

Il Consiglio di Stato

statuendo nella procedura di risanamento dei corsi d'acqua influenzati dai prelievi da parte dell'**Azienda Elettrica Ticinese**, Bellinzona (in seguito: AET);

richiamata la decisione del 12 dicembre 2012 con la quale lo scrivente Consiglio ha autorizzato il suo avvio;

visto il Rapporto sul risanamento adottato il 27 gennaio 2017 dal Dipartimento del territorio e dal Dipartimento delle finanze e dell'economia;

ritenuto in fatto:

- A. L'Azienda Elettrica Ticinese (AET), quale istituto autonomo di diritto pubblico, utilizza per conto dello Stato e a scopo idroelettrico le acque del fiume Ticino in Valle Leventina sulla base dei decreti legislativi del 23 dicembre 1958 (concernente l'utilizzazione da parte dello Stato delle acque del fiume Ticino alla Biaschina e di quelle del lago Tremorgio a Rodi; DL 1958), del 19 dicembre 1961 (concernente la costruzione da parte dell'Azienda elettrica ticinese dell'impianto idroelettrico dello Stalvedro con sfruttamento delle acque del Ticino e suoi affluenti di destra da Lavorgo a Personico; DL 1961), del 7 luglio 1964 (concernente la costruzione da parte dell'Azienda elettrica ticinese dell'impianto idroelettrico dello Stalvedro con sfruttamento delle acque del Ticino e dei suoi affluenti di sinistra tra Airolo e Piotta; DL 1964) e del 18 gennaio 1967 (concernente l'utilizzazione da parte dello Stato, tramite l'AET, delle acque del fiume Ticino al Piottino; DL 1967).
- B. Dopo l'adozione – su iniziativa popolare – di una norma legislativa che conferiva all'autorità cantonale competente per il rilascio delle concessioni il compito di garantire un sufficiente deflusso nei corsi d'acqua già utilizzati o ancora da utilizzare (art. 8bis dell'abrogata Legge sull'utilizzazione delle acque del 17 maggio 1894), con decreto legislativo del 4 ottobre 1982 (DL 1982) il Gran Consiglio, richiamando i summenzionati decreti legislativi, ha imposto a AET l'obbligo di rilasciare le seguenti dotazioni:
- a) alla presa di Lavorgo
100 l/sec durante tutto l'anno
 - b) alla presa di Airolo
650 l/sec dal 1. maggio al 30 settembre
350 l/sec dal 1. ottobre al 30 aprile

- c) alla presa di Rodi
500 l/sec dal 1. maggio al 31 agosto
300 l/sec dal 1. settembre al 30 aprile.
- C. Sulla base del decreto legislativo del 4 febbraio 1998 che ha stanziato un credito di fr. 900'000 per il completamento dei lavori concernenti il risanamento dei corsi d'acqua soggetti a prelievo in Ticino (DL 1998), i competenti servizi cantonali, in collaborazione con la Confederazione, alcuni istituti di ricerca nonché le aziende idroelettriche implicate, hanno svolto gli approfondimenti necessari per l'attuazione dei risanamenti dei prelievi d'acqua. Nell'ambito di questi approfondimenti sono stati in particolare stabiliti i criteri per l'assegnazione delle priorità di risanamento e individuati degli scenari di risanamento suddivisi – in funzione degli interessi da salvaguardare – nelle seguenti due categorie:
- risanamenti di tipo A, comportanti un risanamento completo dell'ecosistema acquatico, semiacquatico e terrestre legato al corso d'acqua (zone golenali, fauna ittica, attività di pesca);
 - risanamenti di tipo B, comportanti un risanamento dell'habitat acquatico del corso d'acqua (fauna ittica, attività di pesca).
- D. Tali approfondimenti sono sfociati in una bozza di Rapporto sul risanamento, che nel 2009 è stata sottoposta per esame al Dipartimento federale dell'ambiente dei trasporti, dell'energia e delle comunicazione (DATEC). Nella stessa sono state formulate delle proposte di risanamento ai sensi dell'art. 80 cpv. 2 LPac riguardanti il fiume Ticino, nel tratto interessato dai prelievi di AET, ritenuto che lo stesso attraversa le zone golenali d'importanza nazionale n. 358 Chiggionna-Lavorgo e n. 359 Biaschina-Giornico, costituisce (in bassa valle) habitat per il temolo (specie minacciata in Svizzera, categoria 3 della Lista rossa) e il suo risanamento è d'interesse prioritario per l'attività di pesca. Considerata la relativa importanza degli interessi di protezione nonché le implicazioni energetiche e finanziarie, per il fiume Ticino è stato ritenuto adeguato un risanamento di tipo B. In tale contesto, sulla base delle transazioni concluse nel 1996 davanti ad una Delegazione del Tribunale federale tra lo Stato e OFIMA/OFIBLE e concernenti la portata giuridica dei precedenti risanamenti cantonali (v. decreto 16 settembre 1996 della Delegazione del Tribunale federale nelle procedure A.280/1983 1A.67/199), si è ritenuto che i prelievi imposti ad AET con il DL 1982 avevano anticipato ed esaurito il risanamento previsto dall'art. 80 cpv. 1 LPac.
- E. Con lettera del 6 giugno 2012, l'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) ha preso posizione sulle proposte di risanamento con incidenza sulle zone golenali, indicando delle priorità di intervento e formulando delle considerazioni relative alle misure previste nonché sui relativi costi. Nella presa di posizione federale i risanamenti riguardanti l'oggetto 358 Chiggionna-Lavorgo dell'inventario federale delle zone golenali d'importanza nazionale sono stati inseriti tra le priorità 2 mentre e l'oggetto 359 Biaschina-Giornico tra le priorità 3 di risanamento.

- F. Il 12 dicembre 2012, sulla base di un primo rapporto di sintesi comprensivo della valutazione federale, lo scrivente Consiglio ha autorizzato formalmente l'avvio della procedura di risanamento ai sensi dell'art. 80 cpv. 2 LPAc, chiedendo ai Dipartimenti interessati di procedere d'intesa con le aziende idroelettriche alla quantificazione dei costi legati agli indennizzi dovuti al risanamento e di coinvolgere successivamente le competenti autorità federali per un riscontro concreto sull'ammontare del risarcimento federale ai sensi della Legge federale sulla protezione della natura e sulle proposte individuate.
- G. Dando seguito a tale mandato, i servizi competenti in collaborazione con le aziende idroelettriche interessate hanno approfondito gli aspetti legati alle perdite energetiche e finanziarie conseguenti al rilascio di maggiori dotazioni. Per quanto riguarda i prelievi qui in esame, sono stati considerati gli scenari di risanamento di tipo B sulle prese di Airolo (B3), Rodi (B1) e Lavorgo (B1). I risultati degli approfondimenti, confluiti nel documento denominato Rapporto tecnico sulla stima delle perdite economiche, sono stati successivamente sottoposti all'UFAM, il quale, con scritto del 21 dicembre 2015, ha confermato di ritenere le misure di risanamento previste dal Cantone in misura di migliorare significativamente la situazione ecologica delle zone golenali interessate e ha assicurato la partecipazione della Confederazione all'indennizzo di tutte le captazioni che influenzano zone golenali per le quali il rapporto cantonale prevede un aumento del rilascio di dotazione. In particolare lo stesso ufficio ha confermato un sussidio pari al 65% dei costi per quanto concerne gli scenari Rodi (B1) e Lavorgo (B1) condizionati all'attuazione di un monitoraggio volto a valutare l'efficacia delle misure intraprese. Nei mesi successivi le misure e le condizioni di partecipazione della Confederazione sono state ulteriormente puntualizzate.
- H. Mediante risoluzione del 27 gennaio 2017 il Dipartimento del territorio e il Dipartimento delle finanze e dell'economia hanno adottato il Rapporto sul risanamento. In questo documento, il risanamento alla presa di Airolo non è più stato considerato in quanto lo stesso è stato coordinato con il rilascio della nuova concessione alla Ritom SA (v. modifica coordinata del 24 marzo 2015 del Decreto legislativo concernente la costruzione da parte dell'AET dell'impianto idroelettrico dello Stalvedro con sfruttamento delle acque del Ticino e dei suoi affluenti di sinistra tra Airolo e Piotta del 7 luglio 1964 e Decreto legislativo del 24 marzo 2015 concernente il rilascio alla costituenda Ritom SA della concessione per l'utilizzazione di acque pubbliche nell'impianto del Ritom, approvazione del Piano d'utilizzazione cantonale e autorizzazione al dissodamento in BU 24/2015 pag. 247).
- Dopo aver informato lo scrivente Consiglio, i due dipartimenti hanno avviato la fase di informazione e consultazione ai sensi dell'art. 40 dell'Ordinanza sulla protezione delle acque del 28 ottobre 1998 (OPAc). L'avvio della consultazione pubblica è stato pubblicato sul Foglio ufficiale n. 39 del 16 maggio 2017. I principali interessati (aziende idroelettriche e associazioni) sono stati invitati ad una presentazione sulle misure individuate, sulle conseguenze per la produzione idroelettrica e sulle stime concernenti gli indennizzi. La documentazione che

compone il Rapporto sul risanamento è stata inoltre depositata, a partire dal 6 giugno 2017 per consultazione presso gli uffici della Divisione dell'ambiente, con l'invito ad ogni persona fisica o giuridica e a tutti gli enti interessati a presentare eventuali osservazioni o proposte.

- I. Nell'ambito della consultazione sono pervenute sei prese di posizione. In tale contesto AET ha formulato le proprie osservazioni con scritto del 3 agosto 2017 non solo nella veste di detentrica di impianti idroelettrici ma pure avuto riguardo all'attività svolta nel commercio di energia elettrica, dal momento che la produzione dei suoi impianti idroelettrici è attualmente certificata *naturmadebasic*, certificazione strettamente connessa con le misure di risanamento. Secondo AET la perdita di produzione idroelettrica stimata in 150 mio kWh mal si concilia con gli obiettivi sanciti con la strategia Strategia energetica 2050 e mina in maniera tangibile la redditività degli impianti in un periodo storico particolarmente difficile per le aziende idroelettriche. L'azienda non si è tuttavia opposta al risanamento previsto per quanto attiene ai suoi impianti.

- J. Previa avviso pubblicato sul FU n. 22 del 16 marzo 2018, il progetto della presente decisione di risanamento è stato depositato dal 21 marzo 2018 al 4 maggio 2018 per garantire a ogni interessato la possibilità di esercitare il suo diritto di essere sentito. Sul progetto hanno formulato osservazioni, oltre a AET (26 aprile 2018), pure la Federazione ticinese per l'acquicoltura e la pesca (FTAP; 26 aprile 2018) e WWF Svizzera italiana unitamente a Pro Natura Ticino (26 aprile 2018).

AET segnala anzitutto che tutte le misure previste richiedono opere costruttive da coordinare con i risanamenti per la fauna ittica. A questo proposito essa osserva di non essere in grado di realizzare le misure necessarie entro il termine imposto di un anno e propone di allineare le tempistiche del risanamento alle risoluzioni n. 638 del 14 febbraio 2017 e n. 1430 del 6 aprile 2016 (sulla libera migrazione ittica), ovvero al 31 dicembre 2023 per la presa di Lavorgo e al 31 dicembre 2020 per la presa di Rodi, a condizione che questi termini decorrano trascorso un periodo minimo di due anni dall'esecutività della presente decisione, in caso contrario entro due anni dalla sua esecutività. Per quanto riguarda l'ammontare dell'indennizzo, AET lamenta il mancato avvio di una trattativa e auspica che la stessa abbia luogo prima dell'emanazione della presente decisione. Nel seguito essa ritiene superflua la precisazione in merito alla partecipazione finanziaria della Confederazione (in quanto l'indennizzo ne sarebbe indipendente) e chiede che, qualora future decisioni o accordi transattivi con altre aziende comportassero misure o indennizzi più favorevoli, tali principi siano applicati anche a AET. Per concludere AET non ritiene giustificata la privazione dell'effetto sospensivo agli eventuali ricorsi.

Dal canto suo, la FTAP, per quanto attiene alla presente procedura, appoggia il progetto di risanamento e lo considera un passo importantissimo per il recupero degli ecosistemi acquatici compromessi dall'eccessivo prelievo.

Infine, WWF e Pro Natura, ribadendo integralmente le osservazioni presentate il 19 luglio 2017, osservano preliminarmente che le decisioni di risanamento adempiono un obbligo di legge e che pertanto non sono vincolate all'assunzione dei finanziamenti da parte del Gran Consiglio e devono essere immediatamente esecutive. Per quanto riguarda il risanamento in oggetto gli osservanti ribadiscono che l'utilizzo in proprio delle acque da parte del Cantone per il tramite di AET debba adeguarsi ai disposti degli art. 29 e seguenti LPAc (e non 80) e che, sia come sia, l'adeguamento a queste disposizioni non giustifica il versamento di un indennizzo, al quale mancherebbe la necessaria base legale.

- K. Parallelamente all'emanazione di questa decisione, lo scrivente Consiglio ha licenziato un messaggio all'indirizzo del Gran Consiglio con il quale è chiesta, tra l'altro, la ratifica della stessa.

e considerato in diritto:

1. La competenza del Consiglio di Stato per ordinare i provvedimenti di risanamento prescritti dalla Legge federale sulla protezione delle acque del 24 gennaio 1991 (LPAc) è data dal combinato disposto degli art. 45 LPAc e 3 cpv. 2 della Legge d'applicazione della legge federale contro l'inquinamento delle acque dell'8 ottobre 1971 del 2 aprile 1975 (LALIA). Considerato che questi provvedimenti implicano una modifica degli esistenti diritti di utilizzo delle acque da parte di AET e possono comportare l'obbligo di corrispondere delle indennità per espropriazione materiale (Enrico Riva, Kommentar zum Gewässerschutzgesetz und zum Wasserbaugesetz, ad art. 80 n. 56 e seguenti) l'esecutività di questa decisione è subordinata all'avvallo del Gran Consiglio.
2. Secondo la LPAc, qualora un corso d'acqua sia sensibilmente influenzato da prelievi, il suo corso a valle deve essere risanato, conformemente alle prescrizioni dell'autorità, nella misura in cui non si arrechi ai diritti esistenti di sfruttamento delle acque un pregiudizio tale da giustificare il versamento di un'indennità (art. 80 cpv. 1). L'autorità ordina misure di risanamento supplementari per i corsi d'acqua che attraversano paesaggi o biotopi inclusi in un inventario nazionale o cantonale, ovvero qualora altri interessi pubblici preponderanti lo esigono (art. 80 cpv. 2).

2.1 Tra l'art. 80 cpv. 1 e l'art. 80 cpv. 2 LPAc esiste una stretta connessione. Per stabilire se occorre procedere con un risanamento supplementare ai sensi dell'art. 80 cpv. 2 e eventualmente l'entità del medesimo, occorre infatti che siano dapprima determinati i limiti del risanamento ai sensi dell'art. 80 cpv. 1 (v. DTF 139 II 28 consid. 3.7 a pag. 45 nonché la Direttiva n. 39 dell'UFAM Wasserentnahmen - Vorgehen bei der Sanierung nach Art. 80 Abs. 2 GSchG a pag. 12).

2.2 Come esposto in narrativa, alla luce delle transazioni concluse nel 1996 davanti ad una Delegazione del Tribunale federale tra lo Stato e OFIMA/OFIBLE e concernenti la portata giuridica dei precedenti risanamenti cantonali (v. decreto 16 settembre 1996 della Delegazione del Tribunale federale nelle procedure A.280/1983 1A.67/199), è possibile concludere che i prelievi imposti ad AET con il DL 1982 hanno di fatto anticipato ed esaurito il risanamento previsto dall'art. 80 cpv. 1 LPAc. Ne consegue che qualsiasi ulteriore misura di risanamento riguardante gli stessi prelievi va ora valutata sotto il profilo dell'art. 80 cpv. 2 LPAc (cfr. DTF 139 II 28 consid. 3.7).

- 3 La richiesta formulata da WWF e Pro Natura di imporre ad AET il rispetto dei deflussi stabiliti dall'art. 31 LPAc (relativo alle nuove captazioni) in luogo del risanamento di cui all'art. 80 cpv. 2 LPAc non può essere assecondata. La stessa poggia sull'assunto che quest'ultima norma sia inapplicabile in mancanza di un atto di concessione. In realtà una simile conseguenza è configurabile qualora risultasse che l'autorità abbia erroneamente omissso di formalizzare una concessione necessaria secondo l'ordinamento in materia di utilizzo delle acque. Ciò comporterebbe infatti il rilascio di una nuova concessione e, in tale contesto, l'applicazione dei deflussi stabiliti dagli art. 31 e seguenti LPAc (v. STF del 20 marzo 2014 n. 1C_718/2013; cfr. Enrico Riva, Kommentar zum Gewässerschutzgesetz und zum Wasserbaugesetz, ad art. 80-83 n. 14). Nel caso concreto, tuttavia, non fa difetto un atto di concessione. L'utilizzo delle acque da parte di AET è un utilizzo "in proprio" del Cantone (art. 2 cpv. 2 LAET), fondato sull'art. 76 cpv. 4 Cost. fed. e che, come tale, non richiede il rilascio di alcuna concessione (art. 3 cpv. 1 LUF1). In una simile evenienza le disposizioni degli art. 31 e seguenti LPAc non possono trovare una completa applicazione (Markus Eckert, Rechtliche Aspekte der Sicherung angemessener Restwassermengen, Zurigo-Basilea-Ginevra 2002, pag. 145). L'unico risanamento esigibile in questo momento è quindi quello stabilito dall'art. 80 cpv. 2 LPAc, il quale, come si vedrà (v. punto 5), comporta un'adeguata ponderazione degli interessi. Il fatto che per l'utilizzo idrico in questione non sia stata fissata una durata non può condurre ad una diversa conclusione. La paventata (da WWF e Pro Natura) disparità di trattamento con le aziende destinatarie di analoghi ordini di risanamento (le quali alla scadenza delle rispettive concessioni e nell'ipotesi di un rinnovo sarebbero assoggettate ai disposti più restrittivi dell'art. 31 LPAc) può infatti essere esclusa se si considera che alla scadenza del termine di ottant'anni dall'inizio dello sfruttamento idrico – corrispondenti alla durata massima delle concessioni stabilita dall'art. 58 LUF1 come pure alla durata delle concessioni effettivamente rilasciate a OFIMA e OFIBLE – anche i prelievi in oggetto dovranno essere resi conformi all'art. 31 LPAc (v. in questo senso Markus Eckert, loc. cit.).
- 4 Il risanamento di un prelievo ai sensi dell'art. 80 cpv. 2 LPAc presuppone che un corso d'acqua permanente sia sensibilmente influenzato da prelievi e che vi sia un interesse pubblico preponderante.

4.1 Secondo il tenore della norma ciò è il caso qualora un prelievo influenzi in modo sensibile un corso d'acqua che attraversa un paesaggio o biotopo incluso in un inventario nazionale o cantonale. Anche altri interessi pubblici, che esulano dalla protezione della natura e del paesaggio, possono comunque entrare in considerazione. Questo è il motivo per cui la necessità di un risanamento supplementare va esaminata non soltanto nelle zone inventariate ma anche al di fuori delle stesse (Direttiva UFAM n. 39 citata, Allegato 1, n. 1).

4.2 Il Rapporto sul risanamento dei deflussi residui ai sensi dell'art. 80 LPAC, adottato dal Dipartimento del territorio e dal Dipartimento delle finanze e dell'economia il 27 gennaio 2017 e posto in pubblica consultazione ai sensi dell'art. 40 OPAC nel mese di giugno 2017 (in seguito: Rapporto sul risanamento), al quale si rimanda per i dettagli, ha permesso di appurare che i prelievi d'acqua in oggetto (Rodi e Lavorgo) hanno influssi sensibili sul fiume Ticino in Valle Leventina che attraversa le zone golenali d'importanza nazionale n. 358 Chiggiogna-Lavorgo e n. 359 Biaschina-Giornico, habitat per il temolo e con interesse prioritario per l'attività di pesca. Ne consegue che le condizioni di base per imporre a AET delle misure di risanamento supplementari ai sensi dell'art. 80 cpv. 2 LPAC risultano concretamente adempiute.

- 5 Per determinare l'entità del risanamento ai sensi dell'art. 80 cpv. 2 LPAC occorre anzitutto procedere con una ponderazione degli interessi. Secondo la prassi, il punto di partenza di questa ponderazione è rappresentato dagli obiettivi perseguiti (Enrico Riva, *ibid.*, ad art. 80 n. 46).

5.1 In relazione ai prelievi con incidenza sulle zone golenali d'importanza nazionale, l'obiettivo del risanamento non dev'essere solo la conservazione di queste ultime, bensì anche lo sviluppo della flora e della fauna indigene tipiche delle zone golenali e degli elementi ecologici indispensabili alla loro esistenza e, per quanto sia ragionevole e fattibile, il ristabilimento della dinamica naturale del regime delle acque e di quello dei detriti alluvionali (cfr. art. 4 cpv. 1 Ordinanza sulle zone golenali). L'utilizzo delle forze idriche deve inoltre essere conforme allo scopo della protezione (art. 5 cpv. 2 lett. c Ordinanza sulle zone golenali; cfr. DTF 119 Ib 282). Infine, non appena si presenti l'occasione, i danni arrecati alla dinamica naturale del regime delle acque e dei detriti degli oggetti devono essere eliminati (art. 8 Ordinanza sulle zone golenali). Per quanto riguarda il temolo, esso è inserito nelle specie minacciate ai sensi dell'art. 5 cpv. 1 della legge sulla pesca (Allegato 1 della relativa Ordinanza), la quale impone pure ai Cantoni di prendere le misure necessarie per proteggere i biotopi delle specie e razze minacciate (art. 5 cpv. 2 LFSP).

Per stabilire sino a che punto occorre spingersi nel perseguimento di questi obiettivi, devono essere considerati gli interessi pubblici e privati in gioco e il principio di proporzionalità (Enrico Riva, *Wohlerworbene Rechte - Eigentum - Vertrauen*, 2007, pag. 144 e seguenti; *Kommentar zum Gewässerschutzgesetz und zum Wasserbaugesetz*, Basilea-Ginevra 2016, ad art. 80 n. 46). Sotto il profilo della proporzionalità in senso stretto va in particolare valutato se la gravità della restrizione si giustifica di fronte al risultato conseguibile. La misura in

questione risulta infatti sproporzionata se tra lo scopo e gli effetti della relativa restrizione non vi è un sufficiente equilibrio (DTF 139 II 26 consid. 3.7 a pag. 46). In ogni caso, le esigenze per i prelievi esistenti non devono essere più severe rispetto a quelle per i nuovi prelievi e devono evitare che le stesse pregiudichino il perseguimento di altri obiettivi di protezione (cfr. DTF 123 II 263 e Direttiva UFAM n. 39, Allegato 1, n. 3.2).

5.2 Per quanto attiene ai prelievi in oggetto, il Rapporto sul risanamento prevede i seguenti risanamenti supplementari (che incrementano quelli già stabiliti tramite DL del 4 ottobre 1982, valutati come conformi all'art. 80 cpv. 1 LPAc) alle prese di Rodi nel periodo compreso tra maggio e settembre e Lavorgo durante tutto l'anno (in grassetto):

| m ³ /s | gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | sett | ott | nov | dic |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Rodi | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.30 | 0.80 | 1.20 | 1.20 | 0.80 | 0.80 | 0.30 | 0.30 | 0.30 |
| Lavorgo | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.50 | 0.90 | 0.90 | 0.50 | 0.50 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |

5.2.1 I risanamenti previsti nel Rapporto sono fondati su approfonditi studi scientifici, svolti sull'arco di diversi anni e in parte già avvallati dalle competenti autorità federali.

Stando a questi studi, nel nostro Cantone risultano attualmente inventariate quindici zone golenali d'importanza nazionale alimentate da un corso d'acqua a deflusso residuale. A livello nazionale queste zone rappresentano meno dello 0.3% del territorio ma ospitano circa il 40% delle specie vegetali indigene. I dati riportati negli inventari dimostrano inequivocabilmente l'importanza di agire sulle stesse nel quadro della tutela generale della biodiversità, che è pure oggetto di una specifica strategia a livello federale (il cui Piano d'azione è stato approvato dal Consiglio federale lo scorso 6 settembre 2017). La loro ricchezza in specie caratteristiche, che non sopravviverebbero alla sparizione di questi ambienti, abbinata alla loro scarsa rappresentazione, fanno delle stesse degli oggetti da proteggere e rivitalizzare per eccellenza. Anche i corsi d'acqua che ospitano specie minacciate vanno in questo senso tutelati. I deflussi hanno pure un'incidenza sull'habitat per la fauna acquatica (v. a questo riguardo i rapporti commissionati dall'Ufficio caccia e pesca alla Peter FishConsulting "Fischökologische Untersuchungen in der Maggia für die Jahre 2015/2016: Beurteilung des Zustandes der Bachforellenpopulation" del 4 maggio e "Wassertemperatur der Maggia 2015-2017 - Nachtrag zum Bericht „Fischökologische Untersuchungen in der Maggia für die Jahre 2015/2016: Beurteilung des Zustandes der Bachforellen-population" dell'11 dicembre 2017 concernenti l'impatto delle temperature del fiume Maggia sullo sviluppo dei pesci). Nell'ambito della definizione delle priorità di risanamento, la necessità di intervenire sul Fiume Ticino a favore dell'ecosistema acquatico e della fauna ittica è inoltre emersa in considerazione degli eventi di messa a secco dell'alveo nella tratta tra Bodio e Personico, accaduti durante periodi estremamente siccitosi, che avevano già portato a concordare con AET un aumento temporaneo del rilascio di dotazione dalla presa di Lavorgo.

Sulla scorta di queste considerazioni si può quindi concludere che i risanamenti in oggetto risultano necessari e idonei al conseguimento degli obiettivi di protezione della natura sopra menzionati.

5.2.2 Dal profilo dell'interesse allo sfruttamento della forza idrica occorre anzitutto tenere presente che il 21 maggio 2017 è stata accolta in votazione popolare la nuova legge federale sull'energia (LEne), entrata in vigore il 1° gennaio 2018, che ha tra i suoi obiettivi quello di rafforzare le energie rinnovabili indigene, compresa l'energia idroelettrica. In quest'ottica la nuova normativa conferisce agli impianti idroelettrici un interesse nazionale nella misura in cui gli stessi superano determinate soglie di produzione (cfr. art. 8 cpv. 2 OEn). Ciò fa sì, tra l'altro, che quando un'autorità, nel quadro di una ponderazione degli interessi, è chiamata a decidere se privilegiare gli interessi della protezione della natura e del paesaggio oppure quelli della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, entrambi i "piatti della bilancia" godono dello statuto di interesse di carattere nazionale e devono essere messi sullo stesso piano (cfr. Ufficio federale dell'energia, Principali novità del diritto in materia di energia dal 2018, Berna 2017, pubblicato su www.bfe.admin.ch, pag. 4). Le nuove disposizioni attuano la Strategia energetica della Confederazione, che nel 2011 è stata aggiornata sulla scorta delle Prospettive energetiche e delle altre basi decisionali in materia di politica energetica (v. Messaggio concernente il primo pacchetto di misure della Strategia energetica 2050 - Revisione del diritto in materia di energia - e l'iniziativa popolare «Per un abbandono pianificato dell'energia nucleare - Iniziativa per l'abbandono del nucleare» del 4 settembre 2013, in FF 2013 6489 in particolare pag. 6519 e seguenti). Questo strumento, che mira a ridurre il consumo di energia, aumentare la quota delle energie rinnovabili e ridurre le emissioni di CO₂ dovute al consumo energetico, per quanto attiene alla produzione annua di elettricità dalle centrali idroelettriche prevede un aumento ad almeno 37.4 TWh per il 2035 (obiettivo fissato a partire dalla produzione media del 2012), facendo affidamento in particolare al potenziamento delle centrali idroelettriche per il tramite dell'ampliamento di impianti esistenti o la costruzione di nuovi. In questo contesto, comunque, gli effetti dei risanamenti dei deflussi imposti dalla LPAc sono già stati considerati nel computo degli obiettivi di produzione (v. in particolare Ufficio federale dell'energia, *Le potentiel hydroélectrique de la Suisse*, Berna 2012, pubblicato su www.bfe.admin.ch, punti 2.2. a pag. 3, 2.4 a pag. 4 e 5.5 a pag. 11). A livello cantonale è stato approvato – il 5 novembre 2014 – il Piano energetico cantonale (PEC), che costituisce il documento di riferimento per la politica energetica del Cantone e che mira ad integrare e coordinare gli obiettivi di sviluppo economico e sociale con gli obiettivi di politica ambientale e climatica. Gli indirizzi del PEC contemplan in particolare una produzione e un approvvigionamento energetici efficienti, sicuri e sostenibili, operando fra l'altro la diversificazione dell'approvvigionamento e la valorizzazione della risorsa acqua. Anche il PEC, come la Strategia energetica della Confederazione, in materia di produzione di energia idroelettrica tiene conto dell'applicazione della normativa sui deflussi minimi, diminuendo gli effetti attesi in considerazione dell'allineamento di tutte le concessioni ai disposti della LPAc (di cui il risanamento ai sensi dell'art. 80 cpv. 2 ne rappresenta una parte).

Sulla scorta di quanto precede va anzitutto rilevato che il Ticino è il terzo Cantone in ordine d'importanza per quanto concerne la produzione di energia idroelettrica. Annualmente gli impianti sul nostro territorio producono in media circa 3.6 TWh di energia elettrica (dati riferiti al 2010), ciò che rappresenta un decimo della produzione nazionale di tutte le centrali idroelettriche. Sulla base delle stime contenute nel Rapporto sul risanamento (v. in particolare il Rapporto tecnico sulla stima delle perdite economiche ex art. 80 cpv. 2 LPAc elaborato dalla Dr. Antonioli Mantegazzini), l'attuazione dei risanamenti ai sensi dell'art. 80 cpv. 2 LPAc a livello cantonale potrebbe comportare una minor produzione di energia idroelettrica corrispondente a un totale di 146.74 GWh/anno, che corrispondono al 4.1% della produzione media annua degli impianti idroelettrici esistenti in Ticino. Sommata alla perdita di produzione legata alle dotazioni attualmente in vigore in base all'art. 80 cpv. 1 LPAc del 2.4%, la possibile perdita di produzione complessiva per il risanamento dei corsi d'acqua sottoposti a prelievo ammonta quindi al 6.5% della produzione media annua. Per quanto riguarda gli impianti di AET la minor produzione per l'attuazione del risanamento indicato nel Rapporto sul risanamento è stata stimata in 11.4 GWh/anno (4.94 per Rodi e 6.46 per Lavorgo).

Come già rilevato, tutte queste implicazioni sono già state considerate nella strategia energetica federale e cantonale. Ne consegue che le stesse risultano compatibili con le medesime e possono quindi, in linea di principio, essere ammesse.

5.2.3 Per quanto attiene, infine, alle possibili conseguenze finanziarie del risanamento supplementare – pure esse da considerare nell'ambito della ponderazione degli interessi – occorre anzitutto osservare che le stesse saranno stabilite dopo la crescita in giudicato della presente decisione e conformemente alle disposizioni della Legge federale sull'espropriazione del 20 giugno 1930 (art. 80 cpv. 2 LPAc). In questo contesto, qualora le parti non trovassero un accordo diretto (art. 54 LEspr), l'ammontare dell'indennizzo sarà deciso dalla competente Commissione federale di stima (art. 57 e seguenti LEspr; Enrico Riva, Kommentar zum Gewässerschutzgesetz und zum Wasserbaugesetz, Basilea-Ginevra 2016, ad art. 80 n. 81). Ai fini della ponderazione degli interessi basti tenere presente che, sulla base delle stime elaborate nel Rapporto tecnico della Dott. Antonioli Mantegazzini e contenuto nel Rapporto sul risanamento, a livello cantonale il costo complessivo delle summenzionate riduzioni della produzione di energia idroelettrica – a far tempo dall'entrata in vigore del risanamento e sino alla scadenza delle concessioni rispettivamente, per quanto attiene a AET, sino al termine del periodo di ottant'anni dall'inizio dello sfruttamento idroelettrico – potrebbe ammontare a un totale compreso tra 87.1 e 112.3 milioni di franchi. Questi importi sono basati sui volumi d'acqua di dotazione calcolati preventivamente sulla scorta dei dati idrologici medi pluriennali disponibili e presentano un margine di incertezza del 20% legato alla difficoltà di stima dei futuri prezzi dell'energia. Per il risanamento qui in esame la stima dei costi ammonta a circa 10.03 milioni di franchi. In aggiunta, vanno poi considerati i costi del necessario monitoraggio come pure quelli – stimati in circa 0.56 milioni di franchi sulla base di preventivi di massima forniti da AET – legati alla

pianificazione, alla progettazione, alla realizzazione e alla manutenzione degli interventi necessari sulle opere di captazione per la prima fase di risanamento come pure quelli per la realizzazione o l'ottimizzazione delle soglie di misurazione e l'installazione dei relativi apparecchi di misurazione delle portate. Come già accennato, tutti questi importi saranno stabiliti conformemente agli usuali principi espropriativi sulla base delle pretese di indennizzo che verranno concretamente presentate dalle aziende interessate. Ad ogni buon conto la Confederazione si è impegnata a partecipare ai relativi indennizzi nella misura del 65% in presenza di zone golenali inventariate a livello nazionale.

- 6 I rilasci che non richiedono la realizzazione di apposite opere costruttive possono senz'altro essere attuati immediatamente. Per contro, qualora fossero necessarie delle modifiche agli esistenti manufatti, appare equo assegnare a AET un termine di un anno per la relativa progettazione, realizzazione e messa in funzione. Al fine di assicurare il necessario coordinamento, i progetti di modifica dovranno considerare gli interventi stabiliti per le misure 2 e 8 della pianificazione strategia cantonale sul ripristino della libera migrazione ittica sulle opere dell'idroelettrico, conformemente alla risoluzione n. 638 del 14 febbraio 2017 e n. 1430 del 6 aprile 2016 dello scrivente Consiglio.
- 7 Le dotazioni e deflussi minimi non interessati dal risanamento supplementare (ovvero concernenti altre prese e/o periodi non toccati dalla presente decisione) rimangono inalterati e vincolanti, fatte salve eventuali ulteriori decisioni che potrebbero essere adottate nell'ambito del risanamento della forza idrica e di conseguenza finanziate al 100% dal Fondo per il supplemento rete (v. art. 35 cpv. 2 lett. h LEne).
- 8 Alla luce di quanto precede e in particolare della ponderazione degli interessi legati, da una parte, alla protezione della natura e del paesaggio e, dall'altra, alla strategia energetica (in particolare per quanto attiene alla produzione idroelettrica), viste altresì le relative implicazioni finanziarie, i risanamenti supplementari previsti nel Rapporto sul risanamento appaiono proporzionati e vanno dunque confermati.
- 9 Tenuto conto della natura della presente decisione nonché delle relative implicazioni finanziarie, risulta giustificato subordinare la sua esecutività alla crescita in giudicato della ratifica del Gran Consiglio e privare gli eventuali ricorsi di qualsiasi effetto sospensivo.

Per questi motivi,

richiamati

- la Legge federale sulla protezione delle acque del 24 gennaio 1991 (LPAC);

- la Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio del 1° luglio 1966 (LPN);
- le relative ordinanze federali di applicazione;
- la Legge cantonale di applicazione della legge federale sulla protezione dell'ambiente del 24 marzo 2004 (LALPAmb);
- la Legge d'applicazione della legge federale contro l'inquinamento delle acque dell'8 ottobre 1971 del 2 aprile 1975 (LALIA);

su proposta del Dipartimento del territorio e del Dipartimento finanze ed economia,

d e c i d e :

1. All'Azienda Elettrica Ticinese è fatto ordine di rilasciare le seguenti dotazioni (in m³/s) (che modificano parzialmente e incrementano quelli stabiliti con DL 4 ottobre 1982)

alla presa di Rodi:

| mag | giu | lug | ago | sett |
|------|------|------|------|------|
| 0.80 | 1.20 | 1.20 | 0.80 | 0.80 |

alla presa di Lavorgo:

| gen | feb | mar | apr | mag | giu | lug | ago | sett | ott | nov | dic |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.50 | 0.90 | 0.90 | 0.50 | 0.50 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |

2. Tutti i rilasci volti a garantire le dotazioni di cui al punto precedente devono essere attuati immediatamente nella misura in cui non necessitano la realizzazione di apposite opere costruttive.
3. I risanamenti che richiedono modifiche costruttive delle opere di presa devono pure tener conto delle Misure 2 e 8 della pianificazione strategia cantonale sul ripristino della libera migrazione ittica sulle opere dell'idroelettrico, stabilite con le risoluzioni governative n. 638 del 14 febbraio 2017 e n. 1430 del 6 aprile 2016.
 - 3.1 AET è tenuta a progettare e realizzare le modifiche costruttive delle opere di presa entro il 31 dicembre del 2020 a condizione che la presente decisione diventi esecutiva prima del 31 dicembre 2018; in caso contrario AET dovrà progettare e realizzare le medesime entro due anni dall'esecutività della presente decisione.
 - 3.2 Per il coordinamento con i pianificati interventi di risanamento della forza idrica, i termini di realizzazione fissati al punto 2. delle risoluzioni governative n. 638 del 14 febbraio 2017 e n. 1430 del 6 aprile 2016 sono modificati e allineati a quelli stabiliti nel precedente punto 3.1.

4. Gli ordini di cui alla presente decisione sono intimati con la comminatoria dell'esecuzione sostitutiva a spese dell'intimata. In particolare, qualora dovessero risultare delle inadempienze nell'esecuzione dei provvedimenti richiesti, il Cantone potrà provvedervi direttamente o tramite un terzo incaricato, addebitando le relative spese all'obbligata.
5. La presente decisione è pure emanata con la comminatoria degli art. 70 e seguenti LPAC come pure dell'art. 292 CPS, che recita "Chiunque non ottempera ad una decisione a lui intimata da un'autorità competente o da un funzionario competente sotto comminatoria della pena prevista nel presente articolo, è punito con la multa".
6. Restano riservati i diritti dei terzi come pure le norme ambientali, pianificatorie e edilizie concretamente applicabili.
7. Le indennità conseguenti all'attuazione della presente decisione saranno determinate conformemente ai principi della legislazione federale sull'espropriazione.
8. La presente decisione diventa esecutiva con la crescita in giudicato della ratifica del Gran Consiglio.
9. Il dispositivo di questa decisione è pubblicato sul Foglio ufficiale cantonale a cura del Dipartimento del territorio.
10. Contro questa decisione è data facoltà di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo entro trenta giorni dalla notificazione, rispettivamente dalla pubblicazione del suo dispositivo sul Foglio ufficiale. Gli eventuali ricorsi non avranno effetto sospensivo.
11. Notificazione per posta raccomandata a:
Azienda Elettrica Ticinese (AET), El Stradún 74, 6513 Monte Carasso

Comunicazione:

Ufficio federale dell'ambiente UFAM (franziska.schwarz@bafu.admin.ch;
heidi.vonallmen@bafu.admin.ch; remy.estoppey@bafu.admin.ch)
Ufficio federale dell'energia, 3003 Berna
Dipartimento del territorio (dt-dir@ti.ch)
Divisione dell'ambiente (dt-da@ti.ch)
Ufficio dell'energia (dfe-energia@ti.ch)
Ufficio giuridico (dt-ug@ti.ch)

PER IL CONSIGLIO DI STATO

Il Presidente:

Claudio Zalli

Il Cancelliere:

Arnoldo Coduri