

Valeria Frei

Tra modernità e mimetismo

L'architettura della prima industria idroelettrica in Leventina

La piccola centrale elettrica Ticinetto fu costruita nel 1906 a 600 metri di altitudine, sul fianco della montagna che si affaccia sulla Gola della Biaschina. Foto Tonatiuh Ambrosetti, 2023

»

La centrale elettrica del Piottino a Lavorgo, inserita nel contesto alpino della media Leventina. Foto Hanna Gervasi, 2020

Facciata principale con binario di raccordo della Centrale elettrica Ritom a Quinto, costruita dalle Ferrovie federali svizzere nel 1918-21; di fianco alle quattro condotte forzate si scorge anche il percorso della funicolare che porta al Lago Ritom, con una pendenza dell'87,8%. Foto Hanna Gervasi, 2020

Ogni viaggiatore attento che attraversi la Leventina, tra casette in pietra, villini d'inizio Novecento ed estesi capannoni industriali, potrà ammirare anche alcuni maestosi ed eleganti edifici diversi dagli altri, con un'architettura che si situa tra la cattedrale gotica, la chiesa romanica e il linguaggio liberty.

Un cambio di scala

Oggi siamo abituati all'architettura in grande scala: abbiamo tutti visto (almeno in immagini) la Cattedrale dei Santi Pietro e Paolo in Vaticano, la Reggia di Versailles, le stazioni ferroviarie di Parigi, i grattacieli di New York o le torri di Chicago, Shanghai o Dubai. Ma immaginiamo di vivere nella Leventina dell'Ottocento: oltre alle chiese e agli edifici dei Dazi o le osterie per i viandanti, avremmo incontrato soprattutto casette in sasso, piccoli rustici con stalle o officine artigianali. Per secoli le dimensioni della maggior parte delle case sono rimaste perlopiù invariate con alcune eccezioni legate alle case costruite dall'emigrazione di ritorno, alle fortezze o alle chiese dei centri mag-

giori. Poi, tutto a un tratto, il fondovalle iniziò a popolarsi di scalpellini, che a colpi di piccone e dinamite cominciarono ad aprire una lunga breccia tra le montagne: tra il 1874 e il 1882 gli abitanti assistettero alla graduale apertura della linea ferroviaria del San Gottardo, con tutte le infrastrutture annesse. Ma, fino a Biasca, gli edifici delle stazioni rimasero comunque relativamente ridotti in Leventina e le primissime industrie mantennero una dimensione poco più che artigianale. Il vero e proprio salto di scala avvenne nei primi anni del Novecento. Da qualche tempo, più precisamente dal 1889, a Faido era entrato in funzione un nuovo "mulino" che, attraverso un generatore magnetico, trasformava il moto rotatorio azionato dall'acqua



in elettricità. Questa tecnologia permetteva di illuminare, riscaldare e creare movimento; il tutto senza una ricarica continua di combustibile e senza esalazioni di fumo. Il suo vertiginoso successo era prevedibile. La ricchezza basilare che aveva permesso di ottenere questo nuovo miracolo era semplicemente l'acqua, o meglio la sua caduta. Le Alpi, culla di molte sorgenti dirette verso i mari, vennero improvvisamente esplorate da ingegneri, geologi, architetti, in cerca del punto ottimale per creare un bacino artificiale in cui accumulare una riserva d'acqua, che a sua volta sarebbe stata incanalata in condotte forzate per raggiungere l'edificio di trasformazione a valle. Non si trattava più, come nei primi tentativi, di modeste centraline dipendenti dal flusso idrico corrente; ora l'apporto di grandi quantità d'acqua era assicurato dal bacino di accumulazione ottenuto a monte con una diga. Era quindi necessario che la centrale a valle adattasse le proprie proporzioni alla quantità di acqua da turbinare, nonché al numero e le dimensioni dei macchinari necessari alla trasformazione, ovvero turbine e generatori. L'architettura di questi edifici era completamente al servizio della tecnica.

Dal punto di vista progettuale, le centrali rappresentavano una sfida: oltre a disporre di sale con grandi spazi (sfida già di per sé non scontata), la costruzione doveva anche essere in grado di sopportare le vibrazioni prodotte dall'attività di turbinaggio e rilascio delle acque. Le mura perimetrali dovevano poter sorreggere i grandi carriponte che servivano per la movimentazione delle turbine e dovevano anche offrire un ampio portale per l'accesso di vagoni su rotaia; le vetrate dovevano poter illuminare senza accecare e anch'esse sopportare le vibrazioni. A ciò si aggiungeva la progettazione su diversi livelli, per permettere l'accesso alle macchine e alle gallerie di collegamento verso le condotte forzate da una parte, e il canale di scolo dall'altra. Le centrali idroelettriche con un bacino di accumulazione erano (e sono tutt'oggi) collocate in un contesto alpino, che fino all'inizio del Novecento era rimasto perlopiù incontaminato. Dovendo presentare dei volumi considerevoli, di una scala completamente nuova per questi villaggi periferici, architetti e ingegneri non sottovalutarono l'importanza della loro integrazione nel paesaggio. Al contempo, questi edifici avevano l'occasione di esprimere la fierezza e la fiducia che, in quegli anni, venivano riposte nella nuova e avveniristica avventura energetica. Nei primi decenni del Novecento quindi i progettisti affrontarono





La centrale elettrica vecchia Biaschina di Bodio.

Proprio a pochi metri rispetto alla facciata principale è stato costruito negli anni Sessanta il viadotto dell'autostrada A2, che ostacola la vista frontale della bella facciata principale. Foto Tonatiuh Ambrosetti, 2023

la nuova tipologia edilizia seguendo due tendenze: adottando un linguaggio architettonico vernacolare e ben integrato nella coscienza identitaria della popolazione ticinese oppure ricorrendo alle ultime mode architettoniche di rappresentanza, per evidenziare l'avanguardismo delle strutture. Nel primo caso s'impiegarono materiali locali e si scelsero i dettagli stilistici e formali tipici delle chiese romaniche o dell'architettura medievale, come la pietra a vista, gli archetti ciechi, le finestre binate, i timpani, nonché i contrafforti, strutturalmente necessari per sorreggere i carriponte presenti all'interno. Nel secondo caso vennero azzardate grandi costruzioni in stile liberty o eclettico – gli stili moderni in voga all'epoca – con decorazioni dipinte ed elementi strutturali ben evidenziati, mantenendo l'imponenza delle fortezze e delle cattedrali medievali. In entrambi i casi, l'involucro e i dettagli decorativi celavano un guscio strutturale e un progetto ingegneristico altamente innovativi per l'epoca.

La centrale idroelettrica vecchia Biaschina a Bodio

Di questa seconda tipologia stilistica è l'architettura della centrale elettrica vecchia Biaschina¹ di Bodio, uno dei primi grandi impianti idroelet-

trici costruiti in Ticino negli anni a cavallo tra l'Otto e il Novecento.

Sul fondovalle, tra Giornico e Bodio, ai piedi della Gola della Biaschina, scorreva il fiume Ticino, transitava la ferrovia del Gottardo e passava la storica Via delle Genti. Era un'area pianeggiante molto ben collegata e ideale per l'insediamento dell'attività industriale: se ne accorse l'ingegnere ticinese Agostino Nizzola. Nato a Lugano nel 1869, Nizzola lavorava a Baden dal 1891 dapprima come impiegato presso la Brown Boveri & Cie, poi a capo della ditta Motor SA, un'azienda attiva nella costruzione di centrali idroelettriche in Svizzera. L'ingegner Nizzola riconobbe il potenziale economico dell'area leventinese, sia per la propria ditta, sia per l'intera regione (in forma di posti di lavoro): grazie alla disponibilità di fonti idriche in altitudine si sarebbe potuta produrre elettricità in una centrale di nuova costruzione, da vendere alle industrie ad alta intensità energetica che si sarebbero di conseguenza insediate sul terreno adiacente. La zona avrebbe, quindi, potuto ospitare il primo polo di industrie pesanti del Cantone. Previsione che si concretizzò negli anni a venire (fino ad oggi), con momenti più o meno gloriosi e produttivi. La prima ditta, la Officine del Gottardo SA, insediatasi nel 1908, produceva leghe di ferro-

silicio e di ferrocromo e fu fondata proprio dallo stesso Nizzola.² La centrale idroelettrica prevista dal progetto della Motor SA venne costruita tra il 1906 e il 1911.³ Agostino Nizzola aveva acquisito nel 1898 dal Cantone la concessione per lo sfruttamento delle acque del fiume Ticino, captate a Lavorgo e deviate quindi a monte del dislivello della gola della Biaschina attraverso una galleria scavata nella roccia; il canale adduttore faceva confluire durante il cammino anche altri affluenti del Ticino e accumulava l'acqua nella vasca di carico presso Nardo. Da qui partivano poi i due tubi delle condotte forzate che facevano compiere all'acqua un salto di 256 metri fino a raggiungere la centrale. Nella centrale erano disposte tre turbine Pelton accoppiate a generatori triassici di 8000 Volt e 50 periodi. Nel 1917, con il passaggio a OFELTI⁴, venne aggiunto un nuovo gruppo che potenziò ulteriormente la centrale. Le macchine erano potenti e ingombranti e l'edificio della centrale doveva essere progettato attorno a queste disposizioni tecniche.

Il progetto dell'impianto venne concepito dallo stesso Nizzola, mentre l'architettura dell'edificio della centrale venne affidato a suo cognato, l'ingegnere milanese Ugo Monneret de Villard.⁵ Quest'ultimo era ingegnere di formazione, ma è più conosciuto come archeologo, storico dell'arte ed egittologo e queste influenze sono riscontrabili anche negli edifici da lui progettati. La Biaschina ne è un ottimo esempio: come ci ha fatto notare l'ingegnere Giovanni Nizzola, nipote di Agostino Nizzola, l'edificio della centrale ricorda una sfinge accucciata ai piedi della roccia. Nei dettagli, la sua architettura è caratterizzata da elementi decorativi riconducibili al linguaggio della Secessione viennese: il disegno dei prospetti presenta forme strettamente geometriche e simmetriche, costruite attorno alle forme del quadrato/cubo e del triangolo/piramide. L'estetica delle facciate della Biaschina è definita proprio dalla forma triangolare (ad angolo fortemente ottuso) della cornice del tetto, che si ripete in maniera modulare sui diversi lati e si accentua con il doppio frontone della facciata principale; sempre questo prospetto presenta un risalto centrale che incornicia il grande portale principale e quattro vetrate verticali: questo elemento è costruito a scalini, culmina con un basso frontone triangolare e comprende dei decori pittorici geometrici (rosso-blu e gialli) e delle preziose lanterne dal design Déco; la stessa scritta CENTRALE BIASCHINA 1910, è composta con caratteri tipografici Art Déco. Nel catalogo dell'esposizione *Il Liberty Italiano e Ticinese* Guido Borella scrisse: «una costruzione che nella sua quasi behrensiana



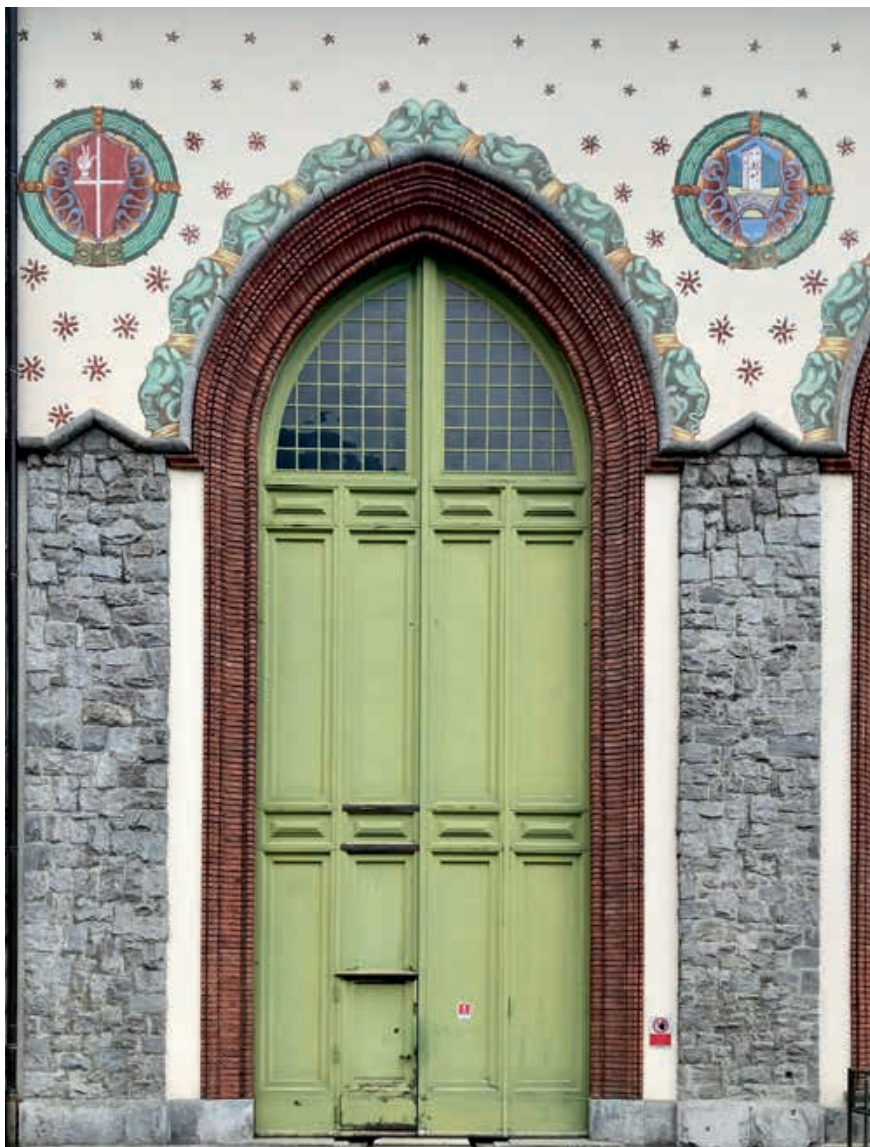
semplicità può ben essere inclusa nel nostro panorama al limite tra Art Nouveau e Art Déco».⁶ La geometria della facciata è ripresa nella definizione regolare e funzionale delle campate del corpo longitudinale, scandite da contrafforti in pietra a vista e dalle ritmate aperture rettangolari. La sala macchine (lunga 34 metri, larga 14 e alta 13) si sviluppa a tutta altezza ed era accessibile da un mezzo ferroviario, grazie al binario di raccordo. L'edificio originale aveva una regolare pianta a L; a cui si aggiunse poi un secondo corpo di fabbrica che ospitava l'officina meccanica di riparazione e che rientrava in diagonale, creando un'irregolare forma a ferro di cavallo.

Le turbine della vecchia Biaschina sono spente dal 1988 ma nella sala macchine è ancora presente una delle vecchie Pelton con il relativo generatore. Dal 2016 la centrale fa parte del Campus Formativo Bodio (CFB), per la formazione nel ramo dell'industria metalmeccanica ed elettrica. Attualmente lo stabile e il sedime circostante sono oggetto di un intervento di ampliamento e restauro, affidato allo studio dell'architetto Luca Pessina. Nel sedime, sul versante verso la montagna, sono conservate anche le condotte forzate e il piccolo impianto a fune che veniva utilizzato per la manutenzione delle condotte e per raggiungere i bacini di contenimento a monte. La conservazione di queste infrastrutture e dei macchinari permette di testimoniare l'attività di questo interessante impianto di inizio secolo.

La centrale idroelettrica del Piottino a Lavorgo

Un maestoso ed elegante edificio in stile eclettico si presenta poi allo sguardo dei viaggiatori che transitano sulla A2, all'altezza di Lavorgo (frazione di Nivo). L'autostrada, costruita a partire dagli anni Sessanta, taglia purtroppo in due il sedime dell'impianto, proprio a ridosso della bella

Dettaglio del portale principale della centrale elettrica vecchia Biaschina.
Foto Valeria Frei, 2020



Dettaglio dell'elegante portale d'accesso della centrale elettrica Piottino a Lavorgo. Foto Valeria Frei, 2020

» **La centrale elettrica Tremorgio a Rodi.** Foto Tonatiuh Ambrosetti, 2023

La sottostazione FFS di Giornico, 1920 ca.; sullo sfondo si riconosce la chiesa romanica di San Nicolao (XII secolo) e la chiesa parrocchiale di San Michele, con il suo campanile del 1861. Foto Tonatiuh Ambrosetti, 2023

facciata principale, ostacolando la visione d'insieme della notevole architettura della centrale. Il progetto dell'edificio è firmato dall'architetto milanese Giovanni Greppi e risale al 1928-32. Gli elementi architettonici richiamano lo stile industriale lombardo dei primi decenni del Ventesimo secolo. Il volume è maestoso: misura 20 metri di altezza, 60 metri di lunghezza e 13 di profondità. In facciata si legge la ripartizione interna: la parte centrale contiene la sala macchine e le due ali laterali leggermente aggettanti ospitano a destra i magazzini, a sinistra le officine di riparazione, i locali tecnici e il posto di comando. L'intero edificio, ma soprattutto la facciata principale, colpisce immediatamente per la sua policromia: le aperture della parte centrale sono costituite da quattro archi a sesto acuto, alti e stretti, composti da più strati di mattoni rossi che formano una significativa strombatura. Le ali laterali presentano due alti archi a tutto sesto sulla facciata e quattro sui lati. Le ampie vetrate all'interno degli archi sono sud-

divise da una griglia verde, dello stesso colore del grande portale d'ingresso servito da binari. Le lesene sottolineano la verticalità che caratterizza il disegno dell'impianto e sono mantenute in pietra viva, così come i quattro angoli e il basso zoccolo su cui poggia l'edificio. Le pareti sono intonacate di bianco, ma la facciata principale ospita cinque stemmi dipinti, corone di foglie, nastri e stelline. La fascia sottotetto di tutto il perimetro dell'edificio è decorata con un motivo a zig-zag bianco e blu. L'autore delle decorazioni pittoriche è Emilio Ferrazzini, anche se successivamente sono state ridipinte. La scelta architettonica e decorativa di Greppi è sorprendente nel contesto alpino in cui si trova: un edificio dal carattere storicista, la cui massiccia e ieratica presenza riesce a trasmettere un'idea di modernità, confermata dalla tecnologia e produzione innovative ospitate al suo interno.

Alle spalle dell'edificio macchine sono ben visibili le tre condotte forzate che si inerpicano ripide sulla montagna fino a Moaglio, dove si trovano la vasca di carico e il pozzo piezometrico. A sinistra della centrale si trova il bacino di compenso, con l'impressionante sistema di chiuse che regolano l'accesso dell'acqua nel fiume. Tra il 2023-27 l'intero impianto di proprietà dell'Azienda Elettrica Ticinese AET (edificio, turbine e generatori) è sottoposto a lavori di rinnovo.

La centrale idroelettrica Tremorgio a Rodi, Prato Leventina

Un diverso approccio architettonico è stato invece adottato per la centrale elettrica Tremorgio, costruita tra il 1924 e il 1925 nella frazione di Rodi, nel comune di Prato Leventina.⁷ In questo caso l'architetto della Motor-Columbus, incaricato dalla Aar e Ticino SA, ha scelto di "mimetizzare" il moderno edificio funzionale nel contesto alpino e nel linguaggio architettonico dominante in cui sarebbe sorto. La sfida è stata affrontata attraverso l'impiego di materiali locali, ampiamente usati su tutte le facciate (in questo caso pietra a vista) e l'utilizzo di moduli architettonici riferibili allo stile romanico, come le aperture ad arco a tutto sesto o gli archetti ciechi della trabeazione. La Leventina è ricca di chiese romaniche, tra cui ricordiamo le chiese di Giornico, in particolare San Nicolao, in sasso a vista, archi a tutto sesto e archetti ciechi nella trabeazione.⁸ Da un punto di vista volumetrico, la centrale Tremorgio è composta da un semplice parallelepipedo regolare con un tetto a quattro falde. L'edificio non è particolarmente grande, ospita un'unica turbina Pelton ad asse orizzontale e un generatore trifase di 10 MW di potenza (produzione annua di 7 GWh); il suo orientamento è





La sottostazione FFS di Melide, 1919-21. Foto Tonatiuh Ambrosetti, 2023

parallelo alla valle e di conseguenza perpendicolare alle condotte forzate che scendono per 1570 metri lungo la montagna (la pendenza è del 230% e il salto è di 850 metri).

L'impianto Tremorgio è un impianto di accumulazione ed è quindi in grado di fornire una buona quantità di energia anche in inverno. Attualmente compone la terza tappa della catena della Leventina della AET; l'azienda statale, fondata nel 1958, ha riscattato l'impianto Tremorgio già nel 1959, assieme a quello della vecchia Biaschina (non più attivo). L'AET tiene giustamente a sottolineare che Tremorgio è l'impianto più vecchio attivo tra tutti quelli che compongono il parco produttivo dell'Azienda.

In questo approccio più mimetico, potremmo far rientrare anche altri esempi importanti presenti in Leventina; mi riferisco in particolare ai due edifici costruiti dalle Ferrovie federali svizzere a Quinto e a Giornico, che corrispondono rispettivamente alla Centrale idroelettrica Ritom (costruita nel 1918-21 dall'architetto delle FFS Theodor Nager) e alla Sottostazione di trasformazione elettrica (v. immagini p. 23 e p. 27).⁹ Per rivestire le facciate degli edifici (la struttura è stabilizzata con

cemento armato), le FFS hanno utilizzato pietra naturale proveniente da cave locali; di origine ticinese è pure il granito impiegato per i dettagli delle aperture, degli architravi o dei balconi. L'effetto è imponente ma familiare.

Non più collocabile in Leventina, ma dello stesso linguaggio "mimetico", è anche la Sottostazione per la trasformazione elettrica FFS a Giubiasco; mentre uno stile completamente diverso venne adottato per l'edificio coevo della sottostazione collocata a Melide, sulle rive del Ceresio. È quindi palese il tentativo degli architetti dei primi decenni del Novecento – confrontati con questa sorprendente ed esaltante innovazione tecnica – di integrare esteticamente gli ingombranti edifici funzionali nel paesaggio in cui sorgono, di dare loro una dignità architettonica che gli permetta di essere accettati nel contesto architettonico preesistente ma che rifletta con fierezza il loro importante ruolo nella storia e nell'economia della modernità. ●

Note

- 1 L'aggettivo venne aggiunto con la costruzione della nuova Biaschina a Personico, nel 1962-67.
- 2 Dopo diversi passaggi di proprietà è oggi attiva con il nome di Imerys Graphite&Carbon.
- 3 Per permettere l'edificazione dell'impianto e al contempo l'avvio della costruzione e dell'attività delle prime fabbriche, venne eretta poco più a nord la piccola centrale Ticinetto, che turbinava le acque del torrente omonimo accumulate presso la chiusa di San Maurizio; l'impianto, restaurato l'ultima volta nel 2018, è ancora in funzione (v. immagine p. 22).
- 4 Nei primi decenni del Novecento gli impianti sorti in Leventina – tranne quello del Ritom costruito dalla ferrovie FFS – nacquero su iniziativa della Motor SA di Baden, diretta dall'ingegnere ticinese Agostino Nizzola e vennero poi gestite da società private che facevano capo allo stesso Nizzola: dal 1917 la OFELTI (Officine Elettriche Ticinesi) e dal 1936 la ATEL SA (Aar e Ticino Elettricità SA). Con la fondazione delle Aziende Elettriche Ticinesi AET, nel 1958, l'impianto di Bodio venne rilevato e gestito dallo Stato l'anno seguente.
- 5 Agostino Nizzola sposò la milanese Lucia Monneret de Villard, figlia di Enrico Paolo Luigi Monneret de Villard e Anna Maria Maddalena Foli, ma soprattutto sorella dell'ingegnere e storico dell'arte Ugo Monneret de Villard (1881-1954).
- 6 Citato in: *Impianto idroelettrico della Biaschina*, in: «Rivista tecnica della Svizzera italiana», N. 1, gennaio 1983, pp. 54-55.
- 7 Iniziato a costruire già nel 1918 l'impianto idroelettrico è alimentato dal lago naturale del Tremorgio situato a 1'830 m.s.l.m, raggiungibile con una funivia attiva oggi anche per i turisti, che parte a pochi metri dalla centrale.
- 8 v. S. Martinoli, *L'architettura del Ticino del primo Novecento*, 2008, pp. 77-79. Vedi anche pp. 25-28 (Centrale vecchia Biaschina).
- 9 Il discorso potrebbe estendersi anche ad altre costruzioni incluse nella filiera dell'industria idroelettrica, come le prese d'acqua, gli edifici delle pompe o le torrette di trasformazione elettrica, queste ultime sorte soprattutto tra il 1920-30 su tutto il territorio.

Bibliografia

L'articolo nasce da una ricerca promossa dal progetto www.industriekultur.ch, inventario online diretto dall'Arch. Hanna Gervasi e avviato dall'Arch. Dr. Hans Peter Bärtschi, che è la fonte principale di questo articolo.

Simona Martinoli, *L'architettura nel Ticino del primo Novecento. Tradizione e modernità*, Casagrande, 2008.

Valeria Frei, *Ticino industriale. Una guida architettonica*, Casagrande-industriekultur, 2024.

Franco Romerio, *50 anni di energia per il Ticino*, AET, 2009.

Franco Romerio, *Cento anni di elettricità in un comune ticinese: il caso di Bodio*, in: *Bodio dal villaggio rurale al comune industriale*, Comune di Bodio, 1997, pp. 157-188.

Michael Jakob, *L'impronta della tecnica sul paesaggio alpino*, in "Archi", 1/2021.

Jachen Könz, *Dighe e percezione del paesaggio alpino nell'antropocene*, "k+a" 2/2021, pp. 58-63.

Laura Patocchi Zweifel, *Sulle tracce della vecchia Biaschina*, in: «Azione», 02.05.2017 (disponibile online).

L'Aar e Ticino SA di Elettricità, Bodio. E gli impianti Biaschina, Tremorgio e Piottino in: «Industrie illustrate», 1939, Fasc. III.

«Rivista tecnica della Svizzera italiana», N.1, gennaio 1983.

Singole schede tecniche degli impianti AET sono disponibili sul sito: www.aet.ch

L'autrice

Valeria Frei, storica dell'arte e dell'architettura. È responsabile dell'antenna Svizzero italiana della SSAS e tra il 2019 e il 2023 ha svolto la ricerca per il progetto nazionale industriekultur.ch, coordinato dall'arch. Hanna Gervasi. Nel giugno 2024 è uscita la pubblicazione *Ticino industriale. Una guida architettonica*, con fotografie di Tonatiuh Ambrosetti.
Contatto: frei@industriekultur.ch

Parole chiave

Architettura, industria idroelettrica, Leventina, Novecento, modernità, mimetismo

Zusammenfassung

Zwischen Modernität und Mimikry – die Architektur von Wasserkraftwerken in der Leventina

Jeder Reisende, der durch die Leventina fährt, wird zwischen den traditionellen Steinhäusern, Bauten aus dem frühen 20. Jahrhundert und ausgedehnten Industrielagern auch zwei majestätische und elegante Gebäude entdecken, die sich von den anderen unterscheiden und deren Architektur zwischen gotischer Kathedrale und Jugendstil liegt. Dabei handelt es sich um die (alten) Kraftwerke von Biaschina (Bodio, 1906–1911) und Piottino (Lavorgo, 1928–1930). Die Welt der Wasserkraftindustrie zu Beginn des 20. Jahrhunderts umfasst aber auch andere Bauten, die auf den ersten Blick wie mittelalterliche Konstruktionen wirken. Dabei spielt die Verwendung lokaler Materialien eine entscheidende Rolle, spiegelt sie doch den Wunsch wider, die technische Infrastruktur möglichst umfassend in den alpinen Kontext zu integrieren.

Résumé

Entre modernité et mimétisme – l'architecture des centrales hydroélectriques de la Léventine

Un voyage à travers la Léventine permet de découvrir, entre maisons traditionnelles en pierre, constructions du début du XX^e siècle ou vastes entrepôts industriels, deux bâtiments imposants et élégants qui se distinguent des autres par leur architecture située entre cathédrale gothique et Art nouveau. Il s'agit des (anciennes) centrales électriques de Biaschina (Bodio, 1906-1911) et de Piottino (Lavorgo, 1928-1930). L'industrie hydroélectrique du début du XX^e siècle comprend également ici d'autres constructions qui, à première vue, s'inspirent d'ouvrages médiévaux. Les matériaux locaux jouent un rôle décisif, car leur utilisation reflète la volonté d'intégrer le plus possible l'infrastructure technique dans le paysage alpin.