

**VALUTAZIONE DELLO STATO ECOLOGICO DEL BOSCO RESIDUO NELL ZONA
INDUSTRIALE DI BRESSANONE CON RIFERIMENTO SPECIALE SULLA
FUNZIONALITÀ ECOLOGICA**



APPALTATORE
STEFAN GASSER UMWELT&GIS
39042 BRESSANONE
KÖSTLANSTRASSE 119A
TEL: 0472/971052
E-MAIL: INFO@UMWELT-GIS.IT

UMWELT GIS
LANDSCHAFTSPLANUNG UND GEOINFORMATION
PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA E GEOINFORMAZIONE

VARIANTE

- 1.X
- 2.
- 3.
- 4.

COMMITTENTE
PROGRESS HOLDING AG
39042 BRESSANONE
VIA-JULIUS-DURST 100
TEL: 0472/823111
E-MAIL: INFO@PROGRESS-HOLDING.COM

PROGRESS GROUP

ELABORATO DI
STEFAN GASSER
DATA
28.08.2018

Indice

1	Sceda informativa del contenuto	4
2	Localizzazione dell'area di studio	4
3	Basi urbanistiche	5
4	Sviluppo e uso degli habitat ripariali e uso die boschi ripariali	5
5	Caratterizzazione generale delle zone ripariali	6
5.1	Valore biologico/ecologico e funzione die diversi boschi ripariali	9
6	Sviluppo del boscho nella zona di studio a Bressanone	10
7	Habitat, flora e fauna nel boscho nella zona di studio	13
7.1	Classificazione in base alla letteratur e specificazione del boscho ripariale in esame	13
8	Valutazione effettiva dello stato attuale, ossia della funzionalità ecologica del bosco	16
8.1	Habitat e flora	16
8.2	Fauna	17
9	Documetazione fotografica	18

Indice delle figure e tabelle

Figura 1: Ubicazione della zona di studio (rosso) presso Bressanone	4
Figura 2: Zonizzazione/Successione del boscho ripariale secondo Ellenberg 1996	6
Figura 3: Veduta storica di Bressanone (<i>Brixia Tyrolis</i> circa 1588)	10
Figura 4: Veduta storica di Bressanone tra il 1700 e 1766 da „ <i>Curioses staats und kriegstheatrum dermaliger Begebenheiten in Tyrol</i> “	11
Figura 5: Estratto della mappa “franziszeischen Landesaufnahm” dell'anno 1820 (Ubicazione a causa della non conformità di scala solo indicativamente	11
Figura 6: Area di studio nel estratto della mappa “ <i>Culturenskelettkarte</i> ” nell'anno 1856	12
Figura 7: Pioppi ad alto fusto, aceri e frassini	18
Figura 8: Abeti rossi ad alto fusto	18
Figura 9: Tracce di picchi nel verticale legno morto	19
Figura 10: Tracce di escremento dell'airone cenerino	19
Figura 11: Nocciolo adulto in forma d'albero	20
Figura 12: Accesso al pozzo	20

Tabella 1: Elenco delle specie del bosco residuo situato nella zona industriale di Bressanone
(Propria indagine e dati di Dr. Andreas Hilpold / Dr. Thomas Wilhelm) 16

1 SCEDA INFORMATIVA DEL CONTENUTO

Il presente documento è un'appendice del rapporto ambientale riguardo alla modificazione del PUC vigente per il rimanente bosco nella zona industriale di Bressanone. Per questo, entrambi i documenti sono complementari e vengono presentati insieme.

2 LOCALIZZAZIONE DELL'AREA DI STUDIO

La zona di studio è situata in mezzo alla zona industriale di Bressanone, a nord del GEPA-center, sul lato orografico destro del fiume Isarco. L'intera zona d'intervento si trova sul territorio del comune di Bressanone.



Figura 1: Ubicazione della zona di studio (rosso) presso Bressanone

3 BASI URBANISTICHE

In conformità al piano paesaggistico del comune di Bressanone l'area interessata è classificata come bosco e siepi.

4 SVILUPPO E USO DEGLI HABITAT RIPARIALI E USO DEI BOSCHI RIPARIALI

Per via dell'imprevedibile dinamica fluviale, la gran parte dei boschi ripariali sono stati risparmiati dai disboscamenti dell'alto e basso medioevo tra gli anni 500-800 (L'età carolingia) e 1000-1300. Questo riguarda l'uso del suolo, che soprattutto per via della sua ricchezza di sostanze nutritive sarebbe stato d'interesse per l'agricoltura, come anche per l'uso forestale del bosco ripariale. Così sono solo stati utilizzati le zone più distanti dal fiume, composte di boschi ripariali a legni duri e in parte boschi d'alleanza di *Alnion incanae*. Invece i boschi ripariali a legni teneri sono rimasti intatti. L'uso dei boschi ripariali a legni duri si limitava alla ceduzione, che favoriva specie rigenerative con l'abilità di formare polloni. L'assenza degli impatti e disturbi antropogenici, ossia l'uso molto estensivo delle aree, ha favorito la funzione dei boschi ripariali come rifugio per la flora e fauna e anche per quelli degli habitat adiacenti. Vicino alla funzione degli aspetti per la protezione dalle alluvioni, la funzione come ritrovo e riparo per specie rare è sempre più importante per i boschi ripariali. Con l'applicazione vasta delle ricomposizioni fondiari e bonifiche agrarie dell'età moderna, ebbe inizio la rovina dei paesaggi alluvionali. Le opere di canalizzazione e la sistemazione dei fiumi ebbero di conseguenza il distacco dalla dinamica fluviale. La mancanza o la riduzione delle inondazioni provoca nel terreno un deficit idrico negli strati superficiali. Così le caratteristiche essenziali dei boschi ripariali a legni teneri vengono aboliti e di conseguenza gli habitat con il tempo si avvicinano al genere del bosco ripariale a legni duri. I territori dei boschi ripariali con la mancanza delle inondazioni improvvise, si trasformano in zone agricole vantaggiose. Boschi ripariale a legni duri vengono disboscati, colmati e lavorati. I resti dei boschi ripariali vengono isolati e la loro funzionalità ecologica viene limitata sempre di più. Solo i più recenti impegni della protezione per l'ambiente (a partire dalla metà del XX secolo) hanno portato alla protezione delle ultime zone ripariali e in parte a motivati ripristini ecologici.

Lo sviluppo storico del bosco riportato sinteticamente qui sopra, naturalmente è solo un'illustrazione schematica, che riguardo ai casi singoli non pretende la completezza.

5 CARATTERIZZAZIONE GENERALE DELLE ZONE RIPARIALI

Di solito, con il termine ripariale si fa riferimento ai classici boschi ripariali, ma, in effetti, lo spettro degli habitat è molto più vasto. Accanto ai classici boschi ripariali troviamo habitat con bordure planiziali, cespugli, prati umidi o canneto. In generale l'area ripariale è una zona basso piana, lungo un fiume, sottoposto all'alternanza dei periodi di secca e di piena. Fondamentalmente le caratteristiche e le strutture della zona ripariale, sono dipendenti dalla dinamica dei fiumi e dei ruscelli. Queste comprendono accanto alla portata d'acqua e il regime idrico, che è connesso all'inondazione periodica, anche la corrente, la pendenza e la forma dell'alveo. Così che in alta montagna troviamo boschi ripariali in forme molto strette, lungo le rive o in forme ridotte, perché il rilievo presente non favorisce la formazione di estese aree ripariali. Più piano e largo diventano le valli, più i fiumi tendono di formare meandri, canali intrecciati e di depositare sedimenti fini. In queste zone senza grande dislivelli tra il fiume e i territori circostanti, si possono stabilire estesi paesaggi alluvionali ricchi di sostanze nutritive e il loro sviluppo, evolvere e scomparire, è completamente dipendente dal fiume.

Secondo ELLENBERG (1966) il classico bosco ripariale può essere inquadrata in dipendenza dalla distanza dall'alveo o in relazione dell'intensità, periodicità e durata dell'inondazione. In questo contesto viene fatto nota a un grafico schematico molto significativo di Ellenberg, il quale viene riportato successivamente e che rappresenta una sezione trasversale schematica di un bosco ripariale.

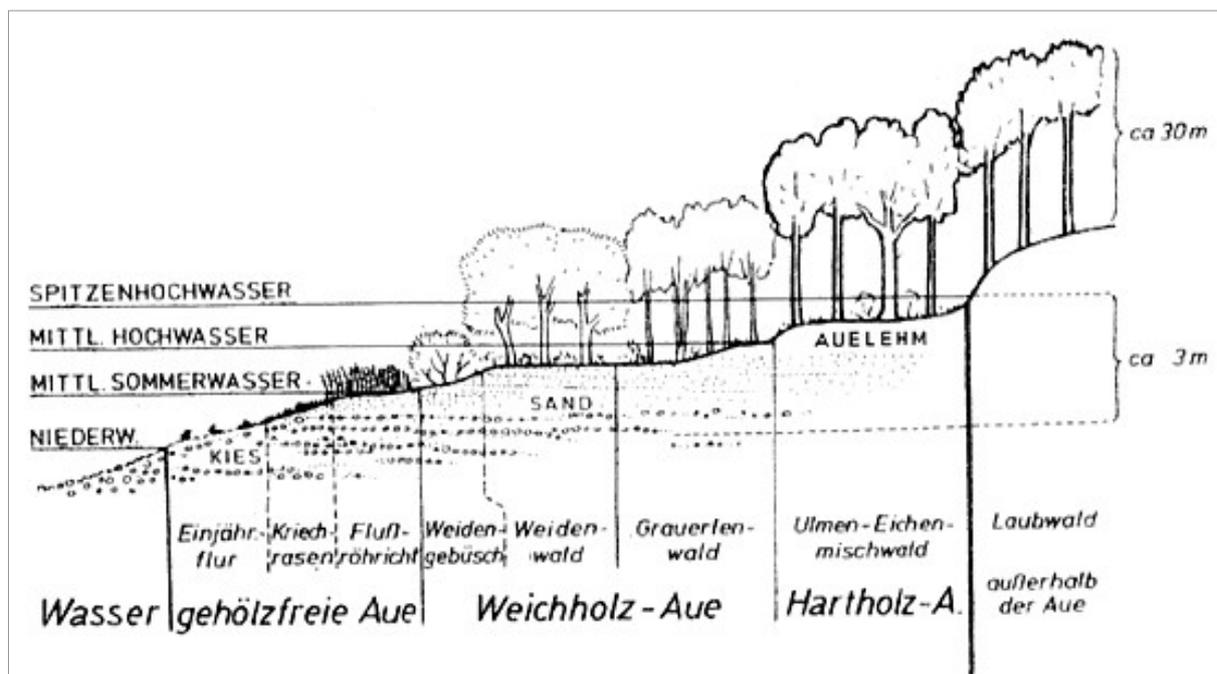


Figura 2: Zonizzazione/Successione del bosco ripariale secondo Ellenberg 1996

I boschi ripariali a legno tenero normalmente confinano direttamente alla riva del fiume e sono separati dai torrenti solamente dalla vegetazione erbacea composto da terreni di ghiaia e pietrisco. Queste zone vengono inondate annualmente già tramite le medie acque estive, impedendo così lo sviluppo di un suolo permanente. Quindi i depositi sedimentari mostrano una scarsa copertura vegetale e il raggiungere della maturazione dei semi è molto improbabile. Inoltre può essere preceduta ai boschi ripariali a legni teneri una fascia composta da canneti, che si trova al di sopra dalle inondazioni originate dalle medie acque estive. Appena dopo inizia il bosco ripariale a legno tenero, la maggior parte formata da boschetti fitti di salici a cespuglio composti da *Salix eleagnos*, salice rosso (*Salix purpurea*) e/o salice bianco (*Salix alba*). Seguendo la linea d'inondazione, i boschetti di salici a cespuglio, passano con la distanza dal fiume in forme di salici ad alto fusto. Questa zona viene sommersa appena nel ambito delle alluvioni periodiche ed è sottoposta molto di meno al stress meccanico provocato dalla portata solida. Specie come per esempio il salice bianco (*Salix alba*), il pioppo nero (*Populus nigra*) o il pioppo tremulo (*Populus tremula*) possono stabilirsi e crescere ad alto fusto. Il sottobosco è poco complesso e scarsamente specifico. Il sottobosco è poco complesso e scarsamente specifico ed è ancora più dipendente dalla dinamica delle acque, così che spesso è composto da piante montane che sono state trasportate come seme o pianta intera tramite la corrente fluviale verso valle.

. Con la regolare copertura tramite il materiale trasportato, la vegetazione erbacea è sottoposto a uno scambio continuo. Questo può venire interpretato come una forma naturale della concimazione, per cui i paesaggi alluvionali appartengono agli habitat più fertili delle nostre latitudini. Con la riduzione delle inondazioni ossia con l'aumento della distanza e il dislivello, il bosco ripariale a legni teneri si trasforma in un bosco ripariale a legno duro.

Uno stadio intermedio, che si nota spesso nelle zone alpine, sono i boschi di *Alnus incanae*. In questa zona l'ontano grigio (*Alnus incana*) spesso forma aggregati fitti e in parte soprassuoli puri con coperture delle chiome basse e chiuse. Il sottobosco però è ancora poco specifico e condizionato dalle alluvioni periodiche, anche se queste in confronto alle foreste composte da salici sono più rare. L'ontano grigio è legato a terreni ghiaiosi e argillosi e cresce in parte anche su posti assai umidi. In caso di acque stagnanti fa posto all'ontano nero (*Alnus glutinosa*). Sebbene anche Ellenberg (1996) pone la domanda se dalla rappresentata sequenza si tratta di una zonizzazione oppure di stadi di successione, però la possibilità di una classificazione elementare è fuori questione. Di conseguenza ogni zona forestale può essere posizionata approssimativamente lungo la sezione trasversale di Ellenberg, sebbene precedenti boschi ripariali, che sono stati separati dal fiume e dunque sono boschi ripariali degradati e riguardo a questo devono essere trattati separatamente. I effettivi boschi ripariali a legni duri comprendono il più delle volte diverse associazioni floristiche su luoghi umidi, lungo i correnti d'acqua. Le tipiche inondazioni dei boschi ripariali si manifestano meno frequenti o molto più irregolari in tal modo che alberi a legno duro come il frassino (*Fraxinus excelsior*), la quercia (*Quercus sp.*), l'olmo (*Ulmus sp.*) o il ciliegio (*Prunus sp.*) si possono stabilire e formare individui ad alto fusto. Nelle zone alpine i boschi

ripariali a legni duri possono solo formarsi in larghe valli o circhi, che permettono una distanza adeguata dalla dinamica fluviale. Alla perdita della dinamica alluvionale, i boschi ripariali a legni duri reagiscono molto meno sensibili rispetto ai boschi ripariali a legni teneri o boschi d'alleanza di *Alnion incanae*, finché la connessione con le acque sotterranee superficiali è presente. Le specie legnose dei boschi ripariali a legni duri caratterizzate di una crescita più lenta, in confronto alle specie dei boschi ripariali a legni teneri, che amano la luce e hanno una crescita assai più svelta, non sono legati ai diradamenti provocati da inondazioni e simili. Possono germinare anche in penombra dei boschi ripariali. Con l'approfondire del fiume, dovuto a sistemazioni fluviali, la connessione con le acque sotterranee viene bloccata, così che il bosco ripariale si asciuga e l'avanzare di specie normalmente incompatibili con la stazione, come il faggio (*Fagus sp.*) e nel contesto alpino diversi conifere come il pino silvestre (*Pinus sylvestris*) e l'abete rosso (*Picea abies*), viene avviato.

5.1 VALORE BIOLOGICO/ECOLOGICO E FUNZIONE DIE DIVERSI BOSCHI RIPARIALI

Boscho ripariale a legni teneri

Accanto all'elevato valore paesaggistico i boschi ripariali a legni teneri hanno un alto valore per uccelli che covano alle rive. Innanzitutto gli individui ad alto fusto dei morbidi salici e pioppi, possiedono numerose nicchie o spazi vuoti all'interno dei legni, che parecchi insetti usano come habitat o fonte di cibo. Questo per tanti uccelli, tra cui il picchio cenerino e il picchio rosso minore, forma la base dell'alimentazione. Se gli alberi muoiono, spesso restano sul posto e vengono utilizzati dai picchi per la realizzazione di grotte. Tale strutture di alberi morti negli boschi trattati ad alto fusto esistono in una quantità insufficiente.

Boschi *Alnion incanae*

I Boschi di *Alnion incanae* dimostrano il funzionamento della dinamica fluviale al interno della zona intralpina, dove spesso rappresentano le uniche foreste a latifoglie. Con riferimento alla funzione ecologica i boschi di *Alnion incanae* si lasciano inserire tra i boschi ripariali di legni teneri e quelli di legni duri. Tanti autori assegnano i boschi di *Alnion incanae* alla alleanza *Alno-Ulmion minoris*, che fa parte dei boschi ripariali a legni duri.

Boschi ripariali a legni duri

La grande ricchezza strutturale di questo ambiente ha di conseguenza una grande varietà di diversi habitat all'interno dei boschi ripariali, da che risulta una alta diversità di nicchie ecologiche e adattamenti specializzate. Anche se i boschi ripariali sono sottomessi a una dinamica, questa dinamica ha insito una certa periodicità, in tal modo che i spazi di vita che si sviluppano nuovamente, hanno simili caratteri. Se la dinamica viene interrotta inizia una successione, che infine raggiunge il climax dipendete dai fattori ambientali.

6 SVILUPPO DEL BOSCO NELLA ZONA DI STUDIO A BRESSANONE

Lo sviluppo storico delle zone ripariali nell'area dell'Alto Adige, specialmente della Media Val d'Isarco a Bressanone, si lascia ricostruire abbastanza bene dallo schema segnato nel capitolo precedente. Nell'area di Bressanone la gran parte degli insediamenti preistorici si trovano sulle colline esposte al sole al di sotto di Costa d'Elvas nella zona di Stuffles. I resti degli insediamenti preistorici che sono stati riportati a luce (circa 7.000 a.C.) si trovano al di sopra del fondovalle, in una distanza sicura dalle aree alluvionali dei torrenti non sistemati Isarco e Rienza (Rampold 1996). Con la donazione del "Mairhofs Prihsna" da parte di Ludovico IV (il Fanciullo) al vescovo Zacharias von Säben (901 d.C.), inizia lo sviluppo di Bressanone e la bonifica del fondovalle è stata portata avanti. Può essere supposto che le prime radure dei boschi con distanza adeguata dai fiumi e il drenaggio delle palustri cade in questo periodo. Tuttavia un accesso piuttosto pianeggiante verso l'Isarco resta e Bressanone più volte è stata colpita da alluvioni catastrofiche. Gli indizi storici quindi accennano, che il bosco ripariale nell'area di studio situato oggi nella zona industriale di Bressanone, nel periodo del basso e alto medioevo era ancora intatto, anche se questo non può essere detto con sicurezza.



Figura 3: Veduta storica di Bressanone (*Brixia Tyrolis* circa 1588)



Figura 4: Veduta storica di Bressanone tra il 1700 e 1766 da „Curioses staats und kriegstheatrum dermaliger Begebenheiten in Tyrol“

Le prime indicazioni sicure sono originarie della mappa “franziszeischen Landesaufnahme” dell'anno 1820, nella quale l'area interessata è già rappresentata con un colore scuro. In base alla simile copertura con mappature più recenti, si può assumere che dalla destinazione della superficie si tratti di “bosco”.

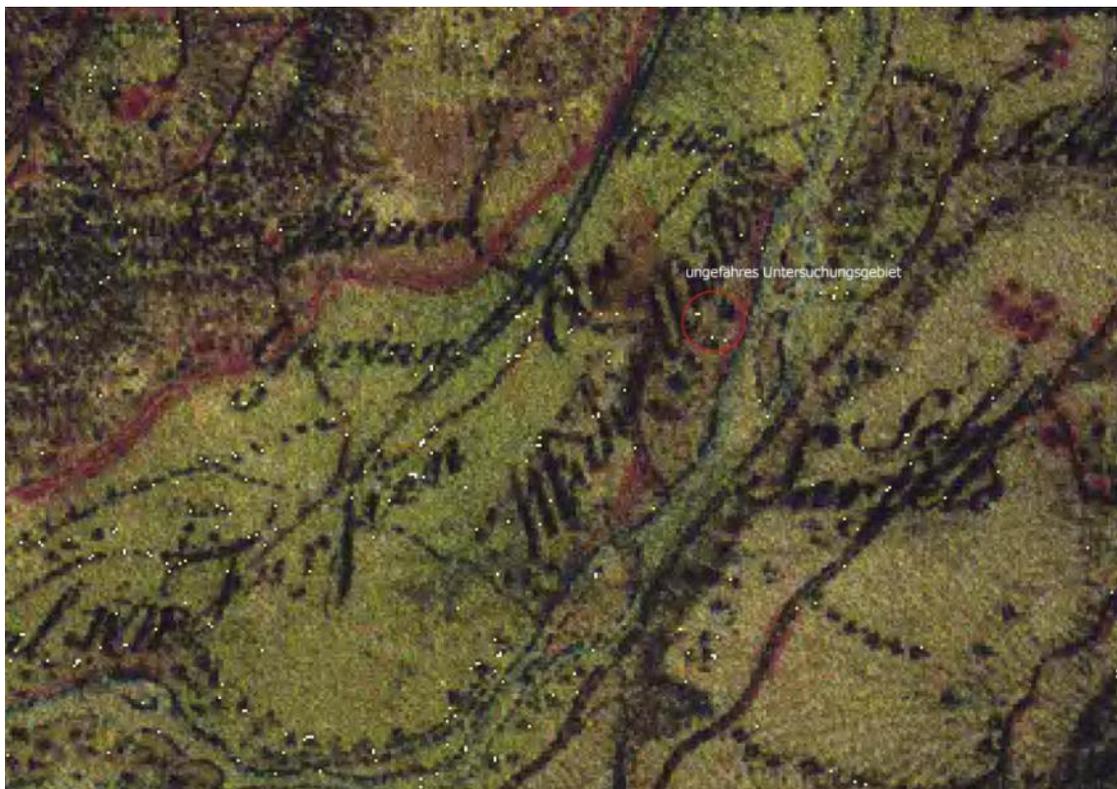


Figura 5: Estratto della mappa “franziszeischen Landesaufnahme” dell'anno 1820 (Ubicazione a causa della non conformità di scala solo indicativamente)

Già più precisa è la mappatura di “habsburgische Culturenskelettkarte” dell'anno 1856, dove l'area interessata è effettivamente segnata come “bosco”. Di fatto oltre non esistono indicazioni del tipo e dell'intensità d'uso del bosco. Solamente le aree agricole confinanti lasciano supporre, che il bosco ripariale è stato gestito come bosco di produzione. Il seguente estratto di mappa mostra l'area di studio, situato oggi nella zona industriale di Bressanone, nell'anno 1856.



Figura 6: Area di studio nel estratto della mappa “Culturenskelettkarte” nell'anno 1856

La sistemazione dell'Isarco avviene appena l'anno dopo la disastrosa alluvione dell'anno 1882 e porta accanto alla canalizzazione a massicce costruzioni mediante argini protettivi per le sponde. In questo periodo le aree lungo l'Isarco vennero distaccate dalla dinamica fluviale e la degradazione dei boschi ripariale ebbe inizio.

Concludendo il bosco sull'area di studio può essere rintracciato con sicurezza fino nell'anno 1856 e con grande probabilità fino all'anno 1820. La gestione dei boschi ripariali in regola non ha grande influenza per gli animali. Una classica gestione dei boschi ripariali a legni teneri o delle alleanze a *Alnion incanae*, come nei boschi alpini ad alto fusto, non è lucrativo, così che i boschi ripariali sono stati trattati a ceduo. Questo porta al sostegno di specie che hanno la facoltà di emettere polloni. Invece i boschi ripariali a legni duri sono molto produttivi e forniscono, secondo il luogo, legno di alta qualità (quercia, frassino, ciliegio...). Oggi non può più essere ricostruita la forma di utilizzazione del relitto del bosco ripariale nella zona industriale di Bressanone.

7 HABITAT, FLORA E FAUNA NEL BOSCO NELLA ZONA DI STUDIO

La zona esaminata si estende su una superficie complessiva di 30.655 m². La zona boschiva con un superficiale interesse ecologico si estende su una superficie di 24.617 m² (p.f. 24/1). Il prato da sfalcio (p.f 25/1) con una superficie di 5.963 m², ha un significato secondario dal punto di vista ecologico in confronto al residuo bosco. La particella fondiaria 24/2 con una superficie di 75 m², rappresenta un'area di rispetto recintato, in mezzo al residuo bosco. Il bosco è stato esaminato il 25.07.2018 e la vegetazione è stata rivelata in raggi da 20 m. L'identificazione delle specie trovate si basa sull'opera classica Flora Helvetica di Konrad Lauber e Gerhart Wagner, terza edizione 2001. Inoltre è stato consultato il portale FloraFaunaAltoAdige del Museo Scienze Naturali Alto Adige e la lista pertinente delle specie, nel quadrante rilevante, è stata coinvolta nell'esanime. Una propria indagine della fauna locale non è stata fatta.

7.1 CLASSIFICAZIONE IN BASE ALLA LETTERATUR E SPECIFICAZIONE DEL BOSCHO RIPARIALE IN ESAMINE

Habitat e flora

La classificazione degli habitat presenti nel bosco in esame si basa su quattro opere letterarie:

- Delarze R., Gonseth Y., Eggenberg S., Vust M., „*Lebensräume der Schweiz - Ökologie-Gefährdung-Kennarten*“, 3. Vollständige überarbeitete Auflage, 2015, hep Verlag ag, Bern;
- Lasen C., Wilhalm T., 2004, „*Natura 2000 Lebensräume in Südtirol*“, Autonome Provinz Bozen - Abteilung Natur und Landschaft (Hrsg.);
- Wilhalm T., Hilpold A., 2006, „*Rote Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen Südtirols*“, Sonderdruck aus „*Gredleriana Vol. 6*“, Bozen;
- Ellenberg H., 1996: „*Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen*“, 3. Auflage, Stuttgart,

Inoltre la classificazione è stata paragonata con la tipologia forestale del sistema informativo geografico della provincia autonoma di Bolzano (Geobrowser).

In base alle specie trovate e alle condizioni ambientali abiotiche e biotiche, l'ambiente viene classificato come alleanza intermedia tra il bosco ripariale a *Alnion incanae* e bosco ripariale a legni duri (*Fraxinion*). Per via dell'avanzata degradazione una collocazione nella suballeanza dei boschi ripariali a legni duri è molto difficile, siccome sono presenti di diversi coniferi, come l'abete rosso e il pino silvestre. Con riferimento all'elenco degli habitat dell'Alto Adige, l'habitat esaminato corrisponde alle seguenti forme di transizione:

- 61210 „Grauerlen-Auwälder (*Alnetum incanae*- con pochi esemplari, che in gran parte sono già deceduti)
- 61300 „Eichen-Ulmen-Eschen-Hartholzauwald (*Ulmenion*) “- Quercia manca totalmente!

In seguito viene riportato una lista delle specie floristiche trovate, sulla quale si basa tra l'altro la delimitazione del tipo di habitat.

La lista non contiene nessuna specie della lista rossa, né specie protette dalle leggi provinciali o citate nell'allegato FFH.

Piante evidenziate in verde sono considerati tipiche per il tipo d'habitat identificato.

Nome scientifico	Nome italiano
<i>Acer platanoides</i>	Acero riccio
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Acero di monte
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giardina silvestre
<i>Alnus incana</i>	Ontano grigio
<i>Berberis vulgaris</i>	Crespino comune
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Paleo silvestre
<i>Buddleja davidii</i>	Buddleia
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Cannella delle paludi
<i>Cardamine impatiens</i>	Cardamine impaziente
<i>Carex alba</i>	Carice argentina
<i>Chenopodium album agg.</i>	Farinello comune
<i>Circaea lutetiana</i>	Erba maga
<i>Cirsium arvense</i>	Cardo campestre
<i>Clematis vitalba</i>	Vitalba
<i>Convolvulus arvensis</i>	Convolvolo
<i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinella
<i>Corylus avellana</i>	Nocciolo
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Migliarino maggiore
<i>Dryopteris filix mas</i>	Felce maschio
<i>Echium vulgare</i>	Viperina azzurra
<i>Euonymus europaea</i>	Beretta del prete
<i>Filipendula ulmaria</i>	Olmara

<i>Fraxinus excelsior</i>	Frassino maggiore
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Canapetta comune
<i>Galium mollugo</i> agg.	Caglio tirolese
<i>Geranium robertianum</i>	Geranio di S. Roberto
<i>Glechoma hederacea</i>	Edera terrestre
<i>Hedera helix</i>	Edera comune
<i>Humulus lupulus</i>	Luppolo
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Balsamina gialla
<i>Juglans regia</i>	Noce da frutto
<i>Lamium album</i>	Falsa ortica bianca
<i>Lathyrus pratensis</i>	Cicerchia die prati
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Mazza d'oro
<i>Mentha longifolia (sylvestris)</i>	Menta selvatica
<i>Myosoton aquaticum</i> (<i>Malachium a.</i>)	Centocchio acquatico
<i>Phragmites australis</i> (<i>communis</i>)	Cannuccia
<i>Picea abies (excelsa)</i>	Abito rosso
<i>Pinus sylvestris</i>	Pino silvestre
<i>Plantago major ssp. major</i>	Piantaggine maggiore
<i>Populus nigra</i>	Pioppo nero
<i>Populus tremula</i>	Pioppo tremulo
<i>Prunus avium</i>	Ciliegio
<i>Prunus padus</i>	Pado
<i>Ranunculus acris</i> agg.	Ranuncolo comune
<i>Rubus caesius</i>	Rovo bluastro
<i>Salix alba</i>	Salice bianco
<i>Salix caprea</i>	Salicone
<i>Salix purpurea</i>	Salice rosso
<i>Salvia glutinosa</i>	Salvia vischiosa
<i>Sambucus nigra</i>	Sambuco comune
<i>Saponaria officinalis</i>	Saponaria
<i>Solanum nigrum</i>	Morella comune
<i>Solidago canadensis</i>	Verga d'oro del Canada
<i>Solidago gigantea</i>	Verga d'oro maggiore
<i>Stachys palustris</i>	Stregona palustre
<i>Stachys sylvatica</i>	Stregona die boschi
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Tarassaco comune
<i>Tilia cordata</i>	Tiglio selvatico
<i>Trifolium repens</i>	Trifolio bianco
<i>Ulmus glabra (scabra)</i>	Olmo montano
<i>Ulmus minor</i> agg. (<i>campestris</i>)	Olmo campestre
<i>Urtica dioica</i>	Ortica
<i>Viburnum opulus</i>	Palla di neve

<i>Viburnum rhytidophyllum</i>	Viburnum dalle foglie rugose
<i>Vitis vinifera ssp. sylvestris</i>	Vite selvatica

Tabella 1: Elenco delle specie del bosco residuo situato nella zona industriale di Bressanone (Propria indagine e dati di Dr. Andreas Hilpold / Dr. Thomas Wilhalm)

8 VALUTAZIONE EFFETTIVA DELLO STATO ATTUALE, OSSIA DELLA FUNZIONALITÀ ECOLOGICA DEL BOSCO

8.1 HABITAT E FLORA

Il residuo bosco è limitato in tre direzioni da strade e a sud da edifici industriali, tramite questo si determina una posizione isolata. Il bosco è separato dalla vegetazione riparia arborea da una strada, una pista ciclabile e un sentiero, le quali sono situati sull'argine. Il dislivello tra l'Isarco e il bosco è in circa di 2 m. Un funzionamento ecologico della dinamica alluvionale in queste condizioni non è possibile. Una connessione con il regime idrico semmai è dato da una certa variazione del livello delle acque sotterranee, ma che non ha un vero e proprio effetto sull'habitat. Come è stato accennato nel capitolo precedente, il bosco residuo può essere classificato come relitto di un bosco a carattere ripariale, sebbene la successione avanzata, ovvero la degradazione dell'habitat viene segnalato.

Per via del distacco dalla dinamica fluviale, può essere sottoposto, che il carattere ripariale diminuisce successivamente con passar del tempo e che specie normalmente incompatibili con l'habitat, come per esempio l'abete rosso, si espandono nelle nuove nicchie ecologiche. Questo si mostra già recentemente all'esempio degli ontani grigi (*Alnus incana*), che a causa della mancanza del flusso d'acqua sotterraneo sono in gran parte morte o che sono in fase di morire. Classici alberi a legni duri come frassino, olmo e ciliegio, invece hanno un aspetto vitale e un ringiovanimento funzionante (soprattutto il frassino). Loro hanno la predominanza nella parte a ovest, che è quella più distante dal fiume e la parte a sudovest del bosco. A nord ci sono alcuni salici bianchi (*Salix alba*) e pioppi neri (*Populus nigra*) ad alto fusto siccome pioppi tremuli (*Populus tremula*) sparsi in mezzo.

Gli coniferi abete rosso (*Picea abies*) e pino silvestre (*Pinus sylvestris*) che intanto sono immigrati, sono state tagliati in gran parte nel corso di una misura di valorizzazione nell'anno 2015 per frenare la degradazione. Soltanto gli esemplari più grandi, dove le colonie locali dell'airone cenerino alloggiano, sono stati lasciati.

Riassumendo si può confermare, che riguardo la caratterizzazione dell'habitat specialmente in base alla composizione floristica, si tratta formalmente di un residuo bosco con carattere ripariale. Contemporaneamente però è da aspettarsi, che una riattivazione di una certa

dinamica fluviale e così una riattivazione di un bosco ripariale in questa zona non sembra essere pensabile. Inoltre l'area non ha a disposizione nessuna tipica zona umida o bagnata. Questo tra l'altro sarà oggetto della prossima analisi faunistica.

8.2 FAUNA

Per la valutazione della situazione in riguardo ai presenti animali non sono state fatte rivelazioni specifiche.

In un territorio del genere l'avifauna si può presentare in modo voluminoso; specialmente i picchi sono presenti per via della struttura dell'habitat e delle cavità visibili. Una verifica dell'assunzione non è stato possibile durante l'ispezione del territorio, siccome sono stati visti e uditi degli esemplari, però tra cui non ci sono stati degli esemplari rari.

Però può essere riferito la presenza, notata da diversi professionisti competenti e verificata dall'autore della presente relazione, di una colonia dell'airone cenerino nella prossimità al fiume del residuo bosco.

Come habitat per anfibi il residuo bosco non è adatto per niente. Questo fonda alla situazione isolata a causa della strada molto trafficata, alla mancanza di zone di riproduzione e di zone acquatiche adatte come rifugio nell'interno del bosco. Quindi un conflitto con la generalmente protetta fauna anfibia può essere esclusa.

Si può assumere la presenza di rettili, ossia serpenti, per via della struttura presente nell'habitat, però durante l'ispezione del territorio non sono stati visti degli esemplari o altri indizi.

Riassumendo si può annotare, che non ci sono dati rilevanti e accertati per la fauna della zona esaminata. Non è stato possibile verificare l'esistenza di specie d'uccelli potenzialmente presenti nel territorio esaminato, solamente la presenza dell'airone cenerino è assicurata. La presenza di anfibi viene esclusa a causa della mancanza di zone di riproduzione e la situazione isolata del territorio, mentre si può assumere la presenza di rettili.

9 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Figura 7: Pioppi ad alto fusto, aceri e frassini

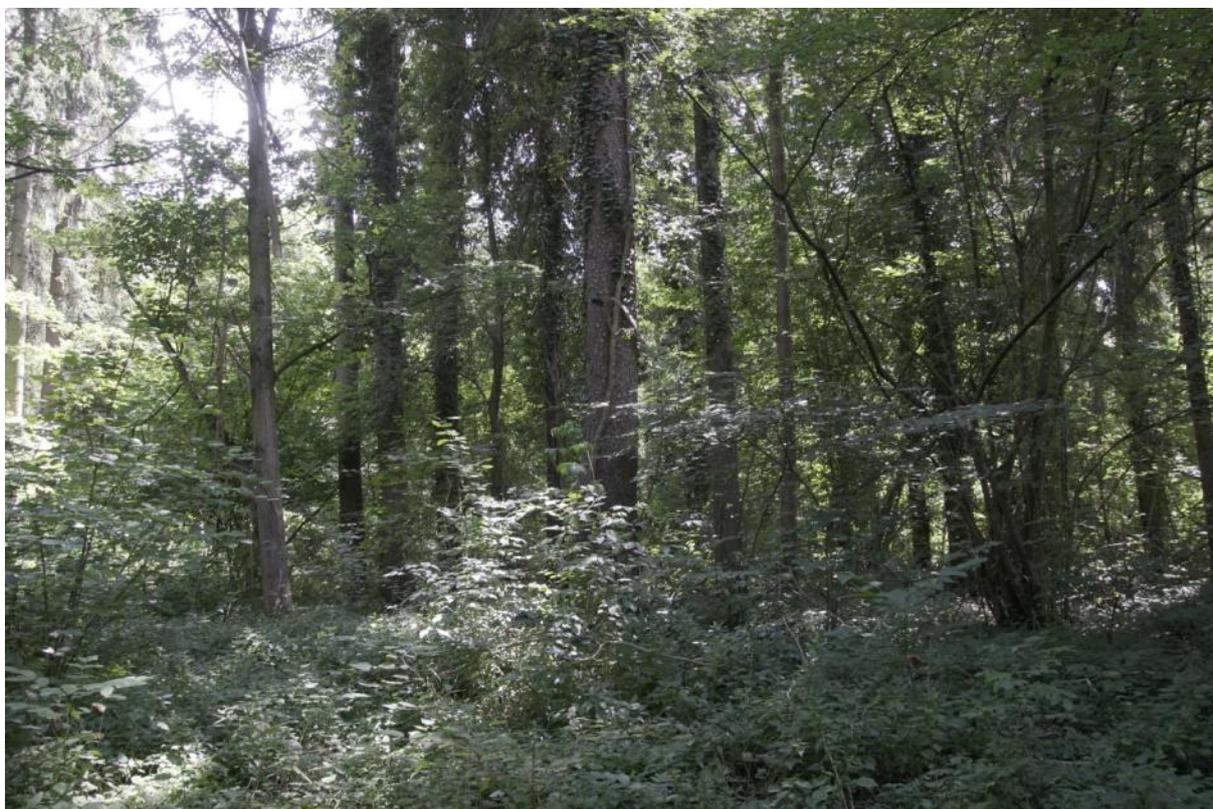


Figura 8: Abeti rossi ad alto fusto



Figura 9: Tracce di picchi nel verticale legno morto



Figura 10: Tracce di escremento dell'airone cenerino



Figura 11: Nocciolo adulto in forma d'albero



Figura 12: Accesso al pozzo