Zeitschrift: Archi: rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss

review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

Band: - (2010)

Heft: 4

Artikel: Finges: la faccia nascosta dell'autostrada del Rodano

Autor: Oggier, Pierre-Alain

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-169968

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Pierre-Alain Oggier*

foto Pierre-Alain Oggier

Finges: the dark side of the Rhône motorway

Finges: la faccia nascosta dell'autostrada del Rodano

Da un lato Finges (fig. 1) è una delle poche riserve naturali svizzere a bassa quota, un importante santuario della biodiversità. D'altro canto l'autostrada rappresenta l'arteria economica, il motore dello sviluppo. È proprio la sua capacità di stimolare l'economia a condannare questa fenditura nel paesaggio agli occhi degli amanti della natura. In queste condizioni le decisioni pressoché simultanee di far passare l'A9 attraverso Finges e catalogare il Bois de Finges nell'inventario dei siti di importanza nazionale all'inizio degli anni Sessanta costituirono i precursori di un conflitto tra economia ed ecologia.

Un po' di storia

Il primo progetto di autostrada a Finges concepito negli anni Sessanta, all'epoca dell'attraversamento di Morges, prima della legge sulla protezione della natura, considerava di Finges solamente il «bosco» e suggeriva, per proteggerlo, di irreggimentare il Rodano selvaggio ai piedi della collina sulla riva destra, sotto la linea ferroviaria a binario unico e a velocità limitata (80 km/h). Vent'anni dopo la revisione Bovy, susseguente ai movimenti anti-autostradali degli anni Settanta (l'effetto Morges!), prevedeva di ridurre al minimo la ferita grazie a un percorso autostradale «incollato» alla strada cantonale preesistente, una

parte di quest'ultima sarebbe stata addirittura ricostruita sulla copertura della A9 interrata. Quest'idea venne migliorata dal progetto approvato nel 1991 che ampliava la questione e imponeva un completo rimodellamento degli assi di trasporto all'interno del sito, ovvero:

- raddoppio e potenziamento (160 km/h) della linea ferroviaria, in galleria, sulla sponda destra del fiume per una spesa stimata di 260 milioni di franchi,
- spostamento della strada cantonale dal cuore della foresta sul vecchio tracciato ferroviario, sulla riva destra, per una spesa stimata di 80 milioni,
- costruzione dell'autostrada, in gran parte sotterranea, lungo il tracciato liberato dalla strada cantonale, per un ammontare di 650 milioni.

Questa evoluzione concettuale era dovuta al cambiamento di mentalità successivo al boom economico degli anni 1960-1990: la presa di coscienza dell'impatto dell'attività umana sulla natura conduceva a misure restrittive e correttive di difesa dell'ambiente. Nel 2010 l'autostrada non è stata ancora costruita. Finges è una perfetta illustrazione del fallimento della nostra società nel risolvere i propri problemi: un arbitrato da parte dei tribunali non può decidere che tra tecnica e natura? In realtà la situazione è più complessa e meno tragica. Nella sua duplice collocazione



1.
Le parti costitutive del Bois
de Finges: foresta sul versante
nord a sinistra,
il Rodano selvaggio e la sua
piana in primo piano,
le colline sullo sfondo.

di importanza nazionale il progetto Finges, elaborato in una fase di transizione da una società divisa tra un progressismo ottimista e l'indispensabile regolamentazione del suo crescente impatto, combina le qualità e i difetti di questi due modi di pensare: l'alto valore aggiunto di una strategia proattiva e innovativa compensa i ritardi accumulati nella protezione della natura secondo una poco efficace impostazione difensiva. L'articolo sviluppa quest'idea.

La trappola legale

Per forza di cose, nella sua lunga storia, la A9 ha dovuto fare i conti con i frutti della sensibilità politica nei confronti del degrado della natura e dell'ambiente: la LPN nel 1966 e la LPE nel 1985. Come altrove, si è proceduto con una certa riluttanza e moderazione, dinanzi a leggi percepite come ostacoli al progresso. In una trappola difficile da evitare il minimalismo dei promotori, rassegnati a vedersi imporre nuovi vincoli in corso d'opera, non poteva che consolidare la determinazione degli oppositori, associazioni o privati, nella loro lotta contro l'autostrada. In effetti se la legge impone di tenere conto della natura, essa completa anche l'arsenale di protezione precedentemente limitato alla LFO: ormai non esistono più tracciati al riparo dai ricorsi. Dal momento che paludi e steppe, paesaggi e specie sono protette, tutto diventa materia di scontro. Di fatto il nuovo strumento giuridico non ferma né il declino della natura né il tracollo della biodiversità (fig. 2 e 3) e richiede pertanto una nuova strategia: non è sufficiente costruire un'opera distruttiva con la massima cura! Bisogna restaurare un paese gradualmente devastato, nel corso di decenni, da altri progetti meno imponenti degli assi di trasporto: l'intensificazione dell'agricoltura, la «santuarizzazione» delle foreste, l'industria del tempo libero (sci e golf in particolare), la messa in sicurezza del territorio e l'urbanizzazione, gli attori discreti di una desertificazione strisciante.

La filosofia di Finges

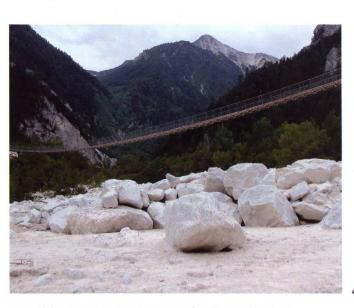
L'ingegnere cantonale di allora, Jimmy Delaloye, cosciente degli enormi costi delle misure di integrazione tecnica (spostamento e interramento degli assi) decise di uscire da questa trappola facendo marcia indietro. Già incaricato di ricostruire tutti gli assi di trasporto, avrebbe rimodellato la riserva di Finges e riciclato un oppositore dell'autostrada per assisterlo in questo compito! Piuttosto che limitarsi all'obbligo legale di salvaguardare la natura e di compensare i danni provocati dal suo progetto, penalizzato perché l'ultimo arrivato, propose di ricostruire la natura e il paesaggio di Finges pensando agli automobilisti quando non sono al volante. Questo il suo approccio su tre fronti:

 confinamento dell'area del cantiere, enorme e inevitabile, negli habitat più vasti e diffusi, quelli





 3. Finges nel 1910 e cento anni dopo: si distinguono chiaramente la chiusura dei rimboschimenti e la semplificazione delle strutture agricole.



 Per offrire un accesso attraente e facilitato ai pedoni sono state progettate quattro passerelle. Qui la passerella del Bhutan, costruita nell'anno della montagna 2002.

41

forestali, che possono sopportare senza danni irreversibili la mutilazione di pochi ettari, permettendo così di conservare intatte le rare steppe, le preziose zone umide e l'imponente spazio alluvionale unico in Svizzera in cui sopravvivono le specie più rare;

- abbandono del concetto minimalista di rimpiazzo metro quadro per metro quadro dei biotopi danneggiati, sul modello della LFO, a vantaggio di un ambizioso programma di ripristino degli ecosistemi locali al livello precedente ai grandi interventi moderni, ma compatibile con il mondo annunciato e preparato dall'arrivo dell'autostrada, allo scopo di facilitare il ritorno delle specie scomparse;
- ricerca negoziata di soluzioni nel rispetto dei livelli di importanza e di competenza:
 - dibattito sulle priorità e le responsabilità concernenti il progetto globale di ripristino del sito, progetto di cui non possono essere rimessi in discussione né i principi ispiratori né gli assi portanti;
- discussione dettagliata sulla concretizzazione del progetto globale in modo da tener conto dei «piccoli» problemi locali;
- creazione di una rete di mobilità dolce (fig. 4), in grado di offrire alla popolazione un accesso agli ecosistemi ricostituiti;
- sviluppo di strategie win-win tramite la messa a punto di un modello di sfruttamento economico redditizio, ma tuttavia garante della biodiversità.

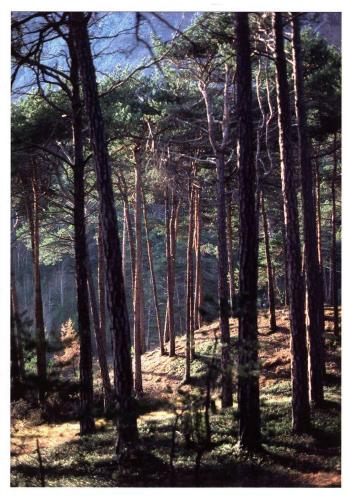
Seguendo questi criteri, in fin dei conti economici (2% dell'investimento complessivo, ovvero inferiore al margine di errore del preventivo di spesa), il progetto autostradale non è più un intruso che schiaccia tutto sotto la sua mole economica e politica, ma un partner e un arbitro in grado di risolvere i problemi locali garantendo nel contempo la coerenza dei progetti nazionali (autostrada e protezione della natura) tramite lo sviluppo di un'interfaccia flessibile, conciliante. Ecco la chiave dell'accettazione del progetto da parte della popolazione e delle autorità locali - che oggi sostengono il parco naturale regionale Pfyn-Finges – e da parte delle associazioni che non vedono più la A9 come il grande lupo cattivo. Se alcuni funzionari della rete autostradale si affliggono per il fatto di vedere concretizzate, con un «ritardo» di venti o trenta anni, solo soluzioni ai problemi stradali di ieri, noi riteniamo che la strategia giuridica di conservazione della natura, orientata alla «santuarizzazione» di reliquie già al di sotto della soglia di sopravvivenza, attraverso la condanna e la demonizzazione degli ultimi progetti, non può che condurre a un triplice fallimento: ritardo delle infrastrutture in primo luogo, scomparsa di numerose specie poi ed infine tensioni sociali. Il progetto Finges, che cerca di inventare una tecno-natura, ricca e redditizia, compatibile con il mondo attuale, può e deve servire da modello per rinnovare la filosofia rigida e formale degli EIE. La strategia tripartita «conservare, ripristinare, sostituire»

non risolve neppure i problemi di ieri poiché è stata messa in atto quando per molte specie il punto di non ritorno era ormai già stato superato.

Il Bois de Finges

Contrariamente a quanto suggerisce il nome, il Bois de Finges è più di una foresta, è un complesso di ecosistemi rari e complementari:

- una vasta copertura forestale conservatasi grazie a una geologia dinamica, inospitale, in cui le associazioni vegetali variano in base alla morfologia: pineta a erica, ricca di orchidee, sul versante nord; pineta a carice bianco sull'immenso conoide alluvionale dell'Illgraben; pineta a carice minore (fig. 5), in cui ancora risuona il canto del succiacapre, sulle colline aride della frana preistorica di Varen; roverella sulle placche calcaree del versante soleggiato; ontaneti, dominio della beccaccia, sulla riva degli stagni; cespugli di olivello spinoso e tamerici e boschi di salice incantati dal rigogolo nel letto del Rodano selvaggio;
- un complesso di zone umide che concatena ruscelli colonizzati dai castori, una serie di stagni che



 Una associazione vegetale particolare, la pineta a carice minore, copre le colline di Sierre.

ospitano oltre 25 specie di libellule, e paludi dalle piante rare come l'Inula britannica;

- uno degli spazi fluviali «selvaggi» più estesi della Svizzera che ospita un decimo degli esemplari di Corriere piccolo e di Piro-piro piccolo del paese, due uccelli in declino nazionale, e molte specie pioniere rarissime come la Lisca minore e la Tamerice e le cavallette delle rive: Tetrix tuerki, Chorthippus pullus e soprattutto Epacromius tergestinus (una specie reintrodotta con successo);
- un insieme di praterie steppiche estese sul versante soleggiato, insulari e residuali nella pineta delle colline, in ritirata nella piana alluvionale prosciugata del Rottensand (fig. 8) in cui sopravvivono dei licheni rari e una ventina di specie di api selvatiche uniche in Svizzera.

Ecco spiegato perché nell'oggetto IFP sono censite tutte le conifere della Svizzera; perché il quadro Finges dell'atlante degli uccelli nidificanti in Svizzera è tra i più ricchi – 135 specie su 100 kmq, altrettante che nell'intero cantone di Zurigo (1780 kmq) –; perché gli entomologi considerano la zona un paradiso delle api, delle vespe scavatrici e delle farfalle; perché in questa marea di specie spiccano rarità nazionali come la Leucorrhinia dalla fronte bianca, la Violacciocca alpina, la Cornetta minima e via dicendo.

Il progetto

Dopo aver evitato la foresta negli anni Sessanta, dopo la costosa ricerca di una riduzione dell'impatto ambienta-le attraverso la permutazione degli assi di trasporto, il Vallese è riuscito a convincere l'ofrou e l'offo (all'epoca offer) a rinunciare a una richiesta di estensione delle gallerie coperte per investire invece nella risoluzione delle vere minacce che incombono su Finges: «chiusura» delle foreste trascurate ma protette dagli incendi, intensificazione dell'agricoltura, gestione maldestra del Rodano selvaggio, pressione incontrollata delle attività militari, della silvicoltura e delle attività ricreative. Ne è derivato il progetto Finges che prevede:

- il passaggio dei nuovi assi di trasporto sul sito tramite opere in gran parte interrate;
- il risarcimento dei danni provocati all'ambiente tramite il ripristino, su circa 400 ettari, degli ecosistemi agricoli, umidi e alluvionali;
- la costruzione di una passerella per pedoni e ciclisti che colleghi la stazione di Salgesch al cuore di Finges e compensi la futura impossibilità di accedere alla zona su auto private;
- l'elaborazione e l'attuazione da parte del Servizio foreste e paesaggio di un piano di gestione forestale in grado di incrementare la biodiversità tramite la valorizzazione del sottobosco, l'estensione e la giunzione delle radure steppiche;
- la messa sotto protezione del sito da parte del Consiglio di Stato per assicurare la continuità degli sforzi intrapresi.







7



8

- Tramite il semplice innalzamento dell'emissario gli stagni sono stati ingranditi a spese della foresta rapidamente colonizzata dai castori.
- 7. Un ruscello sorgivo, il Russen, accoglie trote e castori.
- Le ultime steppe della piana del Rottensand ospitano una moltitudine di specie rare: locuste, api, licheni.
 Per assicurarne la sopravvivenza è in corso un programma di disboscamento.

Le realizzazioni

Gli stagni...

La quota di preziose acque sorgive (temperatura 13-15 °C), che si perdevano senza passare attraverso l'ecosistema naturale, è stata captata e condotta attraverso un nuovo ruscello (in cui è presente la Calopterige vergine) all'interno di stagni creati al posto di un pioppeto (fig. 9 e 10). La portata accresciuta ha consentito di ripristinare il livello dei bacini preesistenti, ampliando la cintura paludosa a costi ridotti e mantenendo la vegetazione rivierasca. Il complesso umido così esteso e gli stagni collegati visivamente attirano uccelli (aironi, albanelle) che di norma evitano habitat troppo ristretti mentre la leucorrhinia ha colonizzato un nuovo stagno e decuplicato gli esemplari presenti.

... e il Rodano

Da Susten a Chippis, in 7 km (9 seguendo il corso del fiume) il Rodano perde 90 metri d'altezza. All'origine di questa situazione, per l'effetto diga di uno dei più grandi conoidi alluvionali (fig. 11) della Svizzera, è l'Illbach, un piccolo torrente situato a monte di Finges, quasi sempre asciutto, ma famoso per le sue piene torrenziali che annualmente apportano dai $100\,000$ ai $200\,000$ metri cubi di limo al Rodano.

Il dislivello è sfruttato da un complesso idroelettrico (costruito nel 1910 e che spiega la presenza di una fabbrica di alluminio) che devia 60 mc d'acqua/sec e prosciuga il fiume in inverno. L'alluvionamento massiccio e la forte pendenza del Rodano (>1% a monte di Finges) sono all'origine dell'indigamento prudente (150 metri di larghezza contro 50 metri altrove nel Vallese) e dello stato di conservazione dei valori naturali. Ciononostante, la deviazione delle acque (il 60% della portata annua), l'estrazione di ghiaia in tre zone, il pompaggio d'acqua potabile dalla falda freatica, lo sbarramento che mette due terzi dello spazio alluvionale al sicuro dalle inondazioni, la tutela prioritaria concessa alla «foresta» rispetto a qualsiasi altro tipo di habitat sono all'origine di una lenta degenerazione del paesaggio «naturale» e dell'impoverimento tramite distruzione mirata degli habitat di età compresa tra i due e i venti anni, indispensabili alle specie pioniere, incapaci di sopravvivere sulla ghiaia e la sabbia nuda, come nella macchia e nel sottobosco denso. Il progetto non cerca di ripristinare lo stato originario (1900) sull'insieme della piana alluvionale colonizzata dall'agricoltura e dalle costruzioni, ma tenta di inventare una tecno-natura che soddisfi le esigenze complesse e contraddittorie di una società desiderosa allo stesso tempo dei benefici della modernità e della qualità dell'ambiente. Il compromesso garantisce contemporaneamente:

 la produzione di energia idroelettrica in combinazione con il ritorno di un flusso sufficiente a soddisfare le necessità dei pesci e della flora rivierasca;



9



10

9., 10. Vedute aeree dell'area prima e dopo la creazione dei nuovi stagni.



11. Il circo di erosione e il conoide alluvionale dell'Illbach, un piccolo affluente del Rodano dal potente regime torrentizio.

- il rimpiazzo della capacità di trascinamento dei sedimenti, ridotta a causa dell'irreggimentazione delle acque, secondo criteri di sicurezza e ambientalistici;
- la protezione dei residenti dalle inondazioni attraverso lo scavo di bracci laterali di scarico e l'abbassamento del letto attivo;
- lo spostamento delle pompe d'acqua potabile dal cuore verso la periferia dell'area, sotto le zone steppiche in modo da annullare l'influenza negativa dell'abbassamento della falda freatica;
- l'aumento delle specie rare e il ritorno di quelle scomparse tramite la progressiva espansione (fig. 12 e 13) del letto attivo del Rodano in concomitanza con il suo abbassamento;
- l'estensione e conservazione della steppa alluvionale attraverso il disboscamento e il ripristino del pascolo itinerante;
- lo sviluppo delle attività ricreative e del turismo con la costruzione di una rete di passerelle sul Rodano, gli stagni e l'Illbach.

Dopo quindici anni di pratiche gradualmente messe a punto, attraverso tentativi ed errori, a Finges sono aumentati gli esemplari di alcune tra le specie più rare, altre hanno potuto riconquistare il sito tramite reintroduzione. Ma tutto ha un prezzo, il paesaggio soffre per la presenza di norie, escavatori e autocarri che si attivano quattro o cinque mesi all'anno per estrarre 200 000 metri cubi di materiale, con l'obiettivo di raggiungere i 400 000 metri cubi annui per tutto il tempo necessario ad abbassare il letto del Rodano e restituirgli una libertà vigilata.

Conclusioni

Dato che la fede in un progresso tecnico infinito si è dimostrata infondata, non ci resta che abbandonare l'illusione di gestire con misure cosmetiche i danni causati alla natura negli ultimi cinquanta anni. Un approccio protezionistico che preveda la mera difesa dei resti di una natura moribonda è un vaso delle Danaidi. Nello stesso modo in cui si cerca di plasmare un sistema di trasporti adatto a un paese decisamente diverso da quello del 1960, si deve anche attuare una strategia di ripristino della natura in grado di dare una chance alle specie che rischiano di scomparire nel mondo angusto e sovrappopolato di domani. È un obiettivo raggiungibile se i paladini della natura svilupperanno una visione così come hanno fatto gli artefici della rete stradale nazionale.

* Biologo dell'Ufficio cantonale strade nazionali (OCRN)



12



13

12., 13. Veduta dell'ampliamento del letto del Rodano tra il 1980 e il 2010 nel cuore di Finges.

The region of Finges is one of the only low-altitude natural sites in Switzerland, a recognized mecca for biodiversity. The motorway represents an economic artery and a driving force for the development. Under these conditions, the almost simultaneous decisions to build the A9 motorway through Finges and to list the forest of Finges in the inventory of landscapes of national relevance at the beginning of the 1960s' was scheduling a conflict between economy and ecology. However, one should not consider the motorway project as an intrusion crushing everything under its economic and political weight. It should be regarded as a partner and a referee able to solve local problems yet maintaining the coherence of the national projects (motorway and nature). This is obtained through the development of flexible and willing interfaces. This is the key to an essential project's acceptance. The Pfyn-Finges regional natural park will soon be one of its symbols.