

A night landscape with a starry sky, a full moon, and a power line tower in the foreground. The scene is bathed in a deep blue light, with the stars appearing as long, curved streaks. The power line tower is a prominent silhouette on the right side of the frame. In the background, a valley with a small town and a winding road is visible, illuminated by the moon and the town's lights. The overall mood is serene and contemplative.

Rapporto annuale
2019



Azienda Elettrica Ticinese

Rapporto annuale **2019**

**Relazione del Consiglio di Amministrazione
dell'Azienda Elettrica Ticinese
al Gran Consiglio e al Consiglio di Stato
della Repubblica e Cantone Ticino**

Signore e Signori,
Presidenti,
Consiglieri di Stato,
Deputate e Deputati,

conformemente alle disposizioni dell'articolo 6 della Legge
sull'Azienda elettrica ticinese, vi trasmettiamo:

- il rapporto di gestione del Consiglio di Amministrazione per l'esercizio 2019;
- il rapporto di revisione;
- il conto annuale dell'esercizio 2019;
- la proposta di destinazione del risultato.



L'area reti di AET

Le immagini del rapporto annuale 2019 illustrano alcune delle attività svolte dai collaboratori dell'area reti di AET, in particolare nell'ambito del cantiere per la realizzazione e l'allacciamento alla rete della nuova centrale del Ritom a Quinto.

L'area reti gestisce e mantiene in efficienza la rete di trasporto regionale a media e alta tensione (150 kV, 50 kV e 16 kV) di AET, composta da 22 sottostazioni (380 kV, 220 kV, 150 kV e 50 kV) e 116 cabine di trasformazione. Offre inoltre servizi qualificati a terze parti nell'ambito della progettazione, della realizzazione e della manutenzione di impianti di trasformazione, reti di trasporto e reti di telecomunicazione. AET è il partner di riferimento del gestore nazionale Swissgrid a Sud delle Alpi e si occupa della gestione della rete e di progetti di rinnovo su mandato di altri enti, quali: AlpTransit, USTRA, le Ferrovie Federali Svizzere e il Dipartimento del Territorio.

In copertina: Vista di Giornico da nord verso il fondovalle
Fotografia: Stefano Mussio / Lucasdesign

Indice

Il 2019 in breve	7
Organi aziendali	9
<hr/>	
Relazione del Consiglio di Amministrazione	
Introduzione del Presidente del Consiglio di Amministrazione	13
Rapporto di gestione	19
Proposta di destinazione del risultato	23
<hr/>	
Conto annuale consolidato	
Bilancio consolidato	26
Conto economico consolidato	28
Rendiconto finanziario consolidato	29
Prospetto della variazione del capitale proprio consolidato	30
Allegato al conto annuale consolidato	31
Relazione di revisione di KPMG SA sul conto annuale consolidato	52
<hr/>	
Conto annuale	
Bilancio	60
Conto economico	62
Rendiconto finanziario	63
Prospetto della variazione del capitale proprio	64
Allegato al conto annuale	65
Relazione di revisione di KPMG SA sul conto annuale	82
<hr/>	
Appendici	
Società del Gruppo AET	88
Dati statistici	90



Ritom SA, società partecipata al 75% dalle Ferrovie Federali Svizzere (FFS) e al 25% dal Cantone Ticino, sta realizzando il nuovo impianto idroelettrico del Ritom. La centrale sarà dotata di due turbine da 60 MW di potenza ciascuna: la prima accoppiata a un generatore da 16.7 Hz per l'alimentazione della rete ferroviaria, la seconda a uno da 50 Hz destinato all'approvvigionamento della rete cantonale di AET. Un convertitore di frequenza 50-16.7 Hz permetterà lo scambio di energia tra la rete di FFS e quella cantonale. Completa l'impianto una pompa da 60 MW di potenza che permetterà ad AET di valorizzare le capacità dei bacini del Ritom e di Airolo.

AET partecipa alla costruzione, fornendo prestazioni specialistiche nell'ambito dell'allacciamento alla rete e della parte elettromeccanica dei generatori.

Il 2019 in breve

Cifre chiave

	2019	2018	2017	2016 ²	2015 ¹
In CHF mio					
Ricavi d'esercizio	1'018	871	872	824	1'033
Risultato operativo	16	-15	-19	-27	38
Risultato d'esercizio	9	-2	-13	-31	-44
Capitale proprio	329	323	328	342	420
Capitale proprio in % del totale di bilancio	42.7%	41.8%	40.3%	41.9%	38.9%
Immobilizzi	501	506	527	510	729
Totale di bilancio	771	775	813	816	1'079
Dividendi allo Stato	-	-	-	-	-
Interessi allo Stato sul capitale	3	3	3	3	3
Dipendenti del Gruppo (equivalenti a tempo pieno)	272.6	265.3	252.9	263.6	451.9
	2019	2018	2017	2016	2015
In GWh					
Produzione Gruppo AET	1'090	955	814	872	1'020
Produzione partecipazioni	1'637	1'550	1'451	1'310	2'004

¹ Dati 2015 esposti in forma rideterminata (restatement)

² Dati 2016 esposti in forma rideterminata (restatement)

Nel 2016 la partecipata Società Elettrica Sopracenerina SA (SES) è stata deconsolidata in seguito alla riduzione della partecipazione di AET dal 53% al 30%.



Il Consiglio di Direzione di AET

Da sinistra: Giorgio Tognola, Edy Losa, Claudio Nauer,
Roberto Pronini, Fiorenzo Scerpella, Flavio Kurzo.

Fotografia: Massimo Pacciorini-Job

Organi aziendali

Consiglio di Amministrazione

Leonardi Giovanni, *Presidente*
Lombardi Sandro, *Vicepresidente*
Beffa Floriano
Cauzza Dino
Cereghetti Claudio
Ogna Ronald
Passoni Alberto

Ufficio di revisione di Gruppo

KPMG SA, Lugano

Consiglio di Direzione

Pronini Roberto, *Direttore*
Nauer Claudio, *Condirettore*
Kurzo Flavio, *Responsabile finanze*
Losa Edy, *Responsabile produzione energia*
Scerpella Fiorenzo, *Responsabile reti*
Tognola Giorgio, *Responsabile commercio energia*



Per assicurare l'allacciamento del nuovo impianto idroelettrico del Ritom alla rete 50 kV, AET sta procedendo al completo rifacimento della sottostazione "Stalvedro". La nuova sottostazione trova posto sopra l'esistente centrale Stalvedro di AET, la quale sarà inglobata nell'edificio della nuova centrale del Ritom.

Relazione del Consiglio di Amministrazione



Il cuore della nuova sottostazione è costituito da un impianto di distribuzione 50 kV incapsulato e isolato a gas SF6 (GIS) che è stato consegnato sul cantiere alla fine dell'inverno.

Introduzione del Presidente del Consiglio di Amministrazione

Tempus fugit

Il 2019 ha segnato il ritorno alle cifre nere dopo quattro esercizi consecutivi di perdite. Si conclude una fase particolarmente lunga che rappresenta un unicum nella storia di AET. L'evoluzione dei prezzi dell'energia elettrica all'ingrosso e le contromisure strategiche adottate hanno permesso all'Azienda di superare gli anni di crisi senza pregiudicare la sua solidità finanziaria e il patrimonio rappresentato dalle risorse idroelettriche cantonali.

Ma non è tempo di abbassare la guardia. La stabilità dei prezzi è minata da numerosi fattori d'incertezza, che già oggi si traducono in un'estrema volatilità. Lo spegnimento della centrale nucleare di Mühlberg nel dicembre del 2019 ha segnato l'apertura di una nuova e decisiva fase della svolta energetica. In Germania l'intero parco produttivo nucleare sarà fuori esercizio tra meno di due anni e i recenti piani per la dismissione della produzione a carbone prevedono tempi relativamente stretti. Siamo a un punto di svolta e non c'è più tempo per guardarsi indietro: quelli che fino a pochi anni fa erano semplici propositi politici si stanno concretizzando e quelle che erano incognite diventano certezze. A questo quadro in costante evoluzione e non privo di incognite, si aggiunge l'emergenza sanitaria scoppiata nei primi mesi del 2020, le cui ripercussioni sul mercato elettrico non sono al momento quantificabili.

Il settore idroelettrico assumerà sempre maggiore importanza quale produttore di energia in grado di compensare le fluttuazioni produttive delle energie cosiddette alternative, in particolare del vettore solare, pure chiamato a svolgere un ruolo strategico. Ma gli investimenti in questi ambiti hanno tempi lunghi: basti pensare ai 17 anni che ci sono voluti per ottenere la licenza di costruzione di cinque pale eoliche sul Passo del San Gottardo o ai 12 anni che separano la conclusione dell'accordo per la realizzazione della nuova centrale del Ritom dalla sua prevista messa in esercizio. Visto in questa prospettiva il 2050 è molto più vicino di quanto si possa immaginare. Ad oggi conosciamo i piani per la dismissione di nucleare e carbone in Svizzera e in Europa, ma quelli per la sostituzione della produzione che verrà a mancare non sono ancora del tutto chiari. In Svizzera il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) ha da poco illustrato le sue proposte di modifica alla Legge sull'approvvigionamento elettrico (LAEI) e alla Legge sull'energia (LEne), la cui effettiva applicazione dipende ora dall'esito di un complesso iter parlamentare. Il settore deve però sapere con precisione e in tempi rapidi quali investimenti sostenere e con quali risorse.

Il rischio principale a cui l'attuale situazione ci espone riguarda la sicurezza di approvvigionamento. La dismissione della produzione nucleare in Svizzera, unita all'auspicato aumento della produzione rinnovabile non programmabile, acuirà il problema della carenza di energia nei mesi invernali ed un'eccedenza in quelli estivi. Aumentare l'importazione di energia elettrica in inverno dai paesi limitrofi non sembra essere una soluzione praticabile: la Germania dovrà affrontare lo stesso tipo di ammanco e la Francia, che pure si appresta a ridimensionare il suo parco nucleare, conoscerà presto i limiti della sua capacità produttiva. La verità è che viviamo in un sistema interconnesso a livello europeo, dove nessun paese può immaginare di applicare una propria politica energetica senza fare i conti con quella

dei vicini. Serve un piano coordinato con obiettivi comuni, che permetta di programmare la produzione e i flussi di energia elettrica a livello sovranazionale; una necessità che ancora in troppi stentano a riconoscere. L'assenza di un accordo sullo scambio di energia con l'UE, ad esempio, impedisce al nostro paese di partecipare alla pianificazione comune e ci espone al transito di flussi di energia non controllabili, che già oggi mettono a dura prova la stabilità delle infrastrutture di rete. Una situazione che, secondo un recente studio dell'EPFL di Losanna, potrebbe costarci fino a un miliardo di franchi all'anno entro il 2030.

Sul piano tecnico la principale sfida per il sistema produttivo nazionale consiste nello spostare l'eccesso di produzione estiva nei mesi invernali. Una soluzione efficiente consisterebbe nell'aumento della capacità di accumulazione dei bacini idroelettrici – vedi innalzamento di alcune dighe esistenti o la realizzazione di nuovi impianti laddove si stanno ritirando i ghiacciai – in combinazione con sistemi di pompaggio che possano rendere più flessibili le attuali catene produttive. Opere simili, come citato, implicano tempi di pianificazione e realizzazione che si misurano in decine di anni: se vogliamo essere pronti per il 2050 è quindi tempo di accelerare. Una pianificazione chiara e prospettive temporali definite sono le condizioni necessarie a garantire la stabilità del sistema e dei prezzi dell'elettricità.

La strategia adottata negli ultimi anni ha permesso ad AET di superare la difficile fase di mercato preservando la solidità finanziaria dell'Azienda. Non si sono però trascurate le sfide poste dalla svolta energetica e dal mercato, che hanno portato adeguamenti sul piano organizzativo e su quello tecnologico. Gli investimenti nella produzione rinnovabile cantonale, il rinnovo della rete di trasporto, la digitalizzazione e lo sviluppo della vendita in Ticino e nella Svizzera interna sono i principali assi dell'attuale strategia. Siamo pronti a raccogliere le sfide del futuro energetico e disponiamo delle competenze e delle risorse necessarie. Attendiamo ora segnali importanti da parte del regolatore.



Giovanni Leonardi
Presidente del Consiglio di Amministrazione



-QA1

Un dettaglio della fase di scarico.



Un campo del futuro GIS dal peso di circa 3 ton viene issato a 10 m dal suolo per essere portato all'interno della nuova sottostazione "Stalvedro".





Il nuovo GIS è stato preso a carico dal personale di AET, che ha curato la sua installazione assieme al personale specializzato della ditta fornitrice.

Rapporto di gestione

Costruiamo il futuro

L'esercizio 2019 di AET si è chiuso con un risultato operativo di CHF 16 mio (2018: CHF –15 mio) e un utile netto superiore a CHF 9 mio (2018: CHF –2 mio). Il risultato netto è stato pregiudicato da una correzione al rialzo della riduzione durevole di valore sul contratto di approvvigionamento con EDF.

Il risultato è tornato in attivo dopo quattro anni di perdite, per effetto della crescita dei prezzi a lungo termine registrata tra il 2017 e il 2018 e di un buon andamento della produzione idroelettrica durante tutto l'anno.

La produzione

Elettricità

L'esercizio 2019 ha beneficiato di un prolungato periodo di scioglimento della neve e di abbondanti precipitazioni concentrate negli ultimi mesi dell'anno. La produzione idroelettrica degli impianti di AET si è attestata a 1'086 GWh, in crescita del 16% rispetto al 2018 e superiore alla media pluriennale. La produzione idroelettrica da partecipazioni ha superato del 12.5% la media decennale raggiungendo i 675 GWh.

La quota della produzione dell'impianto tedesco di Lünen spettante ad AET è stata di 566 GWh, inferiore di circa il 15% rispetto al 2018. Come negli esercizi precedenti i prezzi di mercato non hanno permesso di coprire i costi di produzione della centrale, determinando un maggior onere a carico di AET di circa CHF 20 mio.

Le partecipazioni nucleari in Svizzera e Francia hanno garantito una quota di produzione pari a 350 GWh, in linea con quella dell'anno precedente.

Calore

TERIS Teleriscaldamento del Bellinzonese SA, società partecipata al 60% da AET, ha portato a termine l'ampliamento della centrale termica presso il termovalorizzatore di Giubiasco con l'installazione di una nuova centrale di backup e di due accumulatori d'acqua. Due ulteriori centrali di backup sono state completate presso le scuole medie di Giubiasco e l'Istituto Cantonale di Economia e Commercio di Bellinzona. Diverse nuove utenze sono state allacciate alla rete di teleriscaldamento anche nel 2019.

Calore SA, società partecipata da AET e dalla Società Elettrica Sopracenerina SA (SES) che gestisce l'impianto di teleriscaldamento della Morettina a Locarno, ha avviato la fase di studio relativa al progetto Verbano 2030, il quale prevede l'estensione della rete di teleriscaldamento e la realizzazione di una nuova centrale termica in zona Lido. Nel corso dell'anno la società ha ceduto la partecipazione in Biomassa Blenio SA ai Comuni di Acquarossa e di Blenio e alla Comunità dei Patriziati della Valle di Blenio.

Capriasca Calore SA, società partecipata da AET, dall'Azienda Elettrica di Massagno (AEM) e dal Comune di Capriasca, ha avviato il cantiere per la costruzione della nuova centrale termica con annessa rete di teleriscaldamento a Tesserete. I precontratti per l'allacciamento degli stabili comunali sono stati siglati nel corso dell'anno.

Metanord SA, società partecipata al 33% da AET, ha chiuso il 2019 registrando un volume di gas erogato in crescita rispetto al 2018, ma inferiore alle aspettative. Tale evoluzione si spiega con il clima particolarmente mite dei primi mesi dell'anno.

Il commercio

Il mercato

Dopo un periodo prolungato di crescita, i prezzi sulle borse elettriche hanno conosciuto un'inversione di tendenza; il calo rispetto al 2018 è stato del 15% su quelle tedesca e italiana, e di oltre 20% su quelle svizzera e francese. Questa evoluzione va ricondotta a ragioni climatiche: l'estate relativamente mite e un inverno senza ondate di freddo hanno ridotto i consumi stagionali.

I prezzi futuri hanno vissuto un anno all'insegna dell'incertezza e della volatilità, senza manifestare una particolare tendenza. Il tema della Brexit ha favorito le speculazioni sul mercato dei certificati del CO₂, che hanno alternato forti rialzi a forti ribassi, mentre per carbone e gas la tendenza al ribasso è stata piuttosto evidente durante tutto l'anno, con un'accelerazione negli ultimi mesi.

Le vendite

L'evoluzione del mercato impone il continuo sviluppo di prodotti e servizi offerti ai clienti. Nel 2019 particolare attenzione è stata posta al rafforzamento delle relazioni con le aziende di distribuzione in tutta la Svizzera e alla digitalizzazione dei servizi a loro rivolti.

Tutti i contratti con i distributori ticinesi e del Moesano sono stati prolungati e i volumi di energia trattati sono cresciuti in particolar modo nella Svizzera tedesca, dove è stato registrato un +50%.

In crescita anche l'offerta di prestazioni offerte alle aziende di distribuzione nell'ambito delle "Garanzie di origine" (GO), dell'etichettatura e della certificazione degli impianti. La collaborazione con Enerti per la vendita della gamma degli ecoprodotti in Ticino è stata rinnovata per un ulteriore anno.

In tema di collaborazione con i distributori cantonali vanno infine sottolineati i buoni rapporti e gli ottimi risultati finanziari della partecipata Società Elettrica Sopracenerina SA (SES).

Nel corso dell'anno è stato infine sottoscritto un contratto con Repower per la fornitura di 150 GWh/a di energia AET Blu durante il periodo 01.01.2020 – 31.12.2034.

La rete

La rete di distribuzione sovraregionale di AET è oggetto di costanti interventi di ammodernamento e manutenzione.

Nel 2019 è stato completato il rifacimento della sottostazione di Monte Carasso e sono state messe in

servizio le alimentazioni definitive per gli edifici di tecnica ferroviaria della galleria di base del Monte Ceneri a Vezia e a Camorino.

Nel corso della primavera è stata completata la rete di ricarica rapida di veicoli elettrici nelle aree di servizio autostradali ticinesi, che conta un totale di 6 colonnine.

In Alta Leventina sono state avviate le opere di modifica e potenziamento della rete, opere necessarie all'allacciamento di cantiere e a quello definitivo della nuova Centrale del Ritom, nonché del Parco eolico del San Gottardo. È inoltre iniziata la fase di pre-progettazione dell'allacciamento del cantiere per la costruzione del secondo tunnel autostradale del San Gottardo.

In ambito di prestazioni per terzi, AET si è nuovamente assicurata la gara d'appalto per il controllo delle linee ad altissima tensione di Swissgrid in Ticino per i prossimi 3 anni, acquisendo diversi incarichi di manutenzione straordinaria e ammodernamento delle infrastrutture. Un risultato che rafforza ulteriormente il partenariato tra AET e il gestore di rete nazionale a sud delle Alpi.

Infine, la rete 50 kV di Ofible a Olivone e la rete 150 kV di Verzasca SA sono state acquistate e integrate alla rete di trasporto sovregionale di AET. Un'operazione che permetterà di migliorare la sicurezza di erogazione locale e di ottimizzare i costi di rinnovo della rete a medio e lungo termine.

I progetti strategici

Il cantiere di Parco eolico del San Gottardo SA (società partecipata al 70% da AET) per la realizzazione del primo parco eolico in Ticino ha preso avvio nel mese di giugno 2019, con qualche settimana di ritardo a causa delle abbondanti precipitazioni nevose primaverili. Il programma dell'anno è stato rispettato con il completamento delle fondazioni delle 5 pale. Riservati possibili rallentamenti causati dall'attuale pandemia, il montaggio finale avverrà nell'estate 2020 e l'entrata in esercizio del parco è prevista in ottobre 2020.

AET potrà inoltre beneficiare della realizzazione da parte del Cantone e delle FFS del progetto Ritom, sviluppato e realizzato dalla Ritom SA (partecipata al 75% dalle FFS e al 25% dal Cantone Ticino). La società ha ottenuto il rinnovo della concessione per lo sfruttamento delle acque del Ritom e sta attualmente realizzando la nuova centrale a Piotta. AET gestirà la quota di produzione spettante al Cantone e partecipa alla costruzione dell'impianto, fornendo prestazioni specialistiche nell'ambito dell'allacciamento alla rete e della parte elettromeccanica dei generatori. La manutenzione del futuro impianto sarà gestita per conto di Ritom SA da AET, che sulla base di un accordo concluso durante l'anno rileverà il personale di FFS che opera nell'attuale centrale. L'entrata in esercizio del nuovo impianto è prevista per il 2024.

L'Azienda (di concerto con l'autorità cantonale) dovrà infine avviare delle riflessioni strategiche in vista delle riversioni, che costituiscono il principale progetto strategico a lungo termine su scala cantonale.

Conclusioni

Il 2019 ha segnato il ritorno all'utile di AET, mettendo alle spalle la lunga coda del peggiore periodo di mercato (anni 2012–2016). Le prospettive future appaiono ancora fosche. Da un paio di anni l'andamento dei prezzi è caratterizzato da un'estrema volatilità e gli indicatori economici non lasciano intravedere una tendenza alla stabilizzazione, almeno sul medio termine. Le difficoltà di inizio 2020, correlate con una nuova diminuzione dei prezzi, non lasciano spazio all'ottimismo.

Sul mercato elettrico svizzero pesano anche le incognite legate alle misure che saranno adottate nell'ambito del secondo pacchetto della Strategia energetica 2050, all'assenza di un accordo quadro con l'Unione Europea e ai tempi dell'apertura completa del mercato interno. A questo quadro incerto si è aggiunta l'emergenza sanitaria iniziata in marzo 2020, il cui reale impatto sul sistema economico nazionale resta, al momento in cui scriviamo, imprevedibile.

In questo scenario scorgiamo comunque alcune tendenze di fondo che condizioneranno l'evoluzione del mercato e dell'intero settore elettrico: la decarbonizzazione, ovvero il progressivo abbandono delle fonti energetiche fossili in favore di quelle rinnovabili; l'elettrificazione, ossia il crescente impiego di energia elettrica negli ambiti del trasporto e del riscaldamento; la convergenza delle reti, che permette lo scambio di energia tra diversi vettori; la decentralizzazione della produzione, conseguenza dell'aumento di piccoli impianti per la produzione di energia rinnovabile ad uso domestico; e la digitalizzazione, indispensabile per gestire la crescente complessità derivante dalle trasformazioni citate.

Negli anni di difficoltà AET ha riorientato la propria strategia al duplice scopo di preservare la sua stabilità finanziaria e prepararsi al rilancio con un occhio sulle sfide del futuro. Tutti gli investimenti si sono concentrati sullo sviluppo della produzione da fonti rinnovabili in Ticino, sull'ammodernamento della rete di trasmissione sovraregionale e sull'offerta di prodotti e servizi al passo con i tempi per i clienti in Ticino e nel resto della Svizzera. Sono dei passi concreti lungo il cammino che permetterà all'Azienda di affinare le competenze necessarie per operare in maniera efficace e competitiva, anche sul mercato del futuro.

Proposta di destinazione del risultato

Il Consiglio di Amministrazione, conformemente all'articolo 18 LAET (rispettivamente articolo 671 capoverso 2 CO), propone di ripartire il risultato come segue:

In CHF 1'000	
Risultato d'esercizio 2019	1'256
– allo Stato: interesse 8% sul capitale di dotazione	–3'200
– dividendo allo Stato	–
– attribuzione alla riserva generale	–
Attribuzione ai risultati riportati	–1'944

Sulla base della documentazione sottoposta si chiede pertanto al Consiglio di Stato e al Gran Consiglio la ratifica:

- del rapporto di gestione del Consiglio di Amministrazione per l'esercizio 2019;
- del conto annuale dell'esercizio 2019;
- della proposta di destinazione del risultato;

concedendo lo scarico all'amministrazione e alla direzione per il loro operato.



Un dettaglio delle delicate operazioni di posa del nuovo GIS.

Conto annuale consolidato

Bilancio consolidato

Attivi

		31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000	Note		
Impianti e installazioni d'esercizio		255'460	249'266
Terreni e fabbricati		52'496	52'170
Immobilizzi materiali in costruzione		25'128	29'191
Immobilizzi materiali in leasing		–	144
Altri immobilizzi materiali		2'617	1'179
Immobilizzi materiali	2	335'701	331'950
Partecipazioni in società collegate	3	80'619	77'481
Titoli a lungo termine	4	45'929	46'983
Anticipi e prestiti a società partecipate	5	19'804	20'135
Altri immobilizzi finanziari		470	630
Immobilizzi finanziari		146'822	145'229
Diritti d'uso		7'980	8'266
Diritti di prelievo energia		6'254	16'598
Immobilizzi immateriali in sviluppo		3'784	3'407
Altri immobilizzi immateriali		771	1'009
Immobilizzi immateriali	6	18'789	29'280
Attivi fissi		501'312	506'459
Altri attivi a breve termine	7	55'372	81'241
Ratei e risconti attivi	8	109'668	98'342
Crediti per forniture e prestazioni	9	17'624	15'066
Mezzi liquidi	10	87'459	73'601
Attivi circolanti		270'123	268'250
Attivi		771'435	774'709

Passivi

		31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000	Note		
Capitale di dotazione		40'000	40'000
Differenze di conversione		-8'662	-6'004
Riserve di utili		279'250	284'041
Risultato d'esercizio		9'412	-1'877
Capitale proprio di pertinenza di AET		320'000	316'160
Quote azionisti minoritari		9'373	7'316
Capitale proprio di Gruppo		329'373	323'476
Accantonamenti a lungo termine	11	11'773	12'843
Altri debiti a lungo termine		5'047	5'067
Debiti finanziari a lungo termine	12	279'625	283'038
Capitale di terzi a lungo termine		296'445	300'948
Accantonamenti a breve termine	11	5'832	4'508
Altri passivi a breve termine	13	25'930	43'868
Debiti finanziari a breve termine	14	7'274	6'879
Ratei e risconti passivi	15	91'418	84'239
Debiti per forniture e prestazioni	16	15'163	10'791
Capitale di terzi a breve termine		145'617	150'285
Capitale di terzi		442'062	451'233
Passivi		771'435	774'709

Conto economico consolidato

		2019	2018
In CHF 1'000	Note		
Ricavi d'esercizio			
Ricavi energia	17	961'374	808'019
Ricavi per utilizzo rete		38'866	44'284
Altri ricavi d'esercizio	18	17'300	18'628
Ricavi d'esercizio		1'017'540	870'931
Costi d'esercizio			
Acquisto energia	19	-896'722	-778'948
Costi per utilizzo rete		-22'185	-24'036
Costi del personale	20	-31'192	-29'036
Prestazioni di terzi e materiale		-6'725	-7'000
Ammortamenti su immobilizzi materiali	2	-16'328	-16'743
Ammortamenti su immobilizzi immateriali	6	-2'544	-1'695
Ammortamenti su altri immobilizzi		-1'014	-1'014
Altri costi d'esercizio	21	-24'664	-27'356
Costi d'esercizio		-1'001'374	-885'828
Risultato operativo		16'166	-14'897
Risultato finanziario	22	-4'327	-4'781
Risultato da partecipazioni in società collegate	3	7'255	6'622
Risultato ordinario		19'094	-13'056
Risultato estraneo all'esercizio		-	-
Risultato straordinario	23	-8'153	12'278
Risultato prima delle imposte sull'utile		10'941	-778
Imposte sull'utile		-972	-710
Risultato d'esercizio di Gruppo		9'969	-1'488
Quote azionisti minoritari		-557	-389
Risultato d'esercizio di pertinenza di AET		9'412	-1'877

Rendiconto finanziario consolidato

	2019	2018
In CHF 1'000		
Risultato d'esercizio	9'412	-1'877
Minoritari a conto economico	557	389
Ammortamenti su immobilizzi materiali	16'328	16'743
Ammortamenti su immobilizzi immateriali	2'544	1'695
Ammortamenti su altri immobilizzi	1'014	1'014
Variazione accantonamenti	326	1'310
Variazione delle riduzioni durevoli di valore	8'248	-3'094
Utili / perdite derivanti da alienazioni di immobilizzi	-688	-2'642
Risultato messa in equivalenza (parte non monetaria)	-3'085	-2'462
Diversi costi e ricavi non monetari	-53	-386
Variazione crediti, ratei e risconti attivi e altri attivi a breve termine	10'611	-16'337
Variazione debiti, ratei e risconti passivi e altri passivi a breve termine	-6'312	18'749
Cash flow dell'attività operativa	38'902	13'102
Pagamenti per investimenti in immobilizzi materiali	-20'749	-18'442
Incassi per disinvestimenti in immobilizzi materiali	141	21
Pagamenti per investimenti in immobilizzi immateriali	-628	-1'040
Incassi per disinvestimenti in immobilizzi immateriali	-	-
Pagamenti per investimenti in immobilizzi finanziari	-565	-292
Incassi per disinvestimenti in immobilizzi finanziari	512	17'423
Cash flow dell'attività d'investimento	-21'289	-2'330
Accensione / rimborso di debiti finanziari a breve scadenza	-4'021	-44'059
Accensione / rimborso di debiti finanziari a lunga scadenza	2'026	2'710
Versamenti relativi al capitale di azionisti minoritari	1'500	-
Interessi allo Stato sul capitale	-3'200	-3'200
Distribuzione di dividendi allo Stato	-	-
Cash flow dell'attività di finanziamento	-3'695	-44'549
Mezzi liquidi all'inizio dell'esercizio	73'601	107'523
Cash flow dell'esercizio	13'918	-33'777
Differenze di conversione su liquidità	-60	-145
Mezzi liquidi alla fine dell'esercizio	87'459	73'601

Prospetto della variazione del capitale proprio consolidato

	Capitale di dotazione	Differenze di conversione	Riserve di utili	Risultato d'esercizio	Capitale proprio di pertinenza di AET	Quote azionisti minoritari	Capitale proprio di Gruppo
In CHF 1'000							
Capitale proprio al 01.01.2018	40'000	-5'379	298'958	-12'697	320'882	6'927	327'809
Attribuzione del risultato	-	-	-12'697	12'697	-	-	-
Interessi allo Stato sul capitale	-	-	-3'200	-	-3'200	-	-3'200
Distribuzione di dividendi	-	-	-	-	-	-	-
Aumenti di capitale	-	-	-	-	-	-	-
Differenze di conversione	-	-625	980	-	355	-	355
Variazione cerchia di consolidamento	-	-	-	-	-	-	-
Compensazione differenza di consolidamento	-	-	-	-	-	-	-
Risultato d'esercizio 2018	-	-	-	-1'877	-1'877	389	-1'488
Capitale proprio al 31.12.2018	40'000	-6'004	284'041	-1'877	316'160	7'316	323'476
Attribuzione del risultato	-	-	-1'877	1'877	-	-	-
Interessi allo Stato sul capitale	-	-	-3'200	-	-3'200	-	-3'200
Distribuzione di dividendi	-	-	-	-	-	-	-
Aumenti di capitale	-	-	-	-	-	1'500	1'500
Differenze di conversione	-	-2'658	1'778	-	-880	-	-880
Variazione cerchia di consolidamento	-	-	1	-	1	-	1
Compensazione differenza di consolidamento	-	-	-1'493	-	-1'493	-	-1'493
Risultato d'esercizio 2019	-	-	-	9'412	9'412	557	9'969
Capitale proprio al 31.12.2019	40'000	-8'662	279'250	9'412	320'000	9'373	329'373

Allegato al conto annuale consolidato

1. Principi adottati per l'allestimento del conto annuale consolidato

Il conto annuale di gruppo 2019 dell'Azienda Elettrica Ticinese (AET) è stato allestito conformemente alle raccomandazioni concernenti la presentazione dei conti Swiss GAAP FER nella loro forma complessiva ed è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 21.04.2020.

1.1. Principi di consolidamento

1.1.1. Società consolidate in base al metodo integrale

Le seguenti società controllate, nelle quali AET detiene la maggioranza dei voti, sono consolidate in base al metodo integrale:

Partecipazione ¹	Valuta	Capitale	Partecipazione	Partecipazione
		nominale	al 31.12.2019	al 31.12.2018
		in 1'000	%	%
AET Italia Srl	EUR	871	100.00	100.00
Calore SA	CHF	2'000	65.00	65.00
CEG Srl	EUR	120	100.00	100.00
Lucendro SA	CHF	3'000	100.00	100.00
Parco eolico del San Gottardo SA	CHF	6'000	70.00	70.00
Senco Holding SA	CHF	150	65.00	65.00
Senco Sagl	CHF	220	65.00	65.00
SPE Società per Partecipazioni Energetiche SA	CHF	8'000	100.00	100.00
TERIS Teleriscaldamento del Bellinzonese SA	CHF	10'000	60.00	60.00

¹ Partecipazioni dirette ed indirette

Tutte le partecipate hanno chiuso l'esercizio al 31.12.2019.

Al momento dell'acquisizione gli attivi netti ripresi sono valutati a valori equi. L'eventuale differenza tra il prezzo di acquisizione ed il valore degli attivi netti acquisiti è rilevata come differenza di consolidamento e compensata immediatamente con il capitale proprio. Tutte le operazioni fra le società del Gruppo ed i relativi utili e perdite sono stati elisi nel processo di consolidamento. Per le partecipazioni di cui il Gruppo AET non detiene il 100%, la quota di capitale proprio e del risultato economico di pertinenza degli azionisti di minoranza è stata esposta separatamente in apposite voci del bilancio e del conto economico.

1.1.2. Variazione della cerchia di consolidamento

Nel corso del 2019 non vi sono state modifiche alla cerchia di consolidamento del Gruppo AET.

Nel corso del 2018 la cerchia di consolidamento del Gruppo AET ha registrato le modifiche esposte nel seguito.

- Con effetto 06.12.2018 il Gruppo ha ceduto la partecipata Biogen Chivasso Srl.
- Con effetto 20.12.2018 il processo di liquidazione della partecipata Bio Elettricità Occimiano Srl (BEO) in liquidazione è stato concluso e la società sciolta.

I principali dati di bilancio al momento della cessione o dell'acquisto / sottoscrizione delle società in questione si presentano come segue:

	Biogen Chivasso Srl 06.12.2018 EUR 1'000
Attivi fissi	3'222
Attivi circolanti esclusi mezzi liquidi	5'079
Mezzi liquidi	169
Attivi	8'470
Capitale proprio	-3'241
Capitale di terzi a lungo termine	170
Capitale di terzi a breve termine	11'541
Passivi	8'470

1.1.3. Società valutate in base al metodo equity

Le quote di società collegate, sulle quali il Gruppo AET esercita un influsso significativo ma non la direzione unica, vengono inserite nel conto consolidato di Gruppo valutandole in base al metodo dell'equity (rilevazione della quota parte del capitale proprio e della quota parte del risultato secondo i principi contabili di Gruppo, con trattamento neutrale delle differenze di conversione). Come per le società consolidate con il metodo integrale, il capitale proprio al momento dell'acquisto viene confrontato con il costo d'acquisto della partecipazione; l'eventuale differenza positiva o negativa che ne dovesse risultare viene compensata con le riserve di utile senza influsso sul risultato d'esercizio.

Partecipazione ¹	Valuta	Capitale nominale in 1'000	Quota capitale proprio al 31.12.2019	Quota capitale proprio al 31.12.2018
			%	%
Biomassa Blenio SA	CHF	*	*	22.41
Capriasca Calore SA	CHF	1'313	33.33	33.33
Metanord SA	CHF	18'000	33.33	33.33
Nord Energia SpA	EUR	10'200	40.00	40.00
Società Elettrica Sopracenerina SA (SES)	CHF	16'500	30.00	30.00

¹ Partecipazioni dirette ed indirette

* Vendita il 22.11.2019

1.1.4. Altre partecipazioni

Le partecipazioni in entità sulle quali AET non esercita un influsso significativo sono valutate al prezzo di costo rettificato per eventuali riduzioni durevoli di valore, esse sono iscritte alla voce titoli a lungo termine.

1.1.5. Conversione di conti annuali espressi in valuta estera

Il conto annuale consolidato è espresso in migliaia di franchi svizzeri (CHF 1'000). Gli attivi ed i passivi delle controllate estere vengono convertiti ai tassi di cambio in vigore alla data di bilancio. La conversione del conto economico avviene applicando i cambi medi dell'anno.

Le differenze di conversione vengono iscritte direttamente nel capitale proprio, senza influsso sul risultato, alla voce differenze di conversione.

Cambi applicati (EUR / CHF)	2019	2018
Cambio di chiusura al 31.12	1.087	1.1269
Cambio medio dell'esercizio	1.1125	1.1549

1.2. Principi contabili

Attivi e passivi sono stati valutati secondo principi uniformi. I principi contabili più significativi adottati sono descritti nel seguito.

1.2.1. Immobilizzi materiali

Gli immobilizzi materiali sono valutati sulla base dei costi d'acquisto o di costruzione, tenuto conto dei necessari ammortamenti tecnico-economici e di eventuali riduzioni durevoli di valore. Gli ammortamenti sono computati linearmente e tengono conto della durata tecnica degli impianti generalmente riconosciuta nel settore. I terreni non vengono ammortizzati. Gli immobilizzi materiali in costruzione sono esposti a bilancio in base ai costi di costruzione, durante la fase di realizzazione non vengono effettuati ammortamenti. Le durate minime e massime d'ammortamento generalmente applicate per le singole categorie degli immobilizzi materiali sono le seguenti:

Genio civile	40 – 80 anni
Installazioni elettromeccaniche	40 – 50 anni
Impianti elettromeccanici	15 – 35 anni
Elettrodotti	30 – 55 anni
Sottostazioni e impianti di trasformazione	20 – 35 anni
Edifici	40 – 50 anni
Impianti fotovoltaici	20 – 30 anni
Macchinari e attrezzature	5 – 25 anni
Veicoli	3 – 10 anni
Attrezzature informatiche	3 – 5 anni

Investimenti in lavori di rinnovo o per l'ottimizzazione degli impianti sono capitalizzati se ne allungano considerevolmente la vita utile, se ne aumentano la capacità originaria o se ne migliorano sostanzialmente le prestazioni.

1.2.2. Immobilizzi finanziari

Gli immobilizzi finanziari sono registrati al valore di costo, rettificato di eventuali riduzioni durevoli di valore. Il valore di investimento in società di produzione, organizzate secondo il principio della copertura dei costi, eccedente il valore del capitale proprio previsto al termine del periodo di utilizzo dei relativi impianti viene ammortizzato linearmente sulla base del periodo di utilizzo degli impianti stessi. Gli anticipi a lungo termine in valuta estera sono convertiti al corso di fine anno.

1.2.3. Immobilizzi immateriali

Gli immobilizzi immateriali sono rilevati al costo storico di acquisizione tenuto conto dei necessari ammortamenti tecnico-economici e di eventuali riduzioni durevoli di valore. Gli ammortamenti sono calcolati linearmente in base alla durata di utilizzo. Nel caso di diritti d'uso di impianti senza scadenza, essa è determinata dalla durata di vita tecnica dell'impianto (40-80 anni).

1.2.4. Certificati di energia e affini

I certificati di energia e affini acquistati nel contesto della gestione del portafoglio di negoziazione energia sono rilevati secondo il loro valore di mercato alla data di bilancio (*mark to market*), le variazioni di valore registrate nel corso dell'esercizio sono registrate a conto economico alla voce altri ricavi energia. I certificati di energia e affini acquistati nel contesto di copertura (*hedging*) della capacità produttiva di AET vengono rilevati al costo d'acquisto medio ponderato.

1.2.5. Rimanenze

Le rimanenze includono piccola attrezzatura, componenti di ricambio e materiali di consumo. Essi vengono rilevati al costo d'acquisto medio e sono sottoposti a rettifica di valore nel caso di bassa movimentazione o di perdita di valore per obsolescenza.

1.2.6. Crediti

I crediti sono esposti a bilancio al valore nominale, tenendo conto di un eventuale rischio di perdite. I crediti in valuta estera sono convertiti in franchi svizzeri al cambio di fine anno.

1.2.7. Mezzi liquidi

I mezzi liquidi sono esposti a bilancio al valore nominale e comprendono averi di cassa e disponibilità presso istituti finanziari. I saldi in valute estere sono convertiti al cambio di fine anno.

1.2.8. Riduzioni durevoli di valore

Ad ogni data di bilancio tutti gli attivi vengono esaminati per accertare se esistano indicazioni di riduzione durevole di valore. In caso affermativo viene computato il valore recuperabile, ovvero il maggiore fra il valore di vendita e il valore d'uso. Il valore d'uso è generalmente calcolato in base al valore attuale dei flussi di cassa futuri previsti. Se necessario, il valore contabile viene adeguato al valore recuperabile. Qualora i motivi alla base di una precedente riduzione durevole di valore dovessero venir meno, si procede a una rivalutazione, al massimo fino al valore contabile estrapolato in conformità al piano di ammortamento originario dell'attivo.

1.2.9. Accantonamenti

Gli accantonamenti sono contabilizzati a copertura di futuri probabili esborsi dovuti da obblighi legali o impliciti derivanti da eventi passati. Gli accantonamenti a lungo termine vengono rilevati aggiornando alla data di bilancio il valore del previsto futuro esborso.

1.2.10. Debiti

Tutti i debiti sono rilevati al valore nominale. I debiti in valuta estera sono convertiti in franchi svizzeri al cambio di fine anno.

1.2.11. Impegni eventuali

Nelle note del conto annuale consolidato si riportano tutti gli impegni eventuali e gli altri impegni non soggetti a contabilizzazione in essere alla data di chiusura del bilancio.

1.2.12. Operazioni a termine di compra-vendita energia

Le operazioni di compra-vendita energia a termine come pure il risultato economico di operazioni tramite strumenti finanziari relativi all'energia effettuate sul mercato nell'ambito della gestione del portafoglio di negoziazione energia sono rilevate secondo il loro valore di mercato alla data di bilancio (*mark to market*). I valori di rimpiazzo (differenziale fra il prezzo di mercato alla data di bilancio e il prezzo contrattuale) positivi e negativi sono iscritti rispettivamente alle voci di bilancio altri attivi a breve termine e altri passivi a breve termine. Le variazioni di valore registrate nel corso dell'esercizio sono contabilizzate a conto economico alla voce altri ricavi energia.

Le operazioni di compra-vendita di energia a termine come pure il risultato economico di operazioni tramite strumenti finanziari relativi all'energia effettuate per scopo di copertura (*hedging*) della capacità produttiva di AET sono rilevate a conto economico al momento del regolamento della fornitura.

1.2.13. Ricavi

I ricavi per utilizzo rete e gli altri ricavi d'esercizio sono rilevati a conto economico secondo la loro competenza temporale. Tutti i ricavi sono registrati al netto di riduzioni di prezzo, imposte sulle vendite e imposta sul valore aggiunto.

1.2.14. Previdenza professionale

La previdenza professionale dei collaboratori del Gruppo AET impiegati in Svizzera è coperta da istituti di previdenza autonomi. Per facilitare il pensionamento anticipato ai propri dipendenti, AET è affiliata al "Fondo per il pensionamento anticipato del personale dell'Azienda Elettrica Ticinese". Le conseguenze economiche derivanti dagli obblighi previdenziali, a prescindere dalla struttura e dalla forma giuridica dei piani previdenziali o degli istituti di previdenza, sono esposte nel conto annuale. Le conseguenze economiche delle coperture in eccesso o dei deficit di copertura vengono determinate in base agli ultimi bilanci disponibili degli istituti di previdenza. Nel caso in cui, oltre ai contributi ordinari, sussistano altri passivi (impegni economici) o altri attivi (benefici economici), questi vengono rilevati nel conto annuale. Un impegno economico è dato quando un deficit di copertura nell'istituto di previdenza genera una conseguenza negativa sul flusso monetario futuro dell'azienda, nella misura in cui essa sarà chiamata a contribuire al risanamento. Un beneficio economico consiste nella possibilità di beneficiare, a seguito di riserve di contributi o altre forme di benefici di una conseguenza positiva sul flusso monetario futuro. Il personale impiegato in Italia è assicurato secondo lo schema pensionistico ordinario italiano. Le società del Gruppo operanti all'estero non hanno pertanto altri impegni né benefici derivanti dagli schemi pensionistici non iscritti a bilancio. I contributi delimitati per il periodo contabile, la differenza calcolata annualmente nell'istituzione di previdenza tra i vantaggi economici da eccedenze di copertura e gli impegni, nonché la variazione della riserva dei contributi del datore di lavoro sono registrati nel conto economico sotto la voce costi del personale.

1.2.15. Imposte sull'utile

Il costo per imposte sull'utile include tutti gli oneri fiscali correnti e le imposte differite derivanti da differenze di valutazione fra i bilanci fiscali ed i bilanci utilizzati ai fini del conto annuale consolidato. La capogruppo AET non è soggetta ad imposte sull'utile.

1.2.16. Transazioni con parti correlate

Le transazioni con società collegate comprendono tutte le transazioni ed i rapporti di debito / credito in essere con le imprese delle quali il Gruppo AET detiene tra il 20% ed il 50% dei diritti di voto. Le transazioni con altre parti correlate comprendono le transazioni con le società di produzione / prelievo di energia Officine idroelettriche della Maggia SA, Officine idroelettriche di Blenio SA, Verzasca SA, Ritom SA detenute dal Canton Ticino e Kraftwerke Mattmark AG, AKEB Aktiengesellschaft für Kernenergie-Beteiligungen Luzern e Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG detenute da AET ma in misura inferiore al 20%. AET ritira la quota parte dell'energia prodotta da queste entità corrispondendo alle stesse la quota parte dei costi di produzione / prelievo.

2. Immobilizzi materiali

	Impianti e installazioni d'esercizio	Terreni e fabbricati	Immobilizzi materiali in costruzione	Immobilizzi materiali in leasing	Altri immobilizzi materiali	Totale
In CHF 1'000						
Valori di costo al 01.01.2018	630'907	63'863	34'482	23'507	7'759	760'518
Variazione cerchia di consolidamento	-458	-203	-	-22'425	-10	-23'096
Riclassifiche	18'149	1'127	-19'949	-	673	-
Incrementi	7'741	1	14'658	-	70	22'470
Decrementi	-47	-633	-	-	-181	-861
Differenze di conversione	-15	-8	-	-869	-10	-902
Valori di costo al 31.12.2018	656'277	64'147	29'191	213	8'301	758'129
Variazione cerchia di consolidamento	-	-	-	-	-	-
Riclassifiche	20'939	1'120	-23'584	-	1'600	75
Incrementi	945	174	19'692	-	254	21'065
Decrementi	-4'680	-	-171	-205	-422	-5'478
Differenze di conversione	-	-	-	-8	-9	-17
Valori di costo al 31.12.2019	673'481	65'441	25'128	-	9'724	773'774
Rettifiche di valore accumulate al 01.01.2018	-388'601	-11'617	-	-21'056	-6'528	-427'802
Variazione cerchia di consolidamento	179	20	-	20'638	9	20'846
Riclassifiche	364	-	-	-	-364	-
Ammortamenti d'esercizio	-14'940	-934	-	-440	-429	-16'743
Incrementi	-4'028	-	-	-	-	-4'028
Decrementi	9	553	-	-	180	742
Differenze di conversione	6	1	-	789	10	806
Rettifiche di valore accumulate al 31.12.2018	-407'011	-11'977	-	-69	-7'122	-426'179
Variazione cerchia di consolidamento	-	-	-	-	-	-
Riclassifiche	-	-	-	-	-	-
Ammortamenti d'esercizio	-14'936	-968	-	-11	-413	-16'328
Incrementi	-316	-	-	-	-	-316
Decrementi	4'242	-	-	77	419	4'738
Differenze di conversione	-	-	-	3	9	12
Rettifiche di valore accumulate al 31.12.2019	-418'021	-12'945	-	-	-7'107	-438'073
Valore contabile netto al 01.01.2018	242'306	52'246	34'482	2'451	1'231	332'716
Valore contabile netto al 31.12.2018	249'266	52'170	29'191	144	1'179	331'950
Valore contabile netto al 31.12.2019	255'460	52'496	25'128	-	2'617	335'701

3. Partecipazioni in società collegate

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Saldo iniziale	77'481	80'537
Incrementi / aumenti di capitale	368	–
Decrementi	9	–
Variazione cerchia di consolidamento	0	–
Differenza di conversione	–619	–112
Risultato da partecipazioni in società collegate	7'255	6'622
Dividendi percepiti	–4'170	–4'160
Riduzione durevole di valore	295	–5'406
Saldo finale	80'619	77'481

Valori secondo il metodo equity (messa in equivalenza) delle società collegate al 31.12.2019 (secondo Swiss GAAP FER).

	Metanord SA	Gruppo Nord Energia	Gruppo SES ¹	Diversi	Totale
In CHF 1'000					
Attivi fissi	58'504	8'504	439'691	47	506'746
Attivi circolanti	2'596	24'008	69'283	1'126	97'013
Attivi	61'100	32'512	508'974	1'173	603'759
Capitale proprio	14'608	24'466	234'958	1'037	275'069
Capitale di terzi a lungo termine	44'881	2'956	186'211	–	234'048
Capitale di terzi a breve termine	1'611	5'090	87'805	136	94'642
Passivi	61'100	32'512	508'974	1'173	603'759
Fatturato	7'075	18'660	144'185	–	169'920
EBITDA	1'106	10'916	40'813	–108	52'727
Risultato netto	–886	8'090	16'920	–95	24'029
% di detenzione AET	33.33%	40%	30%	diverse	
Quota AET del capitale proprio	4'869	9'786	70'487	346	85'488
Riduzioni durevoli di valore	–4'869	–	–	–	–4'869
Valore partecipazioni in società collegate	–	9'786	70'487	346	80'619

¹ Escluse le partecipazioni Calore SA, Senco Holding SA e Senco Sagl, in quanto consolidate integralmente

Le azioni in Metanord SA sono gravate da pegno a favore di creditori della società medesima. Gli attivi della società sono oggetto di riduzione durevole di valore determinata sulla base del valore attuale dei flussi di cassa attesi.

4. Titoli a lungo termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG	13'215	14'067
Swissgrid AG	12'589	12'589
Kraftwerke Mattmark AG	11'331	11'488
AKEB Aktiengesellschaft für Kernenergie-Beteiligungen Luzern	6'300	6'300
Terravent AG	2'250	2'250
Diversi	244	289
Totale	45'929	46'983

La partecipazione in Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG viene ammortizzata linearmente sulla base della durata del contratto di prelievo energia in vigore.

L'investimento in Kraftwerke Mattmark AG viene ammortizzato linearmente sino al valore del capitale proprio previsto al momento della scadenza della concessione all'esercizio dell'impianto.

5. Anticipi e prestiti a società partecipate

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Terravent AG	11'604	11'925
Metanord SA	8'200	8'200
Diversi	–	10
Totale	19'804	20'135

Gli anticipi a Terravent AG e Metanord SA sono interamente postergati.

6. Immobilizzi immateriali

	Diritti d'uso	Diritti di prelievo energia	Immobilizzi immateriali in sviluppo	Altri immobilizzi immateriali	Totale
In CHF 1'000					
Valori di costo al 01.01.2018	26'612	144'555	3'161	12'400	186'728
Variazione cerchia di consolidamento	-	-	-	-2'508	-2'508
Riclassifiche	-	-	-210	210	-
Incrementi	647	-	456	-	1'103
Decrementi	-185	-	-	-	-185
Differenze di conversione	-	-	-	-114	-114
Valori di costo al 31.12.2018	27'074	144'555	3'407	9'988	185'024
Variazione cerchia di consolidamento	-	-	-	-	-
Riclassifiche	-	-	-251	176	-75
Incrementi	-	-	628	-	628
Decrementi	-	-	-	-285	-285
Differenze di conversione	-	-	-	-17	-17
Valori di costo al 31.12.2019	27'074	144'555	3'784	9'862	185'275
Rettifiche di valore accumulate al 01.01.2018	-18'589	-135'557	-	-11'146	-165'292
Variazione cerchia di consolidamento	-	-	-	2'508	2'508
Riclassifiche	-	-	-	-	-
Ammortamenti d'esercizio	-341	-900	-	-454	-1'695
Incrementi	-63	-	-	-	-63
Decrementi	185	-	-	-	185
Riduzioni durevoli di valore	-	8'500	-	-	8'500
Differenze di conversione	-	-	-	113	113
Rettifiche di valore accumulate al 31.12.2018	-18'808	-127'957	-	-8'979	-155'744
Variazione cerchia di consolidamento	-	-	-	-	-
Riclassifiche	-	-	-	-	-
Ammortamenti d'esercizio	-286	-1'844	-	-414	-2'544
Incrementi	-	-	-	-	-
Decrementi	-	-	-	285	285
Riduzioni durevoli di valore	-	-8'500	-	-	-8'500
Differenze di conversione	-	-	-	17	17
Rettifiche di valore accumulate al 31.12.2019	-19'094	-138'301	-	-9'091	-166'486
Valore contabile netto al 01.01.2018	8'023	8'998	3'161	1'254	21'436
Valore contabile netto al 31.12.2018	8'266	16'598	3'407	1'009	29'280
Valore contabile netto al 31.12.2019	7'980	6'254	3'784	771	18'789

I diritti d'uso includono i diritti d'uso di impianti di terzi, in particolare relativamente all'utilizzo esclusivo di impianti della rete di terzi, come pure i pagamenti relativi all'ottenimento di concessioni per lo sfruttamento della forza idrica.

I diritti di prelievo di energia si riferiscono principalmente ad un diritto di prelievo di energia da EDF (scadenza 31.12.2027); esso è oggetto di riduzione durevole di valore in conseguenza delle condizioni di mercato di riferimento. L'evoluzione dei parametri di mercato previsti ha reso necessario un incremento della riduzione durevole di valore a carico dell'esercizio 2019.

7. Altri attivi a breve termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Altri crediti verso società collegate	361	282
Altri crediti verso società e persone vicine	729	4'685
Altri crediti verso terzi	21'127	34'264
Valori di rimpiazzo positivi di operazioni valutate a valori di mercato	25'752	35'304
Certificati di energia e affini	4'068	4'619
Rimanenze di ricambi e materiali di consumo	3'335	2'087
Totale	55'372	81'241

8. Ratei e risconti attivi

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Società collegate	4'615	5'221
Società e persone vicine	8'445	9'788
Terzi	95'685	82'207
Lavori in corso	923	1'126
Totale	109'668	98'342

Il saldo comprende ratei e risconti attivi in valuta estera per EUR 62.6 mio (EUR 58.1 mio al 31.12.2018).

I ratei e risconti attivi riguardano in particolare il valore dell'energia venduta nell'ultimo mese del periodo contabile e non ancora fatturata alla data di bilancio.

9. Crediti per forniture e prestazioni

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Società collegate	4'290	4'044
Società e persone vicine	328	584
Terzi	16'186	13'807
/. rettifica di valore	-3'180	-3'369
Totale	17'624	15'066

Il saldo comprende crediti in valuta estera per EUR 1.3 mio (EUR 0.7 mio al 31.12.2018).

10. Mezzi liquidi

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Saldi in CHF	80'488	51'637
Saldi in valute estere	6'971	21'964
Totale	87'459	73'601

11. Accantonamenti

	Contratti onerosi energia	Imposte correnti e differite	Costi inerenti al personale	Altri	Totale
In CHF 1'000					
Valore a bilancio al 01.01.2018	10'353	481	2'417	3'050	16'301
<i>di cui a lungo termine</i>	9'396	220	54	137	9'807
<i>di cui a breve termine</i>	957	261	2'363	2'913	6'494
Variazione di cerchia di consolidamento	–	–	–60	–131	–191
Costituzione	2'648	258	37	915	3'858
Impiego	–957	–186	–202	–634	–1'979
Scioglimento	–	–56	–40	–542	–638
Valore a bilancio al 31.12.2018	12'044	497	2'152	2'658	17'351
<i>di cui a lungo termine</i>	11'437	170	–	1'236	12'843
<i>di cui a breve termine</i>	607	327	2'152	1'422	4'508
Variazione di cerchia di consolidamento	–	–	–	–	–
Costituzione	–	400	1'346	295	2'041
Impiego	–607	–84	–	–68	–759
Scioglimento	–433	–17	–34	–544	–1'028
Valore a bilancio al 31.12.2019	11'004	796	3'464	2'341	17'605
<i>di cui a lungo termine</i>	10'294	157	–	1'322	11'773
<i>di cui a breve termine</i>	710	639	3'464	1'019	5'832

Gli accantonamenti per contratti onerosi energia comprendono il valore attuale negativo del contratto di prelievo con l'Azienda Cantonale dei Rifiuti. Esso è determinato sulla base delle attuali aspettative di prezzo per l'intero periodo di fornitura contrattuale (2030) e dell'attuale tasso di cambio EUR/CHF.

Le imposte differite sono determinate applicando un tasso d'imposizione del 20%.

L'accantonamento per costi inerenti al personale rappresenta il controvalore delle ore straordinarie e ferie non godute dei collaboratori dipendenti.

12. Debiti finanziari a lungo termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Debiti tra 1 e 5 anni	87'625	81'038
Debiti tra 5 e 10 anni	108'000	93'000
Debiti oltre i 10 anni	84'000	109'000
Totale	279'625	283'038

13. Altri passivi a breve termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Altri debiti verso società collegate	64	86
Altri debiti verso società e persone vicine	3'013	–
Altri debiti verso terzi	7'379	10'518
Valori di rimpiazzo negativi di operazioni valutate a valori di mercato	15'474	33'264
Totale	25'930	43'868

14. Debiti finanziari a breve termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Debiti finanziari in CHF	5'100	100
Debiti finanziari in valuta estera	2'174	6'779
Totale	7'274	6'879

15. Ratei e risconti passivi

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Società collegate	653	109
Società e persone vicine	1'434	4'467
Terzi	89'331	79'663
Totale	91'418	84'239

Il saldo comprende ratei e risconti passivi in valuta estera per EUR 57.4 mio (EUR 52.7 mio al 31.12.2018).

I ratei e risconti passivi riguardano in particolare il valore dell'energia acquistata nell'ultimo mese del periodo contabile e non ancora fatturata alla data di bilancio.

16. Debiti per forniture e prestazioni

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Società collegate	353	948
Società e persone vicine	3'386	3'595
Terzi	11'424	6'248
Totale	15'163	10'791

Il saldo comprende debiti in valuta estera per EUR 6.3 mio (EUR 3.6 mio al 31.12.2018).

17. Ricavi energia

	2019	2018
In CHF 1'000		
Vendita energia in Svizzera	355'212	296'100
Vendita energia in Italia	51'814	46'767
Vendita energia in Germania	431'267	336'459
Vendita energia in Francia	98'059	100'191
Altri ricavi energia	25'022	28'502
Totale	961'374	808'019

La voce altri ricavi energia include l'effetto economico delle valutazioni a valori di mercato (*mark to market*) delle posizioni di compra-vendita a termine di energia e di certificati di emissione CO₂ acquistati nell'ambito del portafoglio di negoziazione energia.

18. Altri ricavi d'esercizio

	2019	2018
In CHF 1'000		
Ricavi da prestazioni	8'066	10'150
Prestazioni su impianti propri	4'654	3'934
Diversi	4'580	4'544
Totale	17'300	18'628

19. Acquisto energia

	2019	2018
In CHF 1'000		
Acquisti da partecipazioni	-82'605	-95'093
Acquisti contrattuali a lungo termine	-33'473	-33'340
Acquisti sul mercato	-780'644	-650'515
Totale	-896'722	-778'948

Negli acquisti da partecipazioni è registrato anche il costo dell'energia proveniente dalle partecipazioni detenute dallo Stato del Canton Ticino (Officine idroelettriche della Maggia SA, Officine idroelettriche di Blenio SA e Verzasca SA).

20. Costi del personale

	2019	2018
In CHF 1'000		
Stipendi e altre retribuzioni	-25'276	-23'471
Oneri sociali	-5'472	-5'300
Spese diverse	-657	-508
Recuperi da enti assicurativi	213	243
Totale	-31'192	-29'036

Dipendenti del Gruppo

	31.12.2019	31.12.2018
Equivalenti a tempo pieno		
Personale fisso	231.9	227.6
Personale ausiliario	9.7	7.7
Apprendisti	31.0	30.0
Totale	272.6	265.3

Nel 2019 la retribuzione complessiva dei sei membri di direzione è stata di CHF 1.5 mio (al lordo delle deduzioni di legge).

21. Altri costi d'esercizio

	2019	2018
In CHF 1'000		
Canoni d'acqua	-14'860	-14'860
Tasse ai comuni e contributi diversi	-4'056	-3'829
Diversi	-5'748	-8'667
Totale	-24'664	-27'356

I contributi diversi includono il versamento di contributi di accumulazione a favore di impianti a monte di impianti AET per CHF 1.2 mio.

22. Risultato finanziario

	2019	2018
In CHF 1'000		
Interessi attivi	525	274
Ricavi da partecipazioni	1'045	970
Differenze di cambio	738	938
Interessi passivi e commissioni	-6'525	-6'902
Diversi costi finanziari	-110	-61
Totale	-4'327	-4'781

Le differenze di cambio includono il costo di operazioni di copertura del rischio di cambio.

23. Risultato straordinario

	2019	2018
In CHF 1'000		
Utile da alienazione di immobilizzi	688	2'642
Scioglimento accantonamenti	566	–
Ripristino riduzione durevole di valore su immobilizzi	295	8'500
Diversi ricavi straordinari	549	9'965
Riduzione durevole di valore su immobilizzi	–8'543	–5'406
Costituzione accantonamenti	–185	–3'169
Diversi costi straordinari	–1'523	–254
Totale	–8'153	12'278

L'incremento delle riduzioni durevoli di valore si riferisce al contratto di prelievo energia con EDF, il cui valore è stato rivisto a seguito di deteriorate aspettative economiche per gli anni a venire.

24. Goodwill

Le differenze positive fra costo d'acquisizione di partecipazioni ed il loro capitale proprio vengono trattate come goodwill. Esso viene compensato nell'anno d'acquisizione con le riserve di utile senza impatto sul risultato d'esercizio.

In caso di attivazione del goodwill a bilancio e ammortamento dello stesso in modo lineare su 5 anni, il bilancio ed il conto economico consolidati avrebbero presentato le seguenti variazioni:

	2019	2018
In CHF 1'000		
Goodwill, costo storico	1'493	2'167
Goodwill, valore residuo	1'194	–
Capitale proprio (riserve di utile)	1'493	–
Ammortamento goodwill dell'anno	–299	–83
Risultato d'esercizio	–299	–83

25. Impegni eventuali

AET ha rilasciato fidejussioni nell'interesse di terzi a favore di finanziatori di partecipate dismesse aventi al 31.12.2019 un controvalore di CHF 14.0 mio (31.12.2018: CHF 14.5 mio); nell'ambito delle dismissioni AET ha ottenuto relativi pegni o garanzie a copertura dell'impegno eventuale.

26. Altri impegni non soggetti a contabilizzazione

Nell'ambito della gestione del proprio portafoglio energetico il Gruppo AET ha effettuato operazioni sui mercati a termine e sottoscritto diversi contratti di acquisto a lungo termine di carattere impegnativo.

Contratti e operazioni di acquisto di energia

	Operazioni sul mercato	Contratti a lungo termine
Volume cumulato in CHF 1'000		
2020	565'003	34'926
da 2 a 5 anni	285'760	141'439
oltre i 5 anni	–	121'616

Il Gruppo AET ha inoltre l'obbligo di prelevare l'energia prodotta dalle proprie partecipazioni produttive, rispettivamente dalle partecipazioni produttive detenute dal Canton Ticino, corrispondendo la propria quota-parte dei costi di produzione. Questi obblighi hanno durata indeterminata dipendente dai futuri sviluppi delle partecipazioni.

Il Gruppo AET ha pure sottoscritto un contratto di acquisto di capacità di transito transfrontaliera con scadenza 2022 avente un volume annuo di CHF 6.9 mio (controvalore del contratto indicizzato, base 2019, cambio di fine anno).

Al 31.12.2019 il Gruppo AET ha in essere strumenti finanziari derivati sottoscritti a copertura di tassi d'interesse per un volume contrattuale di CHF 10 mio (31.12.2018: CHF 10 mio).

Operazioni a termine su divise

31.12.2019	Anno scadenza 2020		Anno scadenza 2021	
	Importo valuta (in 1'000)	Cambio medio (valuta/CHF)	Importo valuta (in 1'000)	Cambio medio (valuta/CHF)
Operazione				
Acquisto EUR	11'800	1.10	–	–
Vendita EUR	17'000	1.11	–	–

31.12.2018	Anno scadenza 2019		Anno scadenza 2020	
	Importo valuta (in 1'000)	Cambio medio (valuta/CHF)	Importo valuta (in 1'000)	Cambio medio (valuta/CHF)
Operazione				
Vendita EUR	36'000	1.14	–	–

Le operazioni a termine su divise sono state effettuate allo scopo di copertura di esposizione al rischio di cambio di flussi finanziari attesi in valuta estera.

Al 31.12.2019 il Gruppo AET non ha impegni leasing non iscritti a bilancio (31.12.2018: invariato).

27. Impegni di previdenza

CPE Fondazione di Previdenza Energia	Grado di copertura	Vantaggio/impegno economico per il Gruppo	Variazione a carico del conto economico	Costo per contributi per il periodo di competenza	Costo per la previdenza nei costi del personale
31.12.2019	109.2%	–	–	–2'477	–2'477
31.12.2018	104.4%	–	–	–2'334	–2'334

A partire dal 01.04.2017 il Fondo Pensionamento Anticipato dell'AET eroga una "rendita ponte AVS", tutte le altre prestazioni precedentemente fornite sono state integrate nel piano di affiliazione alla CPE Fondazione di Previdenza Energia.

28. Transazioni con parti correlate

Transazioni con società collegate

	2019	2018
In CHF 1'000		
Ricavi energia	27'131	24'423
Ricavi da prestazioni di servizi e altri	15'831	17'118
Ricavi finanziari	–	–
Acquisto energia	164	80
Costi per prestazioni di servizi e altri	10'260	10'054

Transazioni con altre parti correlate

	2019	2018
In CHF 1'000		
Ricavi energia	927	1'212
Ricavi da prestazioni di servizi e altri	2'304	2'346
Ricavi finanziari	735	532
Acquisto energia	81'880	94'566
Costi per prestazioni di servizi e altri	2'222	2'153

29. Indicazioni sull'esecuzione di una valutazione dei rischi

Il Consiglio di Amministrazione e la Direzione prestano, per adempiere gli standard del settore, la massima attenzione e le necessarie risorse alla valutazione e gestione dei rischi. La gestione e valutazione dei rischi aziendali è stata integrata nelle procedure di conduzione aziendale, in modo da garantire la massima efficacia.

Dal punto di vista finanziario il Gruppo AET è esposto ai seguenti principali fattori di rischio:

Rischio di volume: è il rischio legato a variazioni del volume di vendita, rispettivamente di produzione per raffronto ai dati preventivati. La sua principale causa è il rischio meteorologico in quanto le variazioni meteorologiche rispetto alle medie pluriennali causano variazioni dei consumi e delle produzioni delle centrali idroelettriche generalizzate e sono difficilmente prevedibili. Sul lungo termine il Gruppo AET gestisce questo rischio diversificando il proprio approvvigionamento con contratti e partecipazioni a lungo termine. Nel medio e breve termine questo rischio è gestito ribilanciando gradualmente il portafoglio sulla base delle previsioni attualizzate e dei dati storici. Inoltre il Gruppo AET può contare su una riserva di capacità data dai propri impianti idroelettrici.

Rischio di mercato: è il rischio legato alle variazioni del prezzo dell'energia sui mercati ed alle fluttuazioni dei tassi di cambio delle valute. Il Gruppo AET gestisce questo rischio monitorando le evoluzioni e le aspettative dei prezzi di mercato ed effettuando conseguenti coperture. Il rischio valutario è gestito per il tramite di operazioni di copertura (*hedging*). I rischi di mercato incidono in particolare sulle quantità di energia vendute e prodotte risultanti dal rischio volume che non possono essere efficacemente coperte in anticipo in quanto non prevedibili.

Rischio di controparte: è rappresentato dal rischio di perdita dovuto ad inadempienza di controparti commerciali. Il commercio all'ingrosso viene svolto soprattutto con grandi società elettriche svizzere, rispettivamente delle nazioni limitrofe. Per ogni controparte vengono determinati dei limiti di esposizione, a dipendenza della valutazione della loro situazione economico-finanziaria. Il rischio di controparte legato all'attività commerciale / di distribuzione svizzera viene gestito attraverso un costante monitoraggio di tutte le posizioni di credito, la richiesta di depositi cauzionali, la sottoscrizione di assicurazioni crediti o garanzie bancarie.

Rischio regolatorio: è rappresentato dall'introduzione o modifiche delle leggi, direttive o regolamenti vigenti a livello svizzero o europeo, che potrebbero avere un influsso sull'attività del Gruppo AET. Il Gruppo AET monitora costantemente gli sviluppi regolatori, effettuando i cambiamenti necessari.

30. Eventi successivi alla data di bilancio

2019: in data 11.03.2020 l'organizzazione mondiale della sanità ha dichiarato pandemica la diffusione del coronavirus (COVID-19), che ha raggiunto, fra gli altri, ampi territori dell'Europa. Anche la Svizzera, ed il Canton Ticino in particolare, sono fortemente toccati dalla pandemia COVID-19. Il Governo svizzero, come diversi altri governi europei, ha dichiarato la "situazione straordinaria" ed imposto significative riduzioni dell'attività economica e sociale. Ciò ha comportato forti riduzioni sul consumo di energia le quali si ripercuotono in considerevoli riduzioni dei prezzi dei vettori energetici. Ad oggi non è possibile quantificare l'impatto economico-finanziario per AET, l'esercizio 2020 risentirà a livello operativo delle riduzioni di prezzo citate mentre non è prevedibile alcuna conseguenza materiale sulle posizioni di bilancio.

2018: nessun evento rilevante.



Il personale specializzato della squadra sottostazioni di AET realizza e garantisce la manutenzione e di tutti gli impianti di trasformazione e distribuzione ad alta tensione della rete aziendale come pure di impianti di terzi.

Relazione di revisione di KPMG SA sul conto annuale consolidato



KPMG SA
Audit
Via Balestra 33
CH-6900 Lugano

T +41 58 249 32 32
E infolugano@kpmg.com
kpmg.ch

Relazione dell'Ufficio di revisione al Gran Consiglio della Repubblica e Cantone Ticino

Relazione dell'Ufficio di revisione sul conto annuale consolidato

In qualità di Ufficio di revisione abbiamo verificato l'annesso conto annuale consolidato (da pagina 25 a pagina 50) dell'Azienda elettrica ticinese, costituito da bilancio, conto economico, prospetto delle variazioni di patrimonio netto, rendiconto finanziario e allegato, per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019.

Responsabilità del Consiglio d'amministrazione

Il Consiglio d'amministrazione è responsabile dell'allestimento del conto annuale consolidato in conformità a Swiss GAAP FER, alle disposizioni legali e alla Legge sull'Azienda elettrica ticinese (LAET). Questa responsabilità comprende la concezione, l'implementazione e il mantenimento di un sistema di controllo interno relativamente all'allestimento di un conto annuale consolidato che sia esente da anomalie significative imputabili a irregolarità o errori. Il Consiglio d'amministrazione è inoltre responsabile della scelta e dell'applicazione di appropriate norme di presentazione del conto annuale consolidato, nonché dell'esecuzione di stime adeguate.

Responsabilità dell'Ufficio di revisione

La nostra responsabilità consiste nell'esprimere un giudizio sul conto annuale consolidato in base alle nostre verifiche. Abbiamo effettuato la nostra verifica conformemente alla legge svizzera, agli Standard svizzeri di revisione ed alla Legge sull'Azienda elettrica ticinese. Tali standard richiedono che la revisione venga pianificata ed effettuata in maniera tale da ottenere sufficiente sicurezza che il conto annuale consolidato sia privo di anomalie significative.

Una revisione comprende l'esecuzione di procedure di verifica volte ad ottenere elementi probativi per i valori e le altre informazioni contenuti nel conto annuale consolidato. La scelta delle procedure di verifica compete al giudizio professionale del revisore. Ciò comprende una valutazione dei rischi che il conto annuale consolidato contenga anomalie significative imputabili a irregolarità o errori. Nell'ambito della valutazione di questi rischi il revisore tiene conto del sistema di controllo interno, nella misura in cui esso è rilevante per l'allestimento del conto annuale consolidato, allo scopo di definire le procedure di verifica richieste dalle circostanze, ma non per esprimere un giudizio sull'efficacia del sistema di controllo interno. La revisione comprende inoltre la valutazione dell'adeguatezza delle norme di allestimento del conto annuale consolidato, dell'attendibilità delle valutazioni eseguite, nonché un apprezzamento della presentazione del conto annuale consolidato nel suo complesso. Siamo dell'avviso che gli elementi probativi da noi ottenuti costituiscano una base sufficiente ed adeguata per la presente nostra opinione di revisione.

Opinione di revisione

A nostro giudizio il conto annuale consolidato per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019 presenta un quadro fedele della situazione patrimoniale, finanziaria e reddituale in conformità con Swiss GAAP FER ed è conforme alla legge svizzera ed alla Legge sull'Azienda elettrica ticinese.



*Azienda elettrica ticinese, Bellinzona
Relazione dell'Ufficio di revisione
sul conto annuale consolidato
al Gran Consiglio della Repubblica e Cantone Ticino*

Relazione in base ad altre disposizioni legali

Confermiamo di adempiere i requisiti legali relativi all'abilitazione professionale secondo la Legge sui revisori (LSR) e all'indipendenza (art. 728 CO), come pure che non sussiste alcuna fattispecie incompatibile con la nostra indipendenza.

Conformemente all'art. 728a cpv. 1 cifra 3 CO e allo Standard svizzero di revisione 890 confermiamo l'esistenza di un sistema di controllo interno per l'allestimento del conto annuale consolidato concepito secondo le direttive del Consiglio d'amministrazione.

Raccomandiamo di approvare il presente conto annuale consolidato.

KPMG SA

Orlando Lanfranchi
*Perito revisore abilitato
Revisore responsabile*

Mathias Marzorati
Perito revisore abilitato

Lugano, 21 aprile 2020



Il GIS consente di immettere l'energia prodotta dalle centrali idroelettriche del Ritom e di Stalvedro nella rete 50 kV, rispettivamente di alimentare dalla rete 50 kV la rete ferroviaria attraverso il convertitore di frequenza.





AET garantisce esperienza pluriennale, cura del dettaglio e professionalità.





L'area reti si occupa della realizzazione e della manutenzione di linee aeree e in cavo in alta e media tensione.

Conto annuale

Bilancio

Attivi

		31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000	Note		
Impianti e installazioni d'esercizio		210'452	208'344
Terreni e fabbricati		49'582	49'817
Immobilizzi materiali in costruzione		16'346	25'557
Altri immobilizzi materiali		2'607	1'156
Immobilizzi materiali	2	278'987	284'874
Partecipazioni	3	44'301	39'190
Titoli a lungo termine	4	45'685	46'719
Anticipi e prestiti a società partecipate	5	37'194	53'705
Altri immobilizzi finanziari		452	608
Immobilizzi finanziari		127'632	140'222
Diritti d'uso		7'609	7'830
Diritti di prelievo energia		6'254	16'598
Immobilizzi immateriali in sviluppo		1'679	1'232
Altri immobilizzi immateriali		771	1'009
Immobilizzi immateriali	6	16'313	26'669
Attivi fissi		422'932	451'765
Altri attivi a breve termine	7	43'022	57'304
Ratei e risconti attivi	8	109'414	98'196
Crediti per forniture e prestazioni	9	15'775	14'527
Mezzi liquidi	10	77'303	59'465
Attivi circolanti		245'514	229'492
Attivi		668'446	681'257

Passivi

		31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000	Note		
Capitale di dotazione		40'000	40'000
Riserva generale		67'000	67'000
Riserve statutarie		51'000	51'000
Risultati riportati		100'301	112'331
Risultato d'esercizio		1'256	-8'830
Capitale proprio		259'557	261'501
Accantonamenti a lungo termine	11	10'294	11'437
Altri debiti a lungo termine		1'137	1'333
Debiti finanziari a lungo termine	12	266'000	266'000
Capitale di terzi a lungo termine		277'431	278'770
Accantonamenti a breve termine	11	4'374	3'367
Altri passivi a breve termine	13	25'594	41'857
Debiti finanziari a breve termine	14	2'174	6'761
Ratei e risconti passivi	15	84'737	77'787
Debiti per forniture e prestazioni	16	14'579	11'214
Capitale di terzi a breve termine		131'458	140'986
Capitale di terzi		408'889	419'756
Passivi		668'446	681'257

Conto economico

		2019	2018
In CHF 1'000	Note		
Ricavi d'esercizio			
Ricavi energia	17	959'263	806'089
Ricavi per utilizzo rete		38'866	39'398
Altri ricavi d'esercizio	18	19'787	20'225
Ricavi d'esercizio		1'017'916	865'712
Costi d'esercizio			
Acquisto energia	19	-915'710	-791'002
Costi per utilizzo rete		-13'902	-15'537
Costi del personale	20	-30'457	-27'967
Prestazioni di terzi e materiale		-7'826	-6'757
Ammortamenti su immobilizzi materiali	2	-13'662	-13'853
Ammortamenti su immobilizzi immateriali	6	-2'479	-1'621
Ammortamenti su altri immobilizzi		-1'260	-1'260
Altri costi d'esercizio	21	-21'051	-21'167
Costi d'esercizio		-1'006'347	-879'164
Risultato operativo		11'569	-13'452
Risultato finanziario	22	-2'565	-3'335
Risultato ordinario		9'004	-16'787
Risultato estraneo all'esercizio		-	-
Risultato straordinario	23	-7'748	7'957
Risultato d'esercizio		1'256	-8'830

Rendiconto finanziario

	2019	2018
In CHF 1'000		
Risultato d'esercizio	1'256	-8'830
Ammortamenti su immobilizzi materiali	13'662	13'853
Ammortamenti su immobilizzi immateriali	2'479	1'621
Ammortamenti su altri immobilizzi	1'260	1'260
Variazione accantonamenti	-136	667
Variazione delle riduzioni durevoli di valore	8'500	-573
Utili / perdite derivanti da alienazioni di immobilizzi	25	-670
Diversi costi e ricavi non monetari	137	502
Variazione crediti, ratei e risconti attivi e altri attivi a breve termine	323	-5'090
Variazione debiti, ratei e risconti passivi e altri passivi a breve termine	-5'948	17'313
Cash flow dell'attività operativa	21'558	20'053
Pagamenti per investimenti in immobilizzi materiali	-8'385	-12'238
Incassi per disinvestimenti in immobilizzi materiali	137	21
Pagamenti per investimenti in immobilizzi immateriali	-623	-949
Incassi per disinvestimenti in immobilizzi immateriali	-	-
Pagamenti per investimenti in immobilizzi finanziari	-8'715	-15'780
Incassi per disinvestimenti in immobilizzi finanziari	21'171	17'184
Cash flow dell'attività d'investimento	3'585	-11'762
Accensione / rimborso di debiti finanziari a breve scadenza	-3'910	-42'670
Accensione / rimborso di debiti finanziari a lunga scadenza	-195	1'333
Interessi allo Stato sul capitale	-3'200	-3'200
Distribuzione di dividendi allo Stato	-	-
Cash flow dell'attività di finanziamento	-7'305	-44'537
Mezzi liquidi all'inizio dell'esercizio	59'465	95'711
Cash flow dell'esercizio	17'838	-36'246
Mezzi liquidi alla fine dell'esercizio	77'303	59'465

Prospetto della variazione del capitale proprio

	Capitale di dotazione	Riserva generale	Riserve statutarie	Risultati riportati	Risultato d'esercizio	Capitale proprio
In CHF 1'000						
Capitale proprio al 01.01.2018	40'000	67'000	51'000	137'047	-21'516	273'531
Attribuzione del risultato	-	-	-	-21'516	21'516	-
Interessi allo Stato sul capitale	-	-	-	-3'200	-	-3'200
Distribuzione di dividendi	-	-	-	-	-	-
Risultato d'esercizio 2018	-	-	-	-	-8'830	-8'830
Capitale proprio al 31.12.2018	40'000	67'000	51'000	112'331	-8'830	261'501
Attribuzione del risultato	-	-	-	-8'830	8'830	-
Interessi allo Stato sul capitale	-	-	-	-3'200	-	-3'200
Distribuzione di dividendi	-	-	-	-	-	-
Risultato d'esercizio 2019	-	-	-	-	1'256	1'256
Capitale proprio al 31.12.2019	40'000	67'000	51'000	100'301	1'256	259'557

Allegato al conto annuale

1. Principi adottati per l'allestimento del conto annuale

Il conto annuale 2019 dell'Azienda Elettrica Ticinese (AET) è stato allestito conformemente alle raccomandazioni concernenti la presentazione dei conti Swiss GAAP FER nella loro forma complessiva ed è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 21.04.2020.

Attivi e passivi sono stati valutati secondo principi uniformi. I principi contabili più significativi adottati sono descritti nel seguito.

1.1. Immobilizzi materiali

Gli immobilizzi materiali sono valutati sulla base dei costi d'acquisto o di costruzione, tenuto conto dei necessari ammortamenti tecnico-economici e di eventuali riduzioni durevoli di valore. Gli ammortamenti sono computati linearmente e tengono conto della durata tecnica degli impianti generalmente riconosciuta nel settore. I terreni non vengono ammortizzati. Gli immobilizzi materiali in costruzione sono esposti a bilancio in base ai costi di costruzione, durante la fase di realizzazione non vengono effettuati ammortamenti. Le durate minime e massime d'ammortamento generalmente applicate per le singole categorie degli immobilizzi materiali sono le seguenti:

Genio civile	40 – 80 anni
Installazioni elettromeccaniche	40 – 50 anni
Impianti elettromeccanici	15 – 35 anni
Elettrodotti	30 – 55 anni
Sottostazioni e impianti di trasformazione	20 – 35 anni
Edifici	40 – 50 anni
Impianti fotovoltaici	20 – 30 anni
Macchinari e attrezzature	5 – 25 anni
Veicoli	3 – 10 anni
Attrezzature informatiche	3 – 5 anni

Investimenti in lavori di rinnovo o per l'ottimizzazione degli impianti sono capitalizzati se ne allungano considerevolmente la vita utile, se ne aumentano la capacità originaria o se ne migliorano sostanzialmente le prestazioni.

1.2. Immobilizzi finanziari

Gli immobilizzi finanziari sono registrati al valore di costo, rettificato di eventuali riduzioni durevoli di valore. Il valore di investimento in società di produzione, organizzate secondo il principio della copertura dei costi, eccedente il valore del capitale proprio previsto al termine del periodo di utilizzo dei relativi impianti viene ammortizzato linearmente sulla base del periodo di utilizzo degli impianti stessi. Gli anticipi a lungo termine in valuta estera sono convertiti al corso di fine anno.

1.3. Immobilizzi immateriali

Gli immobilizzi immateriali sono rilevati al costo storico di acquisizione tenuto conto dei necessari ammortamenti tecnico-economici e di eventuali riduzioni durevoli di valore. Gli ammortamenti sono calcolati linearmente in base alla durata di utilizzo. Nel caso di diritti d'uso di impianti senza scadenza, essa è determinata dalla durata di vita tecnica dell'impianto (40-80 anni).

1.4. Certificati di energia e affini

I certificati di energia e affini acquistati nel contesto della gestione del portafoglio di negoziazione energia sono rilevati secondo il loro valore di mercato alla data di bilancio (*mark to market*), le variazioni di valore registrate nel corso dell'esercizio sono registrate a conto economico alla voce altri ricavi energia. I certificati di energia e affini acquistati nel contesto di copertura (*hedging*) della capacità produttiva di AET vengono rilevati al costo d'acquisto medio ponderato.

1.5. Rimanenze

Le rimanenze includono piccola attrezzatura, componenti di ricambio e materiali di consumo. Essi vengono rilevati al costo d'acquisto medio e sono sottoposti a rettifica di valore nel caso di bassa movimentazione o di perdita di valore per obsolescenza.

1.6. Crediti

I crediti sono esposti a bilancio al valore nominale, tenendo conto di un eventuale rischio di perdite. I crediti in valuta estera sono convertiti in franchi svizzeri al cambio di fine anno.

1.7. Mezzi liquidi

I mezzi liquidi sono esposti a bilancio al valore nominale e comprendono averi di cassa e disponibilità presso istituti finanziari. I saldi in valuta estera sono convertiti al cambio di fine anno.

1.8. Riduzioni durevoli di valore

Ad ogni data di bilancio tutti gli attivi vengono esaminati per accertare se esistano indicazioni di riduzione durevole di valore. In caso affermativo viene computato il valore recuperabile, ovvero il maggiore fra il valore di vendita e il valore d'uso. Il valore d'uso è generalmente calcolato in base al valore attuale dei flussi di cassa futuri previsti. Se necessario, il valore contabile viene adeguato al valore recuperabile. Qualora i motivi alla base di una precedente riduzione durevole di valore dovessero venir meno, si procede a una rivalutazione, al massimo fino al valore contabile estrapolato in conformità al piano di ammortamento originario dell'attivo.

1.9. Accantonamenti

Gli accantonamenti sono contabilizzati a copertura di futuri probabili esborsi dovuti da obblighi legali o impliciti derivanti da eventi passati. Gli accantonamenti a lungo termine vengono rilevati attualizzando alla data di bilancio il valore del previsto futuro esborso.

1.10. Debiti

Tutti i debiti sono rilevati al valore nominale. I debiti in valuta estera sono convertiti in franchi svizzeri al cambio di fine anno.

1.11. Impegni eventuali

Nelle note del conto annuale si riportano tutti gli impegni eventuali e gli altri impegni non soggetti a contabilizzazione in essere alla data di chiusura del bilancio.

1.12. Operazioni a termine di compra-vendita energia

Le operazioni di compra-vendita energia a termine come pure il risultato economico di operazioni tramite strumenti finanziari relativi all'energia effettuate sul mercato nell'ambito della gestione del portafoglio di negoziazione energia sono rilevate secondo il loro valore di mercato alla data di bilancio (*mark to market*). I valori di rimpiazzo (differenziale fra il prezzo di mercato alla data di bilancio e il prezzo contrattuale) positivi e negativi sono iscritti rispettivamente alle voci di bilancio altri attivi a breve termine e altri passivi a breve termine. Le variazioni di valore registrate nel corso dell'esercizio sono contabilizzate a conto economico alla voce altri ricavi energia.

Le operazioni di compra-vendita di energia a termine come pure il risultato economico di operazioni tramite strumenti finanziari relativi all'energia effettuate per scopo di copertura (*hedging*) della capacità produttiva di AET sono rilevate a conto economico al momento del regolamento della fornitura.

1.13. Ricavi

I ricavi per utilizzo rete e gli altri ricavi d'esercizio sono rilevati a conto economico secondo la loro competenza temporale. Tutti i ricavi sono registrati al netto di riduzioni di prezzo, imposte sulle vendite e imposta sul valore aggiunto.

1.14. Previdenza professionale

La previdenza professionale dei collaboratori di AET è coperta da un istituto di previdenza del settore energetico, giuridicamente autonomo. Per facilitare il pensionamento anticipato ai propri dipendenti, AET è affiliata al "Fondo per il pensionamento anticipato del personale dell'Azienda Elettrica Ticinese". Le conseguenze economiche derivanti dagli obblighi previdenziali, a prescindere dalla struttura e dalla forma giuridica dei piani previdenziali o degli istituti di previdenza, sono esposte nel conto annuale. Le conseguenze economiche delle coperture in eccesso o dei deficit di copertura vengono determinate in base agli ultimi bilanci disponibili degli istituti di previdenza. Nel caso in cui, oltre ai contributi ordinari, sussistano altri passivi (impegni economici) o altri attivi (benefici economici), questi vengono rilevati nel conto annuale. Un impegno economico è dato quando un deficit di copertura nell'istituto di previdenza genera una conseguenza negativa sul flusso monetario futuro dell'azienda, nella misura in cui essa sarà chiamata a contribuire al risanamento. Un beneficio economico consiste nella possibilità di beneficiare, a seguito di riserve di contributi o altre forme di benefici di una conseguenza positiva sul flusso monetario futuro. I contributi delimitati per il periodo contabile, la differenza calcolata annualmente nell'istituzione di previdenza tra i vantaggi economici da eccedenze di copertura e gli impegni, nonché la variazione della riserva dei contributi del datore di lavoro sono registrati nel conto economico sotto la voce costi del personale.

1.15. Imposte sull'utile

AET non è soggetta ad imposte sull'utile.

1.16. Transazioni con parti correlate

Le transazioni con società controllate comprendono tutte le transazioni ed i rapporti di debito / credito in essere con le imprese presso le quali AET esercita il controllo attraverso la maggioranza dei diritti di voto. Le transazioni con società collegate comprendono tutte le transazioni ed i rapporti di debito / credito in essere con le imprese presso le quali AET detiene tra il 20% ed il 50% dei diritti di voto. Le transazioni con altre parti correlate comprendono le transazioni con le società di produzione / prelievo di energia Officine idroelettriche della Maggia SA, Officine idroelettriche di Blenio SA, Verzasca SA, Ritom SA detenute dal Canton Ticino e Kraftwerke Mattmark AG, AKEB Aktiengesellschaft für Kernenergie-Beteiligungen Luzern e Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG detenute da AET ma in misura inferiore al 20%. AET ritira la quota parte dell'energia prodotta da queste entità corrispondendo alle stesse la quota parte dei costi di produzione / prelievo.

2. Immobilizzi materiali

	Impianti e installazioni d'esercizio	Terreni e fabbricati	Immobilizzi materiali in costruzione	Altri immobilizzi materiali	Totale
In CHF 1'000					
Valori di costo al 01.01.2018	486'719	59'620	33'907	7'454	587'700
Riclassifiche	15'313	1'088	-17'074	673	-
Incrementi	7'473	-	8'724	69	16'266
Decrementi	-47	-633	-	-180	-860
Valori di costo al 31.12.2018	509'458	60'075	25'557	8'016	603'106
Riclassifiche	14'273	498	-16'371	1'600	-
Incrementi	945	174	7'331	251	8'701
Decrementi	-2'644	0	-171	-341	-3'156
Valori di costo al 31.12.2019	522'032	60'747	16'346	9'526	608'651
Rettifiche di valore accumulate al 01.01.2018	-284'899	-9'930	-	-6'264	-301'093
Riclassifiche	364	-	-	-364	-
Ammortamenti d'esercizio	-12'560	-881	-	-412	-13'853
Incrementi	-4'028	-	-	-	-4'028
Decrementi	9	553	-	180	742
Rettifiche di valore accumulate al 31.12.2018	-301'114	-10'258	-	-6'860	-318'232
Riclassifiche	-	-	-	-	-
Ammortamenti d'esercizio	-12'355	-907	-	-400	-13'662
Incrementi	-316	-	-	-	-316
Decrementi	2'205	-	-	341	2'546
Rettifiche di valore accumulate al 31.12.2019	-311'580	-11'165	-	-6'919	-329'664
Valore contabile netto al 01.01.2018	201'820	49'690	33'907	1'190	286'607
Valore contabile netto al 31.12.2018	208'344	49'817	25'557	1'156	284'874
Valore contabile netto al 31.12.2019	210'452	49'582	16'346	2'607	278'987

3. Partecipazioni

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Società Elettrica Sopracenerina SA (SES)	21'052	21'052
Metanord SA	11'505	11'505
./ rettificata per riduzione durevole di valore	-11'505	-11'505
SPE Società per Partecipazioni Energetiche SA	8'000	8'000
./ rettificata per riduzione durevole di valore	-8'000	-8'000
Parco eolico del San Gottardo SA	7'861	2'868
Lucendro SA	6'801	7'051
TERIS Teleriscaldamento del Bellinzonese SA	6'000	6'000
Senco Holding SA	1'149	1'149
Calore SA	1'000	1'000
Capriasca Calore SA	438	70
Totale	44'301	39'190

Le azioni in Metanord SA sono gravate da pegno a favore di creditori della società medesima; esse sono oggetto di riduzione durevole di valore determinata sulla base del valore attuale dei flussi di cassa attesi.

La partecipazione in Lucendro SA viene ammortizzata linearmente sino al valore del capitale proprio previsto al momento della scadenza della concessione all'esercizio dell'impianto.

4. Titoli a lungo termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG	13'215	14'067
Swissgrid AG	12'589	12'589
Kraftwerke Mattmark AG	11'331	11'488
AKEB Aktiengesellschaft für Kernenergie-Beteiligungen Luzern	6'300	6'300
Terravent AG	2'250	2'250
Diversi	0	25
Totale	45'685	46'719

La partecipazione in Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG viene ammortizzata linearmente sulla base della durata del contratto di prelievo energia in vigore.

L'investimento in Kraftwerke Mattmark AG viene ammortizzato linearmente sino al valore del capitale proprio previsto al momento della scadenza della concessione all'esercizio dell'impianto.

5. Anticipi e prestiti a società partecipate

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
SPE Società per Partecipazioni Energetiche SA	15'377	36'632
./ rettificata per riduzione durevole di valore	-10'941	-11'342
Terravent AG	11'604	11'925
Metanord SA	8'200	8'200
Lucendro SA	4'900	3'000
TERIS Teleriscaldamento del Bellinzonese SA	4'000	4'000
Parco eolico del San Gottardo SA	3'904	1'140
Diversi	150	150
Totale	37'194	53'705

L'anticipo nei confronti della partecipata SPE Società per Partecipazioni Energetiche SA (SPE) è postergato per un importo di CHF 15 mio e oggetto di una riduzione durevole di valore determinata dalle condizioni economico-finanziarie di alcune partecipate detenute da SPE.

Gli anticipi a Terravent AG e Metanord SA sono interamente postergati.

6. Immobilizzi immateriali

	Diritti d'uso	Diritti di prelievo energia	Immobilizzi immateriali in sviluppo	Altri immobilizzi immateriali	Totale
In CHF 1'000					
Valori di costo al 01.01.2018	15'124	144'555	1'077	9'307	170'063
Riclassifiche	–	–	–210	210	–
Incrementi	647	–	365	–	1'012
Decrementi	–185	–	–	–	–185
Valori di costo al 31.12.2018	15'586	144'555	1'232	9'517	170'890
Riclassifiche	–	–	–176	176	–
Incrementi	–	–	623	–	623
Decrementi	–	–	–	–68	–68
Valori di costo al 31.12.2019	15'586	144'555	1'679	9'625	171'445
Rettifiche di valore accumulate al 01.01.2018	–7'601	–135'557	–	–8'064	–151'222
Riclassifiche	–	–	–	–	–
Ammortamenti d'esercizio	–277	–900	–	–444	–1'621
Incrementi	–63	–	–	–	–63
Decrementi	185	–	–	–	185
Riduzioni durevoli di valore	–	8'500	–	–	8'500
Rettifiche di valore accumulate al 31.12.2018	–7'756	–127'957	–	–8'508	–144'221
Riclassifiche	–	–	–	–	–
Ammortamenti d'esercizio	–221	–1'844	–	–414	–2'479
Incrementi	–	–	–	–	–
Decrementi	–	–	–	68	68
Riduzioni durevoli di valore	–	–8'500	–	–	–8'500
Rettifiche di valore accumulate al 31.12.2019	–7'977	–138'301	–	–8'854	–155'132
Valore contabile netto al 01.01.2018	7'523	8'998	1'077	1'243	18'841
Valore contabile netto al 31.12.2018	7'830	16'598	1'232	1'009	26'669
Valore contabile netto al 31.12.2019	7'609	6'254	1'679	771	16'313

I diritti d'uso includono i diritti d'uso di impianti di terzi, in particolare relativamente all'utilizzo esclusivo di impianti della rete di terzi, come pure i pagamenti relativi all'ottenimento di concessioni per lo sfruttamento della forza idrica.

I diritti di prelievo di energia si riferiscono principalmente ad un diritto di prelievo di energia da EDF (scadenza 31.12.2027); esso è oggetto di riduzione durevole di valore in conseguenza delle condizioni di mercato di riferimento. L'evoluzione dei parametri di mercato previsti ha reso necessario un incremento della riduzione durevole di valore a carico dell'esercizio 2019.

7. Altri attivi a breve termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Altri crediti verso società controllate	272	–
Altri crediti verso società collegate	89	–
Altri crediti verso società e persone vicine	729	4'635
Altri crediti verso terzi	8'990	10'879
Valori di rimpiazzo positivi di operazioni valutate a valori di mercato	25'752	35'305
Certificati di energia e affini	4'068	4'619
Rimanenze di ricambi e materiali di consumo	3'122	1'866
Totale	43'022	57'304

8. Ratei e risconti attivi

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Società controllate	1'106	3'844
Società collegate	4'378	4'135
Società e persone vicine	8'431	9'788
Terzi	94'111	79'160
Lavori in corso	1'388	1'269
Totale	109'414	98'196

Il saldo comprende ratei e risconti attivi in valuta estera per EUR 63.1 mio (EUR 58.1 mio al 31.12.2018).

I ratei e risconti attivi riguardano in particolare il valore dell'energia venduta nell'ultimo mese del periodo contabile e non ancora fatturata alla data di bilancio.

9. Crediti per forniture e prestazioni

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Società controllate	1'879	2'434
Società collegate	4'265	4'044
Società e persone vicine	319	538
Terzi	9'312	7'511
Totale	15'775	14'527

Il saldo comprende crediti in valuta estera per EUR 2.4 mio (EUR 1.1 mio al 31.12.2018).

10. Mezzi liquidi

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Saldi in CHF	71'330	45'537
Saldi in valute estere	5'973	13'928
Totale	77'303	59'465

11. Accantonamenti

	Contratti onerosi energia	Costi inerenti al personale	Altri	Totale
In CHF 1'000				
Valore a bilancio al 01.01.2018	10'353	2'362	1'422	14'137
<i>di cui a lungo termine</i>	9'396	–	–	9'396
<i>di cui a breve termine</i>	957	2'362	1'422	4'741
Riclassifiche	–	–	–	–
Costituzione	2'648	29	320	2'997
Impiego	–957	–202	–634	–1'793
Scioglimento	–	–37	–500	–537
Valore a bilancio al 31.12.2018	12'044	2'152	608	14'804
<i>di cui a lungo termine</i>	11'437	–	–	11'437
<i>di cui a breve termine</i>	607	2'152	608	3'367
Riclassifiche	–	–	–	–
Costituzione	–	1'346	40	1'386
Impiego	–607	–	–	–607
Scioglimento	–433	–34	–448	–915
Valore a bilancio al 31.12.2019	11'004	3'464	200	14'668
<i>di cui a lungo termine</i>	10'294	–	–	10'294
<i>di cui a breve termine</i>	710	3'464	200	4'374

Gli accantonamenti per contratti onerosi energia comprendono il valore attuale negativo del contratto di prelievo con l'Azienda Cantonale dei Rifiuti. Esso è determinato sulla base delle attuali aspettative di prezzo per l'intero periodo di fornitura contrattuale (2030) e dell'attuale tasso di cambio EUR/CHF.

L'accantonamento per costi inerenti al personale rappresenta il controvalore delle ore straordinarie e ferie non godute dei collaboratori dipendenti.

12. Debiti finanziari a lungo termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Debiti tra 1 e 5 anni	83'000	73'000
Debiti tra 5 e 10 anni	103'000	93'000
Debiti oltre i 10 anni	80'000	100'000
Totale	266'000	266'000

13. Altri passivi a breve termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Altri debiti verso società controllate	150	–
Altri debiti verso società collegate	64	86
Altri debiti verso società e persone vicine	3'013	0
Altri debiti verso terzi	6'893	8'507
Valori di rimpiazzo negativi di operazioni valutate a valori di mercato	15'474	33'264
Totale	25'594	41'857

14. Debiti finanziari a breve termine

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Debiti finanziari in CHF	–	–
Debiti finanziari in valuta estera	2'174	6'761
Totale	2'174	6'761

15. Ratei e risconti passivi

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Società controllate	1'016	842
Società collegate	4	109
Società e persone vicine	1'434	4'467
Terzi	82'283	72'369
Totale	84'737	77'787

Il saldo comprende ratei e risconti passivi in valuta estera per EUR 57.4 mio (EUR 53.0 mio al 31.12.2018).

I ratei e risconti passivi riguardano in particolare il valore dell'energia acquistata nell'ultimo mese del periodo contabile e non ancora fatturata alla data di bilancio.

16. Debiti per forniture e prestazioni

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Società controllate	1'826	1'984
Società collegate	324	7
Società e persone vicine	3'373	3'595
Terzi	9'056	5'628
Totale	14'579	11'214

Il saldo comprende debiti in valuta estera per EUR 7.3 mio (EUR 3.6 mio al 31.12.2018).

17. Ricavi energia

	2019	2018
In CHF 1'000		
Vendita energia in Svizzera	353'410	287'679
Vendita energia in Italia	51'424	53'095
Vendita energia in Germania	431'267	336'459
Vendita energia in Francia	98'059	100'191
Altri ricavi energia	25'103	28'665
Totale	959'263	806'089

La voce altri ricavi energia include l'effetto economico delle valutazioni a valori di mercato (*mark to market*) delle posizioni di compra-vendita a termine di energia e di certificati di emissione CO₂ acquistati nell'ambito del portafoglio di negoziazione energia.

18. Altri ricavi d'esercizio

	2019	2018
In CHF 1'000		
Ricavi da prestazioni	12'215	12'792
Prestazioni su impianti propri	3'607	3'468
Diversi	3'965	3'965
Totale	19'787	20'225

19. Acquisto energia

	2019	2018
In CHF 1'000		
Acquisti da partecipazioni	-89'145	-101'106
Acquisti contrattuali di lungo termine	-33'473	-33'340
Acquisti sul mercato	-793'092	-656'556
Totale	-915'710	-791'002

Negli acquisti da partecipazioni è registrato anche il costo dell'energia proveniente dalle partecipazioni detenute dallo Stato del Canton Ticino (Officine idroelettriche della Maggia SA, Officine idroelettriche di Blenio SA e Verzasca SA).

20. Costi del personale

	2019	2018
In CHF 1'000		
Stipendi e altre retribuzioni	-24'691	-22'610
Oneri sociali	-5'338	-5'108
Spese diverse	-641	-492
Recuperi da enti assicurativi	213	243
Totale	-30'457	-27'967

Dipendenti dell'azienda

	31.12.2019	31.12.2018
Equivalenti a tempo pieno		
Personale fisso	227.3	220.5
Personale ausiliario	9.7	7.7
Apprendisti	31.0	30.0
Totale	268.0	258.2

Nel 2019 la retribuzione complessiva dei sei membri di direzione è stata di CHF 1.5 mio (al lordo delle deduzioni di legge).

21. Altri costi d'esercizio

	2019	2018
In CHF 1'000		
Canoni d'acqua	-12'494	-12'494
Tasse ai comuni e contributi diversi	-3'656	-3'493
Diversi	-4'901	-5'180
Totale	-21'051	-21'167

I contributi diversi includono il versamento di contributi di accumulazione a favore di impianti a monte di impianti AET per CHF 1.2 mio.

22. Risultato finanziario

	2019	2018
In CHF 1'000		
Interessi attivi	641	294
Ricavi da partecipazioni	2'348	2'194
Differenze di cambio	689	367
Interessi passivi e commissioni	-6'134	-6'130
Diversi costi finanziari	-109	-60
Totale	-2'565	-3'335

Le differenze di cambio includono il costo di operazioni di copertura del rischio di cambio.

23. Risultato straordinario

	2019	2018
In CHF 1'000		
Scioglimento accantonamenti	566	–
Ripristino riduzione durevole di valore su immobilizzi	–	8'500
Utile da alienazione di immobilizzi	–	671
Diversi ricavi straordinari	457	9'361
Riduzione durevole di valore su immobilizzi	–8'500	–7'927
Costituzione accantonamenti	–	–2'648
Diversi costi straordinari	–271	–
Totale	–7'748	7'957

L'incremento delle riduzioni durevoli di valore si riferisce al contratto di prelievo energia con EDF, il cui valore è stato rivisto a seguito di deteriorate aspettative economiche per gli anni a venire.

24. Impegni eventuali

	31.12.2019	31.12.2018
In CHF 1'000		
Fideiussioni nell'interesse di:		
Società controllate	22'935	23'919
Società collegate	–	–
Terzi	14'023	14'538
Totale	36'958	38'457

Le fideiussioni sono rilasciate a istituti finanziari a copertura di finanziamenti concessi a società partecipate o a garanzia di impegni derivanti dall'attività operativa. Gli impegni nell'interesse di terzi si riferiscono a fideiussioni prestate a finanziatori di impianti dismessi; nell'ambito delle dismissioni AET ha ottenuto relativi pegni o garanzie a copertura dell'impegno eventuale.

25. Altri impegni non soggetti a contabilizzazione

Nell'ambito della gestione del proprio portafoglio energetico AET ha effettuato operazioni sui mercati a termine e sottoscritto diversi contratti di acquisto a lungo termine di carattere impegnativo.

Contratti e operazioni di acquisto di energia

Volume cumulato in CHF 1'000	Operazioni sul mercato	Contratti a lungo termine
2020	565'003	34'926
da 2 a 5 anni	285'760	141'439
oltre i 5 anni	–	121'616

AET ha inoltre l'obbligo di prelevare l'energia prodotta dalle proprie partecipazioni produttive, rispettivamente dalle partecipazioni produttive detenute dal Canton Ticino, corrispondendo la propria quota-parte dei costi di produzione. Questi obblighi hanno durata indeterminata dipendente dai futuri sviluppi delle partecipazioni.

AET ha pure sottoscritto un contratto di acquisto di capacità di transito transfrontaliera con scadenza 2022 avente un volume annuo di CHF 3.6 mio (controvalore del contratto indicizzato, base 2019, cambio di fine anno).

Operazioni a termine su divise

31.12.2019	Anno scadenza 2020		Anno scadenza 2021	
	Importo valuta (in 1'000)	Cambio medio (valuta/CHF)	Importo valuta (in 1'000)	Cambio medio (valuta/CHF)
Operazione				
Vendita EUR	17'000	1.11	–	–

31.12.2018	Anno scadenza 2019		Anno scadenza 2020	
	Importo valuta (in 1'000)	Cambio medio (valuta/CHF)	Importo valuta (in 1'000)	Cambio medio (valuta/CHF)
Operazione				
Vendita EUR	36'000	1.14	–	–

Le operazioni a termine su divise sono state effettuate allo scopo di copertura di esposizione al rischio di cambio di flussi finanziari attesi in valuta estera.

Al 31.12.2019 AET non ha impegni leasing non iscritti a bilancio (31.12.2018: invariato).

26. Impegni di previdenza

CPE Fondazione di Previdenza Energia	Grado di copertura	Vantaggio/impegno economico per l'azienda	Variazione a carico del conto economico	Costo per contributi per il periodo di competenza	Costo per la previdenza nei costi del personale
In CHF 1'000					
31.12.2019	109.2%	-	-	-2'477	-2'477
31.12.2018	104.4%	-	-	-2'334	-2'334

A partire dal 01.04.2017 il Fondo Pensionamento Anticipato dell'AET eroga una "rendita ponte AVS", tutte le altre prestazioni precedentemente fornite sono state integrate nel piano di affiliazione alla CPE Fondazione di Previdenza Energia.

27. Transazioni con parti correlate

Transazioni con società controllate

	2019	2018
In CHF 1'000		
Ricavi energia	10'400	9'068
Ricavi da prestazioni di servizi e altri	4'017	2'818
Ricavi finanziari	816	655
Acquisto energia	21'197	19'657
Costi per prestazioni di servizi e altri	32	11

Transazioni con società collegate

	2019	2018
In CHF 1'000		
Ricavi energia	27'131	24'423
Ricavi da prestazioni di servizi e altri	15'806	17'095
Ricavi finanziari	644	644
Acquisto energia	17	28
Costi per prestazioni di servizi e altri	1'981	2'351

Transazioni con altre parti correlate

	2019	2018
In CHF 1'000		
Ricavi energia	927	1'212
Ricavi da prestazioni di servizi e altri	2'050	2'105
Ricavi finanziari	694	512
Acquisto energia	81'880	94'566
Costi per prestazioni di servizi e altri	2'201	2'153

28. Indicazioni sull'esecuzione di una valutazione dei rischi

Il Consiglio di Amministrazione e la Direzione prestano, per adempiere gli standard del settore, la massima attenzione e le necessarie risorse alla valutazione e gestione dei rischi. La gestione e valutazione dei rischi aziendali è stata integrata nelle procedure di conduzione aziendale, in modo da garantire la massima efficacia.

Dal punto di vista finanziario AET è esposta ai seguenti principali fattori di rischio:

Rischio di volume: è il rischio legato a variazioni del volume di vendita, rispettivamente di produzione per raffronto ai dati preventivati. La sua principale causa è il rischio meteorologico in quanto le variazioni meteorologiche rispetto alle medie pluriennali causano variazioni dei consumi e delle produzioni delle centrali idroelettriche generalizzate e sono difficilmente prevedibili. Sul lungo termine AET gestisce questo rischio diversificando il proprio approvvigionamento con contratti e partecipazioni a lungo termine. Nel medio e breve termine questo rischio è gestito ribilanciando gradualmente il portafoglio sulla base delle previsioni attualizzate e dei dati storici. Inoltre AET può contare su una riserva di capacità data dai propri impianti idroelettrici.

Rischio di mercato: è il rischio legato alle variazioni del prezzo dell'energia sui mercati ed alle fluttuazioni dei tassi di cambio delle valute. AET gestisce questo rischio monitorando le evoluzioni e le aspettative dei prezzi di mercato ed effettuando conseguenti coperture. Il rischio valutario è gestito per il tramite di operazioni di copertura (*hedging*). I rischi di mercato incidono in particolare sulle quantità di energia vendute e prodotte risultanti dal rischio volume che non possono essere efficacemente coperte in anticipo in quanto non prevedibili.

Rischio di controparte: è rappresentato dal rischio di perdita dovuto ad inadempienza di controparti commerciali. AET commercia soprattutto con grandi società elettriche svizzere, rispettivamente delle nazioni limitrofe. Per ogni controparte vengono determinati dei limiti di esposizione, a dipendenza della valutazione della loro situazione economico-finanziaria. Il rischio di controparte legato all'attività commerciale / di distribuzione svizzera viene gestito attraverso un costante monitoraggio di tutte le posizioni di credito, la richiesta di depositi cauzionali, la sottoscrizione di assicurazioni crediti o garanzie bancarie.

Rischio regolatorio: è rappresentato dall'introduzione o modifiche delle leggi, direttive o regolamenti vigenti a livello svizzero o europeo, che potrebbero avere un influsso sull'attività di AET. AET monitora costantemente gli sviluppi regolatori, effettuando i cambiamenti necessari.

29. Eventi successivi alla data di bilancio

2019: in data 11.03.2020 l'organizzazione mondiale della sanità ha dichiarato pandemica la diffusione del coronavirus (COVID-19), che ha raggiunto, fra gli altri, ampi territori dell'Europa. Anche la Svizzera, ed il Canton Ticino in particolare, sono fortemente toccati dalla pandemia COVID-19. Il Governo svizzero, come diversi altri governi europei, ha dichiarato la "situazione straordinaria" ed imposto significative riduzioni dell'attività economica e sociale. Ciò ha comportato forti riduzioni sul consumo di energia le quali si ripercuotono in considerevoli riduzioni dei prezzi dei vettori energetici. Ad oggi non è possibile quantificare l'impatto economico-finanziario per AET, l'esercizio 2020 risentirà a livello operativo delle riduzioni di prezzo citate mentre non è prevedibile alcuna conseguenza materiale sulle posizioni di bilancio.

2018: nessun evento rilevante.

Relazione di revisione di KPMG SA sul conto annuale



KPMG SA
Audit
Via Balestra 33
CH-6900 Lugano

T +41 58 249 32 32
E infolugano@kpmg.com
kpmg.ch

Relazione dell'Ufficio di revisione al Gran Consiglio della Repubblica e Cantone Ticino

Relazione dell'Ufficio di revisione sul conto annuale

In qualità di Ufficio di revisione abbiamo verificato l'annesso conto annuale (da pagina 59 a pagina 81) dell'Azienda elettrica ticinese, costituito da bilancio, conto economico, rendiconto finanziario, prospetto della variazione del capitale proprio e allegato, per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019.

Responsabilità del Consiglio d'amministrazione

Il Consiglio d'amministrazione è responsabile dell'allestimento del conto annuale in conformità a Swiss GAAP FER, alle disposizioni legali svizzere e alla Legge sull'Azienda elettrica ticinese (LAET). Questa responsabilità comprende la concezione, l'implementazione e il mantenimento di un sistema di controllo interno relativamente all'allestimento di un conto annuale che sia esente da anomalie significative imputabili a irregolarità o errori. Il Consiglio d'amministrazione è inoltre responsabile della scelta e dell'applicazione di appropriate norme di presentazione del conto annuale, nonché dell'esecuzione di stime adeguate.

Responsabilità dell'Ufficio di revisione

La nostra responsabilità consiste nell'esprimere un giudizio sul conto annuale in base alle nostre verifiche. Abbiamo effettuato la nostra verifica conformemente alla legge svizzera e agli Standard svizzeri di revisione ed alla Legge sull'Azienda elettrica ticinese. Tali standard richiedono che la stessa venga pianificata ed effettuata in maniera tale da ottenere sufficiente sicurezza che il conto annuale sia privo di anomalie significative.

Una revisione comprende l'esecuzione di procedure di verifica volte ad ottenere elementi probativi per i valori e le altre informazioni contenuti nel conto annuale. La scelta delle procedure di verifica compete al giudizio professionale del revisore. Ciò comprende una valutazione dei rischi che il conto annuale contenga anomalie significative imputabili a irregolarità o errori. Nell'ambito della valutazione di questi rischi il revisore tiene conto del sistema di controllo interno, nella misura in cui esso è rilevante per l'allestimento del conto annuale, allo scopo di definire le procedure di verifica richieste dalle circostanze, ma non per esprimere un giudizio sull'efficacia del sistema di controllo interno. La revisione comprende inoltre la valutazione dell'adeguatezza delle norme di allestimento del conto annuale, dell'attendibilità delle valutazioni eseguite, nonché un apprezzamento della presentazione del conto annuale nel suo complesso. Siamo dell'avviso che gli elementi probativi da noi ottenuti costituiscano una base sufficiente ed adeguata per la presente nostra opinione di revisione.

Opinione di revisione

A nostro giudizio il conto annuale per l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2019 presenta un quadro fedele della situazione patrimoniale, finanziaria e reddituale in conformità con Swiss GAAP FER ed è conforme alla legge svizzera ed alla Legge sull'Azienda elettrica ticinese.



*Azienda elettrica ticinese, Bellinzona
Relazione dell'Ufficio di revisione
sul conto annuale al Gran Consiglio
della Repubblica e Cantone Ticino*

Relazione in base ad altre disposizioni legali

Confermiamo di adempiere i requisiti legali relativi all'abilitazione professionale secondo la Legge sui revisori (LSR) e all'indipendenza (art. 728 CO), come pure che non sussiste alcuna fattispecie incompatibile con la nostra indipendenza.

Conformemente all'art. 728a cpv. 1 cifra 3 CO e allo Standard svizzero di revisione 890 confermiamo l'esistenza di un sistema di controllo interno per l'allestimento del conto annuale concepito secondo le direttive del Consiglio d'amministrazione.

Raccomandiamo di approvare il presente conto annuale.

KPMG SA

Orlando Lanfranchi
*Perito revisore abilitato
Revisore responsabile*

Mathias Marzorati
Perito revisore abilitato

Lugano, 21 aprile 2020



Il personale dell'area reti di AET è costantemente impegnato su numerosi cantieri in tutto il Cantone.





Le complesse operazioni di realizzazione delle linee elettriche richiedono spesso l'impiego di mezzi che permettono di raggiungere siti difficilmente accessibili.

Appendici

Società del Gruppo AET

	Valuta	Capitale nominale al 31.12.2019 In 1'000	Partecipazione al 31.12.2019 %	Partecipazione al 31.12.2018 %
AKEB Aktiengesellschaft für Kernenergie – Beteiligungen				
Luzern (AKEB), CH-Lucerna <i>Partecipazioni e diritti di prelievo di energia nucleare</i>	CHF	90'000	7.00	7.00
Calore SA, CH-Locarno <i>Energia termica</i>	CHF	2'000	65.00	65.00
Biomassa Blenio SA, CH-Blenio <i>Energia termica da biomassa</i>	CHF	870	– ¹	22.41
Capriasca Calore SA, CH-Capriasca <i>Sviluppo di una centrale termica</i>	CHF	1'313	33.33	33.33
Geo-Energie Suisse AG, CH-Zurigo <i>Sviluppo di energia geotermica</i>	CHF	2'150	4.65	5.26
Kraftwerke Mattmark AG (KW Mattmark), CH-Saas Grund <i>Sottopartecipazione tramite Xpo Trading AG. Produzione d'energia elettrica</i>	CHF	90'000	8.41	8.41
Lucendro SA, CH-Airolo <i>Produzione energia idroelettrica</i>	CHF	3'000	100.00	100.00
Metanord SA, CH-Bellinzona <i>Distribuzione gas</i>	CHF	18'000	33.33	33.33
Parco eolico del San Gottardo SA (PESG), CH-Airolo <i>Energia eolica, sviluppo e costruzione di un parco eolico sul San Gottardo</i>	CHF	6'000	70.00	70.00
Senco Holding SA, CH-Locarno <i> Holding di partecipazioni idroelettriche (piccole centrali)</i>	CHF	150	65.00	65.00
CEL Bedretto SA, CH-Bedretto <i>Produzione energia idroelettrica</i>	CHF	200	13.00	13.00
CEL Buseno SA, CH-Buseno <i>Sviluppo di un impianto idroelettrico</i>	CHF	100	13.00	13.00
CEL Campo Vallemaggia SA, CH-Campo Vallemaggia <i>Produzione energia idroelettrica</i>	CHF	400	14.30	14.30
CEL Cauco SA, CH-Cauco <i>Sviluppo di un impianto idroelettrico</i>	CHF	100	13.00	13.00
CEL Cerentino SA, CH-Cerentino <i>Produzione energia idroelettrica</i>	CHF	200	13.00	13.00
CEL Dalpe SA, CH-Dalpe <i>Produzione energia idroelettrica</i>	CHF	200	11.70	11.70
CEL Lavizzara SA, CH-Lavizzara <i>Produzione energia idroelettrica</i>	CHF	200	13.00	13.00
Senco Sagl, CH-Locarno <i>Prestazioni a favore delle CEL promosse da Senco Holding SA</i>	CHF	220	65.00	65.00

¹ ceduta nel corso del 2019

	Valuta	Capitale nominale al 31.12.2019 In 1'000	Partecipazione al 31.12.2019 %	Partecipazione al 31.12.2018 %
Società Elettrica Sopracenerina SA (SES), CH-Locarno <i>Distribuzione di energia elettrica</i>	CHF	16'500	30.00	30.00
Energie Rinnovabili Losone (ERL) SA, CH-Losone <i>Energia termica da biomassa</i>	CHF	2'700	10.00	10.00
Enerti SA, CH-Monteceneri <i>Società di servizi</i>	CHF	200	9.92	9.92
SES Controlli Sagl, CH-Locarno <i>Società di servizi</i>	CHF	20	30.00	12.00
SES Collaudi Sagl, CH-Locarno <i>Società di servizi</i>	CHF	20	24.00	–
Società della Funicolare Locarno - Madonna del Sasso SA (FLMS), CH-Locarno <i>Proprietà e esercizio funicolare</i>	CHF	900	4.09	4.09
Società Locarnese di Partecipazioni e Immobiliare SA (SAP SA), CH-Locarno <i>Società immobiliare</i>	CHF	2'064	29.99	29.99
SPE Società per Partecipazioni Energetiche SA (SPE), CH-Bellinzona <i>Holding</i>	CHF	8'000	100.00	100.00
AET Italia Srl, I-Milano <i>Commercializzazione interconnessione transfrontaliera</i>	EUR	871	100.00	100.00
CEG Srl, I-Milano <i>Holding e servizi</i>	EUR	120	100.00	100.00
Nord Energia SpA, I-Milano <i>Gestione di interconnessione transfrontaliera (Merchant Line)</i>	EUR	10'200	40.00	40.00
CMC MeSta SA, CH-Bellinzona <i>Gestione linea cavo Mendrisio – Stabio Confine</i>	CHF	6'000	40.00	40.00
Swissgrid SA, CH-Aarau <i>Operatore della rete elettrica di trasporto svizzera</i>	CHF	320'398	1.66	1.67
TERIS Teleriscaldamento del Bellinzonese SA (TERIS), CH-Bellinzona <i>Energia termica da rifiuti</i>	CHF	10'000	60.00	60.00
Terravent AG, CH-Lucerna <i>Produzione energia eolica</i>	CHF	16'830	13.37	14.06
Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG (TKL), D-Aachen <i>Produzione energia elettrica da carbone, Lünen</i>	EUR	147'944	15.84	15.84

Dati statistici

Produzione e acquisti del Gruppo AET

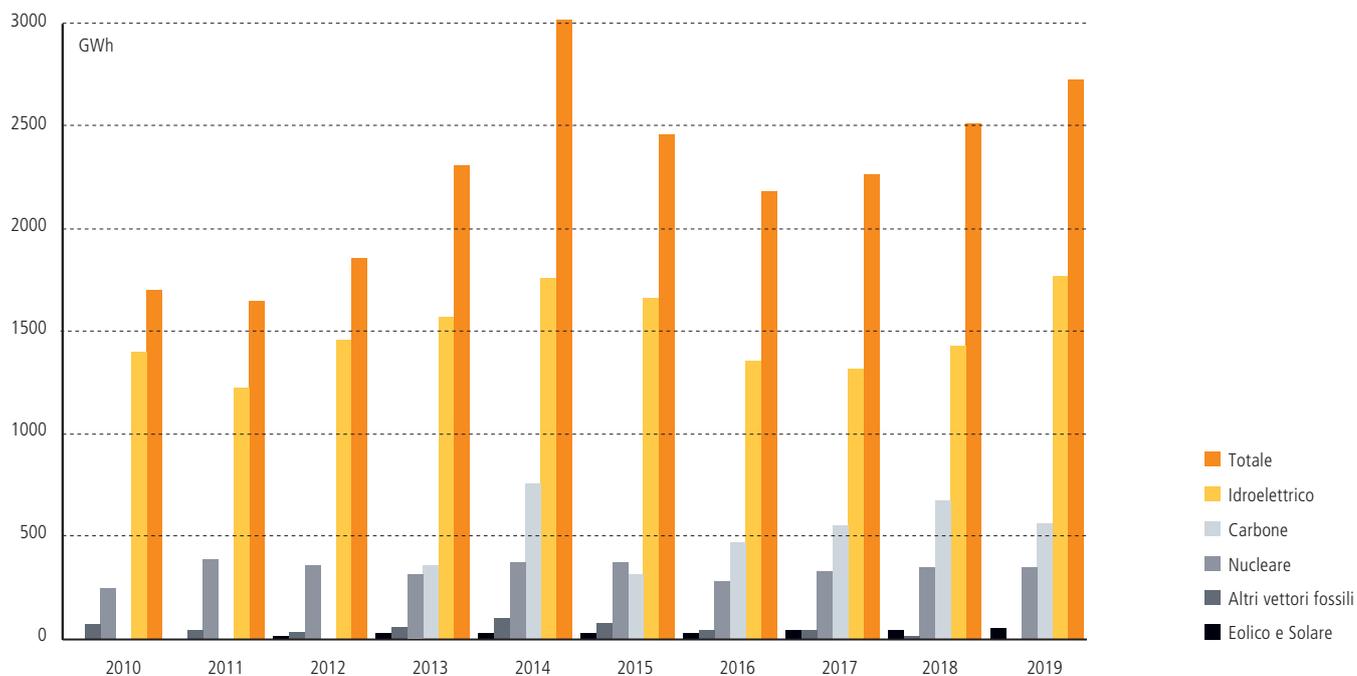
	Inverno	Estate	2019	2018
In GWh				
Produzione Gruppo AET				
AET Biaschina	196	280	476	414
AET Piottino	155	194	349	314
Lucendro	86	45	131	95
AET Stalvedro	28	38	66	57
AET Compenso Ofima	12	31	43	42
AET Ponte Brolla	6	7	13	15
AET Tremorgio	2	6	8	3
Biogen Chivasso (Gruppo CEG)	–	–	–	11
Fotovoltaico	1	3	4	4
Totale produzione Gruppo AET	486	604	1'090	955
Produzione partecipazioni (quota di pertinenza Gruppo AET)				
Maggia	158	157	315	190
Blenio	101	104	205	156
Verzasca	42	36	78	73
KW Mattmark	27	36	63	56
Gruppo Senco	1	3	4	4
SES Giumaglio	3	4	7	7
SES Ticinetto	1	2	3	2
Terravent AG	28	18	46	43
AKEB	191	145	336	341
KK Leibstadt	8	6	14	11
Trianel TKL	315	251	566	667
Totale produzione partecipazioni	875	762	1'637	1'550
Contratti a lungo termine ¹	309	333	642	642
Acquisti sul mercato	8'407	7'901	16'308	15'096
Totale	10'077	9'600	19'677	18'243

¹ Fornitura contrattualizzata maggiore di 5 anni

Erogazione del Gruppo AET

	Inverno	Estate	2019	2018
In GWh				
Aziende distributrici	1'136	842	1'978	2'095
Utenti finali	236	202	438	427
Vendite sul mercato	8'687	8'547	17'234	15'657
Consumo proprio e perdite	18	9	27	64
Totale	10'077	9'600	19'677	18'243

Produzione Gruppo AET e partecipazioni







Crediti fotografici:

Stefano Mussio (pp. 4, 58, 84-85)

Giacomo Mirarchi (pp. 6-57)

Nicola Demaldi (pp. 86, 92-93)

©Azienda Elettrica Ticinese

Concetto grafico: Lucasdesign SA, Giubiasco

Stampa: Salvioni arti grafiche SA, Bellinzona

