

Concetto cantonale “Biodiversità in bosco”

- Convegno WWF: “L’area prioritaria dei laghi insubrici” -
Lugano, 1° giugno 2012



Dipartimento del territorio
Sezione forestale e Ufficio
della natura e del paesaggio



Concetto per la protezione, la promozione e
la valorizzazione della biodiversità in bosco



Presentazione del Concetto

1. Piano forestale cantonale (PFC)
2. Il bosco come ecosistema
3. Impostazione generale del Concetto
4. Le sei schede: struttura
5. Sintesi dei contenuti
6. Conclusioni e ringraziamenti

1. Piano forestale cantonale (PFC)

2. Il bosco come ecosistema
3. Impostazione generale del Concetto
4. Le sei schede: funzione e struttura
5. Sintesi dei contenuti
6. Conclusioni e ringraziamenti

Piano forestale cantonale (PFC)

- Quattro *funzioni chiave* del bosco:
 - Protezione
 - **Biodiversità**
 - Svago
 - Produzione

1. Piano forestale cantonale (PFC)

2. Il bosco come ecosistema

3. Impostazione generale del Concetto

4. Le sei schede: funzione e struttura

5. Sintesi dei contenuti

6. Conclusioni e ringraziamenti

Bosco: comunità di esseri viventi

(H. Leibundgut, 1950)

- Bosco = ecosistema (in Ticino: il più prossimo allo stato naturale)
- ca. 90 diversi “tipi” di bosco in Ticino
- variabilità del bosco: azione congiunta della natura e dell’essere umano
- elemento marcante del paesaggio, in continua evoluzione

Bosco e biodiversità

Rapporto nazionale (2009) sullo stato della biodiversità:

- si stima che **più del 40% delle specie** della Svizzera dipenda - in un modo o nell'altro - dal bosco;
- i boschi sono tra i pochi spazi che presentano **un'evoluzione favorevole** a livello di conservazione della biodiversità;
- i boschi situati alle quote più elevate sono particolarmente ricchi di specie.

1. Piano forestale cantonale (PFC)
2. Il bosco come ecosistema
- 3. Impostazione generale del Concetto**
4. Le sei schede: funzione e struttura
5. Sintesi dei contenuti
6. Conclusioni e ringraziamenti

Concetto “Biodiversità in bosco”

- Costituito da:

parte generale

→ situazione, obiettivi e strategia

schede tematiche (6 schede)

→ scheda + rapporto di attuazione

1. Riferimento al Piano forestale cantonale
2. Il bosco come ecosistema
3. Impostazione generale del Concetto
- 4. Le sei schede: funzione e struttura**
5. Sintesi dei contenuti
6. Conclusioni e ringraziamenti

Funzione delle schede tematiche

- Le schede costituiscono **lo strumento di attuazione** del Concetto
- Sono concepite in modo tale da costituire **un valido riferimento** per chi opera sul terreno
- La **scheda** fissa gli indirizzi generali, il **rapporto di attuazione** valuta i progressi e identifica i miglioramenti necessari

1. Piano forestale cantonale (PFC)
2. Il bosco come ecosistema
3. Impostazione generale del Concetto
4. Le sei schede: funzione e struttura
- 5. Sintesi dei contenuti**
6. Conclusioni e ringraziamenti

Parte generale: indice

1. Introduzione
2. Mandato e basi legali
3. Cos'è la biodiversità?
4. Contributo del bosco alla biodiversità
5. Obiettivi
6. Indirizzi strategici
7. Schede tematiche e bibliografia

Schede tematiche:

1. Selvicoltura naturalistica
2. Forme tradizionali di gestione
3. Riserve forestali
4. Catasto dei popolamenti da seme
5. Biotopi e *habitat* particolari in bosco
6. Boschi golenali

5. Sintesi dei contenuti

→ *Perché ci dobbiamo occupare della biodiversità nel bosco?*

(cap. 3, p. 6-11)

A cosa “serve” la biodiversità?

Utilità della conservazione della biodiversità:

- **Servizi ecosistemici:** prestazioni, dirette e indirette, che gli ecosistemi espletano a favore del benessere umano
- **Resilienza:** capacità di adattamento del sistema ecologico a trasformazioni anche repentine, quali ad esempio il cambiamento climatico

5. Sintesi dei contenuti

→ *Congruenza con gli obiettivi di fondo del Piano forestale cantonale*

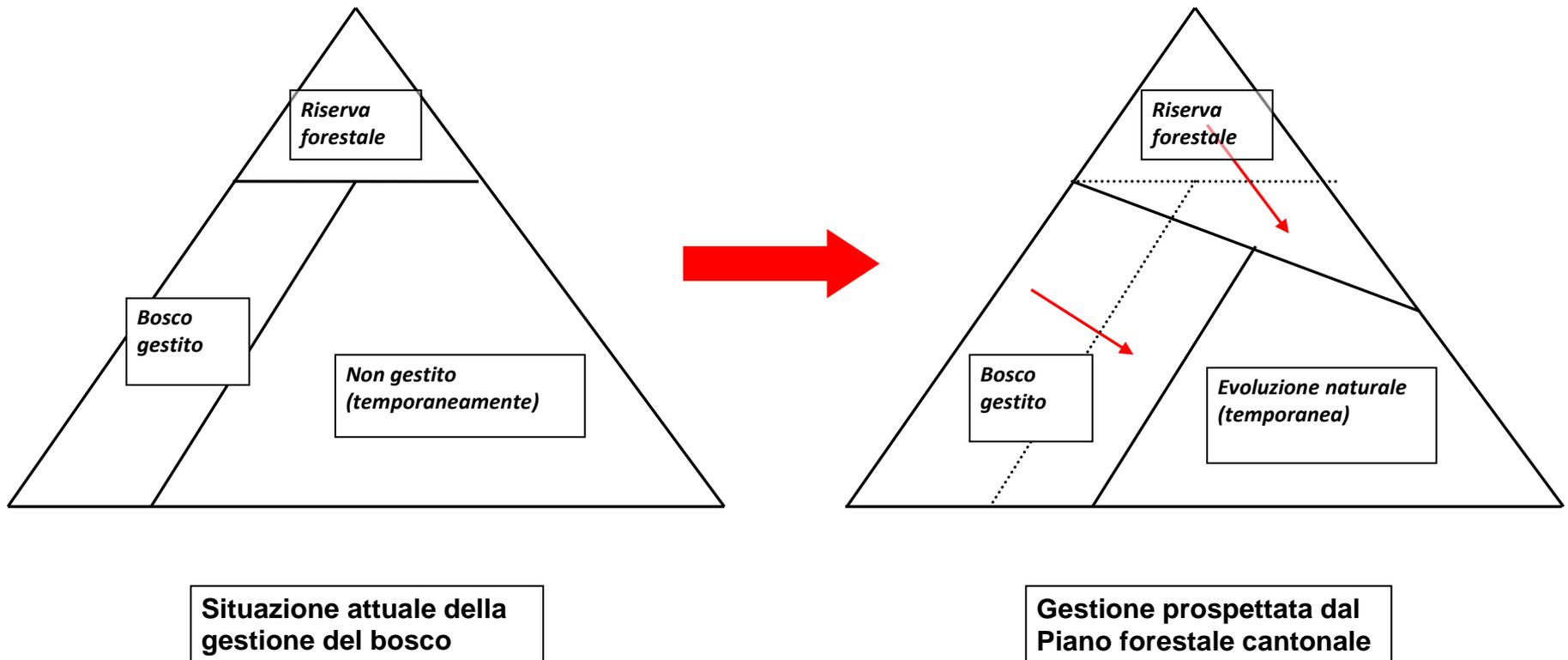
(cap. 4, p. 19-20)

Cosa favorisce la biodiversità in bosco ?

Contribuiscono – in maniera generale – a migliorare la biodiversità (da Rapporto biodiversità CH, 2009):

- la gestione forestale ordinaria, in generale, e il mantenimento di boschi radi (specie in ambienti secchi), vale a dire più luce al suolo
- la creazione di riserve forestali o, più in generale, l'abbandono della gestione attiva, vale a dire più legno morto “in piedi” e a terra

Trend auspicato dal PFC



Situazione attuale

Ampi comparti di bosco a evoluzione naturale e gestione generalmente estensiva del bosco.

Principali **problemi** per la biodiversità:

- carenza di gestione in molte aree da lungo tempo plasmate dal lavoro dell'uomo → perdita del paesaggio culturale tradizionale;
- presenza di grandi superfici con boschi coetanei → situazioni transitorie di eccessiva uniformità

5. Sintesi dei contenuti

→ *Obiettivi*

(cap. 5, p. 21)

Obiettivi

Obiettivo generale:

- **La diversità degli organismi viventi del bosco ticinese e dei complessi ecologici di cui esso fa parte è mantenuta sul lungo termine**

Obiettivi

Ne consegue che:

- Il bosco ticinese, quale ambiente prossimo allo stato naturale, è **rafforzato** nella sua funzione di spazio privilegiato per la promozione / protezione della biodiversità. Quale mosaico dinamico di specie, stadi di sviluppo e forme di gestione, esso costituisce la *matrice* del reticolo ecologico cantonale

5. Sintesi dei contenuti

→ *Quattro principi di fondo*

(cap. 6.2, p. 24)

Strategia cantonale

Principi (I):

- proteggere l'area forestale e la qualità degli ecosistemi che la costituiscono;
- considerare in ogni decisione concernente il territorio boscato e la sua evoluzione il criterio della promozione della biodiversità;

Strategia cantonale

Principi (II):

- promuovere la biodiversità sull'insieme del territorio forestale cantonale, avendo una cura particolare per aree e ambienti soggetti a maggior rischio di degrado;
- gli interventi di valorizzazione della biodiversità devono produrre effetti duraturi (garanzia di manutenzione e continuità di gestione necessarie!).

5. Sintesi dei contenuti

→ *Sei livelli operativi*

(cap. 6.3, p. 25-28)

Linee operative

Per essere efficaci, occorre essere operativi su più livelli:

- completazione e miglioramento delle **conoscenze**;
- predisposizione di **strumenti di lavoro**;
- **aggiornamento / perfezionamento professionale** del personale operante in bosco;
- **informazione e sensibilizzazione** della popolazione e dei proprietari;
- **attuazione di interventi** in favore della biodiversità;
- **monitoraggio e controlling**.

5. Sintesi dei contenuti

→ *Misure strategiche e schede tematiche*

(cap. 6.2, p. 24, + allegati)

Strategia cantonale

Misure strategiche (I):

- Applicazione generalizzata dei principi della selvicoltura naturalistica
- Promozione, nell'ambito degli interventi selvicolturali, di un "mosaico di strutture" all'interno del bosco (stadi di sviluppo, copertura, mescolanza, densità ...)



Scheda n. 1:
Selvicoltura naturalistica

SCHEDA 1: SELVICOLTURA NATURALISTICA

Misure:

1. applicazione generalizzata dei principi della selvicoltura naturalistica
2. conoscenza delle tipologie forestali (aggiornamento / perfezionamento professionale)
3. conoscenza delle caratteristiche dei tipi forestali di elevato valore naturalistico (agg. / perf. prof.)

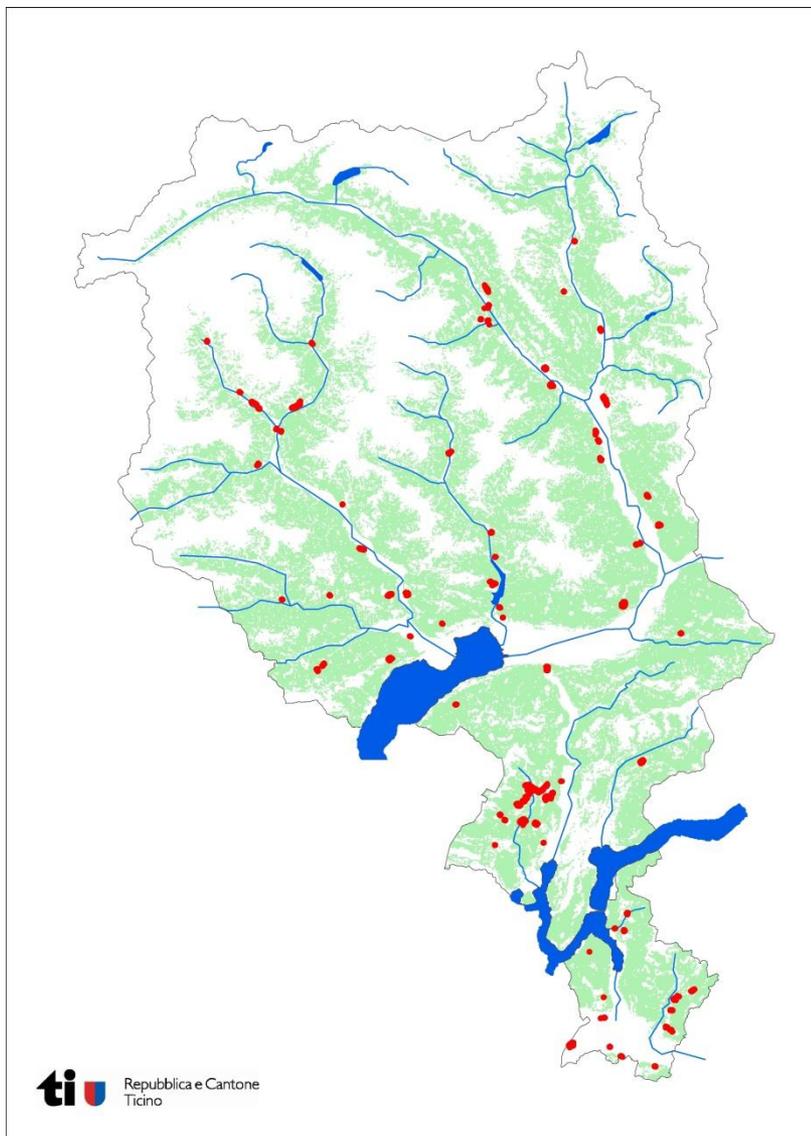
Strategia cantonale

Misure strategiche (II):

- Ripristino e mantenimento di forme di gestione tipiche (es. selve castanili, pascoli alberati)



Scheda n. 2:
Forme tradizionali di
gestione



Selve castanili:

- ca. 200 ha di selve recuperate alla gestione (vedi cartina) (selva castanile = castagneto da frutto)

Lariceti pascolati:

- ca. 25 ha di lariceti pascolati gestiti

SCHEDA 2: FORME TRADIZIONALI DI GESTIONE

Misure:

1. garantire la manutenzione delle selve castanili e dei lariceti pascolati recuperati (tramite la continuità della gestione agricola)
2. sensibilizzare l'opinione pubblica sul valore per la biodiversità di questi ambienti
3. monitorare l'apporto di biodiversità assicurato dal recupero di forme tradizionali di gestione

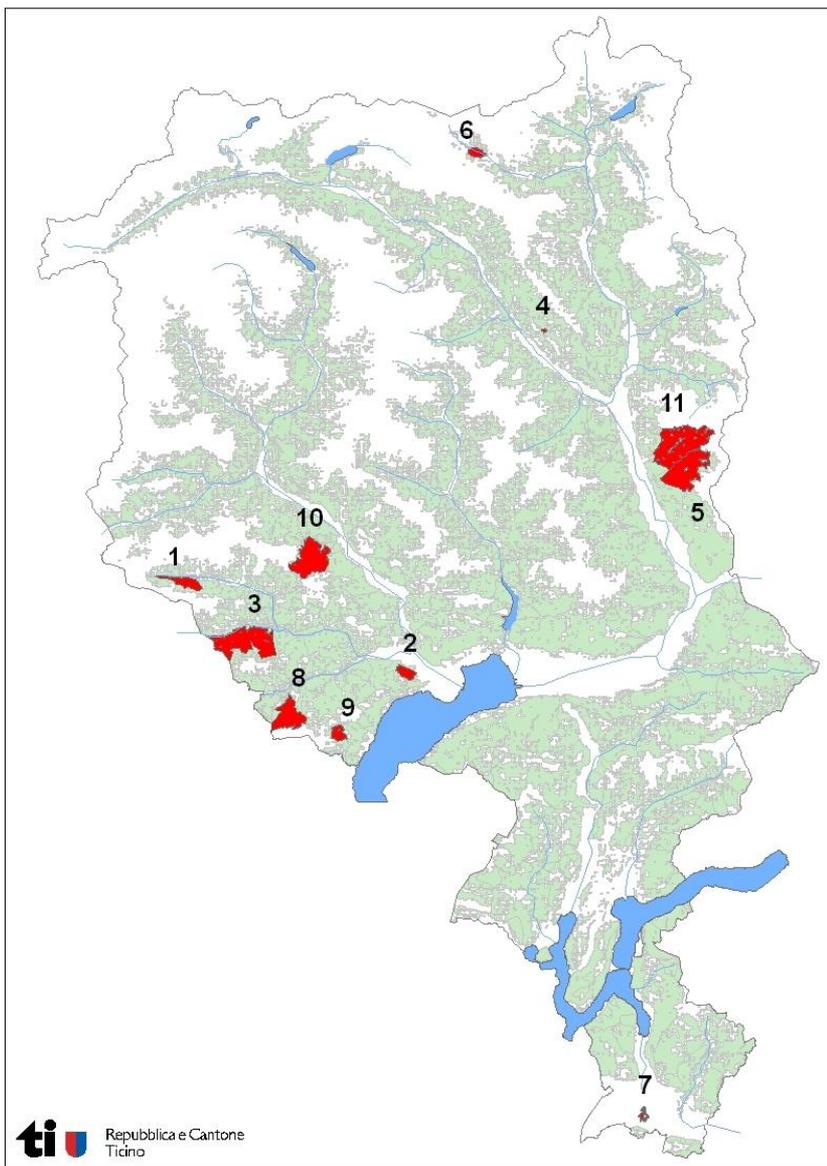
Strategia cantonale

Misure strategiche (III):

- Creazione di un reticolo rappresentativo di riserve forestali di grandi dimensioni destinate a garantire il dinamismo naturale delle principali formazioni forestali
- Istituzione di una serie di riserve forestali (integrali e orientate) destinate alla protezione e alla conservazione di formazioni forestali rare e / o minacciate



Scheda n. 3:
Riserve forestali



Riserve forestali istituite: 3'766 ha

- 1 Arena**
Valle di Vergeletto
- 2 Parco Maia**
Losone
- 3 Onsernone**
- 4 Forcaridra**
Cavagnago
- 5 Valle di Cresciano**
- 6 Selvasecca**
Lucomagno
- 7 Valle della Motta**
Coldrerio-Novazzano
- 8 Palagnedra**
- 9 Bosco Sacro di Mergugno**
Brissago
- 10 Valle di Lodano**
Maggia
- 11 Valle di Osogna**

SCHEDA 3: RISERVE FORESTALI

Misure:

1. aggiornare il Concetto cantonale Riserve forestali (incentivi finanziari, rete rappresentativa di riserve, riserve orientate)
2. incrementare la creazione di riserve in formazioni forestali poco diffuse o rare
3. attuare una strategia per il monitoraggio delle riserve forestali istituite

Strategia cantonale

Misure strategiche (IV):

- Conservazione del patrimonio genetico delle specie legnose

→ *parzialmente trattato in*



Scheda n. 4:
Catasto dei
popolamenti da seme

SCHEMA 4: CATASTO DEI POPOLAMENTI DA SEME

Misure:

1. supervisione sui popolamenti da seme selezionati (piante arboree autoctone)
2. lista dei luoghi di raccolta dei semi delle specie arbustive autoctone
3. rilascio di certificati di provenienza per le piantine vendute al vivaio di Lattecaldo

Strategia cantonale

Misure strategiche (V):

- Conservazione / recupero di habitat boschivi particolarmente importanti per specie rare o minacciate per le quali il Ticino ha responsabilità di tutela



Scheda n. 5:
Biotopi e habitat
particolari in bosco

SCHEDA 5: BIOTOPI e HABITAT PARTICOLARI IN BOSCO

Misure:

1. completare e migliorare le conoscenze, e renderle facilmente accessibili
2. valorizzare in modo mirato biotopi e habitat particolari
3. proteggere gli ambienti minacciati
4. considerare gli obiettivi di conservazione nella selvicoltura naturalistica

Strategia cantonale

Misure strategiche (VI):

- Applicazione dei principi della selvicoltura naturalistica nella gestione di ambienti particolari (boschi golenali)



Scheda n. 6:
Boschi golenali

SCHEDA 6: BOSCHI GOLENALI

Misure:

1. elaborare di una guida alla pianificazione selvicolturale quale strumento di lavoro
2. istruire i forestali su come attuare la pianificazione selvicolturale (agg. / perf. professionale)
3. monitorare gli effetti degli interventi selvicolturali

Strategia cantonale

Misure strategiche (VII):

- Promozione dell'interconnessione tra il bosco e le aree aperte (margini bosco)
- Rilascio di "isole" di bosco vecchio
- Contenimento delle neofite all'interno di zone particolarmente sensibili (es. biotopi inventariati)
- Mantenimento e creazione di collegamenti ecologici
- Conservazione del patrimonio genetico delle specie legnose



**È prevista
la realizzazione di
apposite schede**

Strategia cantonale

Misure strategiche (VIII):

- Ricerca di un equilibrio tra le popolazioni di ungulati selvatici e l'ecosistema boschivo
- Conservazione e recupero di formazioni forestali di particolare importanza naturalistica quali, ad esempio, le formazioni rade (es. formazioni rupicole) o umide
- Promozione di specie arboree, arbustive e cespugliose rare o particolarmente sensibili



Considerate in altre
schede o da trattare
in documenti specifici

Effetti complementari di:

- Scheda 1: **selvicoltura naturalistica**
- Scheda 2: **forme tradizionali di gestione**
- Scheda 3: **riserva forestali**

Biodiversità e intensità di gestione (Bollman, 2011)

Riserve forestali



Selvicoltura nat.



Selve / pasc. alb.



Alberi vecchi		--	
Legno morto		-/+	
Aperture		-	
Mosaico di strutture		-/+	
Effetto di margine		-/+	
Strati erbaceo e arbustivo		-/+	
Intensità di intervento		++	



Bollmann 2011



Biodiversità e intensità di gestione (Bollman, 2011)

Riserve forestali



Selvicoltura nat.



Selve / pasc. alb.



Alberi vecchi	+++	--	++
Legno morto	+++	-/+	--
Aperture	-/+	-	++
Mosaico di strutture	+++	-/+	++
Effetto di margine	++	-/+	+++
Strati erbaceo e arbustivo	--/+	-/+	+++
Intensità di intervento	0	++	+++



Bollmann 2011



1. Riferimento al Piano forestale cantonale
2. Il bosco come ecosistema
3. Impostazione generale del Concetto
4. Le sei schede: funzione e struttura
5. Sintesi dei contenuti

6. Conclusioni e ringraziamenti

Conclusioni

- il Concetto permetterà di rendere più incisiva ed articolata l'azione del Cantone in favore della biodiversità in bosco;
- é strumento al contempo strategico ed operativo, che si attua su più livelli;
- é prevista, in futuro, la realizzazione di ulteriori schede tematiche.

Ringraziamenti:

Gruppo ristretto (GR):

- Roland David, SF
- Paolo Poggiati, SST
- Pietro Stanga (†), SF
- Davide Bettelini, SF
- Simone Serretti, UNP
- Giorgio Moretti, SF

Gruppo allargato (GA):

- *Membri del GR +*
- Filippo Rampazzi, MCSN
- Fausto Riva, SF
- Massimiliano Foglia, UNP
- Giorgio Leoni, UCP
- Nicola Patocchi, FBM
- Roberto Lardelli, CCU-SI
- Marco Moretti, WSL

www.ti.ch/piano-forestale