



L'estratto che stai visualizzando
è tratto da un volume pubblicato su
ShopWKI - La libreria del professionista

[VAI ALLA SCHEDA PRODOTTO](#)

SOMMARIO

Capitolo 1 Introduzione

Francesco Arecco e Giuliano Dall'O'

1. Premessa.....	1
2. Finalità.....	2
3. Struttura.....	2

Parte I – TECNICA

Capitolo 2 I combustibili fossili e la cogenerazione

Aristide Massardo e Andrea Galliani

I combustibili fossili

1. Premessa.....	7
2. Il petrolio.....	8
3. Il gas naturale.....	13
4. Il carbone.....	16
5. Tecnologie per l'utilizzo dei combustibili fossili ai fini della produzione di energia elettrica.....	19

La cogenerazione

6. Introduzione.....	23
7. Le tecnologie utilizzate per la cogenerazione.....	24
8. Le finalità della cogenerazione e le difficoltà presenti.....	26
9. L'attuale diffusione della produzione combinata di energia elettrica e termica.....	29
10. La cogenerazione e il massimo recupero di calore.....	32
11. L'individuazione della cogenerazione ad alto rendimento.....	34
11.1 Il D.Lgs. n. 79/1999 e le sue applicazioni.....	34
11.2 La Direttiva 2004/8/CE del Parlamento e del Consiglio europeo 11 febbraio 2004 e relativi seguiti.....	36
12. Conclusioni.....	41

Capitolo 3

L'energia nucleare: la filiera, i costi e le problematiche

Sergio Zabot

1. La produzione di elettricità.....	43
2. Il Sistema nucleare e il suo impatto.....	45
3. La fabbricazione del combustibile nucleare.....	52
4. Il costo delle centrali nucleari e la loro gestione.....	57
4.1 La pianificazione.....	57
4.2 La costruzione delle centrali.....	58
4.3 Il prezzo di vendita dell'energia prodotta.....	59
4.4 La conduzione e la manutenzione dell'impianto.....	61
4.5 Il <i>decommissioning</i>	62
5. Il problema della sicurezza.....	64
5.1 Le radiazioni emesse durante l'estrazione dell'Uranio.....	66
5.2 Le radiazioni emesse dalle centrali nucleari.....	68
6. I debiti che lascia il nucleare.....	70
7. Il problema delle scorie radioattive.....	75

Capitolo 4

Efficienza energetica in edilizia

Giuliano Dall'O'

1. Energia ed edilizia, evoluzione di un concetto.....	81
2. Il quadro legislativo europeo.....	84
3. Il recepimento della direttiva 2002/91/CE in Italia.....	86
4. Migliorare l'efficienza energetica in edilizia: le tecnologie.....	90
4.1 Efficienza dell'involucro.....	91
4.2 Efficienza degli impianti.....	93
5. Migliorare l'efficienza energetica in edilizia: gli strumenti.....	98
5.1 Definizione di un piano operativo per la valorizzazione energetica.....	98
5.2 Certificazione energetica.....	100
5.3 <i>Energy Audit</i>	101
5.4 <i>Green Energy Audit</i>	103
5.5 <i>Energy Audit</i> e Certificazione energetica verso un approccio integrato.....	106
6. Edifici a energia quasi zero con la nuova direttiva 2010/31/UE.....	109
7. Edifici a energia zero, la declinazione di un concetto.....	111
8. I nuovi standard della qualità energetica in edilizia.....	114
9. Energia a energia quasi zero per il patrimonio esistente.....	116

10. Una qualità non solo energetica	118
11. Dall'edificio sostenibile all'abitare sostenibile	120

Capitolo 5

Fonti rinnovabili, concetto di FER e ricerca di nuove fonti

Alberto Traverso

1. Premessa.....	123
2. Concetto di Fonti di Energia Rinnovabili.....	125
3. Eolico innovativo	128
4. Solare a concentrazione.....	129
5. Biocarburanti.....	131
6. Energia dalle onde.....	133
7. Energia dalle correnti marine	139

Capitolo 6

L'idroelettrico

Umberto Locati

1. Premessa.....	141
2. La concessione per l'utilizzo delle acque.....	143
3. L'idroelettrico, le domande "in concorrenza" e la Valutazione di Impatto Ambientale.....	146
4. La disponibilità dei terreni	147
5. La dismissione degli impianti.....	150
6. La divulgazione dei dati delle concessioni / progetti idroelettrici approvati.....	152
7. I meccanismi di incentivazione per l'idroelettrico di cui al D.M. 6 luglio 2012 ed alcune considerazioni	152

Capitolo 7

Eolico

Alberto Traverso

1. Premessa.....	157
2. La fisica di un impianto eolico.....	158
3. La composizione di un impianto eolico.....	160
4. Caratteristiche del vento.....	165
5. Autorizzazioni e inserimento ambientale	167
6. Accettabilità sociale	168

Capitolo 8 Impianti solari fotovoltaici

Niccolò Aste e Claudio Del Pero

1. Effetto fotovoltaico.....	173
2. Componenti di un impianto fotovoltaico.....	175
2.1. Moduli fotovoltaici	175
2.2. Gruppo di conversione	177
3. Configurazioni impiantistiche	178
4. Produttività elettrica	179
5. Integrazione architettonica degli impianti fotovoltaici.....	182
5.1. Livelli differenziati di integrazione architettonica	183
5.2. Considerazioni economiche sull'integrazione edilizia.....	184
6. Incentivazione pubblica.....	185
7. Valutazioni tecnico economiche.....	186

Capitolo 9 Solare termico in edilizia

Giuliano Dall'O'

1. Premessa.....	189
2. L'energia solare e le applicazioni termiche.....	193
3. I collettori solari termici	196
4. Tipologie impiantistiche e loro applicazioni	199
4.1. Produzione di acqua calda sanitaria	200
4.2. L'integrazione alla climatizzazione invernale.....	202
4.3. La climatizzazione estiva ad energia solare (<i>Solar cooling</i>).....	203
4.4. Altre applicazioni dell'energia solare nel settore civile	204
5. Criteri e vincoli per l'installazione degli impianti solari.....	205
6. Criteri di dimensionamento degli impianti solari termici.....	207

Capitolo 10 Geotermia

Paolo Calcaterra

1. Premessa.....	211
2. La geotermia a "bassa temperatura o a bassa entalpia".....	212
3. Il principio di funzionamento	213
4. Sonde geotermiche verticali	214
5. Applicazioni	215
6. Avanzamento tecnologico	216
7. Caratteristiche impiantistiche essenziali.....	216

7.1	Valutazioni economiche.....	217
8.	Vantaggi	218
9.	Conclusioni.....	219

Capitolo 11

Il rischio da “sorpresa ambientale”

Corrado Tumaini

1.	Premessa.....	221
2.	Impianto ER: quali aree?.....	222
3.	Aree agricole dismesse.....	223
4.	<i>Ex cave</i>	224
5.	<i>Ex</i> discariche di rifiuti	224
6.	Aree <i>ex</i> militari.....	226
7.	Aree <i>ex</i> industriali	227
8.	Una visione d’insieme	228
9.	Impianto ER e siti contaminati: che fare?	229
10.	Un caso particolare: biomasse da fito-bonifica	230

Capitolo 12

Biomasse, biogas e biocarburanti

Luca Marigo e Pierangelo Porta

1.	La digestione anaerobica.....	233
2.	Le fonti primarie sottoposte al processo di digestione anaerobica.....	235
3.	Le tecnologie impiantistiche	237
4.	La normativa di riferimento	242
5.	Vantaggi della digestione anaerobica.....	246

Parte II – ECONOMIA

Capitolo 13

Incentivi alle fonti rinnovabili e all’efficienza energetica

Arturo Lorenzoni

1.	Introduzione	251
2.	Gli obiettivi del programma di sostegno	252
3.	Gli strumenti a disposizione	253
4.	Gli incentivi in Italia.....	257

4.1. Incentivi non monetari	258
4.2. Gli incentivi diretti	259
5. Le rinnovabili termiche	264
6. I decreti 5 e 6 luglio 2012.....	266
7. Perché le aste?	270
8. Gli incentivi in un settore delle FER maturo.....	275
9. La promozione dell'efficienza energetica	277

Capitolo 14

Business plan per impianti a fonte rinnovabile

Gabriele Insabato

1. Introduzione.....	283
2. La struttura di un <i>business plan</i>	283
3. I dati e i parametri di progetto	285
4. Il Conto Economico e lo Stato Patrimoniale	286
5. Le valutazioni rischio-rendimento.....	287
6. Conclusioni.....	289

Capitolo 15

Un esempio di politica nazionale volta a incentivare la sostenibilità energetica: il caso tunisino

Federico D'Este e Paolo Pagella

1. La strategia energetica in Tunisia: profili evolutivi delle nuove misure ..	291
1.1. Implementazione di sistemi solari termici	292
1.2. Implementazione di impianti fotovoltaici	293
2. Il sistema di incentivazione PROSOL	293
3. Conclusioni.....	303

Capitolo 16

Modalità di finanziamento: il mutuo di scopo; il *project financing*; il *leasing* finanziario

Andrea Budano

1. Premessa.....	305
2. Il mutuo di scopo	306
3. Il <i>project financing</i>	311
4. Il <i>leasing</i> finanziario.....	323

Capitolo 17

Finanziare con capitale di rischio le tecnologie pulite innovative

Salvatore Scagliarini

1. Premessa.....	329
2. Le tecnologie pulite innovative e le opportunità di investimento	329
3. I fattori di rischio degli investimenti nelle tecnologie pulite innovative ..	330
4. I contratti di finanziamento in capitale di rischio e le strategie di uscita dagli investimenti	334

Capitolo 18

L'economia sostenibile: le tre sostenibilità economica, sociale e ambientale

Valentino Bobbio

1. Premessa: le tre sostenibilità	339
2. La sostenibilità economica	341
3. La sostenibilità sociale	341
4. La sostenibilità ambientale.....	342
5. Le pressioni al cambiamento delle politiche aziendali.....	344
6. La forza dei consumatori e dei risparmiatori consapevoli.....	345
7. La politica verso le imprese.....	347
8. Una grande coalizione di forze per la sostenibilità.....	349

Parte III – DIRITTO E FISCO

Capitolo 19

Autorizzazione di impianti di produzione di energia alimentati da fonti rinnovabili

Francesco Arecco

1. L'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili nel D.Lgs. n. 387/2003	355
1.1. Il procedimento unico di autorizzazione	358
1.2. I procedimenti semplificati: PAS e comunicazione al Comune....	359
2. Il D.M. 10 settembre 2010: le Linee guida per l'autorizzazione	365

Capitolo 20
L'inserimento degli impianti nel territorio.
Profili ambientali e paesaggistici

Lucia Bitto

1. Premessa.....	375
2. Fonti rinnovabili e ambiente.....	376
3. Fonti rinnovabili e paesaggio	379
3.1. La posizione delle Regioni ante settembre 2010.....	379
3.2. Le <i>linee guida</i> nazionali: D.M. 10 settembre 2010	381
3.3. Le “nuove” <i>linee guida</i> regionali	386
3.4. La valutazione della compatibilità paesaggistica degli impianti... ..	389

Capitolo 21
I contratti per la realizzazione di impianti energetici e di interventi
di efficientamento energetico: EPC, O&M, EPC

Francesco Arecco

1. Tre acronimi importanti. Elementi e riflessioni comuni ai tre contratti ...	391
2. Peculiarità: <i>Engineering Procurement and Construction, Operation and Maintenance, Energy Performance Contract</i>	395

Capitolo 22
Il contratto di sviluppo di impianti di produzione di energia
da fonti rinnovabili

Emanuele Alemagna

1. Premessa.....	399
2. L'oggetto del contratto di sviluppo	402
3. La causa del contratto di sviluppo	404
4. Le modalità esecutive di trasferimento dei diritti progettuali in capo all'investitore.....	408
5. I rimedi in caso di mancato raggiungimento del risultato	410
5.1. I rimedi sinallagmatici.....	410
5.2. Il risarcimento del danno.....	414
6. Mutamento delle condizioni economico finanziarie del progetto e sopravvenuta eccessiva onerosità nel contratto di sviluppo.....	416

Capitolo 23

Fiscalità dell'efficienza energetica. La detrazione del 55%

Guido Guetta e Filippo Momi

1. Premessa.....	419
2. Il quadro normativo ed interpretativo di riferimento.....	422
3. Oggetto degli interventi agevolabili.....	424
4. I soggetti beneficiari.....	425
5. Gli interventi agevolati.....	426
6. Gli adempimenti.....	432
7. La ritenuta sui bonifici.....	434
8. Aliquota IVA applicabile.....	437
9. Giunti al sesto anno: tra modifiche e nuove prospettive.....	438

Capitolo 24

La fiscalità dei combustibili impiegati per la produzione di energia elettrica

Giancarlo Bonardi e Carlo Patrignani

1. Premessa.....	441
2. I prodotti energetici.....	442
3. L'accisa sui prodotti energetici.....	443
4. Le aliquote d'accisa dei prodotti energetici rinnovabili.....	444
4.1. Biogas.....	444
4.2. Emulsioni stabilizzate.....	445
4.3. Oli e grassi animali e vegetali.....	445
4.4. Biocarburanti.....	445
4.5. Biodiesel.....	446
5. L'accisa sui prodotti energetici per la produzione di energia elettrica.....	446
6. La nascita dell'obbligazione tributaria e l'esigibilità dell'accisa.....	447
7. L'applicazione dell'accisa.....	448
8. La circolazione dei prodotti.....	450
9. Il regime fiscale dei depositi.....	451
10. L'autorizzazione amministrativa dei depositi.....	452
11. L'autorizzazione fiscale dei depositi.....	452
12. La telematizzazione delle accise.....	455
13. Le verifiche sulla effettiva destinazione dei prodotti alla produzione di energia elettrica.....	457
14. L'armonizzazione delle accise.....	459

Capitolo 25
Fiscalità della produzione di energia
Massimo Giaconia e Luca Vincenzi

1. Il fondamento costituzionale delle agevolazioni fiscali in materia ambientale	461
2. Disciplina fiscale degli incentivi alla produzione di energia da fonti rinnovabili	463
2.1. La Tariffa Incentivante.....	464
2.2. Il contributo in Conto Scambio	469
2.3. Le Tariffe Onnicomprensive	471
2.4. I Certificati Verdi	472
2.5. Cumulabilità degli incentivi	474
2.6. Il trattamento fiscale degli incentivi alla produzione di energia da impianti fotovoltaici previsti dal V Conto Energia	476
3. La produzione e la vendita di energia elettrica da fonti rinnovabili nell'attività agricola.....	477
4. Recenti sviluppi: la “Robin Hood Tax“ applicata alle fonti rinnovabili ..	482



L'estratto che stai visualizzando
è tratto da un volume pubblicato su
ShopWKI - La libreria del professionista

[VAI ALLA SCHEDA PRODOTTO](#)