and by the fact that it is not subject to external audit of tools (for example Local Agenda 21, CLEAR, EcoBudget).

It is notable how many organisations have activated different tools of reporting and accountability (Social Budget, Gender Budget, etc.) which have been developed in parallel but without a methodological and operational coordination.

Modalities of engagement foreseen by Clear and Ecobudget can strengthen the concept of "openness towards stakeholders" foreseen by EMAS.

Accountability tools can equally strengthen the scope of accounting included in the EMAS Declaration, coherently with the role and activity of a local government.

The experience of Local Agenda 21 needs to be taken into account for the definition of stakeholders involvement modalities. Modalities of realizations of these activities should probably be identified and codified.

Linkages with the thematic strategy

In the Strategy it is foreseen a tool of reporting/monitoring in the implementation of the Urban Environmental Management Plan. Environmental budget can answer to

ambientale può rispondere ai requisiti proposti dalla strategia sia per la definizione dei target (ecobudget) che per la rendicontazione (sia in termini fisici che monetari) delle attività e dei risultati (CLEAR).

Sintesi ed elementi di maggiore rilevanza (rappresentazione grafica)

- Agenda 21 Locale può essere il punto di partenza e di riferimento per definire le modalità di coinvolgimento degli stakeholder nel sistema integrato da sviluppare
- Il Bilancio ambientale CLEAR ed ecoBudget sono gli strumenti di riferimento per la fase di reporting e rendicontazione dei risultati ottenuti rispetto agli obiettivi e agli impegni assunti. Gli strumenti di Accountability possono, ugualmente, potenziare lo scopo di rendicontazione incluso nella Dichiarazione EMAS, in modo coerente con il ruolo e l'attività di un ente locale

requirements proposed by the strategy for targets definition (ecobudget) as well as for accounting (in physical and monetary terms) of activities and results (CLEAR).

Summary and more relevant elements (graphic representation)

- Local Agenda 21 can be the starting and reference point to define the modalities of stakeholders' involvement in the integrated system to be developed.
- CLEAR environmental budget and ecoBudget are the tools of reference for the phases of reporting and account rendering of achieved results with respect to expected objectives and commitments. Accountability tools can also strengthen the scope of account rendering included in the Emas Declaration, in a coherent way with the role and activity of a local authority.

CAP 3

Cap.3 Verso l'integrazione

3.1 Elementi di attenzione e questioni aperte: efficacia e migliorabilità degli elementi dei tre sistemi

Questa parte del documento descrive in modo sintetico a livello contenutistico i possibili output del progetto IDEMS proponendo una serie di opzioni che vanno dalla **metodologia integrata** al possibile **standard.**

Come è stato più volte accennato i tre strumenti adottati dagli enti, nei loro contesti, con i loro problemi, con i diversi cicli, necessità di adattamento, ecc. sono, in diverse fasi dalla loro implementazione e costruzione, integrabili.

Più volte è risultato evidente come la presenza di uno dei tre faciliti la introduzione dell'altro e come a fronte di alcune lacune di uno esista la possibilità di miglioramento enfatizzando fasi dell'altro.

Il modello di sistema integrato deve dunque basarsi essenzialmente su due linee di elaborazione:

- ambiti che in ogni strumento sarebbero da potenziare alla luce delle nuove esigenze (specificità dell'EELL, cambiamento PAL, strategia tematica ambiente urbano, emergenze ambientali)
- ambiti che sviluppati in uno degli strumenti, possono essere mutuati come elementi a sé stanti del nuovo sistema perché già piuttosto completi e\o applicati con efficacia

Nel primo caso (requisiti da potenziare/migliorare) sono stati individuati 6 possibili ambiti di intervento:

Importanti e generali:

I. POLICIES MAKING E COLLEGAMENTI

Chapter 3 Towards Integration

3.1 Elements of attention and open issues: effectiveness and improvability of the elements of the three systems

This part of the document synthetically describes in terms of contents the possible outputs of IDEMS project, by proposing a set of options which includes the **integrated methodology** as well as a possible **standard**.

As already affirmed, the three tools adopted by the institutions, in their contexts, with their problems, different cycles and adaptation necessities, etc., are integrable, in different phases of implementation and construction.

More times it looked evident how the presence of one out of the three tools favours the introduction of the other and that, notwithstanding a tool can present some gaps, it is possible to improve it by emphasizing some phases in the other.

The model of integrated system has therefore to be essentially based on two development lines:

- areas which would need to be strengthened in each tool, due to new claims (specificity of the Local Governmets, Local Action Plan change, urban environment thematic strategy, environmental emergencies)
- areas which, if developed within one of the tools, can be taken as separate elements of the new system, because of their completeness and effectively application.

In the first case (requirements to be strengthened/improved) 6 possible fields of intervention have been identified:

Important and general ones:

CON LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA

II. CRITERI ORGANIZZATIVI E STRUTTURA

III. PARTECIPAZIONE (STAKEHOLDER ENGAGEMENT)

Specifici:

IV. QUALITÀ DEI DATI, TRACCIABILITA' E LORO CONTROLLO OPERATIVO SULLA FILIERA

V. ASSESSMENT

VI. FILIERA E SOSTENIBILITÀ:

- 1 gestione della filiera della governance: sistema di raccordo con gli enti sovraordinati e sottoordinati e partecipati
- 2 costante e progressiva integrazione delle variabili sociali e gestione dei trade-off

Nel secondo caso (elementi fondamentali mutuabili da uno o più dei tre strumenti) invece si propone:

VII. ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

VIII. CONFORMITÀ LEGISLATIVA

IX. CONTI MONETARI

X. MIGLIORAMENTO CONTINUO

XI. COMUNICAZIONE INFORMAZIONE

3.1.1 REQUISITI DA POTENZIARE E MIGLIORARE

IMPORTANTI E GENERALI

A) POLICIES MAKING E COLLEGAMENTI CON LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA

La analisi ha evidenziato come la fase della elaborazione della politica ambientale sia profondamente diversa da un ente privato ad uno pubblico.

Tutti e tre gli strumenti, seppur con enfasi diverse, si basano su obiettivi che derivano dalla

I. POLICY MAKING

II. ORGANISATIONAL CRITERIA AND STRUCTURE

III. STAKEHOLDER ENGAGEMENT

Specific ones:

IV. DATA QUALITY

V. ASSESSMENT

VI. TOP DOWN SUSTAINABILITY PLANNING (FROM NATIONAL AND REGIONAL LEVELS TO LOCAL LEVEL):

- 1 management of the entire chain of governance: connection system with hierarchically dominant and submitted public bodies *and participated)*
- 2 constant and progressive integration of social variables and trade-offs management

In the second case (relevant exchangeable elements between one or more tools), instead, we propose:

VII. INITIAL ENVIRONMANTAL ANALYSIS

VIII. COMPLIANCE WITH LEGISLATION

IX. MONETARY ACCOUNTS

X. CONTINUOS IMPROVEMENT

XI. COMMUNICATION AND INFORMATION

3.1.1 REQUIREMENTS TO BE STRENGTHEN AND IMPROVED

IMPORTANT AND GENERAL ONES

A) POLICY MAKING AND LINKAGES WITH STRATEGIC PLANNING

The analysis highlighted as the phase of environmental policy-making is absolutely different in a private rather than in a public body.

All the three tools, even if with different emphasis, are based on objectives that derive from the correct planning and formalizing of an

corretta impostazione e formalizzazione di una politica ambientale.

Tuttavia emergono in tutti e tre alcuni problemi che indeboliscono questo pezzo del sistema che per la pubblica amministrazione è uno dei più qualificanti (è infatti il core della attività):

1. mancanza di procedure o di processi per garantire la integrazione delle politiche ambientali nella pianificazione strategica e dei settori della gestione della città
2. difficoltà di "traduzione" delle politiche ambientali negli altri settori come ad esempio processi di miglioramento tecnologico, buone pratiche, azioni.
3. difficoltà di raccordo tra le politiche ambientali elaborate dall'ente e le realizzazioni gestionali delle agenzie-partecipate sul territorio
4. difficoltà di glossario (in alcuni casi il termine politica è usato intendendo output diversi)

E' evidente come non sia più sufficiente affermare che il livello decisionale deve essere coinvolto ma che emergono almeno tre ulteriori livelli di intervento da strutturare:

- definizione dei diversi e necessari livelli di TOP management
- definizione dei diversi livelli formali di elaborazione e di statement della politica ambientale in particolare per ciò che riguarda la pianificazione dei cosiddetti aspetti indiretti (uso del territorio, edilizia, gestione risorse)
- definizione della documentazione e delle relative modalità di gestione e di integrazione con la politica ambientale, ad esempio con quali procedure e con quali collegamenti formali ci si collega alla strumentazione ordinaria ed economica della programmazione e controllo dell'ente.

In questo ambito è compreso anche tutto lo sviluppo del riesame della direzione e del preventivo

B) CRITERI ORGANIZZATIVI E

environmental policy.

Nevertheless, all the three tools raise some problems that weaken this piece of the system, which is one of the most qualifying for the public administration (it is the core of activities indeed):

1. lack of procedures or process to guarantee integration of environmental policies in the strategic planning and of sectors of city management.
2. difficulty of "translation" of environmental policies into other sectors, as for examples process of technological improvement, best practices, actions.
3. difficulty of connection between environmental policies development by the institution and management realizations of shareholding companies on the territory.
4. difficulty in the glossary (in some cases the term policy is used by meaning several outputs)

It is evident how it is no more sufficient to affirm that the decisional level must be involved, but that at least three further levels of intervention emerge and need to be structured:

- definition of different and necessary levels of TOP management
- definition of the several formal levels of shaping and statement of environmental policy, in particular concerning the planning of the so-called indirect aspects (land use, building, resource management)
- identification of organisation's internal documentation which can integrate environmental policy and definition of procedures to outline the necessary linkaes with organisation's ordinary tools and documentation of economic, planning and programming and control type.

This area includes also the whole *development of re-examining of the direction and estimate.*

B. ORGANISATIONAL CRITERIA AND STRUCTURE

Another element of intervention concerns the

STRUTTURA

Un altro elemento di intervento riguarda la necessità di definire in modo più articolato il processo di definizione del management come ad esempio: la composizione del team di gestione del sistema, la presenza o meno e con che grado di formalizzazione e di accordo, i responsabili della realizzazione delle politiche come le utilities, oppure i rappresentanti di altri livelli della pianificazione o di agenda 21 locale.

Va quindi sviluppata la parte del sistema, e i relativi requisiti, in riferimento agli ambiti organizzativi e gestionali, anche quelli legati alla dotazione gestionale classica dell'ente locale come la RPP, il PEG, il programma di mandato, il piano produttività, il piano formativo ecc.

C) PARTECIPAZIONE (STAKEHOLDER ENGAGEMENT)

Previsto come requisito di Emas, enfatizzato come fase fondamentale negli altri due strumenti, l'obiettivo di includere nel sistema metodi per rilevare e gestire "la voce" dei portatori di interesse è uno dei punti dove è necessario definire requisiti minimi del sistema.

In tal senso vanno sviluppati ulteriormente almeno tre elementi:

- la pianificazione dei processi inclusivi (chi, su cosa e perché),
- la preparazione e il coinvolgimento (come ci sono tutti?),
- la gestione delle risposte (il dopo).

A tale scopo potrà essere utile tenere in considerazione il draft standard della serie AA 1000, AA1000SES, basati sulle linee guida e requisiti per la qualità dello stakeholder engagement (Accountability Institute,UNEP,SRA),

Specifici

D) QUALITÀ E TRACCIABILITA' DEI DATI E LORO CONTROLLO

necessity of defining, in a more articulated manner, the process of management definition, such as, for example, the composition of the system management team, the presence or not and with which level of formalization and agreement of policies implementation managers, as those of the utilities, or the representatives of other planning levels or of Local Agenda 21.

It is thus necessary to develop that part of the system, and referring requirements, concerning the organisational and management aspects, and among them, the ones linked to classic management equipment of local governments, such as the mandate programme, the productivity plan, the training plan.

C. PARTICIPATION (STAKEHOLDER ENGAGEMENT)

Foreseen as an Emas requirement, and emphasized as a fundamental phase in the two other tools, the objective of including in the system methods of pointing out and managing stakeholders' "voice" is one of the points that needs to define system's minimum requirements.

In this sense it is necessary to further develop at least three elements:

- the planning of inclusive process (who, about what and why),
- the preparation and the involvement (how can everybody be present?)
- the management of answers (the afterwards).

To this purpose it can be useful to keep into consideration the draft standard of the series AA 1000, AA1000SES, which are based on guidelines and requirements for the quality of stakeholder engagement (Accountability Institute, UNEP, SRA),

Specific

D. DATA QUALITY AND THEIR OPERATIONAL ASSESSMENT ON THE ENTIRE CHAIN

OPERATIVO SULLA FILIERA Problema più specifico ma centrale nel sistema di gestione ambientale di un Ente Locale. Mentre in una organizzazione privata il sistema di raccolta dei dati e della loro modifica è prevalentemente contenuto nei sistemi informativi interni, in un ente locale i dati sono prodotti in larga parte all'esterno (utilities, ARPA, USL). Il sistema di controllo qualità dei dati previsto in EMAS deve essere dunque adattato all'Ente in modo tale che l'amministratore possa avere il controllo della qualità della rilevazione del dato analitico ma anche delle procedure di raccolta-consegna e della gestione delle variazioni	It is a more specific but however relevant problem in the system of environmental management of a local government. While in a private organisation the system of data collection and their modification is mainly enclose in the internal information system, in a local government data are mainly produced outside (utilities, regional agencies of environmental protection, local health services) The system of data assessment foreseen in EMAS needs therefore to be adapted to local government, in a way which allows the local administrator to assess the quality of analytical figure survey, and the quality of the procedures of collection-delivery and changes management, as well.
E) ASSESSMENT Come contenuto anche nel documento ICLEI (MANAGING URBAN EUROPE- 25 Agreement number – 07.0308/2004/396123/SUB/D4 Recommendations for the EMAS II Revision process Draft Document for PSG),la verifica del corretto funzionamento del sistema e dei risultati raggiunti va fortemente adattato al contesto amministrativo. Il gruppo di lavoro EMP e EMS della strategia tematica ambiente urbano, nel documento del 16 febbraio 2005 indica cinque metodologie di assessment utilizzate oggi per la verifica dei sistemi di gestione: - autovalutazione - peer review - valutazione indipendente - audit formale - conformità legislativa Cosi mentre si dovranno riconsiderare costi e periodicità delle visite, sarà anche necessario proporre linee sul tipo di verifica e sul ruolo dei verificatori probabilmente orientandosi al formal audit, con alcune componenti legate al metodo del peer review, perlomeno nella fase di audit di seconda parte.	E. ASSESSMENT As stated in the ICLEI document (MANAGING URBAN EUROPE- 25 Agreement number – 07.0308/2004/396123/SUB/D4 Recommendations for the EMAS II Revision process Draft Document for PSG) too, the control of system correct functioning and of achieved results needs to be strongly adapted to the administrative context. The working group EMP and EMS of the thematic strategy "urban environment", in the document of 16 February 2005, identifies five assessment methodologies currently used for the audit of management systems: - internal audit - peer review - external audit - formal audit - legal compliance In this way, while it will be useful to re-consider costs and periodicity of auditing visits, it will also be necessary to propose lines about the type of auditing and the role of auditors, probably by being oriented to formal audit, with some components linked to the peer review method, at least in the second part of the audit phase.
	F. ENTIRE CHAIN AND

F) FILIERA E SOSTENIBILITÀ	SUSTAINABILITY
• F.1 Gestione della filiera della governance e dei sistemi di pianificazione e controllo: sistema di raccordo con gli enti sovraordinati e partecipati Uno dei problemi a cui si deve tentare di dare risposta è la verifica (costruzione) della esistenza di un sistema che integri i diversi livelli della pianificazione e il controllo, e come tale sistema contenga e tratti le politiche ambientali e gestisca le informazioni ad esse riferite. Esempi: quale procedura ho attivato per raccordarmi alla costruzione del RPP? O al bilancio finanziario consuntivo o preventivo? Come le utilities includono le politiche ambientali dell'ente nelle loro attività, come forniscono e gestiscono i dati ecc.? Stessa cosa, rispetto agli enti sovraordinati. Questo passaggio è significativo per andare a verificare le modalità di raccordo con i sistemi di pianificazione provinciali e regionali.	- F.1 Management of the entire governance chain and of planning and auditing systems: connection system with hierarchically dominant and submitted public bodies and *participated* A problem to be answered is the check (construction) of a system that integrates the different levels of planning and control, and how this system includes, deals with environmental policies and manages information related to them. Examples: which procedure do I follow in order to be connected to the construction of the RPP? Or to consolidated Financial Statements or consolidated budget? How do the utlities include organisation's environmental policies in their activities, how do they provide and manage data? It is the same with respect to hierarchically dominant organisations This step is significant to verify connection modalities with provincial and regional planning systems
• F.2 Costante e progressiva integrazione delle variabili sociali e gestione dei trade-off Gli Aalborg Committment e più in generale tutti gli impegni nazionali e internazionali relativi allo sviluppo sostenibile e dunque ad Agenda 21 considerano quella ambientale come una delle variabili della sostenibilità. In quest'ottica il percorso che molti enti stanno effettuando è proprio quello di tentare una maggiore integrazione tra le politiche ambientali, sociali ed economiche. In considerazione della mission propria degli enti locali, un sistema che consideri ed integri queste tre variabili potrebbe rappresentare un "sistema	- F.2Constant and progressive integration of social variables and trade-off management The Aalborg commitments, and more generally, all the national and international commitments related to sustainable development and hence to Agenda 21 consider the environment as one of the variables of sustainability. The path that many institutions are following is in effect to attempt a deeper integration between environmental policies and the social and economic ones. Since local government activities have this as mission, a system that consider the integration of the three variables would be a global system of government (little things will be excluded). Considering the mission of local governments, a system which includes and integrates these three variables could represent a "global system" of the

globale" dell'ente.

Si tratta dunque più che altro di tentare di codificare i passaggi importanti e necessari perché tale visione integrata possa via via realizzarsi in una logica di maggiore equilibrio delle variabili considerate.

3.1.2 "Elementi mutuabili"

G) ANALISI AMBIENTALE INIZIALE

L'importanza dei dati di partenza sui quali definire un programma di miglioramento è assai più codificata in EMAS, anche se negli altri strumenti è necessaria l'esistenza di una RSA per spiegare la elaborazione delle politiche di riferimento.

Tale fase del sistema può essere elaborata a partire dalle specifiche di EMAS

H) CONFORMITÀ LEGISLATIVA

Stesso ragionamento del punto precedente

I) CONTI MONETARI

In questo caso sia Clear (riclassificazione delle spese ambientali) che Ecobudget (valutazione costi benefici) contengono informazioni relative alla contabilità economico finanziaria, che fornisce un quadro trasparente delle spese sostenute e dei vantaggi ottenuti rispetto ai costi previsti.

Questo requisito può essere costruito a partire dalle metodologie utilizzate da questi strumenti

J) MIGLIORAMENTO CONTINUO

Il requisito di miglioramento continuo si

organisation.

It's about attempting to codify important and necessary steps, so that this integrated perspective can be progressively realized from the point of view of greater balance of the considered variables.

"Exchangeable Elements"

G. INITIAL ENVIRONMENTAL ANALYSIS

The importance of starting data upon which to define an improvement programme is much more codified in EMAS, even if in the other tools the existence of a State of environment report is necessary for explaining the construction of referring policies.

This phase of the system can be elaborated from the specific characteristics of EMAS

H. LEGAL COMPLIANCE

The same reasoning as in the previous point.

I. MONETARY ACCOUNTS

In this case Clear (re-classification of environmental expenses) as well as Ecobudget (evaluation of costs and benefits) include information related to economic and financial accountability, which provide a transparent framework of the sustained expenses and of advantages achieved with respect to estimated costs.

This requirement can be built on methodologies used by these tools.

J. CONTINUING IMPROVEMENT

The requirement of continuing improvement can be found in all the three tools, with different functions but anyway linked to the

ritrova in tutti e tre gli strumenti, con funzioni diverse ma sempre legato alla idea del ciclo. Si può fare riferimento a Emas con qualche integrazione tratta dagli altri strumenti K) COMUNICAZIONE INFORMAZIONE Stesso discorso fatto in precedenza. Questo requisito è importante e centrale per tutti e tre gli strumenti. Si può fare riferimento a Emas con qualche integrazione tratta dagli altri strumenti.	idea of cycle. It is possible to refer to EMAS with some integrations drawn from other tools. K. COMMUNICATION AND INFORMATION Same reasoning made before. This requirement is important and central for all the three tools. It is possible to refer to EMAS with some integrations drawn from other tools
3.2 Gli scenari possibili verso l'integrazione	**3.2. Possible scenarios towards integration**
L'obiettivo del progetto IDEMS è "*Integrare i sistemi di gestione ambientale con i sistemi di contabilità e di budgeting ambientale*", col fine di dare maggiore efficacia alle politiche ambientali locali. Questo obiettivo può essere perseguito seguendo percorsi diversi, ma non necessariamente alternativi: il presente paragrafo illustra tre possibili scenari di integrazione degli strumenti, evidenziando come gli scenari più dettagliati e complessi possono rappresentare l'evoluzione delle opzioni più immediate e di semplice attuazione. Per la corretta lettura degli scenari prospettati si rende necessaria una premessa: la differenza sostanziale tra sistemi di gestione ambientale da una parte e sistemi di contabilità e di budgeting ambientale dall'altra, consiste nell'esistenza o meno di uno specifico riferimento normativo: nel caso di sistemi di gestione si fa riferimento ad un preciso **standard** (EMAS/ISO 14001) e quindi di precisi "requisiti" che vanno rispettati per ottemperare allo standard ("cosa deve essere fatto"); Ecobudget e CLEAR, invece, nascono dall'applicazione pratica dei principi (non standardizzati) di contabilità e budgeting ambientale e quindi rappresentano piuttosto delle **metodologie applicative** ("come si può	The objective of IDEMS project is "*to integrate environmental management systems and environmental accountability and budgeting systems*", in order to give more efficacy to local environmental policies. This objective can be achieved by following different, but not necessarily alternative paths: the current paragraph describes three possible scenarios of tools' integration, underlining how more detailed and complex scenarios can represent the evolution of easier options. In order to correctly interpret the foreseen scenarios, it is necessary to make a premise: the substantial difference between environmental management systems on one side, and environmental accountability and budgeting systems on the other side, consists of the existence or not of a specific legislative reference: in the case of management systems we refer to a definite **standard** (EMAS/ISO 14001) and so to definite "requirements" that have to be respected in order to comply with the standard ("what is to be done"); Ecobudget and CLEAR, instead, originate from the practical application of the principles (which are not standardized) of environmental accountability and budgeting and thus they rather represent

[10] Il mondo UNI/EN ad esempio rappresenta attualmente Ministeri, Associazioni Industriali ed Enti di Ricerca.

fare”).

La stessa scelta del percorso da intraprendere non può prescindere da queste considerazioni.

In ordine alla relativa complessità, si possono delineare i seguenti scenari:

sviluppare una metodologia integrata

elaborare proposte di integrazione all’attuale regolamento EMAS

costruire uno standard integrato, sotto forma di Linee Guida o di standard certificabile.

3.2.1. Scenari di base: EMAS come “contenitore”

I primi due scenari ipotizzati condividono la logica di alcuni documenti già esistenti che mettono in evidenza gli aspetti migliorabili dell’attuale regolamento EMAS, per esempio il progetto Managing Urban Europe 25: le posizioni già da più parti espresse vanno nell’ottica di creare uno strumento EMAS maggiormente calibrato sugli enti pubblici e rispetto a questo, i risultati di IDEMS potrebbero rappresentare un elemento rafforzativo.

Entrambi gli scenari vedono EMAS come un “contenitore” di altri strumenti: in particolare, per gli approfondimenti di IDEMS, tali “contenuti” saranno la contabilità ambientale secondo le metodologie CLEAR ed ECOBUDGET, ma anche il riferimento al piano ambientale ai sensi della nuova comunicazione sull’ambiente urbano.

EMAS, già ora con l’attuale Regolamento 761/2001 di riferimento, “può contenere” molti aspetti legati sia alla contabilità ambientale che alla comunicazione sull’ambiente urbano: EMAS può infatti prevedere connessioni con il processo di pianificazione strategica, come anche collegare con la stessa forza il mandato politico alla struttura organizzativa di natura

application methodologies (“how could it be done”)

The choice itself of the path to follow cannot leave aside these considerations.

Ordered by complexity, it is possible to draw the following scenarios:

1) Developing an integrated methodology;
2) Making proposals of integration to the current EMAS regulation;
3) Building an integrated standard, as Guidelines or a certifiable standard.

3.2.1. Main scenarios: EMAS as “container”

The first two hypothesized scenarios share the logic of some existent documents, which underline the improvable aspects of the current EMAS regulation, for example the project Managing Urban Europe 25: many thesis are formulated in the perspective of creating an EMAS tool which would be more suitable for public bodies and, referring to this, IDEMS results could represent a strengthening element.

Both the scenarios consider EMAS as a “container” of other tools: in particular, for the aspects that IDEMS studies, these “contents” will be the environmental accountability, according to the methodologies CLEAR and ECOBUDGET, but also the reference to the environmental plan, according to the new communication on urban environment.

EMAS can, already with the current referring Regulation 761/2001, “contain” many of the aspects linked to environmental accountability, as well to the communication on urban environment: EMAS can indeed foresee connections with the process of strategic planning, and can link as well the political mandate to technical organisational structure, and can include a control on data and meta-data (in the phase of operational control), assuring the quality of information “built” within the

[11] The UNI/EN standards are currently taken as references by Ministries, Enterprises Associations and Research institutions. QUESTA NOTA SAREBBE DA SPOSTARE NELLA PAGINA GIUSTA

tecnica e può contenere un controllo sui dati ed i metadati (nella fase di controllo operativo) a garanzia della qualità dell'informazione "costruita" all'interno del sistema. Questo per citare solo alcuni fra gli aspetti più importanti. È altrettanto vero però, che esistono Enti locali Registrati o certificati ISO14001 che in realtà non si occupano se non marginalmente di tali aspetti. Qual è la causa ?

La causa è che il Regolamento EMAS è costruito come standard certificabile secondo specifici requisiti, ma non esiste un'unica metodologia che consenta di interpretare come "rispettati" i suoi requisiti. Le specifiche tecniche introdotte con le successive Raccomandazioni e Decisioni (vedi paragrafo 1.2.2) rappresentano una linea guida per l'applicazione dello strumento, ma anch'esse sono oggetto di possibili ed utili approfondimenti in quanto vanno a disciplinare un'ampia casistica. In sintesi, il Regolamento EMAS lascia ampio spazio per l'inclusione all'interno del sistema di differenti temi (per il presente progetto, come detto, contabilità ambientale e strategia urbana) ma non "impone" tale inclusione.

Alla luce di tali considerazioni ed in prospettiva della sperimentazione appare interessante il panorama offerto dai partner del progetto ed il loro background in materia di adozione di strumenti per la sostenibilità (si veda il capitolo introduttivo).

Il progetto IDEMS vede impegnate nella sperimentazione le città partner denominate Developer, già dotate in partenza di almeno due dei tre strumenti a cui il progetto fa esplicito riferimento (EMAS, Clear ed EcoBudget). Il percorso che hanno intrapreso non mira a fornire soluzioni per dotarsi dello strumento mancante tra i tre, quanto piuttosto a proporre una metodo per utilizzare i tre strumenti in modo sinergico e funzionale al miglioramento continuo della gestione dell'ambiente urbano. Trattandosi di esempi di eccellenza, la semplice descrizione delle loro esperienze rappresenterebbe una rassegna di best practice, una sorta di Manuale operativo contenente una **metodologia integrata (scenario 1):** la

system.

This is to list only some of the most important aspects. But it is also true that exist ISO14001 Registered or Certified Local Governments which actually deal only marginally with these aspects. Which is the cause?

The cause is that the EMAS Regulation is constructed as a certifiable standard according to specific requirements, but it doesn't exist a unique methodology that allows to consider its requirements "satisfied". The technical requirements which have been introduced with successive Recommendations and Decisions (see paragraph 1.2.2) represent a guideline for the implementation of the tool, but these are subject to possible and useful deepening, too, because they rule wide case records.

To summarize, the EMAS Regulation leaves wide possibilities of inclusion of several themes (for the current project, as already said, environmental accountability and urban strategy) within the system, but it does not "impose" this inclusion.

Starting from these consideration and with the perspective of experimentation, the overview provided by project partners and their background in the field of adoption of tools for sustainability (see the introduction chapter) seem interesting.

The project IDEMS engages the partner cities called Developer in the experimentation; they have already adopted at least two out of the three tools to which the project explicitly refers (EMAS, Clear and Ecobudget). The path that they have been undertaken does not aim at providing solutions for adopting the lacking tool among the three ones, but at proposing a method for using the three tools in a synergic way and functional to the continuing improvement of the management of urban environment. Dealing with cases of excellence, the simply description of their experiences would represent a panel of best practices, a sort of Operational Handbook containing an **integrated methodology (scenario 1):** the methodology will propose operational solutions that will be effectively

metodologia proporrà soluzioni operative sperimentate in modo efficace utili a rispondere ai requisiti EMAS valorizzando percorsi attivati con la contabilità ambientale. La metodologia valorizzerà quegli elementi degli strumenti che vengono già attuati efficacemente (analisi ambientale iniziale, conformità legislativa, conti monetari, miglioramento continuo, comunicazione e informazione, descritti nel paragrafo 3.1) e indagherà i possibili margini di miglioramento, fornendo utili indicazioni e quindi best practices nei seguenti ambiti

1.POLICIES MAKING E COLLEGAMENTI CON LA PIANIFICAZIONE STRATEGICA

2. CRITERI ORGANIZZATIVI E STRUTTURA

3. PARTECIPAZIONE (STAKEHOLDER ENGAGEMENT)

4. QUALITÀ DEI DATI E LORO CONTROLLO OPERATIVO SULLA FILIERA

5. ASSESSMENT

6. FILIERA E SOSTENIBILITÀ

descritti sempre nel paragrafo 3.1.

L'ipotesi di formulare **indicazioni per integrare e migliorare l'attuale regolamento** EMAS (**scenario 2**) è motivata dal fatto che gli strumenti di contabilità e budgeting nascono per essere applicati agli enti locali, diversamente da EMAS che, nato come standard per il mondo produttivo, non ha ancora perfezionato l'adattamento agli Enti locali, pur essendosi mosso in tale direzione.

Ricordando che nel progetto IDEMS è vincolante la registrazione EMAS per tutte le città Developer, si ritiene che il progetto possa fornire indicazioni su come potenziare EMAS, facendo riferimento a soluzioni operative provenienti dagli strumenti di contabilità e budgeting: al tempo stesso, recepire tali indicazioni sotto forma di requisiti aggiuntivi significa stringere ulteriormente la maglia degli

experimented and useful to answer to EMAS requirements, taking added value from paths activated by means of environmental accountability. The methodology will increase value of those elements of the tools that have already been effectively implemented (initial environmental analysis, legal compliance, monetary accounts, continuing improvement, communication and information, described in paragraph 3.1) and will investigate the eventual improving margins, providing useful suggestions and thus best practices in the following aspects:

1. POLICY MAKING AND LINKAGES WITH STRATEGIC PLANNING
2. ORGANISATIONAL CRITERIA AND STRUCTURE
3. PARTICIPATION (STAKEHOLDER ENGAGEMENT)
4. DATA QUALITY AND THEIR OPERATIONAL ASSESSMENT ON THE ENTIRE CHAIN
5. ASSESSMENT
6. ENTIRE CHAIN AND SUSTAINABILITY

described too in paragraph 3.1.

The hypothesis to formulate **suggestions for integrating and improving the current EMAS regulation** (**scenario 2)** is due to the fact that the tools of accountability and budgeting are born to be applied to local governments, while EMAS, born as a standard for private enterprises, has not yet improved the adaptation to Local governments, even if it has undertaken this direction.

Taking into account that in the IDEMS project the EMAS registration is binding for every Developer cities, it is believed that the project could provide suggestions about how to strengthen EMAS, by referring to operational solutions originating from the tools of accountability and budgeting: at the same time, accepting these suggestions as additional requirements means further thickening the set of obligations, going in the opposite direction to

obblighi, andando in senso contrario alla necessità di semplificazione e minor burocrazia. Tali indicazioni potrebbero piuttosto confluire, nell'attuale fase di revisione del Regolamento, in una specifica tecnica (sotto forma di Decisione o Raccomandazione) per l'applicazione di EMAS negli enti locali.

3.2.2. Scenari avanzati: verso un nuovo standard?

Il terzo scenario, cioè la possibilità di costruire uno **standard integrato** fra contabilità ambientale ed EMAS, rappresenta lo scenario indubbiamente più ambizioso e deve essere letto, come già detto, non come alternativo ai precedenti ma come una possibile evoluzione di questi.

Riprendendo brevemente le considerazioni fatte per i due scenari precedenti, si può concludere che:

- ragionare in termini di metodologia integrata è utile e già possibile con il presente Regolamento EMAS, valutando ad esempio in quali passaggi possano fornire contributi operativi gli altri due strumenti (Clear ed EcoBudget);

- la proposta di modifica del Regolamento medesimo potrebbe mutuare dai risultati del progetto indicazioni utili sui passaggi in cui lo schema di registrazione europeo va rafforzato (modifiche del nuovo regolamento o della decisione/raccomandazione, seguire ISO14001 o introdurre nuovi requisiti di sistema).

Questi due scenari contribuiscono rispettivamente:

alle "migliori pratiche" per lo sviluppo di EMAS, con la creazione di una metodologia (tra le tante possibili) che garantisca una efficace applicazione dello strumento,

al ragionamento su "requisiti addizionali" del sistema, di profilo più complesso.

Partendo da queste considerazioni, diventa

the necessity of simplification and less bureaucracy. These suggestions could rather become, in the current phase of Regulation revision, a technical requirements (in the form of a Decision or Regulation) for the application of Emas in local governments.

3.2.2. Advanced scenarios: towards a new standard?

The third scenery, that is the possibility of creating an **integrated standard** of environmental accountability and EMAS, is the most ambitious scenario and must be conceived, as already said, not as alternative to the previous ones, but as a possible evolution of these.

Summarizing the considerations about the two previous scenarios, it is possible to conclude that:

- reasoning in terms of integrated methodology is useful and already possible with the current EMAS Regulation, by valuing for examples, the steps the other tools (Clear and EcoBudget) can operationally contribute in;

- the proposal to modify the Regulation could originates from project results and could give useful suggestions for identifying those steps of the European registration scheme that need to be reinforced (modifications to the new regulation or decision/recommendation, following ISO14001 or introducing new system requirements).

These two sceneries contribute respectively to:

- Best practices for EMAS development, with the creation of a methodology (out of the many possible ones) which can guarantee an effective application of the tool
- The reasoning about "additional requirements" to the system, with more

possibile ragionare sullo **standard integrato**, che potrebbe assumere la forma di linea guida o di standard certificabile. In entrambi i casi si porrebbe subito un elemento di attenzione fondamentale: quale dovrebbe essere il sistema di condivisione dello standard? Il sistema ISO? La commissione europea?

E' evidente il parallelismo tra la Metodologia Integrata descritta nel precedente paragrafo e lo standard "linea guida": in entrambi i casi la logica è agire sul "COME fare" e non sul "COSA si deve fare", anche se l'ipotesi delle linee guida presuppone un processo di concertazione e condivisione con più soggetti[10] portando a contenuti con livello di dettaglio minore.

Nel secondo caso ("standard certificabile"), l'integrazione non potrebbe, al momento esistere. Ci si troverebbe infatti ad integrare uno standard/regolamento con delle metodologie di contabilità ambientale ovvero a ragionare, come nei primi due scenari, di un contenitore in cui inserire "contenuti".

Per tale ragione lo standard integrato potrebbe essere costruito, in maniera più efficace, solo qualora venisse costruito uno standard certificabile per la contabilità ambientale. Tale standard dovrebbe distanziarsi evidentemente dalla norma ISO14001 e dal Regolamento EMAS, ma potrebbe riportare i requisiti ed i punti che specificamente la contabilità ambientale richiede. Uno standard del genere favorirebbe fortemente l'integrazione non dal punto di vista della metodologia che abbiamo capito essere il "come si può fare" ma dal punto di vista dei requisiti che invece rappresentano il "deve essere fatto".

Come detto gli scenari non si escludono reciprocamente e implicano condizioni non omogenee di difficoltà per tempi e modalità di attuazione. Indubbiamente il progetto IDEMS può utilmente giungere ad efficaci conclusioni sui primi due scenari e può porre le basi per gli ultimi due che, come detto, prevedono un intenso lavoro di condivisione e di networking che và oltre gli scopi di progetto.

complex characteristics.

Starting from these consideration, it becomes possible to reason about the **integrated standard**, which could be conceived as guideline or certifiable standard.

In both cases an element of fundamental relevance could soon raise: which could be the system of standard sharing? The ISO system? The European Commission?

The parallelism between the Integrated Methodology described in the previous paragraph and the standard "guideline" is clear: in both cases the logic is to act on "HOW to do" and not on "WHAT to do", even if the hypothesis of guidelines is based on the assumption of a process of joint negotiation and sharing with more subjects[11], conducing to less detailed contents.

In the second case ("certifiable standard") integration cannot be viable at this moment. It would mean to integrate a standard/regulation with environmental accountability methodologies, that is reasoning, such as in the first two scenarios, about a container where to insert contents.

For this reason the integrated standard could be built, more effectively, only in case that a certifiable standard for environmental accountability will be created.

This standard should stand apart from the rule ISO14001 and from the EMAS Regulation, but could raise again the requirements and points that environmental accountability specifically ask. A so conceived standard would strongly foster integration not from the point of view of the understood "how can be done" methodology, but from the point of view of requirements, that instead follow the logic "it must be done".

As said before, the scenarios do not exclude themselves reciprocally and they imply not homogeneous, for times and modalities of implementation, conditions of difficulty. Undoubtedly the project IDEMS can usefully

	achieve effective conclusions about the first two scenarios and can contribute to create the last two, which need an intensive job of sharing and networking, but this is beyond the scope of the project.

ALLEGATO 1

DEFINIZIONI ECOBUDGET	ECOBUDGET DEFINITIONS
Account: si veda la voce "elementi di bilancio"	**Account:** see component account.
Target di azione: azioni di riferimento per raggiungere la prestazione ambientale. Sottocategoria dei target ambientali (cf. ICLEI 1998).	**Action target:** reference of action for the environmental performance to achieve. Subcategory of environmental targets (cf. ICLEI 1998).
Bilancio annuale: stato dei conti alla fine del periodo amministrativo. Sintesi possono essere fatte secondo suddivisioni spaziali, geografiche, materiali o altre, per mostrare come è composto il bilancio annuale per ciascuna risorsa. Parte del bilancio ambientale.	**Annual balance:** State of accounts at the end of the budget period. Summaries can be made according to spatial, geographical, material and other subdivisions, to show the make up of the account balance for each resource. Part of the environmental budget balance.
Previsioni di bilancio: stime del team di coordinamento, sull'uso previsto delle risorse (o dei fattori influenti) di ciascun ufficio/assessorato comunale (e possibilmente anche degli attori principali all'esterno dell'ente) per il futuro periodo di budget ambientale. Le previsioni dovrebbero considerare le passate attività e le misure previste e i piani. Sulla base delle previsioni di spesa di ogni ufficio /assessorato si costruisce il bilancio ambientale generale.	**Budget estimates:** Estimates by the co-ordination team, of the foreseen use of resources (or influencing factors) of each the local authority office/department (and possibly also relevant actors outside the local authority) for the coming environmental budget period. The estimates should take account of the past activities and foreseen measures and plans. Based on the spending forecasts from each office/department and are used as a basis for the environmental master budget.
Limiti di bilancio (target di breve periodo): i limiti (target di breve periodo) fissati per il periodo amministrativo sopra i quali la spesa ambientale è fuori da livelli sostenibili. Nel budget ambientale i limiti per ogni risorsa sono presi con decisione polictica su target di breve periodo (ciclo di budget) (i target sono definiti su base scientifica e derivati da una realistica disamina dei target di lungo periodo (tipicamente 5-15 anni), prendendo in considerazione le previsioni di budget.	**Budget limits (short-term targets):** Limits (short-term targets) set for the budget period, above, which the environmental spending is outside sustainable levels. In environmental budgeting the budget limits for each resource, are decided by a political decision on short-term (a budget cycle) targets (defined with reference to a scientific basis and derived from a realistic breakdown of the long-term targets (typically 5 - 15 years), taking into consideration the budget estimates).
Periodo amministrativo: periodo necessario per un ciclo di budget ambientale. Può essere un anno di calendario, può essere parallelo al periodo (anno) di bilancio finanziario, o può essere definito sfecificatamente, per esempio secondo la disponibilità dei dati per gli indicatori.	**Budget period:** Time period needed for one environmental budgeting cycle. It could be one calendar year, it could be parallel to the financial budgeting (year) period or it could be designed specially, e.g. according to data availability for indicators.
Bilancio della singola componente: dichiarazione degli elementi di bilancio, che mostra lo stato di un singolo indicatore di spesa ambientale alla fine del periodo amministrativo ambientale. Parte del bilancio annuale. Le	**Component account balance:** State of the component account, showing status of an individual environmental spending indicator at the end of the environmental budget period. Part of the annual balance. Sectoral,

suddivisioni delle spese ambientali in termini settoriali, geografici, materiali o di altro tipo possono essere descritte in sotto-bilanci.	geographical, material or other subdivisions of the environmental spending can be presented in sub-balances.
Indice della distanza dal target: indice che misura la distanza dal raggiungimento del target, per esempio target di qualità ambientale. Nel budget ambientale lo status degli indicatori è mostrato dall'indice di distanza dal target come percentuale del progresso totale verso il target di lungo periodo, con il valore base (valore annuo base) come confronto	**Distance-to-target index:** index that measures the status against a target, e.g. (E.) quality target. In the environmental budget balance the status of the indicators is shown by the distance-to-target index as a percentage of the total progress towards the long-term target, with the reference value (base year value) as a comparison.
***eco*BUDGET:** il modello sviluppato da ICLEI e speriemntatao durante il progetto europeo Life. Il sistema attua il bilancio ambientale, dando definizioni per la presentazione e per le procedura organizzativa. *eco*BUDGET è implementato attraverso un ciclo periodico: il piano di bilancio ambientale è approvato dalla giunta e attuato durante il periodo amministrativo. Alla fine del periodo amministrativo un bilancio ambientale è presentato alla giunta (cf. ICLEI 1999).	***eco*BUDGET:** The model developed by ICLEI and tested during the European LIFE project. The system implements environmentalbudgeting, giving definitions for the presentation as well as an organisational procedure. *eco*BUDGET is implemented through a periodical cycle: The environmental budget plan is approved by the council and implemented during the budget period. At the end of the budget period an environmental budget balance is presented to the council (cf. ICLEI 1999).
Indicatore di efficacia: indicatori che forniscono una misura dell'efficacia dei prodotti e processi (EEA, 1999)	**Efficiency indicator:** indicators, which provide and insight in the efficiency of products and processes. (EEA, 1999)
Target di riduzione ambientale: punto di riferimento per ridurre le pressioni ambientali, spesso espresso come percentuale di un valore di riferimento. Sotto-categoria di target ambientali (cf. ICLEI 1998).	**Environmental reduction target:** benchmark for reducing environmental pressures, often expressed as a percentage of a reference value. Subcategory of environmental targets (cf. ICLEI 1998).
Indicatore di risorsa ambientale: nel bilancio ambientale inticatori che mostrano lo stato delle risorse ambientali nell'area locale. Un tipo di indicatore di stato.	**Environmental asset indicator:** In environmental budgeting, indicators, which show the state of the environmental resources in the local area. A type of state indicator.
Bilancio consuntivo ambientale: elemento finale del processo del bilancio ambientale, dove la spesa ambientale effettiva del periodo amministrativo passato viene registrata e confrontata al piano. Contiene il bilancio annuale, sintesi settoriali e spaziali, la dichiarazione delle risorse ambientali e dell'analisi costi-benefici.	**Environmental budget balance:** final element of Environmental budgeting where the actual environmental spending during the past budget period is recorded and compared to the plan. Contains annual balance, sector and spatial summaries, the statement of environmental assets and environment-benefit analysis.
bilancio ambientale preventivo: quadro della spesa ambientale per il periodo amministrativo futuro. Costruito sul bilancio ambientale generale e sul rapporto esplicativo. Fornisce il quadro della spesa e informazioni di sfondo per l'accordo da parte della giunta, e indirizza tutte	**Environmental budget plan:** Framework for environmental spending for the coming budget period. Made up of the environmental master budget and explanatory report. It gives the spending framework and background information, for agreement by the council, and

le attività locali (soprattutto quelle influenzabili da parte dell'ente locale), che hanno un effetto sull'ambiente, per esempio risultano nella spesa ambientale.	then orientation for all activities in the locality (especially those which the local authority can influence), which have an effect on the environment, i.e. result in environmental spending.
Rapporto di bilancio ambientale: un rapporto indirizzato alla giunta e al pubblico sullo stato del bilancio ambientale. I suoi principali elementi consistono in bilancio annuale, sintesi settoriali e spaziali, dichiarazione delle risorse ambienatli e analisi costi-benefici. Un allegato dettagliato, rapporto esplicativo, mostra misure, attivitò passate, tendenze, successi e problemi dell'anno di bilancio passato. È l'elemento finale del bilancio ambientale, dove la spesa ambientale effettiva del periodo amministrativo passato è registrata e confrontata con il preventivo. Il rapporto di bilancio ambientale deve essere adatto agli interlocutori, e cioè diverse versioni del rapporto esplicativo devono essere preparate per essere adeguate ai lettori. I dettagli tecnici di base possono essere risparmiati per interlocutori che li richiedono esplicitamente.	**Environmental budget report:** A report to the council and public on the state of the environmental balance. Its main component consists of annual balance, sectoral and spatial summaries, the statement of environmental assets and environment-benefit analysis. A detailed attachment, explanatory report, shows measures, passed activities, trends, successes and problems of the past environmental budgeting year. It is the final element of Environmental Budgeting where the actual environmental spending during the past budget period is recorded and compared to the plan. The environmental budget report must be suitable for its target audience, meaning that different versions of the explanatory report may have to be prepared, to be appropriate for the readers. The background technical details may be spared for the audiences specifically requiring them.
Ciclo di budget ambientale: ciclo periodico (generalmente analogo al ciclo di bilancio finanziario) di reiterazione di ecobudget che prevede 3 fasi: preparazione del bilancio ambientale preventivo, implementazione del bilancio ambientale preventivo e valutazione attraverso la stesura del bilancio ambientale consuntivo.	**Environmental budgeting cycle:** Periodical (usually analogue with the financial budgeting cycle) repeating cycle of *eco*BUDGET® which consist of three phases: preparation of the environmental budget plan, implementation of the environmental budget plan and evaluation through the compilation of the environmental budget balance.
Impostazione del bilancio ambientale: concetto per la pianificazione in ottica di lungo periodo per vincolare annualmente la spesa/utilizzo delle risorse naturali da parte di attori locali. Implementato attraverso il sistema *eco*BUDGET	**Environmental budgeting:** Concept for forward-looking, binding annual planning of the spending/use of natural resources by various local actors. Implemented through the *eco*BUDGET system.
Indicatore ambientale: parametro (per esempio fisico o valore numerico o proporzione) che rappresenta la condizione per un più sistema ampio, generalmente più complesso, che lo rende più accessibile. Nell'impostazione di bilancio ambientale, gli indicatori di spesa ambientale si trovano nel bilancio ambientale generale e nel bilancio preventivo ambientale, gli indicatori di stato si trovano nella dichiarazione delle risorse ambientali e gli indicatori di prestazione ambientale si trovano nell'analisi dei benefici ambientali.	**Environmental indicator:** Parameter (for example physical or numerical value or proportion) that represents the status of a wider, usually more complex system, making it accessible. In environmental budgeting, environmental spending indicators are found in the environmental master budget and in the environmental budget balance, state indicators are found in the statement of environmental assets and environmental performance indicators are found in the environment- benefit analysis

Questione ambientale: categoria strutturale nel bilancio ambientale generale che descrive un singolo problema ambientale. Può essere attribuito ad uno o a più indicatori ambientali.	**Environmental issue:** Structural category in environmental master budget to describe a single environmental problem. It could be attributed to one or several environmental indicators.
Bilancio ambientale generale: elemento chiave dell'impostazione di bilancio ambientale, che contiene indicatori di spesa ambientale e target ambientali. Descrizione tabulare della spesa ambientale prevista per il futuro periodo amministrativo, i target di lungo periodo. Obiettivo ambientale: obiettivo ambientale complessivo, che deriva dalla politica ambientale che un ente si prefigge di raggiungere e che possibilmente deve essere quantificato (cf. ISO 14001 1996). Gli obiettivi possono basarsi sulle linee guida e includere un periodo di riferimento.	**Environmental master budget:** core element of Environmental Budgeting containing environmental spending indicators and environmental targets. Tabular overview of the foreseen environmental spending for the coming budget period, the long-term targets. Environmental objective: overall environmental goal, arising from the environmental policy, that an organisation sets itself to achieve, and which is quantified where practicablen(cf. ISO 14001 1996). Objectives can be based on guidelines and include a time reference.
Target di qualità ambientale: descrizione verbale di uno status desiderato sistema ambientale. Sottocategoria di target ambientale (cf. ICLEI 1998).	**Environmental quality target:** Verbal description of the desired status of an environmental system. Subcategory of environmental targets (cf. ICLEI 1998).
Risorsa ambientale: nell'impostazione di bilancio ambientale, bene ambientale nel senso ampio del termine (per esempio materie prime, fonti inquinanti, ristrutturazione potenziale, e condizioni di stabilità e sostenibilità). Un bene ambientale che è essenziale per la vita umana, che non può riprodursi o rigenerarsi da solo. Risorse ambientali che possono essere colpite o degradate dall'azione umana, con un effetto negativo sulla qualità dell'ambiente. Risorse ambientali utilizzate come categorie nel bilancio ambientale.	**Environmental Resource/Asset:** In environmental budgeting, environmental good in the widest sense (e.g. raw materials, pollutant sinks, regeneration potential, and stability of life-sustaining conditions). An environmental good, which is essential for human life, which man cannot reproduce or regenerate by itself. Environmental resources can be affected and degraded by human living, having a negative effect on quality of life. Environmental resources are used as categories in the environmental budget.
Indicatori di spesa ambientale: parametro che indica la spesa/utilizzo di una risorsa naturale nell'area locale. Nell'impostazione del bilancio ambientale l'indicatore di spesa ambientale può essere trovato nel ciclo di bilancio ambientale e negli elementi del bilancio e dei conti, in base allo stato di implementazione. Un tipo di indicatore di pressione.	**Environmental spending indicator:** Parameter that shows the spending/use of a natural resource in the local area. In environmental budgeting the environmental spending indicator can be found in the environmental budget cycle and in the component budgets, accounts and balance, depending on the stage of implementation. A type of pressure indicator.
Spesa ambientale: utilizzo delle risorse ambientali da attori che si trovano sul territorio (es. cittadini, industria)	**Environmental spending:** use of environmental resources by locally situated actors (e.g. citizens, industry).
Target ambientale: descrizione degli scopi da raggiungere che hanno motivazione ambientale, possibilmente quantificabili, applicabili all'ente, che originano dagli obiettivi ambientali e che devono essere fissati e rispettati per raggiungere quegli obiettivi (cf. ISO 14001 1996). I target si	**Environmental target:** description of environmentally motivated aims to be achieved, quantified where practicable, applicable to the organisation that arises from the environmental objectives and that needs to be set and met in order to achieve those objectives (cf. ISO 14001

basano sulle linee guida e includono un periodo di riferimento. Possono essere target di qualità (ambientale), target di riduzione, target di azione (cf. ICLEI 1998).	1996). Targets are based on guidelines and include a time reference. Can be (E.) quality targets, reduction targets, action targets (cf. ICLEI 1998).
Analisi dei benefici ambientali: parte del bilancio ambientale consuntivo, che mostra l'efficacia dell'utilizzo di risorse naturali per l'adempimento dei requisiti umani, attraverso indicatori di prestazione/efficacia. Serve ad approfondire la prospettiva che l'utilizzo di risorse è il fondamenro della vita umana e dell'attività economica. È un interfaccia per le questioni ambientali locali con gli aspetti sociali ed economici delle attività locali.	**Sustainability analysis:** Part of the environmental budget balance, which shows the efficiency of the use of natural resources for the fulfilment of human requirements, through performance/efficiency indicators. It serves to sharpen the perspective that use of resources is the foundation for human life and economic activity. It is an interface for local environmental issues with social and economic aspects of local activities.
Fase di valutazione: simile alla "chiusura dei libri contabili". La prestazione dell'anno è valutata e viene fatto rapporto. Il bilancio degli anni successivi si baserà su queste considerazioni.	**Evaluation phase:** Similar to financial "closing of books". The performance of the year is evaluated and reported. Next years budget will be based on these findings.
Rapporto esplicativo: rapporto, steso dal team di coordinamento, che fornisce le condizioni quadro per l'utilizzo delle risorse (es. legislazione, pianificazione locale), informazioni di fondo sugli indicatori e il loro progresso. È utilizzato come base per tutti i rapporti nell'ambito del periodo amministrativo ambientale ed è modificato/aggiornato in base alla condizione degli indicatori, di nuove informazioni e dei bisogni del pubblico di riferimento. In primo luogo appare come rapporto preliminare oer i singoli uffici / assessorati, per le informazioni essenziali durante la stesuta delle previsioni di spesa. In secondo luogo è utilizzato come parte del bilancio preventivo, dato che mostra le condizioni di riferimento per il bilancio ambientale generale. Serve come fonte di informazione per la giunra e il pubblico e come base significativa per l'analisi della prestazione ecologica e dell' *accountability* dell'ente locale nel periodo amministrativo ambientale. Una versione aggiornata del rapporto esplicativo è utilizzata anche per il rapporto di bilancio ambientale.	**Explanatory report:** Report, compiled by the co-ordination team, giving framework conditions for the use of resources (e.g. legislation, local-planning) background information on indicators and their progress. It is used as a basis for all the reports throughout the environmental budget period and is altered/updated depending on the status of the indicators, new information and the needs of the target audience. It first appears as preliminary report to the individual offices/departments, for essential information whilst compiling their spending forecasts. Secondly it is used as part of the environmental budget plan, as it shows the framework conditions for the Environmental master budget. It serves as an information resource for the council and the public and as a significant basis for analysis of the ecological performance and accountability of the local authority during the environmental budget period. An updated version of the explanatory report is also used for the environmental budget report.
Bilancio finanziario preventivo: descrizione tabulare delle entrate e delle uscite previste per il periodo amministrativo.	**Financial budget plan:** Tabular overview of the planned income and expenditure in the budget period.
Impostazione del bilancio finanziario: espressione generale per lo strumento del	**Financial budgeting:** General term for the local government instrument and the application

governo locale e per l'applicazione dei principi di amministrazione delle risorse finanziarie dell'ente locale.	principles for administration of financial resources of the local authority.
Fase di implementazione: la reale esecuzione del bilancio ambientale, in cui sono condotte misurazioni e azioni e monitorati gli impatti sulle risorse ambientali al fine di rispettare il bilancio ambientale.	**Implementation phase:** The actual execution of the environmental budget, where measures and actions are carried out and impacts on environmental resources monitored in order to fulfill the environmental budget.
Fase inaugurale: l'impostazione iniziale delle pre-condizioni per la prima introduzione di *eco*BUDGET. La fase inaugurale riguarda sia l'impostazione organizzativa, sia il processo di sviluppo degli indicatori ambientali e dei target a partire dalle questioni prioritarie e dalle risorse. Questa fase è svolta una sola volta nell'ente locale, non si ripeterà annualmente.	**Inaugural phase:** The initial set up of the pre-conditions for the first introduction of *eco*BUDGET. Inaugural Phase concerns the organisational set-up of *eco*BUDGET as well as the process to develop environmental indicators and targets from priority issues and resources. This phase is only done once in the local authority, will not reoccur annually.
Reddito: termine derivante dal bilancio finanziario con cui si intende l'incremento dei soldi disponibili all'utilizzo per l'ente locale. Nella creazione del bilancio ambientale si intende il reddito ecologico- positivo, prestazione ambientale dell'ente locale, che conduce all'accresciuta disponibilità di risorse ambientali. Le misure che portano ad una riduzione ad esempio delle emissioni inquinanti non sono considerate come reddito, ma come inferiore spesa ambientale. Nel caso di reddito ecologico, il quadro di spesa può essere esteso durante il periodo amministrativo ambientale.	**Income:** Term from financial budgeting, meaning the increase in money available for use by the local authority. In environmental budgeting it means the ecological income - positive, ecological performance of the local authority, which leads to increased availability of environmental resources. Measures, which lead to a decrease e.g. in pollutant emissions, are not booked as income, but as lessàenvironmental spending. In the event of ecological income the spending framework can be extended during the environmental budget period.
Verifica interna: valutazione alla fine del periodo amministrativo ambientale del processo di organizzazione e prestazione del periodo amministrativo recente. Il processo di verifica interna consente di verificare se le procedure applicate durante il ciclo risultano valide e appropriate o meno per a) avere prestazioni efficaci ed efficienti, e b) ottemperare ai requisiti di *eco*BUDGET	**Internal audit**: Evaluation at the end of the environmental budget period of process organisation and performance of the recent budget period. The internal auditing process allows the verification of whether or not the procedures applied throughout the cycle proved sound and appropriate to a) perform in the most effective and efficient way, and b) comply with the *eco*BUDGET requirements.
Agenda 21 Locale: il mandato dato dal Vertice UNCED della Terra di Rio nel 1992. Il Capitolo 28 chiama gli enti locali a creare piani di azione (cf. ICLEI 1998).	**Local Agenda 21:** the mandate given by the UNCED Earth Summit in Rio 1992. Chapter 28 calls upon local authorities to create action plans (cf. ICLEI 1998).
Direttive di gestione: norme operative per l'amministrazione per assicurare una base comune all'indiscusso avanzamento dei lavori firmato dal sindaco. Sono di particolare importanza per un processo liscio e efficace e per la collaborazone tra il team di coordinamento e gli altri attori, compresi gli altri assessorati, organi politici, organizzazioni esterne (come le società municipalizzate) e gli	**Managerial directives:** Operational rules for the administration to ensure a commonnbasis for unquestioned work progress signed by the mayor. They are of particular importance for a smooth and efficient process flow and the co-operation between the Co-ordination Team and further actors, including other departments, political bodies, external entities (like municipally owned companies) and

stakeholder. Le direttive di gestione tipicamente stabiliscono definizioni, procedure, ruoli, responsabilità e scadenze, struttura della comunicazione, flusso dei dati e loro formato, rapporti e documentazione.	stakeholders. Managerial directives typically establish definitions, procedures, roles, responsibilities and due dates, communication structure, data-flow and format, reporting and documentation.
Target di lungo periodo: limite oltre il quale la spesa ambientale è fuori da livelli sostenibili. Nella creazione del bilancio ambientale l'ipotesi se questo limite debba essere fissato per ogni risorsa è decisa attraverso una decisione politica sui target di lungo periodo (definiti con riferimento ad una base scientifica).	**Long-term target:** Limit, above, which the environmental spending is outside sustainable levels. In environmental budgeting an assumption as to where this limit should lie for each resource, is decided by a political decision on long-term targets (defined with reference to a scientific basis).
Spesa over-budget: accade quando una stima esistente di bilancio viene ecceduta.	**Over-budget expenditure:** arises when an existing budget estimate is exceeded.
Indicatori di prestazione: indicatori che confrontano le condizioni reali con uno specifico insieme di condizioni di riferimento (EEA, 1999).	**Performance indicators:** indicators, which compare the factual conditions with a specific set of reference conditions. (EEA, 1999)
DEFINIZIONI EMAS	**EMAS DEFINITIONS**
"politica ambientale": obiettivi e principi generali di azione di un'organizzazione rispetto all'ambiente, ivi compresa la conformità a tutte le pertinenti disposizioni regolamentari sull'ambiente e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali; tale politica ambientale costituisce il quadro per fissare e riesaminare gli obiettivi e i target ambientali;	**'environmental policy'** shall mean an organisation's over all aims and principles of action with respect to the environment including compliance with all relevant regulatory requirements regarding the environment and also a commitment to continual improvement of environmental performance; the environmental policy provides the framework for setting and reviewing environmental objecobjectives and targets;
"miglioramento continuo delle prestazioni ambientali": processo di miglioramento, di anno in anno, dei risultati misurabili del sistema di gestione ambientale relativi alla gestione da parte di un'organizzazione dei suoi aspetti ambientali significativi in base alla sua politica e ai suoi obiettivi e ai target ambientali; questo miglioramento dei risultati non deve necessariamente verificarsi simultaneamente in tutti i settori di attività	**'continual improvement of environmental performance'** shall mean the process of enhancing, year by year, the measurable results of the environmental management system related to an organisation's management of its significant environmental aspects, based on its environmental policy, objectives and targets; the enhancing of the results need not take place in all spheres of activity simultaneously
"prestazione ambientale": i risultati della gestione degli aspetti ambientali da parte dell'organizzazione;	**'environmental performance'** shall mean the results of an organisation's management of its environmental aspects;
"prevenzione dell'inquinamento": impiego di processi, pratiche, materiali o prodotti che evitano, riducono o controllano l'inquinamento, tra cui possono annoverarsi riciclaggio, trattamento, modifiche dei processi, meccanismi di controllo, uso efficiente delle risorse e	**'prevention of pollution'** shall mean use of processes, practices, materials or products that avoid, reduce or control pollution, which may include recycling, treatment, process changes, control mechanisms, efficient use of resources and material substitution;

sostituzione dei materiali;	
"analisi ambientale": esauriente analisi iniziale dei problemi, dell'impatto e delle prestazioni ambientali connesse all'attività di un'organizzazione (allegato VII);	**'environmental review'** shall mean an initial comprehensive analysis of the environmental issues, impact and performance related to activities of an organisation, (Annex VII);
"aspetto ambientale": elemento delle attività, dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente (allegato VI); un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha o può avere un impatto ambientale significativo;	**'environmental aspect'** shall mean an element of an organisation's activities, products or services that can interact with the environment, (Annex VI); a significant environmental aspect is an environmental aspect that has or can have a significant environmental impact;
"impatto ambientale": qualsiasi modifica all'ambiente, positiva o negativa, derivante in tutto o in parte dalle attività, dai prodotti o dai servizi di un'organizzazione;	**'environmental impact'** shall mean any change to the environment, whether adverse or beneficial, wholly or partially resulting from an organisation's activities, products or services;
"programma ambientale": descrizione delle misure (responsabilità e mezzi) adottate o previste per raggiungere obiettivi e target ambientali e relative scadenze;	**'environmental programme'** shall mean a description of the measures (responsibilities and means) taken or envisaged to achieve environmental objectives and targets and the deadlines for achieving the environmental objecinterested and targets;
"obiettivo ambientale": obiettivo ambientale complessivo, conseguente alla politica ambientale, che l'organizzazione si prefigge di raggiungere, quantificato per quanto possibile;	**'environmental objective'** shall mean an overall environmental goal, arising from the environmental policy, that an organisation sets itself to achieve, and which is possible quantified where practicable;
"target ambientale": requisito particolareggiato di prestazione, quantificato per quanto possibile, applicabile all'organizzazione o a parti di essa, che deriva dagli obiettivi ambientali e deve essere stabilito e raggiunto per conseguire gli obiettivi medesimi;	**'environmental target'** shall mean a detailed performance requirement, quantified where practicable, applicable to the organisation or parts thereof, that arises from the environmental objectives and that needs to be set and met in order to achieve those objectives;
"sistema di gestione ambientale": parte del sistema complessivo di gestione comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse per sviluppare, mettere in atto, realizzare, riesaminare e mantenere la politica ambientale;	**'environmental management system'** shall mean the part of the overall management system that includes theorganisational structure, planning activities, responsibilities, practices, procedures, processes and resources for developing, implementing, achieving, reviewing and maintaining the environmental policy;
"audit ambientale": strumento di gestione comprendente una valutazione sistematica, documentata, periodica e obiettiva delle prestazioni dell'organizzazione, del sistema di gestione e dei processi destinati a proteggere l'ambiente al fine di: facilitare il controllo gestionale dei comportamenti che possono avere un impatto sull'ambiente; valutare la conformità alla politica ambientale compresi gli obiettivi e le target ambientali dell'organizzazione (allegato II);	**'environmental audit'** shall mean a management tool comprising a systematic, documented, periodic and objecobjectives tive evaluation of the performance of the organisation, management system and processes designed to protect the environment with the aim of: facilitating management control of practices which may have an impact on the environment; assessing compliance with the environmental policy, including environmental objectives and targets of the organisation (Annex II);

"ciclo di audit": periodo in cui tutte le attività di una data organizzazione sono sottoposte ad audit (allegato II);	**'audit cycle'** shall mean the period of time in which all the activities in an organisation are audited, (Annex II);
"auditor": individuo o gruppo, appartenente al personale dell'organizzazione o esterno ad essa, che opera per conto della direzione dell'organizzazione, dotato, individualmente o collettivamente, delle competenze di cui all'allegato II, punto 2.4 e sufficientemente indipendente dall'attività che controlla per esprimere un giudizio obiettivo;	**'auditor'** shall mean an individual or a team, belonging to the organisation personnel or external to the organisation, acting on behalf of the organisation's top management, possessing, individually or collectively, the competences referred to in Annex II, point 2.4 and being sufficiently independent of the activities they audit to make an objective judgment;
"dichiarazione ambientale": le informazioni di cui all'allegato III, punto 3.2, lettere da a) a g); […] La dichiarazione ambientale costituisce uno strumento di comunicazione e dialogo con i soggetti interessati in materia di prestazioni ambientali. Nel redigere e concepire la dichiarazione ambientale, l'organizzazione tiene in considerazione le esigenze in materia di informazione del pubblico e di altri soggetti interessati. […]	**"environmental statement"** shall mean the information detailed in Annex III point 3.2 ((a) to (g)); […]The environmental statement is a tool for communication and dialogue with the public and other interested parties regarding environmental performance. The organisation shall consider the information needs of the public and other interested parties when writing and designing the environmental statement. […]
"parte interessata": individuo o gruppo, comprese le autorità, interessato alle o dalle prestazioni ambientali di un'organizzazione;	**'interested party'** shall mean an individual or group, including authorities, concerned with or affected by the environmental performance of an organisation;
"verificatore ambientale": qualsiasi persona o organizzazione indipendente dall'organizzazione oggetto di verifica che abbia ottenuto l'accreditamento secondo le condizioni e le procedure di cui all'articolo 4;	**'environmental verifier'** shall mean any person or organisation independent of the organisation being verified, who has obtained accreditation, in accordance with the conditions and procedures referred to in Article 4;
"sistema di accreditamento": sistema per l'accreditamento e la supervisione dei verificatori ambientali, gestito da un'istituzione o organizzazione imparziale designata o creata dallo Stato membro (organismo di accreditamento), dotata di competenze e risorse sufficienti e con procedure adeguate per svolgere le funzioni assegnate dal presente regolamento a tale sistema;	**'accreditation system'** shall mean a system for the accreditation and supervision of environmental verifiers operated by an impartial institution or organisation designated or created by the Member State (accreditation body), with sufficient resources and competency and having appropriate procedures for performing the functions defined by this Regulation for such a system;
"organizzazione": società, azienda, impresa, autorità o istituzione, o parte o combinazione di essi, con o senza personalità giuridica pubblica o privata, che ha amministrazione e funzioni proprie. L'entità da registrare come organizzazione ai sensi di EMAS è approvata dal verificatore ambientale e, se del caso, dagli organismi competenti tenendo conto degli orientamenti della Commissione, stabiliti conformemente alla procedura di cui all'articolo 14 paragrafo 2, ma non deve superare i confini di uno Stato membro. La più	**'organisation'** shall mean a company, corporation, firm, enterprise, authority or institution, or part or combination thereof, whether incorpored or not, public or private, that has its own functions and administrations The entity to be registered as an organisation under EMAS shall be agreed with the environmental verifier and, where appropriate, the competent bodies, taking account of Commission guidance, established in accordance with the procedure laid down in Article 14(2), but shall not exceed the

piccola entità da considerare corrisponde a un sito. In circostanze eccezionali riconosciute dalla Commissione conformemente alla procedura di cui all'articolo 14 paragrafo 2, l'entità da considerare per la registrazione EMAS può essere inferiore a un sito, come ad esempio, una suddivisione con funzioni proprie.	boundaries of one Member State. The smallest entity to be considered shall be a site. Under exceptional circumstances identified by the Commission in accordance with the procedure laid down in Article 14(2), the entity to be considered for registration under EMAS may be smaller than a site, such as a sub-division with its own functions.
"sito": tutto il terreno, in una zona geografica precisa, sotto il controllo gestionale di un'organizzazione che copra attività, prodotti e servizi; esso include qualsiasi infrastruttura, impianto e materiali;	**"site"** shall mean all land at a distinct geographic location under the management control of an organisation covering activities, products and services. This includes all infrastructure, equipment and materials;
"organismi competenti": gli organismi nazionali, regionali o locali, designati dagli Stati membri a norma dell'articolo 5 per svolgere i compiti indicati nel presente regolamento.	**"competent bodies"** shall mean the bodies designated by Member States, whether national, regional or local, in accordance with Article 5, to perform the tasks specified in this Regulation.
DEFINIZIONI CLEAR	**CLEAR DEFINITION**
Accounting: con questo termine nell'ambito progetto Clear si intende l'insieme delle procedure di rilevazione e di gestione dei dati ambientali di rilevanza dell'ente. I dati sull'ambiente, infatti, e sulle relazioni tra economa, società e ambiente, vanno organizzati e gestiti affinché sia possibile prendere decisioni sulle politiche e sugli interventi da attuare.	**Accounting:** with this term, Clear project means the set of procedures to survey and manage environmental significant to the Organisation data. Data on the environment, indeed, and on relationship between economy, society and environment, are to be organized and managed in order that it would be possible to take decisions on policies and interventions to be applied.
Accountability: con questo termine nell'ambito del progetto CLEAR si indica la realizzazione di un sistema di responsabilità che rende chiare le relazioni esistenti tra le decisioni, attività e parametri di controllo degli effetti (indicatori). L'accountability è quindi l'azione e l'impegno di una organizzazione di dare conto dei vantaggi realizzati per gli interlocutori e quindi di motivare le ragioni delle azioni effettuate.	**Accountability:** with this term, Clear project means realization of a responsibility system, that makes clear the existing relationships between decisions, activities and parameters of effects' control (indicators). Accountability is then the action and engagement of an organization to account for advantages realized for addressees, and so to explain reasons for realized activities.
politiche ambientali: è il momento dell'assunzione delle responsabilità dell'ente in tema ambientale, attraverso la determinazione di indirizzi e obiettivi. Si tratta di rendere espliciti tutti gli impegni (già assunti o da assumere da parte dell'ente) che comportano effetti sull'ambiente e che, quindi, rappresentano il punto di partenza per la costruzione del sistema contabile.	**Environmental policies**: it is the moment when the organization takes on responsibilities in the environmental field, throughout the definition of objectives and orientations. It is about to make all the commitments (already taken or to be taken by the organization) explicit, the ones that imply environmental effects, and that represent the starting point for the creation of the accounting system.
impegni prioritari: sono gli obiettivi strategici di lungo periodo corrispondenti almeno al mandato dell'amministrazione. Si definiscono analizzando le politiche di medio e breve	**Priority commitments**: they are strategic long-term objectives, lasting a least as the administration's mandate. They are defined by analyzing short and medium-term policies. They

periodo. Derivano dai documenti programmatici dell'ente o da indicazioni dirette degli amministratori e dirigenti e sono da individuare per ogni ambito di competenza.	derive from organization's programmatic documents or from direct indications of administrators and managers and are to be identified for each area of jurisdiction.
piano dei conti: è un sistema parametrico costruito per misurare gli effetti, e quindi verificare, gli esiti, delle politiche ambientali. E' quindi un sistema costituito da un insieme di indicatori associato al sistema degli ambiti di rendicontazione e logicamente correlato alle politiche.	**Monitoring system**: it is a parametric system, built to measure effects, and so to verify results of environmental policies. It is thus a system composed of a set of indicators, which is associated to the accounting system and logically related to policies.
aree di competenza: nel contesto del progetto CLEAR le aree di competenza rappresentano le principali macrocompetenze di una amministrazione, vale a dire i grandi temi sui quali rendere conto. Le aree di competenza sono definite sulla base delle competenze ambientali che la legge attribuisce all'ente. All'interno di ogni area di competenza sono individuati gli ambiti di rendicontazione	**Jurisdiction areas:** in the context of CLEAR project, jurisdiction areas represent the main macro-jurisdictions, that is the big themes which to account for. They are defined on the basis of environmental jurisdictions assigned by law to the organization. Within each area of jurisdiction, areas of accounting are defined.
ambiti di rendicontazione: nel contesto del progetto CLEAR gli ambiti di rendicontazione rappresentano le azione specifiche all'interno di un'area di competenza sulle quali si deve rendere conto.	**Accounting areas:** in the context of CLEAR project, accounting areas are the specific actions within an area of jurisdiction, on which to account for.
sistema contabile ambientale: è il sistema che raccoglie e gestisce tutte le informazioni (politiche e obiettivi ambientali, dati fisici, dati monetari, ecc) relative alla contabilità ambientale dell'organizzazione e che periodicamente confluiscono nel bilancio ambientale.	**Environmental accounting system:** it is the system that collect and manage all information (policies, environmental objectives, physical and monetary data) referred to organization's environmental accounting and that periodically merge in the environmental budget.
reporting: è la fase in cui si valutano, si approvano e si comunicano le politiche ambientali e i loro effetti. E' quindi anche una fase di sintesi delle informazioni provenienti dal sistema della contabilità ambientale. Consiste nella costruzione e nell'approvazione del Bilancio Ambientale.	**reporting:** it is the phase in which environmental policies and their effects are audited and communicated. It is thus a synthesis phase of information coming from the environmental accounting system. It consists of construction and approval of the Environmental Budget.
stakeholders: soggetti (intesi nel senso di individui, gruppi, organizzazioni) che hanno con l'organizzazione relazioni significative e i cui interessi sono a vario titolo coinvolti nell'attività dell'organizzazione per le relazioni di scambio che intrattengono con essa o perché ne sono significativamente influenzati.	**stakeholders:** subjects (in the sense of individuals, groups, organizations) which have significant relationships with the organization and whose interests are involved in different ways in the organization's activities, for the exchange relations they have with it or because they are influenced by it.
spesa ambientale: nel contesto del progetto CLEAR sono definite come ambientali le spese sostenute per attività di prevenzione, riduzione, eliminazione e monitoraggio dell'inquinamento, ripristino ambientale e gestione sostenibile del	**Environmental expenditure:** in the context of CLEAR project, expenditures are defined environmental when they are sustained for activities of pollution prevention, reduction, elimination and monitoring, environmental

territorio.	enhancement and sustainable management of territory.
conti monetari: nel contesto del progetto CLEAR rappresentano la fase di analisi del bilancio ufficiale dell'ente per evidenziare la spesa ad esso destinato e quindi l'impegno in termini di risorse finanziare con cui l'ente persegue la propria politica ambientale.	**Monetary accounts:** in the context of CLEAR project, they represent the analysis phase of the official organization's budget, in order to highlight expenditures addressed to environment and organization's commitments in terms of financial resources to pursue its environmental policy.
target: sono obiettivi quantitativi di medio periodo di prestazioni sull'inquinamento, il consumo di risorse, la qualità dell'ambiente urbano, riferiti ad una serie di indicatori che l'amministrazione ritieni strategici.	**target:** they are medium-term quantitative objectives of pollution performance, resource consumption, urban environment quality, referred to a set of indicators which are considered strategic by the administration
Bilancio ambientale preventivo: è il report che identifica gli impegni, le politiche, le risorse finanziarie, i target relativi agli aspetti ambientali relativi all'anno successivo. Può anche essere realizzato su base pluriennale, ad esempio bilancio preventivo di mandato (realizzato all'inizio del mandato elettorale con gli obiettivi da perseguire nell'intera legislatura) o bilancio ambientale triennale (con gli obiettivi da perseguire nel triennio successivo)	**Environmental budget**: it is the report that identifies commitments, policies, financial resources, target referred to environmental aspects of the following year. It can be realized on a multi-annual basis, for example mandate consolidated budget (realized at the beginning of the electoral mandate with the objectives to pursue during the whole term) or triennial environmental budget (with the objectives to pursue in the following triennium).
Bilancio ambientale consuntivo: è il report che permette di verificare a posteriori gli effetti ambientali conseguenti misurati dagli indicatori e il livello di spesa ambientale effettivamente realizzata. Le politiche e i target quantitativi indicati nel bilancio di previsione potranno quindi essere confrontati con i dati rilevati a consuntivo per verificare l'efficacia delle politiche. Può essere realizzato su base annuale, pluriennale o di mandato (al termine del mandato elettorale).	**Environmental budget balance:** it is the report that allows to *a posteriori* verify environmental effects measured by indicators and environmental sustained expenditure level. Policies and quantitative targets which are identified in the forecast budget can be compared with data indicated in the financial statement, in order to verify policy effectiveness. It can be realized on annual, multi-annual or mandate basis (at the end of electoral mandate).
Approvazione del bilancio ambientale: CLEAR prevede che il report (sia preventivo che consuntivo) segua un iter di approvazione identico a quello del bilancio ordinario. Nei Comuni italiani ad esempio il bilancio ambientale viene approvato dalla Giunta comunale, dalle Commissioni consiliari competenti e dal Consiglio comunale.	**Approval of the environmental budget**: CLEAR foresees that the report (budget and financial statement) follows an approval path equal to that of ordinary budget. In Italian Municipalities environmental budget is approved by City government, competent Council Commissions, City Council.

ALLEGATO 2 ENGLISH

Nome Progetto	Nome file	Oggetto	Soggetto Responsabile
IDEMS	Task1_CheckList def.ING.doc	Internal audit developer cities	Ervet – Iclei – Sandra Vaccari

IDEMS

CHECK LIST TO ANALYSE THE ADOPTED MANAGEMENT TOOLS,

THE LEVEL OF DEVELOPMENT AND THE INTEGRATION AMONG THEM

Name of the municipality	Internal reference	Existing management tools and timing for their implementation	Tools to be adopted

NOTES FOR A CORRECT COMPILING OF THE DOCUMENT

1) Emas, Clear ed Ecobudget are considered the tools of reference respectively of management (EMAS/Iso 14001), of accountability (Clear) and of budgeting (Ecobudget) whose development comes true through a sequence of stages/activities, each with appropriate and functional documents to the attainment of the final result and of the relative document (environmental declaration for EMAS, environmental budget for Ecobudget and Clear); during the compiling (in document reference) please point specific and closely related documents at specific step that which the tools required in order to satisfy the requirement.
2) The questions allow to analyze the requirements according to classic sequence “plan-do-check-act” of reference for the tools that you must analyzed.
3) Answer to the question taking account of tools already adopted.
4) Please underline in the answers critical point and/or exception and the strong points of operating modalities pursued in order to answer the requirement.

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
.1.1	*Planning*					
.1.2	Environmental policy					
• Environmental thematics • Environmental friendly documents adopted and/or subscribed by the partner (e.g. Environmental Policy, Aalborg Chart, new Statute of the organization, etc.) • Programming tools (e.g. Management and Economic Plan, Plan of Objectives, Estimated Accounts, etc.) • Monitoring of the objectives and of the programmes: involved functions and responsibilities, modalities and indicators, etc. • Programme Agreements, etc.						
1	Does a document which formally defines the organization purposes in the field of environment exist?					
2	Is this document approved by the political boards of the Municipality?					
3	Is this document regularity? (e.g. annual, multi-annual)					
4	In case of negative answer, does a commitment for environment protection and safeguard exist in the principles of the organization's Statute?					
5	Does this commitment provide a reference framework in order that the administration is able to establish objectives of environmental improvement?					
Objectives and targets						
1	Are objectives and referred targets of environmental improvement defined?					

[12] Compile the case specifying Eb for Ecobudget, C for CLEAR, E for Emas or Iso14001 and A for others
[13] Insert the specific document that the cited tool previews to satisfy the specific requirement for this task

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
2	Are temporal expiration definited within these targets have to be achieved? (annuals, multi-annual,..)					
3	Are they defined by the executive level and approved within the town councils?					
4	Is the achievement of these objectives monitored?					
Programme of environmental management (OK also for CLEAR)						
1	Are objectives and targets in the environmental field considered within the activities foreseen in the Management and Economic Plan (MEP)?					
2	In the definition of structural changes to the current MEP, are directions linked to environmental objectives included?					
3	Does the MEP includes the definition of means, competences, responsibilities and times for each involved function?					
4	Does the MEP adopt any indicators for the monitoring of objectives achievement?					
5	Are all the objectives and targets in the environmental field approved by the town council?					
6	In the objectives definition and examination, does the partner consider citizens' perceptions of environmental problems?					
7	Does the account management programme/MEP allow the realization of reports for the monitoring of expenditure voices in the environmental field?					
Environmental aspects						

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
• Short description of activities carried out on the territory • Direct environmental aspects: identification, impact assessment, etc. • Indirect environmental aspects: identification and control • Initiatives of activities "environmental assessment" (territorial services, planning and programming activities, authorization and rules establishment, etc.)						
1	Is the local government aware of environmental impacts of its activities in the providing of services to citizens?					
2	In case of positive answer, is the local government in possession of data which describe these impacts?					
3	Does the organization monitor all the existing environmental practices and procedures?					
4	Does the Municipality verify also the environmental impacts which derive from sub-contracted and granted activities?					
5	Are these environmental impacts considered by the local government in the definition of its proper programming and planning policies?					
Legal prescriptions and others						
• Identification and up-to-dating • Distribution • Verification						
1	Does a list of rules, regulations and directives on environmental competences of the different Municipality Services exist?					
2	Does the local government verify the legal compliance of the management of estates and personal properties?					

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
3	Does a praxis/procedure which allow the prompt up-to-dating of binding environmental rules exist and influence the local government? If yes, do you have a person committed to this?					
4	Has the local government voluntary signed declarations or commitment agreements in the environmental field with other actors of the local territory?					
.1.3 IMPLEMENTATION						
Structure and responsibility						
• Identification of responsibilities (e.g. organization chart, other documents) • up-to-dating of the roles and documents describing them: relevant body, modalities, responsibilities • Current structure of the environmental competences in the Municipality: technical offices, managers, auditing bodies, etc.						
1	Has the partner an organization chart which defines the roles, responsibilities, staff and authorities of each service?					
2	Is the organization chart up-to-dated for each modification of personnel assignments and services structure?					
3	Is a measure defining the competencies of each organization's service approved regularly (annually) by managers ?					
4	Do regulations for the allocation of human and financial resources linked to the implementation of special projects exist?					
Training, awareness raising and competencies.						
• Identification of training needs: responsibilities, modalities • Management of course organization • Environmental training currently planned and/or participated by the organization staff						

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
1	Does the organization identify the training and information needs of its staff?					
2	Are the training courses documented?					
3	Has the organization foreseen an evaluation system of the behaviour in the environmental field of its sub-contractors?					
Communication						
• Protocols management: on paper or digitalized supports • Management of oral and e-mail communication • Identification of communication in the environment field • Response modality to environmental external communication • Management structures currently active or planned (offices for public relations, bureau de presse, etc.) • Communication activities towards the exterior: Municipality publications, web-site, events, other						
1	Do procedures for receiving, documenting and answering the exterior communication in environmental field exist?					
2	Does the organization openly dialogue with citizens on environmental aspects and environmental impacts of activities and services, by recording every relating decisions?					
3	Do procedures to regulate internal environmental communication exist?					

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
4	Do information/awareness raising of interested parts in environmental problems of the territory and relating initiatives exist?					
Documentation of the system of environmental management						
1	Are the procedures of production, approval and diffusion of documents defined?					
2	Are the documents supplied with identification references (date, code, etc.)?					
3	Are these documents easy to find and available for the committed staff?					
Documents check						
1	Are the documents conserved in places where the activities are developed?					
2	Are conservation modalities established for the documents?					
Operation check						
• Planning of the operating activities about services carried out by the personnel (frequency, responsibility, modalities,..) • Activities development (operation, ordinary maintenance and extraordinary, ecc.): report, recordings, ecc. • Check on the activities: qualitative e quantitative, legislative, ecc. • Contracts and supplies: environmental requirements inserted on contracts and agreements, check's modalities of the activities carried out by the thirds party, report						
1	Does the municipality plan monitoring of environmental variable?					
2	Does the municipality plan maintenance's operation?					
3	Does the local governance insert requirement environmental in contracts for services and supplies, works,…?					

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
4	Is the topic environmental considered in relation with suppliers?					
Preparation to the emergencies and answers						
• Emergencies location • Planning of the modalities of answers to the territorial emergencies (plan, ecc.) • Environmental impacts associate to the emergency: appraisal and treatment						
1	Does procedure in order to identify potential risks and emergencies situations correlated to municipality activities?					
2	Are the accidents and emergencies documented?					
3	Do you organize any emergencies simulation?					
.1.4 CHECKS AND VERIFICATIONS						
.1.4.1.1.1 Surveillances and measurements						
• Check of the municipality's environmental objectives and their state of advance: modalities e responsibilities • Check of the legislative conformity: modalities e responsibilities • Check of the environmental performances of the municipality (collection and elaboration environmental data, i.e. waste, discharged water, emissions, ecc.): planning, modalities and responsibilities • Environmental monitoring (i.e. air quality, check ot the industrial discharged, ecc.): involved subject and modalities						
1	Are the information that allow following the course of the environmental performances of the organization recorded?					
2	Are controls and measurements documented and conserved ?					
3	Does the monitoring include the environmental programs' advance ?					

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
4	Does a monitoring and valuation program of the implementation of environmental policy pursued exist (i.e strategic control)?					
.1.4.1.1.2	**Relation with external managers of services (check coherence with answers in points n.4 "environmental aspects" and n.3-4 "operation check")**					
	• Service contracts • Data communications					
1	Does a procedure that includes alignment with the organization's environmental objectives and the contents of the service contracts with external managers of services exist?					
2	Does a formalized procedure in order to communicate the data about services realized by external managers of services exist?					
3	With which frequency are these data sent?					
4	Is it possible to modify the data/indicators communicated?					
Non conformità, azioni correttive e preventive						
1	Did the organization identify modalities of control/correction if the personnel do not hold by procedures/ rules?					
Registrations						
	• Environmental data quali-quantitatives about performances of the municipality (emissions, waste, discharged waters, contaminations, etc...) • Achieved controls (on activities directly achieved and on activities contracted out) • Data about activities management (i.e. maintenance) • Applicable environmental laws • Environmental communications (internal and external) • Other					

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
1	Does a recording system of environmental information about organization or jurisdiction area exist?					
2	Can the recording system document the measures with witch the objectives of MEP have been achieved and underline the application of the environmental legislation in force?					
3	Are procedures for identification, collection, cataloguing, filling and conservation of registrations defined?					
4	Are registrations easily reached?					
Audit of environment management system						
1	Does a systems of internal controls about environmental management exist?					
2	Are these controls organise?					
3	Are the controls' reports relaied to the mayor and management?					
Management's re-examination						
• Administrative body Organo amministrativo in charge of the internal re-examination • Re-examination's modalities • Environmental objectives re-examination						
1	Does a periodic re-examination by mangement on activities developed from staff council?					
2	Are outcome of the re-examination documented?					
.1.5 InvOLVEMENT AND GOVERNANCE (CHECK COHERENCE WITH ANSWERS IN POINTS N.6 "*Programme of environmental management*" AND N.1-2 "*Communication*", N.2 "*Management's re-examination"*)						
Involvement's tools						

Requirements		Is the requirement satisfied by the existing tools?				Notes – specify how the tools or the tools adopted completely or partially satisfies the requirement, by making clear possible operational modalities.
		yes [12]	no	n.a.	Document [13] reference and person of contact	
• Informalized tools of involvement and dialog • Agreements' protocols • Free Agreements						
1	Are there formal dialog tools with your stakeholders? (i.e. Ag21L)					
2	Is a Local Action Plan adopted?					
3	Are stakeholders involved on the identification of objectives and targets?					
4	How his implementation is checked?					
5	Do direct involvement tools for definition of schene or activities exist (i.e. Involved Account, involved planning, ecc.)?					
Free Agreements and CSR						
1	Is the organization supporter or subscriber of Programme Agreements or Agreements' protocols on environmental themes?					
2	Does the organization provide the CSR near company in your place?					
Accountability						
• Social Account or others sectorials accounts • Documents						
1	Did the organization adopt any tools of sectorial accountability (i.e. Social Account, etc.?)					
2	Is the responsable of the realization identified?					
3	Is this document regularity (e.g. annual)?					
4	Do reference metodhs or standards exist?					

ALLEGATO 2 ITALIANO

Nome Progetto	**Nome file**	**Oggetto**	**Soggetto Responsabile**
IDEMS	Task1_CheckList integrata. Def	Internal audit Developer cities	Iclei – Ervet – Sandra Vaccari

IDEMS

CHECK LIST PER ANALIZZARE GLI STRUMENTI ADOTTATI,

IL LIVELLO DI SVILUPO ED INTEGRAZIONE TRA GLI STESSI

Name of the municipality	Internal reference	Existing management tools and timing for their implementation	Tools to be adopted

NOTE PER UNA CORRETTA COMPILAZIONE DEL DOCUMENTO

5) Emas, Clear ed Ecobudget sono considerati gli strumenti di riferimento rispettivamente di gestione (EMAS/Iso 14001), di accountability (Clear) e di budgeting (Ecobudget) il cui sviluppo si attua attraverso una sequenza di fasi/attività, ciascuna con documenti propri e funzionali al raggiungimento del risultato finale e del relativo documento (dichiarazione ambientale per EMAS, Bilancio ambientale per Ecobudget e Clear); nella compilazione (colonna *Rif. Documentale*) si chiede di dare esplicita evidenza dei documenti specifici e strettamente correlati alla fase specifica che lo strumento prevede per dare risposta al requisito.
6) Le domande permettono di analizzare i requisitisecondo una sequenza classica “plan-do-check-act” di riferimento per gli strumenti che si chiedono di analizzare
7) rispondere alle domande tenendo sempre in considerazione gli struemnti già sviluppati;
8) Nelle risposte evidenziare gli elementi di criticità e/o di eccezione cosi come i punti di forza delle modalità operative perseguite per dare risposta al requisito

	Requisiti	si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
.1.6	*PIANIFICAZIONE*					
.1.7	**Politica Ambientale**					
	• Tematiche ambientali affrontate dall'ente • Documenti di impegno verso l'ambiente adottati e/o sottoscritti dall'ente (es. Politica Ambientale, Carta di Aalborg, nuovo Statuto dell'Ente, ecc.) • Strumenti di pianificazione strategica (RPP, Piano Strategico, etc.) • Strumenti di programmazione (es. piano economico (PEG for italian version), Piano degli Obiettivi, Bilanci previsionali, ecc.) • Monitoraggio degli obiettivi e dei programmi: funzioni coinvolte e responsabilità, modalità, indicatori, ecc. • Accordi di programma, ecc.					
1	esiste un documento che delinea formalmente gli intenti dell'ente nei confronti dell'ambiente?					
2	tale documento è approvato dagli organi politici del comune?					
3	tale documento ha una ciclicità definita (es. Annuale, pluriennale)					
4	in caso di risposta negativa, esiste un impegno alla salvaguardia e alla tutela dell'ambiente nei principi contenuti nello statuto istitutivo dell'ente?					
5	tale impegno fornisce un quadro di riferimento per stabilire obiettivi di miglioramento ambientale da parte dell'amministrazione?					
Obiettivi e traguardi						
1	sono definiti obiettivi di miglioramento ambientale e relativi traguardi?					

[14] Compilare il campo indicando **Eb** per Ecobudget, **C** per CLEAR, **E** per Emas o Iso14001 e **A** per altro
[15] Inserire qui il documento specifico che lo strumento citato prevede per soddisfare il requisito specifico per questa fase.

Requisiti		si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
2	Si definiscono anche delle scadenze temporali entro cui tali traguardi devono essere raggiunti? (annuali, pluriennali, breve termine, lungo termine)					
3	essi sono elaborati dal livello dirigenziale e approvati in sede di giunta comunale?					
4	il raggiungimento di tali obiettivi viene monitorato?					
Programma di gestione ambientale						
1	obiettivi e traguardi di natura ambientale trovano spazio nelle attività previste nel Piano economico (PEG for Italian version)?					
2	nell'elaborazione di varianti strutturali al Master Plan (PRG for italian version) vigente, vengono inserite prescrizioni connesse ad obiettivi di carattere ambientale?					
3	il Piano economico (PEG for Italian version) comprende la definizione di mezzi, competenze, responsabilità e tempi per ogni funzione coinvolta?					
4	Il Piano economico (PEG for Italian version) adotta indicatori per monitorare il raggiungimento degli obiettivi?					
5	tutti gli obiettivi e i traguardi di natura ambientale vengono approvati dalla giunta?					
6	nello stabilire e riesaminare gli obiettivi, l'ente considera la percezione delle problematiche ambientali da parte del cittadino?					
7	Il programma di gestione contabile/Piano economico (PEG for italian version) consente la realizzazione di report per il monitoraggio dei capitoli di spesa di interesse ambientale?					
Aspetti ambientali (nel fornire le risposte, darne evidenza documentale)						

Requisiti		si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
• Breve panoramica delle attività svolte sul territorio • Aspetti ambientali diretti: individuazione, valutazione degli impatti, ecc. • Aspetti ambientali indiretti: individuazione, controllo • Iniziative di 'valutazione ambientale' di attività (servizi territoriali, attività di pianificazione e programmazione, attività autorizzatoria e normativa,..)						
1	l'amministrazione è consapevole degli impatti ambientali generati dallo svolgimento delle proprie attività e dall'erogazione sul territorio dei servizi al cittadino ai quali è preposta?					
2	in caso di risposta affermativa, è in possesso dei dati che descrivono i suddetti impatti?					
3	l'ente tiene sotto esame tutte le pratiche e le procedure gestionali esistenti in materia di ambiente?					
4	il comune controlla anche gli impatti ambientali derivanti dalle attività affidate a terzi tramite appalto o in concessione?					
5	Le suddette ricadute ambientali vengono prese in considerazione dall'amministrazione nella definizione delle proprie politiche programmatiche e pianificatorie?					
Prescrizioni legali e altre						
• Individuazione e aggiornamento • Distribuzione • Verifica						
1	esiste un elenco di leggi, regolamenti e direttive pertinenti le competenze di natura ambientale proprie dei diversi servizi comunali?					

Requisiti		si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
2	l'amministrazione verifica la conformità giuridica connessa alla gestione dei beni mobili e immobili di proprietà?					
3	esiste una prassi/procedura che consente il tempestivo aggiornamento della normativa cogente in campo ambientale che influenza l'amministrazione comunale? Se si, ne viene identificato un responsabile?					
4	l'ente ha sottoscritto volontariamente dichiarazioni, disciplinari o accordi di impgno al miglioramento dell'ambiente con altri soggetti presenti sul territorio comunale?					
.1.8 ATTUAZIONE						
Struttura e responsabilità						
• Individuazione delle responsabilità (es. organigramma, altra documentazione) • Aggiornamento dei ruoli e dei documenti che li descrivono: organo competente, modalità, responsabilità • Attuale struttura delle competenze ambientali del Comune: uffici tecnici, responsabili, organi di controllo, ecc.						
1	l'ente è dotato di un funzionigramma che definisce i ruoli, le responsabilità e le autorità del personale afferente ai diversi servizi coinvolti nella programmazione del miglioramento ambientale?					
2	la pianta organica viene aggiornata ad ogni modifica dei compiti del personale o della struttura dei servizi comunali?					
3	viene approvato periodicamente (annualmente), da parte dei dirigenti, un provvedimento nel quale vengono definite le competenze di pertinenza dei diversi servizi comunali?					

Requisiti		si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
4	esistono disposizioni vigenti per l'attribuzione di risorse umane e finanziarie relative all'attuazione di progetti speciali?					
Formazione, sensibilizzazione e competenze						
• Individuazione delle necessità formative: responsabilità, modalità • Gestione dell'organizzazione di corsi, ecc. • Formazione ambientale attualmente pianificate e/o seguita dal personale dell'ente						
1	l'amministrazione identifica i fabbisogni informativi e formativi del personale?					
2	i corsi di formazione sono documentati?					
3	l'ente ha predisposto un sistema di valutazione del comportamento in campo ambientale dei prestatori di opere e forniture in appalto?					
Comunicazione						
• Gestione protocollo: informatizzata o cartacea • Gestione delle comunicazioni verbali e comunicazioni e-mail • Individuazione delle comunicazioni a carattere ambientale • Modalità di risposta alle comunicazioni ambientali provenienti dall'esterno • Strutture di gestione attualmente presenti e/o in programmazione (URP, ufficio stampa, ecc.) • Attività di comunicazione verso l'esterno: pubblicazioni del Comune, sito web, eventi, altre modalità						
1	esistono procedure per ricevere, documentare e rispondere alle comunicazioni provenienti dall'esterno in materia ambientale?					
2	l'organizzazione attua un dialogo aperto con il pubblico relativamente agli aspetti ambientali e all'impatto ambientale delle attività e dei servizi registrando ogni decisione in merito?					

Requisiti		si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
3	esistono procedure per regolare le comunicazioni interne di carattere ambientale ma che hanno valenza per tutto l'ente (es. modalità di redazione del Bilancio ambientale, modalità per la raccolta differenziata negli uffici, modalità per accogliere esigenze formative in materia ambientale)					
4	esistono forme di informazione/sensibilizzazione delle parti interessate relativamente alle problematiche ambientali del territorio comunale e ad eventuali iniziative in merito?					
Documentazione del sistema di gestione ambientale						
1	sono definite procedure di emissione, approvazione e diffusione dei documenti?					
2	i documenti sono provvisti di estremi identificativi (data, codice, ecc.)?					
3	tali documenti sono facilmente localizzabili e reperibili da parte del personale addetto?					
Controllo della documentazione						
1	i documenti vengono conservati nei luoghi di effettivo svolgimento delle attività interessate?					
2	sono stabilite modalità di conservazione della documentazione?					
Controllo operativo						
• Pianificazione delle attività operative dei servizi svolti dal personale comunale (frequenza, responsabilità, modalità) • Svolgimento delle attività (funzionamento, manutenzione ordinaria e straordinaria, ecc.): report, registrazioni, ecc. • Controllo sulle attività: qualitativi e quantitativi, normativi, ecc. • Appalti e forniture: requisiti ambientali inseriti nei contratti e convenzioni, modalità di controllo delle attività svolte da terzi, report						
1	l'ente pianifica un monitoraggio di variabili ambientali?					
2	l'ente pianifica le operazioni di manutenzione?					

	Requisiti	si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
3	l'amministrazione inserisce requisiti di carattere ambientale nei capitolati di appalto relativi a opere, servizi e forniture?					
4	la variabile ambiente è un parametro considerato nei rapporti con i propri fornitori?					
Preparazione alle emergenze e risposta						
	• Individuazione delle emergenze legate alle attività del personale (vedi Piano di valutazione dei richi interna all'Ente) • Pianificazione delle modalità di risposta alle emergenze territoriali (piani protezione civile, piani evacuazione, imprese a richio ecc.) • Impatti ambientali associati alle emergenze: valutazione e trattamento					
1	esiste una procedura per identificare i rischi potenziali e le situazioni di emergenza correlati allo svolgimento delle attività svolte dal personale comunale?					
2	gli incidenti e le emergenze vengono documentati?					
3	vengono effettuate simulazioni di emergenze?					
.1.9 CONTROLLI E VERIFICHE						
Sorveglianza e misurazioni						
	• Controllo degli obiettivi ambientali del comune e del loro stato di avanzamento: modalità e responsabilità • Controllo della conformità normativa: modalità e responsabilità • Controllo delle prestazioni ambientali del comune (raccolta ed elaborazione dati ambientali, es. rifiuti, scarichi idrici, emissioni, ecc.): pianificazione, modalità e responsabilità • Monitoraggi ambientali sul territorio (es. qualità dell'aria, controllo scarichi industriali, ecc.): soggetti coinvolti e modalità					
1	sono registrate le informazioni che consentono di seguire l'andamento delle prestazioni ambientali dell'ente?					
2	i controlli e le misure vengono documentate e conservate?					
3	il monitoraggio comprende l'avanzamento dei programmi ambientali?					

Requisiti		si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
4	Esiste un processo di monitoraggio e valutazione dell'attuazione delle politiche ambientali perseguite (es. controllo strategico)?					
Rapporti con utilities e gestori esterni di servizi (verificare coerenza con risposte date nei punti 4 di "aspetti ambientali" e 3 e 4 di "Controllo operativo")						
• Contratti di servizio • Comunicazione dati						
1	Esiste una procedura che preveda l'allineamento tra gli obiettivi ambientali dell'ente e i contenuti dei contratti di servizio con le utilities?					
2	Esiste una procedura formalizzata per la comunicazione dei dati relativi ai servizi realizzati da gestori esterni?					
3	Con quale frequenza vengono inviati?					
4	E' possibile modificare i dati/indicatori che vengono comunicati?					
Non conformità, azioni correttive e preventive (ci si riferisce al personale interno; le non conformità a livello territoriale sono indagate in altri paragrafi)						
1	l'ente ha individuato modalità di controllo/intervento nel caso in cui il personale non si attenga a quanto predisposto da procedure/circolari interne?					
Registrazioni						
• Dati ambientali quali-quantitativi sulle prestazioni del comune (emissioni, rifiuti, scarichi, contaminazioni, ecc.) • Controlli eseguiti (sulle attività direttamente gestite e su quelle appaltate) • Dati sulla conduzione delle attività (es. manutenzione) • Normativa ambientale applicabile • Comunicazioni ambientali interne ed esterne • altro						
1	esiste un sistema di registrazione delle informazioni ambientali relative all'ente o al territorio amministrato?					

Requisiti		si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
2	il sistema di registrazione può documentare le misure con le quali sono stati raggiunti gli obiettivi del Piano economico (PEG for italian version) e di evidenziare l'applicazione della legislazione vigente in campo ambientale?					
3	sono definite ed applicate procedure di identificazione, raccolta, catalogazione, archiviazione e conservazione delle registrazioni?					
4	le registrazioni sono facilmente rintracciabili?					
Audit del sistema di gestione ambientale						
1	esiste un sistema di verifiche interne relative alla gestione delle tematiche ambientali da parte dell'ente?					
2	le suddette verifiche ambientali vengono programmate?					
3	i rapporti delle verifiche vengono comunicati alla dirigenza e al sindaco?					
Riesame della direzione						
• Organo amministrativo preposto al riesame della gestione interna • Modalità di riesame • Riesame degli obiettivi ambientali						
1	è previsto un riesame periodico da parte della dirigenza e degli organi politici dello svolgimento delle attività da parte del personale comunale e delle interazioni ambientali correlate o del raggiungimento degli obiettivi del Piano economico (PEG for italian version)?					

	Requisiti	si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
2	gli esiti della riunione vengono documentati?					
.1.10	***PARTECIPAZIONE E GOVERNANCE*** *(VERIFICARE LA COERENZA CON QUANTO RIPORTATO AL PUNTO 6 DI "PROGRAMMA DI GESTIONE AMBIENTALE", I PUNTI 1 E 2 DI "COMUNICAZIONE", IL PUNTO 2 DI "RIESAME DELLA DIREZIONE"*					
Strumenti di partecipazione						
	• Strumenti formalizzati di partecipazione e dialogo • Protocolli di intesa • Accordi volontari					
1	L'ente ha attivato strumenti formali di dialogo con i propri stakeholder (es. Agenda 21 Locale)					
2	E' stato approvato un Piano di Azione Locale?					
3	Gli stakeholder sono coinvolti nell'identificazione degli obiettivi e traguardi?					
4	Come viene monitorata la sua attuazione?					
5	Esistono processi di coinvolgimento diretto per la definizione di strategie o attività dell'ente (es. Bilancio partecipato, progettazione partecipata, ecc.)					
Accordi volontari e CSR						
1	L'ente è promotore o sottoscrittore di Accordi di programma o protocolli d'intesa su tematiche ambientali					
2	L'ente incentiva la Responsabilità Sociale di Impresa (CSR) presso le aziende del proprio territorio?					
Strumenti di accountability						
	• Bilancio sociale o altri bilanci settoriali • Documenti					
1	L'ente ha adottato strumenti di rendicontazione settoriale (es. Bilancio sociale, Bilancio di genere, ecc.?)					
2	E' identificato un responsabile della realizzazione?					

Requisiti		si[14]	no	n.a.	Rif. Documentale[15] e referente	Specificare come lo strumento gli strumenti già esistenti soddisfano totalmente o parzialmente il requisito esplicitandone eventuali modalità operative o integrazioni
3	Il report viene realizzato con una frequenza prestabilita?					
4	Esistono metodologie o standard di riferimento?					

ALLEGATO 3
Schema Progetti Europei

ALTRE PROGETTUALITA ATTIVE SULL'ARGOMENTO

NAME	Type d'Opération	BENEFICIARY	OTHER PARTNER	GENERAL DESCRIPTION	WEB SITE	DURATION
LEAP (Local Environmental Managenment systems and Procurement)	Programme LIFE		12 cities and three think tanks: 1. Leicester 2. London Boroughs of Lewisham, 3. London Boroughs of Southwark 4. London Boroughs of Sutton 5. Sandwell 6. Guildford 7. Amaroussion 8. Holargos 9. Kalithea-Rhodes 10. Göteborg 11. Almada 12. Barcelona 13. Global to Local 14. ICLEI 15. SEMCO	LEAP Objectives: 1. examining how the mangement and implementation of green purchasing can be improved throught integration with environmental management systems; 2. developing practical approaches aimed at realising the environmental and financial benefits of joint procurement; Steps in the LEAP project: The three-year LEAP project, which started in November 2003, consists of 9 steps. First the partners will survey current practice in integrating EMS with procurement. In parallel they will assess the current procurement processes in the partner cities for selected products. From there, a set of tools - including a model joint procurement scheme - will be developed. The year 2005 will see an extensive testing phase, both of the EMS procurement tools and joint procurement. Here, other public authorities will have the opportunity to participate. Building on this experience a second round of joint procurement calls will be launched and all tools developed will be reviewed by late 2006. Results will be presented at a final conference. Duration in months: 36 mounth (2003 – 2006)	http://www.iclei-europe.org/index.php?leap	2003-2006
NEST (Networking with EMAS for Sustainable Developement)	Programme LIFE	Kirklees Council (Hungary)	10 local authority partners: 4 from Hungary 3 in Poland 3 in Greece.	NEST Objectives: The project will develop common procedures, activate the commitment of politicians and civil servants and target shared verification. Step of NEST project: The activities include drafting simple documentation and establishing a network to share experiences in which each municipality focuses on one environmental aspect. This approach will lead to international benchmarking and simplified knowledge sharing, thus facilitating shared verification. The outcomes comprise a guidebook on case studies and verification, a report on how EMAS uptake is facilitated and a dissemination strategy. Duration: October 2004 – 2007	http://www.globaltolocal.com/uploads/g2l newsletterdec2004s.pdf	2004-2007
COMPASS	Programme LIFE		The project is designed to set up three clusters in each of the Member States with registrations in the public sector - Austria, Belgium, Denmark, France, Germany, Italy, Spain, Sweden and the UK	Objective: COMPASS project aims at assisting local governments towards EMAS implementation by establishing networks of mentor and peer local authorities to provide training workshops and mutual assistance in all EU countries with EMAS-registered local authorities. Steps of the project: - review of the methods and the experiences - comparison about the outcome with the Administrations - Pilot phase of CLIMATE COMPASS - Elaboration of the formative program - Pilot phase of the formative program - Consolidate the formative program and realize accompaniment tools on Internet - Dissemination Duration: 2004-2006		2004-2006

EMAS LAB Project (EMAS for Local Authorities Environmental Benchmarking)	Programme LIFE	Municipality of Almada	Almada City Council Leicester City Council ANMP - Portuguese National Association of Municipalities CELBI - Celulose Beira Industrial	The EMAS LAB project has two main goals. On the one hand, the environmental certification of Almada City Council by the Eco-Management Audit Scheme (EMAS). This materializes the guideline of the "Planning and Budget Options for 2004": "Develop the Eco-Management Audit Scheme for Local Authorities Environmental Benchmarking within a broad strategy of improvement of the environmental performance of the City Council as a Green Municipality". The adoption of new procedures in the field of certification will allow for the profitability of resources and the reduction of consumption and costs. This will lead to a reduction of the environmental pressure exerted by the Municipality. On the other hand, the Municipality of Almada itself proposes to select indicators for a group of environmental descriptors and to establish benchmarks for each one of them. These benchmarks could then be adopted by Portuguese and European Local Authorities in processes of improvement of their environmental performance and/or eco-management. It is hoped that this procedure will encourage other Municipalities to minimize the environmental impacts of their activities. Project Phases 1. Launching of the Almada – EMAS Research 2. Baseline Environmental Audit of the Municipality of Almada 3. Definition of the EMAS benchmarks and the methodology for the Almada – EMAS 4. Implementation and Certification of the Almada – EMAS 5. Follow-up internal audit of the Almada – EMAS 6. Almada – EMAS benchmarks review 7. Communication and Dissemination 8. Evaluating and Reporting Duration in months: nov 2003 – dic 2006	http://www.m-almada.pt/emas-lab/	2003-2006
ECOLUP (Environmental Management for Communal Urban Land Use Planning)	Programme LIFE	Lake Constance Foundation	City of Dornbirn, City of Wolfurt in Austria City of Konstanz, City of Überlingen in Germany	Central task of the project: Development of a module for a) validation and b) certification of regional land use planning with orientation to the demands of EMAS II according to the following criteria Practical aims: - Introduction of the environmental management system and “test certification” of the land use planning according to EMAS II in the four participating communities - Specific reduction of pollution by means of definition and realisation of an environmental program (e.g. reduction of land use by 5 %) Project Phases: - Development of a module according to EMAS II, which is applicable to other regions in Europe - Efficient publication of results an a regional, national and European level among experts and the public. - Suitable instruments for dissemination of experience and results (Guidebook and supplementary software “environmental management for regional land use planning”) - Application of the instrument “environmental management for land use planning” within the general conditions of the international region of Lake Constance - Anchoring the instrument “environmental management for land use planning” within the general conditions of the international region of Lake Constance - Catalogue/report for environmental expert witnesses containing criteria for the validation of planning tasks/services in communities by means of land use p - Evaluation of ecological, economical and social effects of the project - Demonstration of synergetic effects* - Make the process of the land use planning more transparent to citizens and aim for a better integration of citizens.	http://www.ecolup.info	2001-2004
EMAS - Peer Review for Cities project	Programme LIFE	Coordinated by Union of the Baltic Cities (UBC) Comission on Environmental Secretariat	**Coordinating organisations** Union of Baltic Cities (UBC) Eurocities University of the West of England (UWE) City of Newcastle **Partner Cities** City of Athens, City of Barcelona City of Bristol, City of Düsseldorf City of Gdansk, City of Göteborg City of Jelgava, City of Leeds City of Liepaja, City of Newcastle City of Panevezys, City of Rostock Camara Municipal do Porto City of Siauliai, City of Sopot City of Tallinn, City of Viljandi	Project objectives : To start and develop EMAS in municipalities across Europe including accession countries · To develop a workbook to guide municipalities through the steps of implementing EMAS The EMAS Peer Review for Cities project aimed to start and extend the implementation of EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) in local authorities across Europe, with special emphasis on accession countries. The project aimed also to further develop a step-by-step EMAS guidance and toolki for cities. Project Phases: 1. Producing a step by step guide to EMAS implementation, specific to Local Government across Europe, which will reduce the threshold for cities beginning the EMAS process 2. Conducting a series of Peer Reviews (or 'friendly visits') by 'Critical Friends' that will assist with the implementation of EMAS in other cities. 3. Undertaking research into the links between EMAS and European Environmental Policy (the 6EAP), leading to guidance to allow EMAS to deliver the environmental objectives of the European Union. Duration: 2003-2004	http://www.emascities.org.	2003-2004

Euro-EMAS Project	Programme LIFE	City of Newcastle	Atene Birmingham Goteborg Helsinki Leipzig Malmo Newcastle Palermo Stockolm	Project Objectives: The project aims to demonstrate the pan European applicability of EMAS for local authorities established in the UK as conceptual framework for managing and improving local environmental performance. · A demonstration of the value of EMAS for local authorities across Europe to improve their environmental performance. This is of particular importance with the scope of the Regulation likely to be extended to include EU local authorities; · The development and dissemination of a conceptual framework together with a set of practical tools ensuring the increased involvement of local authorities in environmental management; · The support for local authorities in their process towards a consistent, concerted and co-ordinated approach to management of European environmental problems; · The establishment and maintenance of a LA-EMAS Web site supporting local authorities in their first steps with LA-EMAS and allowing an exchange of experience and good practice; · The establishment of a system of peer review among local authorities. Project Tasks The project aims to demonstrate the pan European applicability of EMAS for local authorities established in the UK as a conceptual framework for managing 1 - Launch seminar 2 - Preparation and Analysis of Support Material and Initiation of Local EMAS 3 - Development of Training Material and Initiation of Training Process 4 - European LA-EMAS Good Practice Training Web 5 - Validation of Environmental Statements	http://euronet.uwe.ac.uk/emas/main.htm.	1999-2001
TANDEM	Programme LIFE	Provincia di Bologna, Settore Ambiente	Partners: 9 Public Administrations (Provinces of Ancona, Bari, Ferrara, Genoa, Modena, Parma, and Venice and Comuni of Ferrara and Modena), a scientific institution (DCCI, University of Genoa) and two external advisers	PROJECT OBJECTIVES - To define methodology proposals that would make EMAS application easier by Local Bodies operating on a large territory, developing synergies among the Bodies with overlapping territorial competence (in this project Provinces and Municipalities) and among EMAS, institutional competences, local Agenda 21, VAS, environmental balance and other tools; - To improve, through EMAS, environmental communication to and from citizens and companies; - To stimulate an aware participation of bodies, citizens and companies to reach environmental targets; - To create reference models for other public and private Organizations operating on the territory; - To supply the European Community with indications for the diffusion and application of EMAS in Local Bodies on a large scale. PROJECT TASKS: TASK 1: - Workgroup planning - Workgroup treatment - Workgroup's deliverable: handbook TASK 2: Methods validation TASK 3: Guidelines validation TASK 4: - Communication with interested third parties during the project - Dissemination products - Realisation of the "Project Brochure" - Realisation of the "Dissemination Plan towards third parties after Project conclusion" Duration in months: 36	http://www.provincia.bologna.it/ambiente/t andem	2001-2003
Managing Urban Europe-25	rethinking environmental management systems European Union		The project has altogether 23 partners, including 14 cities from all over Europe. These are both cities that are just only starting implement environmental management systems and cities that are very experienced in working with environmental management systems and are looking for new ways o using them e.g. for environmental assessment and sustainable urban management including economic and social aspects. The project has included network partners that will provide thematic input and support to the work: - the Association of Cities and Regions for Recycling and for Sustainable Resource Management (ACR+) - Energie-Cités - Association for the Sustainable Use and Recovery of Resources in Europe (ASSURRE) - Lake Balaton Development Co-ordination Agency (LBDCA) The Project Steering Group is formed by: - Union of the Baltic Cities - ICLEI-Local Goverments for Sustainability, - University of West of England, Bristol - UNEP/Grid-Arendal	PROJECT OBJECTIVES Managing Urban Europe-25 (MUE-25) is the largest European project so far on cities' environmental management systems (EMS). MUE-25 will improve the environmental quality and sustainability of European cities by delivering a framework for better implementation of already existing environmental management systems like EMAS, ISO 14001 and ecoBUDGET. Through practical work with the cities, like local training, capacity building and research, MUE-25 will be part of a larger picture of strengthening environmental and sustainable practices in EU-25. The project is closely linked to the Thematic Strategy on the Urban Environment within the 6th Environmental Action Plan of the European Union. PROJECT TASKS: During the first year, the project will investigate and analyze the success of EMS applications in European cities – map the state-of-the-art. On basis of the analysis, the development needs will be identified. Once these needs start to be revealed, further development of both the existing systems and the methods of their implementation will be carried out. The cities should both provide information on successes and failures so far, and carry out testing of the new solutions to be developed in the project. Utilizing this practical test and further developing the methods based on it, the MUE-25 project should, by the beginning of 2008, propose an improved system and implementation methodology to be used potentially in all cities of Europe. Duration: 2005 - 2008	http://www.mue25.net	2005 - 2008

ALTRE PROGETTUALITA ATTIVE SULL'ARGOMENTO

Acronimo	Programma	SOGGETTO CAPOFILA	ALTRI PARTNER COINVOLTI	DESCRIZIONE GENERALE	SITO WEB	PERIODO DI RIFERIMENTO
LEAP (Local Environmental Managenment systems and Procurement)	Programme LIFE		12 città e tre ONG 1. Leicester 2. London Boroughs of Lewisham, 3. London Boroughs of Southwark 4. London Boroughs of Sutton 5. Sandwell 6. Guildford 7. Amaroussion 8. Holargos 9. Kalithea-Rhodes 10. Göteborg 11. Almada 12. Barcelona 13. Global to Local 14. ICLEI 15. SEMCO	LEAP Obiettivi: 1. esaminare come il gestione e lo sviluppo degli acquisti verdi può essere miglirato attraverso l'integrazione con i sistemi di gestione ambientale 2. svilppare approcci pratici mirati alla realizzazione di acquisti collettivi con benefici sia economici che ambientali Fasi del progetto LEAP: I tre anni del progetto LEAP, sono inizitai nel Novembre 2003, e sono costituiti da 9 fasi. In primo luogo i partner analizzeranno la pratica corrente nell'integrazione di EMS con gli acquisti. In parallelo valuteranno lo stato attuale del processo degli acquisti nelle città partner per prodotti scelti. A questo punto sarà sviluppato un insieme di strumenti che comprenderà *un modello di acquisti collettivi.* L'anno 2005 sarà una fase di test, *sia per il sistema di gestione degli acquisti verdi che per gli acquisti collettivi.* In questa fase, avranno la possibilità di partecipare altre autorità pubblche. Si costruirà su questa esperienza una seconda esperienza di *acquisti collettivi* e tutti gli strumenti realizzati saranno rivisti entro la fine del 2006. Il risultato sarà presentato alla conferenza finale. La durata in mesi: 36 mesi (2003 – 2006)	http://www.iclei-europe.org/index.php?leap	2003-2006
NEST (Networking with EMAS for Sustainable Developement)	Programme LIFE	Kirklees Council (Hungary)	I partner sono 10 autorità locali: 4 from Hungary 3 in Poland 3 in Greece.	NEST obiettivi: Il progetto vuole sviluppare procedure comuni, stimolare l'impegno dei politici e dei tecnici dell'amministrazione pubblica e una verifica dei target condivisa. Fasi del progetto NEST: Le attività comprendono la creazione di un semplice documento e di un network per condividere le esperienze su un singolo aspetto ambientale su cui ciascun comune si concentrerà. Questo approccio vuole portare ad un benchmarking internazionale ed a una condivisione semplificata della conoscenza, facilitando così una verifica comune. Gli output prevedono un manuale per lo studio e la verifica dei casi, un report per agevolare la comprensione e l'attuazione di EMAS e una startegia di disseminazione. Durata: Ottobre 2004 – 2007	http://www.globaltolocal.com/uploads/g2lnewsletterdec2004s.pdf	2004-2007
COMPASS	Programme LIFE		Il progetto è ideato per costituire tre **gruppi** in ciascuno degli Stati Membri con registrazione nel settore pubblico: Austria, Belgio, Danimarca, Francia, Germania, Italia, Spagna, Svezia e Regno Unito	Obiettivi: Il Progetto COMPASS ambisce a supportare gli enti locali nel percorso verso l'attuazione di EMAS tramite l'organizzazione di Network di enti locali tutori e colleghi capaci di offrire seminari formativi ed assistenza reciproca in tutti i paesi UE dove siano presenti enti Locali registrati EMAS. Fasi del progetto: - rivisitazione dei metodi e delle esperienze - comparazione dei risultati con le Amministrazioni - Fase pilota di CLIMATE COMPASS - Elaborazione del programma formativo - Fase pilota del programma formativo - Consolidare il programma formativo e realizzare strumenti guida per la rete Internet - Divulgazione Durata: 2004-2006		2004-2006

EMAS LAB Project (EMAS for Local Authorities Environmental Benchmarking)	Programme LIFE	Municipality of Almada	Almada City Council Leicester City Council ANMP - Portuguese National Association of Municipalities CELBI - Celulose Beira Industrial	Obietti del progetto: Il Progetto EMAS LAB ha due obiettivi principali.Da un lato, la certificazione ambientale della Città di Almada secondo lo schema EMAS.Ciò renderà disponibile Linee Guida per le "Opzioni per il Bilancio e la Pianificazione del 2004": "Sviluppo di un Benchmarking Ambientale degli Enti Locali certificati EMAS all'interno di una strategia di miglioramento delle prestazioni ambientali della Città Verde". L'adozione di nuove procedure nell'ambito della certificazione consentirà maggiore efficienza nell'uso delle risorse e la riduzione dei consumi e dei costi. Ciò condurrà ad una riduzione della pressione ambientale esercitata dall'Ente Locale. Dall'altro lato, la stessa Amministrazione di Almada si propone di selezionare indicatori per un gruppo di descrittori ambientali e di effettuare un benchmark per ognuno di essi. Questi confronti potranno poi adottati da enti locali Portoghesi ede Europei nei loro processi di miglioramento delle prestazioni ambientali o/e di ecogestione.L'aspettativa è che questa prassi funga da incoraggiamento per altri Enti Locali a ridurre l'impatto ambientale delle loro attività. Fasi progettuali: 1. Attivazione di "Almada – EMAS Research" 2. Primo Audit Ambientale della Città di Almada 3. Definizione del benchmarks EMAS e della metodologia dell'EMAS di Almada 4. Attuazione e Certificazione EMAS di Almada 5. Audit interno successivo dell'EMAS di Almada 6. Benchmark di revisione dell'EMAS di Almada 7. Comunicazione e divulgazione 8. Valutazione e reporting Durata: nov 2003 – dic 2006	http://www.m-almada.pt/emas-lab/	2003-2006
ECOLUP (Environmental Management for Communal Urban Land Use Planning)	Programme LIFE	Lake Constance Foundation	City of Dornbirn, City of Wolfurt in Austria City of Konstanz, City of Überlingen in Germany	Obiettivi del progetto: - Introduzione di un sistema di gestione ambientale e di un "test di certificazione" sui territori che hanno stipulato accordi su EMAS II nei quatto comuni partecipanti. - La riduzione specifica dell'inquinamento per mezzo della definizione e della realizzazione di un programma ambientale (es. riduzione dell'urbanizzazione del 5%) Fasi del progetto: - Sviluppo di un modulo coerente con EMAS II, che sia applicabile ad altre regioni simili in Europa. - Pubblicazione efficace dei risultati per gli esperti ed il pubblico a livello regionale, nazionale ed Europeo. - Strumenti appropriati di diffusione dell'esperienza e dei suoi risultati (Lineeguida e software integrativo "gestione ambientale nella pianificazione territoriale regionale") - Applicazione dello strumento "gestione ambientale nella pianificazione territoriale" nelle condizioni generali della regione internazionale del Lago di Costanza - Introdurre lo strumento "gestione ambientale nella pianificazione territoriale" nelle condizioni generali della regione internazionale del Lago di Costanza - Catalogazione/compendio per testimoni esperti ambientali contenenti criteri per l'approvazione di funzioni/servizi di pianificazione nelle comunit - Valutazione degli effetti ecologici, economici e sociali del progetto - Dimostrazione degli effetti sinergici* - Rendere il processo di pianificazione territoriale più trasparente nei confronti dei cittadini cercando di integrarli nel processo stesso. Durata: 2001-2004	http://www.ecolup.info	2001-2004
EMAS - Peer Review for Cities project	Programme LIFE	Coordinato dall'Unione delle Città Baltiche (UBC), Segreteria della Commissione Ambiente	**Organismi di Coordinamento:** Union of Baltic Cities (UBC) Eurocities University of the West of England (UWE) City of Newcastle Città **Partner:** City of Athens, City of Barcelona City of Bristol, City of Düsseldorf City of Gdansk, City of Göteborg City of Jelgava, City of Leeds City of Liepaja, City of Newcastle City of Panevezys, City of Rostock Camara Municipal do Porto City of Siauliai, City of Sopot City of Tallinn, City of Viljandi	Obiettivi del progetto · Attivarre e sviluppare EMAS negli Enti Locali Europei, inclusi quelli dei futuri paesi membri · Redigere un vademecum che guidi gli Enti Locali nelle verie fasi di attuazione di EMAS Il progetto EMAS Peer Review per le Città finalizzato ad attivare e diffondere l'attuazione di EMAS nelle città Europee, con un attenzione particolare a quelle dei futuri stati membri. Il progetto mira anche ad un ulteriore evoluzione di una Guida per fasi all'attuazione di EMAS, e di strumentazione adeguata alle città. Fasi del progetto: 1. Redarre una "Guida per fasi all'attuazione di EMAS" specifica per gli Enti Locali Europei, capace di attenuare le difficoltà iniziali del processo di EMAS nelle Città. 2. Condurre una serie di Audit tra Conoscenti o "Visite di Cortesia" (Peer Review or 'friendly visits') da parte di "Amici Qualificati" (Critical Friends) che assisteranno alle fasi attuative di EMAS nelle altre città. 3. Intraprendere ricerche sulle relazioni tra EMAS e la Politica Ambientale Europea (II 6EAP), che conducano alla definizione di indirizzi che consentano l'EMAS di realizzare gli obiettivi ambientali dell'Unione Europea. Durata: 2003-2004	http://www.emascities.org.	2003-2004

Euro-EMAS Project	Programme LIFE	Città di Newcastle	Atene Birmingham Goteborg Helsinki Leipzig Malmo Newcastle Palermo Stockolm	Obiettivi del progetto: Il progetto vuole dimostrare l'applicabilità in tutta Europa di "EMAS per gli Enti Locali" come elaborato nel Regno Unito quale quadro di riferimento teorico per gestire e migliorare le prestazioni ambientali locali . · Una dimostrazione della validità in tutta Europa dell'EMAS per Enti Locali nel miglioramento delle loro prestazioni ambientali. Dimostrazione di particolare importanza per la portata del Regolamento, in procinto di essere esteso ad includere gli enti locali europei (2001); · La creazione e la divulgazione di un modello torico e di un set di strumenti capaci di agevolare il crescente impegno degli Enti Locali nella gestione dell'ambiente; · Il supporto agli Enti Locali nel loro processo verso un consistente, concertato e coordinato approccio alla gestione dei problemi ambientali Europei; · La creazione e l'aggiornamento di un sito web per LA-EMAS a supporto degli Enti Locali nelle loro prime fasi di LA-EMAS e luogo virtuale di scambio di esperienze e buone pratiche; · La definizione di di un sistema di confronto reciproco fra Enti Locali. Scopi del progetto: Il progetto vuole dimostrare l'applicabilità in tutta Europa di "EMAS per gli Enti Locali" come elaborato nel Regno Unito quale quadro di riferimento 1 - Seminario Iniziale 2 - Preparazione ed analisi di materiale di supporto ed attivazione di LA-EMAS 3 - Sviluppo di materiale formativo ed attivazione del percorso formativo 4 - Formazione on-line sulle buone pratiche europee di LA-EMAS 5 - Approvazione della Dichiarazione Ambientale Durata: 1999-2001	http://euronet.uwe.ac.uk/emas/main.htm.	1999-2001
TANDEM	Programme LIFE	Provincia di Bologna, Settore Ambiente	Partner: 9 Amministrazioni Locali (Province di Ancona, Bari, Ferrara, Genova, Modena, Parma e Venezia ed i Comuni di Ferrara e Modena), istituti di ricerca (DCCI, Università di Genova) e due consulenti	Obiettivi del progetto: Lo schema volontario europeo EMAS (Environmental Management and Audit Scheme) si pone l'obiettivo di favorire una riorganizzazione e razionalizzazione della gestione ambientale basata non solo sul rispetto dei limiti imposti dalle leggi, ma anche su un rapporto nuovo tra istituzioni, imprese e pubblico e sull'impegno verso il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali. Il Regolamento EMAS permette anche agli Enti Pubblici di ottenere la registrazione. Per gli Enti locali di maggiori dimensioni, il lavoro è complesso a causa della loro organizzazione molto articolata e della compresenza di altri strumenti di gestione territoriale come Agenda21 locale. Il progetto LIFE TANDEM ha permesso di definire metodologie di lavoro che facilitano l'applicazione e la diffusione di EMAS tra gli Enti Pubblici che operano su area vasta, individuando e sviluppando le sinergie esistenti con Agenda21 locali (Tandem gestionale) e tra Enti che operano su territori sovrapposti, Province e Comuni capoluogo (Tandem Amministrativo). Scopi (task) del progetto: TASK 1: - Programmazione dei Gruppi di lavoro - Gestione dei Gruppi di lavoro - Prodotti del Gruppo di lavoro: manuale TASK 2: Approvazione del metodo TASK 3: Approvazione delle linee guida TASK 4: - Communicazione con le parti terze interessate durante lo sviluppo del progetto - Divulgazione dei prodotti - Realizzazione della Brochure di progetto - Realizzazione di un "Piano di Divulgazione presso le parti terze oltre la fine del progetto". Durata in mesi: 26	http://www.provincia.bologna.it/ambiente/tandem	2001-2003
Managing Urban Europe-25	revisione dei sistemi di gestione ambientale dell'Unione Europea		Il progetto ha 23 partners, comprese 14 città da tutta Europa. Ciò sono città che stanno iniziando implementazione di sistemi di gestione ambientale e città che sono già molto esperte nel funzionamento con sistemi di gestione ambientale e stanno guardando per cercare nuovi modi di usarli includendo aspetti economici e sociali. Il progetto ha incluso network partners che forniranno input tematici e supporto a lavoro: - l'associazione delle città e delle regioni per il riciclaggio e per l'amministrazione sostenibile delle risorse (ACR+) - Energie-Cités - associazione per l'uso ed il recupero sostenibili delle risorse agenzia di coordinazione di sviluppo di Balaton in Europa (ASSURRE) - Iago (LBDCA) Il gruppo della direzione di progetto è costituito:	OBIETTIVI DEL PROGETTO: Managing Urban Europe-25 (MUE-25) è finora il più grande progetto europeo sui sistemi di gestione ambientale (EMS). MUE-25 migliorerà la qualità ambientalee la sostenibilità delle città Europee distribuendo una struttura per un modello per una migliore implementazione dei sistemi ambientali gestionali esistenti come EMAS, ISO 14001 e ecoBUDGET. Attraverso il lavoro pratico con le città, come il local training, la ricerca, MUE-25 sarà una parte di un progetto più largo di rinforzo delle pratiche ambientali e sostenibili in EU-25. Il progetto è collegato alla strategia tematica sull'ambiente urbano e con il sesto piano d'azione ambientale dell' Unione Europea. FASI DEL PROGETTO: Durante il primo anno, il progetto studierà ed analizzerà il successo delle applicazioni di EMS nelle città europee – mappando lo stato dell'arte. Sulla base dell'analisi, le necessità di sviluppo saranno identificate. Una volta che questi bisogni cominciano essere rivelati, sarà effettuata un'ulteriore elaborazione sia dei sistemi attuali che dei metodi di loro esecuzione. Ogni città fornisce le informazioni sui successi e sugli insuccessi ed mettere a punto i metodi basati esso, il MUE-25 dovrebbe, dall'inizio di 2008, proporre un sistema e una metodologia migliorati di e Durata: 2005 - 2008	http://www.mue25.net	2005 - 2008