

LABORATORIO A NORD OVEST

La questione centrale del rapporto qualità dell'aria e
fabbisogno energetico nei quartieri Porto e Reno a Bologna

RETI E IMPIANTI ESISTENTI DEL SISTEMA DI TELERISCALDAMENTO COGEN-BARCA

Richieste di integrazioni e questioni emerse a seguito del Laboratorio del 31 marzo 2006

A seguito degli incontri avvenuti in data 08-11 aprile 2006, successivamente al Laboratorio del 31 marzo, tra alcuni partecipanti del Laboratorio ed alcuni tecnici suggeriti dai partecipanti, riportiamo di seguito una sintesi delle richieste relative ad approfondimenti e integrazioni sul tema RETI E IMPIANTI ESISTENTI del sistema di teleriscaldamento COGEN-BARCA.

Alla richiesta di integrare i dati del sistema esistente, si sono affiancate osservazioni, valutazioni e questioni attinenti allo scenario strutturale e strategico della pianificazione energetica comunale, quindi alle scelte e agli orientamenti che il Comune attuerà per soddisfare il fabbisogno energetico cittadino del prossimo futuro. Tali tematiche, sinteticamente qui riportate, rappresentano un tratto e un portato significativo del Laboratorio che dovranno essere trasferiti, comunicati e condivisi all'interno di un contesto più ampio di discussione delle tematiche energetiche, rappresentato dal Forum Energia di prossima apertura.

INTEGRAZIONE DEI DATI SU RETI E IMPIANTI ESISTENTI

- Bilancio Energetico del sistema Cogen-Barca: energia prodotta, energia distribuita dal sistema, perdite della rete, stima dei volumi/superfici attualmente serviti dal sistema teleriscaldamento Cogen-Barca
- Composizione del sistema impiantistico Cogen-Barca: numero e caratteristiche delle centrali e dei cogeneratori (potenza termica e elettrica), numero e caratteristiche delle caldaie, numero e caratteristiche dei generatori, andamento stagionale del sistema (quanta energia è utilizzata durante le diverse stagioni), rendimento termico degli scambiatori, localizzazione dei conta calorie rispetto allo scambiatore (a vallo o a monte), consumo elettrico annuale delle centrali
- Composizione della rete impiantistica Cogen-Barca: tipi di tubazioni, costi di posa e fornitura dei tubi, tipo di coibentazione dei tubi, temperature dell'acqua di mandata e ritorno all'interno delle tubazioni, pressione di esercizio

- Controllo e monitoraggio del sistema Cogen-Barca: sistema e metodo di rilevamento dei fumi e delle emissioni, normativa di riferimento per i limiti delle emissioni, cadenza periodica dei controlli, responsabilità dei controlli
- Carico ambientale dell'intero sistema Cogen-Barca: quote di CO2 assegnate al sistema dal Ministero dell'Ambiente, sanzioni in caso di superamento dei limiti
- Gestione dell'energia prodotta e venduta dal sistema Cogen-Barca: costo complessivo di un impianto di cogenerazione, eventuali incentivi per la costruzione di nuove centrali, sistema tariffario del teleriscaldamento, del gas e loro confronto, acquirenti e tariffe dell'energia elettrica prodotta e venduta da Hera
- Qualità dell'aria: incidenza dell'inquinamento dovuto al sistema di teleriscaldamento
- Approfondimento sull'impianto Acer-Barca: perdita della rete secondaria interna al "condominio" Barca, rendimento stagionale dei generatori a gas e a olio combustibile, rapporto contrattuale tra Acer e Hera, costo della fornitura di calore agli abitanti della Barca in relazione alle volumetrie servite, metodo di calcolo e suddivisione dei consumi per utente in assenza del conta calorie, efficienza del servizio stimata in base alle calorie erogate e al combustibile bruciato, controllo e monitoraggio della centrale a olio combustibile
- Approfondimento sulla centrale del Beccaccino: funzionamento e composizione della centrale, analisi stechiometrica dei fumi
- Approfondimento sull'impianto Ospedale Maggiore: gestione e controllo dell'impianto

Hera integrerà i dati relativi al sistema Cogen-Barca per quanto di sua competenza durante il Laboratorio che si terrà il 15 maggio 2006. Rispetto alle tematiche Acer-Barca e Beccaccino, la distribuzione del calore alla centrale è a carico di Hera, in quanto gestore della rete primaria. Per tutto quanto attiene alla distribuzione secondaria quindi alla fornitura dell'energia dalla centrale agli appartamenti, occorrerà in una fase successiva coinvolgere Acer e Peep-Beccaccino in quanto amministratori dei rispettivi "condomini".

TEMATICHE STRUTTURALI E SCENARI STRATEGICI

Sono emersi durante gli incontri con i tecnici segnalati dagli abitanti (erano presenti Franco Trentini, Giorgio Quarantotto) alcuni nuclei tematici riguardanti il "futuro", quindi le scelte che il Comune farà in relazione al bisogno di energia che la città esprima e a come soddisfarlo nel medio-lungo termine, con quali fonti energetiche e con quali impianti tecnologici.

Di seguito riportiamo una sintesi delle riflessioni emerse, a comporre un quadro allargato delle tematiche che hanno attraversato i momenti di confronto del Laboratorio e che dovranno necessariamente essere riportate al centro dei lavori del Forum Energia, alla scala cittadina.

- Quadro conoscitivo esaustivo sul sistema energetico attuale, reso anche attraverso operazioni di audit e somministrazione di questionari distribuiti dai Quartieri sul territorio: numero e dimensione degli appartamenti serviti dal teleriscaldamento nelle varie zone della città, numero e dimensione degli appartamenti serviti dal gas, stato degli immobili esistenti e loro capacità di trattenere calore (involucro edilizio), consumi energetici (compresi quelli elettrici), tendenze e costumi di consumo energetico, incidenza delle differenti bollette sul reddito
- Definizione e calcolo del fabbisogno energetico cittadino come base di partenza per stilare il Programma Energetico Comunale (PEC), in fase di stesura da parte dell'Assessorato all'Ambiente, considerando le previsioni insediative del Piano Strutturale Comunale (PSC)
- Fonti energetiche alternative e rinnovabili: politiche e programmi del Comune per incentivare l'uso delle fonti alternative, per convertire il sistema attuale in un sistema sostenibile di produzione energetica
- Obiettivi e scelte strategiche di Piani Energetici sovra-ordinati a quello comunale (Provincia, Regione, Stato)
- Politiche tariffarie e sociali: differenziazione delle bollette in base al reddito, differenziazione delle bollette in base alla fonte energetica utilizzata (teleriscaldamento, cogenerazione, ecc)
- Ruolo di Hera nelle politiche energetiche cittadine: programmazione strategica con particolare riferimento ad un piano per l'utilizzo delle fonti rinnovabili, piano per il teleriscaldamento, piano per la produzione di energia elettrica, rapporto tra Hera e Comune, come vengono reinvestiti da parte del Comune gli introiti derivanti da Hera, illustrazione del progetto SIENBO