

Relazione bosco-selvaggina | 2021

Hinterrhein-Moesano

Sintesi



Stato	all'udienza
Persona competente	Marco Vanoni (AWN), Lukas Walser (AJF)
Elaborata da	Marco Vanoni, Lukas Walser
Versione	1.1
Data	3 novembre 2023



Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali



Amt für Jagd und Fischerei
Uffizi da chatscha e pestga
Ufficio per la caccia e la pesca

Indice

1	Obiettivi, contenuti e rilevanza giuridica	3
2	Situazione attuale bosco-selvaggina	5
2.1	Bosco	5
2.2	Selvaggina	7
3	Controllo dei risultati relazione bosco-selvaggina Schams-Avers-Rheinwald 2010 e bozza Moesano 2016	9
3.1	Bilancio forestale	9
3.2	Bilancio venatorio	9
3.3	Bilancio relativo alla protezione dell'habitat	9
3.4	Bilancio comune RBS	10
3.5	Misure previste dalla relazione bosco-selvaggina Hinterrhein-Moesano 2021	10
4	Valutazione comune di fattori di influsso rilevanti	11
4.1	Situazione nell'intero perimetro	11
4.2	Specie arboree	11
4.3	Cambiamento climatico	11
4.4	Miglioramento dell'habitat per gli ungulati nel bosco	12
4.5	Misure selvicolturali per promuovere la rinnovazione del bosco	12
4.6	Misure di prevenzione dei danni da selvaggina	12
4.7	Tranquillità all'interno dell'habitat e fattori di disturbo	13
4.8	Allacciamento del bosco	13
4.9	Regolazione degli effettivi di selvaggina	13
4.10	Zone di particolare rilevanza ecologica per la selvaggina	14
4.11	Zone di protezione della selvaggina	14
4.12	Ulteriori misure di sostegno per migliorare il successo della caccia	14
4.13	Foraggiamento della fauna selvatica	15
4.14	Misure per calmare e coordinare	15
4.15	Grandi predatori	15
4.16	Valutazione dell'impatto della selvaggina	16
4.17	Aumento dell'area boschiva e costipamento	16
4.18	Intensificazione e ulteriore sviluppo della collaborazione	16
5	Obiettivi, misure e controllo dei risultati	17
5.1	Obiettivi e misure	17
5.2	Controllo dell'esecuzione	24
5.3	Controllo del raggiungimento degli obiettivi	25
5.4	Analisi degli obiettivi	25
5.5	Analisi dell'efficacia	25

1 Obiettivi, contenuti e rilevanza giuridica

L'attuale relazione bosco-selvaggina Schams-Avers-Rheinwald risalente al 2010 e la relazione bosco-selvaggina Moesano, che finora non è stata pubblicata, sono state sottoposte a revisione dopo 12 anni. La relazione in oggetto è composta dal rapporto sulla situazione bosco-selvaggina (parte bosco, parte selvaggina, catalogo di misure concreto), dalla rappresentazione cartografica delle aree di osservazione, problematiche e di intervento e da una sintesi sul tema bosco-selvaggina.

Il perimetro dell'area interessata comprende le regioni parziali Hinterrhein e Moesano della regione UFP Grigioni centrale-Moesano, le quali si trovano all'interno di due regioni di caccia e di due distretti di caccia (3.3 Hinterrhein, 4.1 Mesolcina-Calanca). L'area boschiva nella zona ha un'estensione totale pari a 35'787 ha, di cui 25'020 ha (70 %) sono delimitati come bosco di protezione.

Le prescrizioni del diritto federale nell'ambito bosco-selvaggina si basano sia sulla legislazione sulle foreste, sia su quella sulla caccia. I principi più importanti vengono indicati di seguito:

Legge federale sulle foreste¹ (art. 27 cpv. 2 LFo)

«[I Cantoni] emanano prescrizioni sulla regolamentazione dell'effettivo della selvaggina per assicurare la conservazione della foresta, in particolare la sua rigenerazione naturale mediante essenze stanziali, senza ricorrere a provvedimenti protettivi. Se queste prescrizioni non sono sufficienti, adottano altre misure per prevenire danni da parte della selvaggina».

La legge federale su la caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici² si prefigge tra le altre cose di «ridurre a un limite sopportabile i danni a foreste e colture causati dalla fauna selvatica» e di «garantire un'adeguata gestione venatoria della selvaggina» (art. 1 cpv. 1 lett. c e lett. d LCP). Tra i principi viene inoltre stabilito quanto segue: «I Cantoni disciplinano e pianificano la caccia. Essi tengono conto delle condizioni locali, delle esigenze dell'agricoltura e della protezione della natura. La gestione continuativa delle foreste e la rigenerazione naturale con essenze stanziali devono essere assicurate» (art. 3 cpv. 1 LCP).

L'ordinanza sulle foreste³ concretizza ulteriormente: «Se si producono danni causati dalla selvaggina nonostante la regolazione degli effettivi, si stabilisce un relativo piano di prevenzione. Il piano di prevenzione comprende provvedimenti forestali, provvedimenti venatori e provvedimenti per migliorare e acquietare gli spazi vitali, nonché un controllo dell'efficacia dei provvedimenti assunti. Il piano di prevenzione costituisce parte integrante della pianificazione forestale» (art. 31 cpv. 1–3 OFo). Per soddisfare queste prescrizioni legislative il Cantone dei Grigioni ha deciso di redigere e di attuare delle relazioni bosco-selvaggina per tutto il territorio.

¹ Legge federale sulle foreste (legge forestale, LFo; RS 921.0) del 4 ottobre 1991 (stato al 1° gennaio 2017)

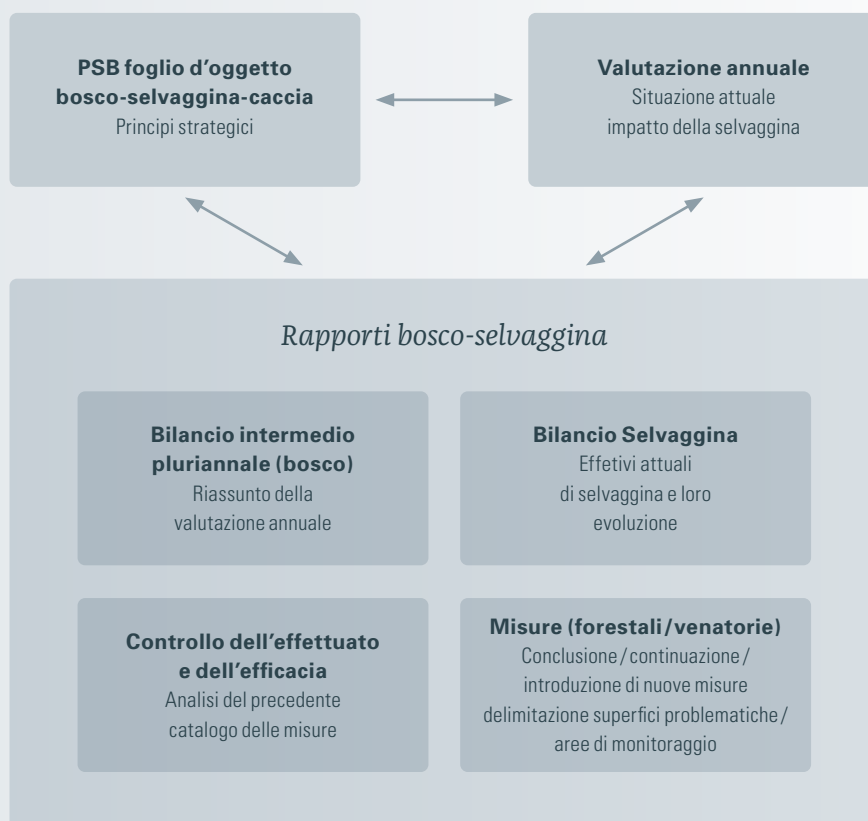
² Legge federale su la caccia e la protezione dei mammiferi e degli uccelli selvatici (legge sulla caccia, LCP; RS 922.0) del 20 giugno 1986 (stato al 1° maggio 2017)

³ Ordinanza sulle foreste (OFo; RS 921.01) del 30 novembre 1992 (stato al 1° gennaio 2018)

Con la «Strategia spazio vitale bosco-selvaggina 2021», nell'agosto 2021 il Governo ha stabilito in che modo intende migliorare la situazione generale bosco-selvaggina. In virtù delle basi legislative la strategia è intesa a definire le linee guida sovraordinate per la gestione dell'attuale situazione bosco-selvaggina. Per risolvere i conflitti sono stati definiti in totale 40 misure e dieci obiettivi considerati nelle misure stabilite nella presente relazione bosco-selvaggina.

I principi strategici e gli obiettivi dell'UFP nell'ambito bosco-selvaggina sono definiti nel Piano di sviluppo del bosco PSB 2018+⁴ nel foglio d'oggetto Bosco-selvaggina-caccia. La strategia si basa sugli elementi seguenti:

I principi strategici e gli obiettivi dell'UFP nell'ambito bosco-selvaggina (Fonte: PSB2018+)



⁴ Ufficio foreste e pericoli naturali GR; 2018: Piano di sviluppo del bosco 2018+, Grigioni centrale-Moesano

2 Situazione attuale bosco-selvaggina

2.1 Bosco

2.1.1 *Situazione relativa alla rinnovazione secondo la valutazione annuale*

La valutazione annuale dell'impatto della selvaggina è un metodo sviluppato e introdotto nel 2017 per permettere una valutazione da parte di esperti dell'impatto degli ungulati sulla rinnovazione del bosco in base ai rilevamenti dei danni da selvaggina e alle esperienze locali dei gestori di bosco. Attualmente nel perimetro oggetto di studio sul 19 per cento dell'area boschiva considerata l'impatto della selvaggina è da forte a molto forte (mancanza di una rinnovazione sufficiente di una o più specie arboree principali a causa della presenza della selvaggina). Su un altro 15 per cento dell'area boschiva un considerevole impatto della selvaggina fa sì che le specie arboree secondarie siano presenti in misura insufficiente a causa della presenza della selvaggina oppure che specie arboree principali non siano presenti in misura sufficiente a causa della presenza della selvaggina in concomitanza con altri motivi. Sull'1 per cento dell'area boschiva considerata è stato accertato un impatto della selvaggina moderato, sul 7 per cento l'impatto è invece basso. Il 58 per cento dell'area boschiva considerata non è stato oggetto della valutazione.

2.1.2 *Esito dei rilevamenti dei danni da selvaggina*

Nel periodo 2017–2021 sono stati svolti complessivamente 15 rilevamenti dei danni da selvaggina conformemente al metodo del programma parziale 1 e 37 rilevamenti dei danni da selvaggina secondo il metodo previsto dal programma parziale 2. I risultati di questi rilevamenti indicano che in media in queste aree l'intensità di brucatura per tutte le specie arboree rilevate – ad eccezione di abete rosso e frassino – supera i valori limite. Le specie arboree valutate nella maggior parte delle aree e la cui intensità di brucatura è nettamente superiore al valore limite sono il sorbo degli uccellatori e l'abete bianco. Secondo il Programma parziale 2 in oltre la metà delle aree è stato accertato che almeno una specie arborea principale o la rinnovazione in generale manca a causa dell'impatto della selvaggina. In circa un altro quarto delle aree mancano delle specie arboree secondarie a causa della presenza della selvaggina.

2.1.3 *Recinzioni di controllo – aree comparative*

Realizzando recinzioni di controllo e delimitando aree comparative (senza recinzioni) è possibile confrontare il potenziale di rinnovazione locale escludendo la selvaggina con il potenziale di rinnovazione considerando l'impatto della selvaggina presente. In due aree è stato possibile attribuire in modo univoco i deficit nella rinnovazione all'impatto della selvaggina. In un'altra area sono state constatate difficoltà nella rinnovazione attribuibili sia alla selvaggina, sia ad altri fattori sfavorevoli. In due aree problematiche l'impatto degli ungulati invece era incerto. Ciò è dovuto al fatto che l'evoluzione della rinnovazione non è ancora sufficientemente avanzata, di conseguenza non è possibile effettuare una valutazione chiara.

2.1.4 *Opere di protezione e aumento del rischio in seguito alla brucatura da selvaggina*

Quantificare l'aumento del rischio e le spese conseguenti di eventi naturali accaduti in seguito alla rinnovazione insufficiente è un'operazione complessa. Le ripercussioni di fattori di impatto della selvaggina di intensità diversa sulla rinnovazione vengono stimati e valutati in termini monetari considerando diversi scenari climatici (cambiamento climatico moderato o forte) in base a un metodo dimostratosi valido. I necessari interventi selvicolturali volti a conservare l'effetto di protezione vengono ad esempio valutati considerando scenari diversi (brucatura sostenibile, critica o insostenibile). A Lavina, nei pressi di Mesocco, il caso di studio indica che un impatto prolungato della brucatura nel bosco di protezione fa sì che a) si debbano accettare maggiori rischi dovuti a pericoli naturali oppure b) siano necessari ingenti investimenti tutt'altro che efficaci a favore della prevenzione dei danni da selvaggina per mantenere l'azione protettiva oppure c) si debba investire

in opere di protezione per compensare l'effetto protettivo ridotto. Lo studio mostra anche che con l'odierna incidenza della selvaggina le spese per misure di prevenzione dei danni da selvaggina sono estremamente elevate (a seconda della variante CHF 1–4,9 mio. in 50 anni) e che le misure di prevenzione dei danni da selvaggina eseguite negli ultimi anni e decenni sono di gran lunga insufficienti per garantire la rinnovazione a lungo termine nel bosco di protezione che oggi si considera necessaria.

2.1.5 Prevenzione dei danni causati da selvaggina

Nel periodo 2010–2020 sono state messe in atto numerose misure passive di prevenzione dei danni da selvaggina come recinzioni per la protezione dalla selvaggina, spirali antisfregamento o protezioni individuali chimiche. I costi annuali tra CHF 55'614 e CHF 318'513 sono risultati in un importo globale superiore a CHF 2 mio., importo con cui è però stato protetto solo lo 0,2 per cento dell'area boschiva. Le spese per queste misure vengono finanziate da Confederazione, Cantone nonché da proprietarie e proprietari dei boschi.

2.1.6 Aree di osservazione, problematiche e di intervento

Le aree di osservazione vengono delimitate se si tratta di un'area prevista dalla precedente RBS che presenta come minimo un impatto della selvaggina considerevole e al contempo non è attualmente un'area problematica o di intervento. Attualmente le aree di osservazione rappresentano l'1 per cento dell'area boschiva.

In base alla valutazione dell'impatto della selvaggina, un'area è considerata problematica se l'attuale impatto della selvaggina sulla rinnovazione del bosco è talmente forte che la specie arborea principale e/o le specie arboree secondarie vengono a mancare a causa della presenza della selvaggina e le funzioni del bosco non possono più essere adempiute. La quota di aree problematiche sull'area boschiva è pari al 18 per cento.

Le aree di intervento sono aree problematiche a cui è stata attribuita una priorità. Ciò è il caso ad esempio se l'impatto della selvaggina è almeno forte e se l'area si trova in un bosco di protezione (tipo A e B). La quota di aree di intervento sull'area boschiva è pari al 12 per cento.

Nel 58 per cento dell'area boschiva considerata non è possibile valutare l'impatto della selvaggina poiché queste aree sono destinate almeno temporaneamente a pascolo oppure perché l'impatto della selvaggina non è noto in quanto queste aree sono inaccessibili.

2.2 Selvaggina

Il territorio oggetto della presente relazione bosco-selvaggina comprende due regioni molto diverse tra loro per quanto riguarda gli habitat della selvaggina. Le valli di Schams, Rheinwald, Ferrera e Avers, situate nella regione di caccia al cervo Hinterrhein, comprendono un paesaggio molto eterogeneo con un numero abbastanza elevato di aree verso sud. Oltre a centri turistici più grandi come Andeer, Splügen o Avers, negli ultimi anni è stato ampliato il turismo in sintonia con la natura, la cui incidenza territoriale è sempre più grande. Per contro, la regione di caccia al cervo Mesolcina, che comprende anche tutta la Calanca, presenta piuttosto un paesaggio omogeneo con una percentuale di bosco molto elevata. Negli ultimi decenni l'abbandono dell'agricoltura nelle zone più discoste ha fatto sì che superfici un tempo aperte nel frattempo siano anch'esse coperte da vegetazione. Solo il fondovalle della Mesolcina viene sfruttato in modo intensivo a scopi agricoli. La buona quantità di foraggio dovuta allo sfruttamento a scopi agricoli dei terreni alle quote più basse e i castagni con i loro frutti, in combinazione con le condizioni meteorologiche miti fanno sì che in particolare la parte bassa della Mesolcina sia particolarmente idonea quale zona di svernamento per i cervi. In entrambe le regioni negli ultimi anni la situazione relativa ai grandi predatori è molto cambiata: nella regione di caccia al cervo Hinterrhein in seguito alla costituzione del branco del Beverin nel 2019 e in Mesolcina con il branco della Morobbia (2015), della Moesola (2021) e della Forcola (2022) vicino al confine. Con la formazione dei branchi di lupi, ma anche con l'aumento della presenza della lince, si sono aggiunti ulteriori fattori che influenzano gli effettivi di selvaggina e in particolare il comportamento e la distribuzione degli ungulati.

2.2.1 Cervo

Come in tutto il Cantone, sul territorio oggetto della presente relazione bosco-selvaggina nel periodo 2008–2017 gli effettivi di cervo sono nettamente aumentati. Nella regione di caccia al cervo Hinterrhein è però stato possibile avviare un'inversione di tendenza e, nel 2016, l'effettivo di 850 cervi è stato ridotto in misura del 22,4 per cento. Nel 2022 gli effettivi primaverili stimati (660 cervi) erano ai minimi dal 1996 ed erano inferiori di 50 cervi rispetto al 2010. La forte riduzione stabilita nel quadro della Strategia spazio vitale bosco-selvaggina 2021 e basata sugli effettivi primaverili del 2020 è dunque stata attuata. In Mesolcina è stato possibile rallentare l'aumento degli effettivi di cervo nel 2018 mantenendo poi a livelli stabili il numero di individui. Con poco meno di 1400 cervi, il numero di animali si attesta però a un livello molto elevato e deve essere ridotto. Una grande sfida è rappresentata dal fatto che per alcuni periodi i cervi si trovano in Ticino o in Italia e possono quindi evitare la pressione venatoria. Il fattore decisivo per la riduzione mirata dell'effettivo è dunque che anche in Italia e in Ticino venga abbattuto un numero sufficiente di cervi. In generale in Mesolcina la caccia al cervo risulta difficile. Da un lato la fitta copertura boschiva rende difficile individuare gli animali, dall'altro la scarsa accessibilità di numerose zone rende molto impegnativa la caccia. Spesso i trasporti sono possibili solo con l'ausilio di elicotteri. Con la maggiore presenza di grandi predatori il numero di cervi viene sì ridotto, ma i cambiamenti nel comportamento e nella distribuzione dei cervi dovuti soprattutto al lupo portano anche a una concentrazione in zone sfavorevoli e in alcune zone rendono più difficile la regolazione venatoria.

2.2.2 Capriolo

Il perimetro oggetto della presente relazione bosco-selvaggina comprende dimore ideali per i caprioli solo in determinate zone. Molte zone presentano una vegetazione troppo fitta oppure non hanno sufficiente vegetazione, il capriolo predilige infatti un paesaggio variegato e a mosaico con un susseguirsi di spazi aperti e bosco. Nella regione di caccia al cervo Hinterrhein i fondovalle delle tre valli principali rappresentano di principio uno spazio idoneo. Ma gli effettivi di capriolo possono svilupparsi bene anche nelle zone alpine, ad esempio ad Avers o nel Rheinwald, presso Nufenen. Nella regione Moesano molte zone hanno una vegetazione troppo fitta, sono troppo ripide e hanno solo poche superfici agricole.

Non è possibile effettuare un censimento dei caprioli e di conseguenza non è nemmeno possibile stimare l'effettivo come avviene invece con i cervi. Poiché i maschi subiscono una forte pressione venatoria durante la caccia alta e si applicano le stesse prescrizioni valide dall'introduzione della strategia relativa al capriolo (1998), il numero di maschi abbattuti durante la caccia alta rappresenta un importante indicatore per lo sviluppo degli effettivi di capriolo. Il numero di maschi abbattuti ogni anno, così come l'evoluzione del numero di caprioli contati nelle aree di prova e in occasione dei rilevamenti dei cervi, indicano che gli effettivi in entrambe le regioni si trovano a un livello adeguato rispetto al loro habitat. In particolare nella regione Hinterrhein negli ultimi anni si osserva una riduzione degli effettivi di capriolo. A seconda della zona, ciò dipende molto dalla presenza crescente di grandi predatori.

2.2.3 *Camoscio e stambecco*

Nell'intero spazio alpino il camoscio è soggetto a forti pressioni e in molte regioni si constatano drastiche riduzioni degli effettivi. Negli ultimi 20 anni nell'intero territorio oggetto della presente relazione bosco-selvaggina l'effettivo di camosci è nettamente diminuito. Questa evoluzione negativa è probabilmente dovuta a una combinazione tra diversi fattori: oltre a influssi come cambiamenti della qualità degli habitat, maggiore pressione dovuta alla presenza di lupo e lince, concorrenza di cervi e stambecchi, disturbi dovuti alla presenza degli esseri umani o malattie come la cecità del camoscio, in determinate zone – intenzionalmente o involontariamente – anche la caccia contribuisce a ridurre gli effettivi. Con la pianificazione della caccia in entrambe le zone si è cercato di contrastare la riduzione del numero di camosci. Ad esempio il contingente che un tempo prevedeva due femmine per cacciatrice o cacciatore è stato ridotto a una sola femmina; è stato aumentato il limite altimetrico, è stato ridotto il periodo della caccia al camoscio e in alcune parti della regione di caccia al cervo Hinterrhein le femmine di camoscio di 2½ anni sono state messe sotto protezione al di sopra del limite altimetrico. Poiché i camosci nei boschi provocano senz'altro danni da brucatura e battitura è molto importante che vengano cacciati in misura sufficiente. Attualmente nella regione di caccia al cervo Hinterrhein ciò viene garantito con un limite altimetrico pari a 1600 m slm (fino al 2020: 1400 m slm) e nella regione di caccia al cervo Mesolcina con un limite altimetrico pari a 1400 m slm. È importante che lo sfruttamento a scopi turistici di zone situate al di sopra del limite del bosco non spinga ulteriormente i camosci verso i boschi, come si può invece osservare in diverse zone del Grigioni settentrionale.

Lo stambecco è un animale protetto e grazie all'apposita caccia annuale nella zona interessata si adegua bene all'habitat. Sebbene gli stambecchi, in particolare in Mesolcina, dimorino talvolta in boschi ripidi, non sono noti danni di rilievo dovuti a questa specie. Nella regione di Hinterrhein gli stambecchi dimorano solo per poco tempo nel Rheinwald anteriore nelle zone coperte da bosco, ma anche in questo caso non sono noti conflitti.

2.2.4 *Grandi predatori*

Nel territorio interessato la situazione relativa ai grandi predatori è cambiata radicalmente negli ultimi 5 anni. Da un lato in entrambe le regioni si sono costituiti dei branchi di lupi (Morobbia, Moesola, Forcola e Beverin). A questi branchi in entrambe le regioni si aggiunge un numero non meglio precisato di lupi singoli. Anche la situazione relativa alla linca è molto cambiata rispetto all'ultima relazione bosco-selvaggina: in tutto il Cantone fino al 2021 la popolazione è aumentata a ca. 20 linci, mentre nella regione di caccia al cervo Hinterrhein è dimostrata la presenza di più esemplari.

3 Controllo dei risultati relazione bosco-selvaggina Schams-Avers-Rheinwald 2010 e bozza Moesano 2016

3.1 Bilancio forestale

La delimitazione delle aree problematiche della relazione bosco-selvaggina 2010 si basava in primo luogo sui rilevamenti dei danni da selvaggina risalenti al periodo 1996–2006 e di conseguenza non rifletteva la situazione effettiva nel 2010. Nel catalogo di misure dell'epoca erano state delimitate complessivamente 96 aree problematiche per le quali erano state concordate 75 misure forestali. Delle misure forestali concordate, il 96 per cento è stato parzialmente o integralmente attuato. A causa dei cambiamenti delle condizioni climatiche che negli ultimi anni si stanno delineando in modo sempre più evidente e di un tendenziale aumento delle ripercussioni sull'ambiente, per l'adempimento delle prestazioni dell'ecosistema è fondamentale una rinnovazione sufficiente con specie arboree adeguate alle condizioni stagionali e idonee alle prestazioni necessarie dell'ecosistema. Un presupposto è un impatto sostenibile della selvaggina.

3.2 Bilancio venatorio

Negli ultimi 12 anni le misure volte a migliorare la situazione bosco-selvaggina definite nell'ultima relazione bosco-selvaggina per la regione di caccia al cervo Hinterrhein hanno costituito un'importante base per la pianificazione della caccia. La maggior parte delle misure definite concernenti la regolazione venatoria è stata attuata e l'effetto auspicato è stato raggiunto dal 2016. Gli effettivi di cervo sono aumentati fino al 2016, ma poi è stato possibile portarli a un livello inferiore rispetto al 2010. Anche per quanto riguarda camosci e caprioli la situazione è paragonabile a quella del 2010. La situazione nella regione di caccia al cervo Mesolcina è invece diversa. Sebbene con la caccia si sia cercato costantemente di contrastare l'aumento degli effettivi di cervo, questi ultimi hanno registrato un costante aumento fino al 2018. Negli ultimi decenni fattori chiave sovraordinati come clima, sviluppo del paesaggio, bilancio degli elementi nutritivi del paesaggio culturale o l'aumento dell'area boschiva hanno portato all'aumento degli effettivi di cervo e capriolo in tutta Europa. In Mesolcina si pone la sfida supplementare che regolazione e caccia sono rese più difficili dalla topografia, da un'area boschiva sempre più vasta e dalla prossimità dei confini con l'Italia e il Ticino. Per quanto riguarda gli effettivi di capriolo si può partire dal presupposto che in Mesolcina si trovino a un livello stabile. Poiché si tratta di habitat non idonei ai caprioli, gli effettivi sono ben lontani dal raggiungere le densità presenti nelle regioni del Grigioni settentrionale. Le esperienze fatte in Surselva hanno inoltre mostrato che la presenza di branchi di lupi e linci comporta una forte regolazione del numero di caprioli. Gli effettivi di camoscio sono diminuiti in entrambe le regioni. Mantenendo elevata la pressione venatoria al di sotto del limite altimetrico viene garantita l'attuazione della regolazione degli effettivi di camoscio.

3.3 Bilancio relativo alla protezione dell'habitat

Nella relazione bosco-selvaggina 2010 per la regione di Hinterrhein è stato stabilito l'obiettivo di promuovere la qualità dell'habitat. La creazione di adeguate zone di riposo per la selvaggina è una misura importante. In due casi, come conseguenza della relazione bosco-selvaggina il Comune di Rheinwald ha posto in vigore le zone di riposo per la selvaggina proposte. Come in tutto il Cantone, anche nella regione presa in considerazione è aumentato l'uso a scopi ricreativi degli habitat della selvaggina e di conseguenza anche la situazione legata al disturbo si è inasprita, sebbene in ampie zone della Mesolcina non sia considerata problematica. A Hinterrhein e nella parte alta della Mesolcina il turismo in sintonia con la natura è stato ulteriormente promosso e l'incidenza territoriale è sempre più grande.

3.4 *Bilancio comune RBS*

Né lo sviluppo dinamico del bosco, né gli effettivi di selvaggina sono sempre prevedibili e gestibili. Per quanto riguarda la gestione forestale e la pianificazione della caccia occorre dunque sia gestire l'evoluzione, sia reagire agli influssi esterni e all'evoluzione.

Occorre superare la contrapposizione tra bosco e selvaggina da una parte e autorità forestali e venatorie dall'altra che spesso si osserva e che è anche oggetto di discussione nei media. La sfida consiste nel saper reagire a evoluzioni che si stanno delineando e a soddisfare i requisiti legislativi. In base ai fatti, questo non ha ancora funzionato ovunque nemmeno nella regione Hinterrhein/Avers/Moesano.

3.5 *Misure previste dalla relazione bosco-selvaggina Hinterrhein-Moesano 2021*

3.5.1 *Aree di osservazione, problematiche e di intervento*

Rispetto a oggi, in alcune aree problematiche riscontrate nel 2010 la valutazione della situazione relativa alla rinnovazione è migliorata da un lato a seguito di adeguamenti metodici e dall'altro a seguito di un minore impatto della selvaggina. In tutti i comuni esistono tuttavia ancora molte aree problematiche e di intervento la cui superficie è stata in parte ridotta, ma nella maggior parte dei casi ha dovuto essere ampliata.

Complessivamente nella relazione bosco-selvaggina Hinterrhein-Moesano 2021 sono delimitate in totale 53 aree problematiche, 39 aree di intervento e 6 aree di osservazione.

3.5.2 *Riepilogo delle misure (venatorie e forestali) previste nelle aree di intervento/problematiche/di osservazione*

Nel catalogo delle misure vengono concretizzate le proposte di specialiste e specialisti che partecipano alla RBS per migliorare la situazione dal punto di vista forestale e venatorio. Vengono concretizzate anche le fonti di disturbo dovute agli esseri umani laddove hanno un influsso diretto o indiretto sulla situazione bosco-selvaggina e vengono proposte possibili misure di miglioramento.

Dal punto di vista forestale, in primo piano vi sono misure per garantire la rinnovazione nonché per il controllo costante e i rilevamenti volti a valutare l'impatto della selvaggina e i danni da selvaggina. La gestione generale dei boschi e le misure specifiche intese a valorizzare l'habitat devono essere portate avanti come finora e, laddove necessario, essere potenziate.

Dal punto di vista venatorio deve essere stabilizzata l'evoluzione degli effettivi di selvaggina nella regione di caccia al cervo Hinterrhein. Nella regione Mesolcina-Calanca gli effettivi di cervo devono essere ridotti. Le attuali strategie di caccia vengono portate avanti e, laddove necessario, adeguate o completate. A seguito della maggiore presenza di grandi predatori e al conseguente cambiamento del comportamento della selvaggina, diventa ancora più importante poter disporre di una gestione adattiva della selvaggina sotto forma della pianificazione di caccia annuale.

4 Valutazione comune di fattori di influsso rilevanti

4.1 Situazione nell'intero perimetro

Attualmente l'impatto della selvaggina sulla rinnovazione del bosco è troppo forte in tutto il perimetro considerato dalla relazione bosco-selvaggina Hinterrhein-Moesano. Al momento la presenza della selvaggina non permette una rinnovazione naturale di importanti specie arboree principali e secondarie nella qualità e quantità necessarie. Negli ultimi anni nella regione di Hinterrhein sono stati ridotti gli effettivi di selvaggina di tutte le specie. Oltre alle misure locali, nella regione Mesolcina-Calanca occorre ridurre gli effettivi di cervo.

Sia per quanto riguarda il bosco, sia per la selvaggina occorre ancora portare a termine altri compiti affinché il bosco possa gradualmente migliorare nelle fasi quinquennali auspicate dal Governo nell'orizzonte temporale fino al 2035, di modo che sia di nuovo possibile una rinnovazione naturale del bosco con specie arboree adatte alla stazione e sia possibile raggiungere gli obiettivi fissati.

È importante tenere conto del fatto che i danni da selvaggina al bosco non possono essere affrontati solo adottando misure venatorie e forestali. Con le loro attività, diversi attori hanno un influsso e modificano – in modo consapevole o meno – gli habitat della selvaggina, la capacità degli habitat, la suscettibilità del bosco ai danni da selvaggina nonché le condizioni per l'esercizio della caccia. Tutti questi attori sono chiamati a pianificare e attuare proposte integrali moderne e adeguate alle esigenze attuali di società e habitat con l'obiettivo di trovare una soluzione complessiva soddisfacente per tutti. Per questo motivo a tutti gli attori che hanno un influsso sull'habitat e sugli animali che ci vivono spetta un ruolo importante per migliorare la situazione bosco-selvaggina.

4.2 Specie arboree

La rinnovazione naturale con essenze adatte alla stazione ha un ruolo fondamentale. Da un lato si tratta di una prescrizione legislativa, dall'altro è la variante migliore dal punto di vista ecologico ed economico. Le specie arboree oggi minacciate dagli ungulati sono perlopiù specie sensibili alla brucatura come ad es. l'abete bianco, scelto in modo molto selettivo e brucato soprattutto da capriolo e camoscio. In singoli casi la presenza della selvaggina impedisce addirittura la crescita di specie arboree non sensibili alla brucatura come ad es. l'abete rosso. Attualmente in almeno il 18 per cento dell'area boschiva oggetto di studio manca una specie arborea principale a causa della presenza della selvaggina. Inoltre, in molti luoghi a causa della presenza della selvaggina mancano molte specie arboree secondarie, come ad es. la quercia, fatto che riduce ulteriormente la gamma di specie arboree con rinnovazione naturale e in parte comporta gravi conseguenze sulle prestazioni dell'ecosistema.

4.3 Cambiamento climatico

Le conseguenze del cambiamento climatico sulle condizioni stazionali e di conseguenza sulla composizione delle specie arboree sono riscontrabili da tempo. Ad esempio dopo lunghi periodi di siccità vengono a mancare determinate specie arboree. Maggiore è il numero di specie arboree presenti in modo naturale in un luogo e più è probabile compensare la mancanza di singole specie arboree con altre specie. Anche per questo motivo la rinnovazione naturale con essenze adatte alla stazione è un fattore determinante per garantire lo svolgimento delle funzioni del bosco. Se una rinnovazione adeguata non è possibile a causa della presenza della selvaggina, si avrà un impoverimento della diversità di specie arboree e arbustive che in ultima analisi può portare a un impoverimento della biodiversità e più in generale a una riduzione delle prestazioni dell'ecosistema. Se in un popolamento sono presenti solo poche specie arboree, aumenta tendenzialmente la sensibilità a danni abiotici e biotici e ciò può avere ripercussioni negative sulla vitalità degli alberi. Un impatto della selvaggina non sostenibile sulla rinnovazione del bosco ritarda o addirittura annulla la capacità del bosco di adeguarsi alle condizioni ambientali in mutamento.

Proprio come il bosco, anche gli animali selvatici vengono influenzati dal cambiamento climatico. Mentre specie sensibili che hanno bisogno ad es. di spazi montani aperti e freschi sono esposte a pressioni sempre più forti, altre specie vengono invece favorite dalle condizioni più miti e dai cambiamenti nel paesaggio e nel bosco. Sono in particolare cervo e capriolo a beneficiare degli inverni più miti e brevi e del periodo vegetativo sempre più lungo. Da un lato diminuisce l'efficacia di un fattore di mortalità naturale, dall'altro per entrambe le specie le condizioni migliori si traducono anche in una maggiore prestazione riproduttiva. Per contro diversi studi indicano che ad es. il camoscio è soggetto a pressioni sempre più forti per via del cambiamento climatico. I fattori decisivi sono la maggiore presenza di malattie e parassiti, il mutamento degli habitat in seguito all'aumento del limite del bosco, l'aumento degli effettivi di cervo e anche il crescente stress termico nelle fasce più basse delle regioni di diffusione.

4.4 Miglioramento dell'habitat per gli ungulati nel bosco

I contributi per la cura e la valorizzazione dell'habitat (misure attive di prevenzione dei danni da selvaggina) vengono forniti dal servizio forestale attraverso i progetti generali annuali. Questo avviene spesso con l'obiettivo di conservare e promuovere la biodiversità del bosco e non viene presentato esplicitamente come misura volta a migliorare l'habitat degli ungulati. In particolare, le seguenti misure per la cura del biotopo possono essere attuate dalle sezioni di cura dell'Associazione dei cacciatori grigioni con licenza (ACGL) oppure da altre organizzazioni su incarico dell'Ufficio per la caccia e la pesca (UCP) o dell'Ufficio per la natura e l'ambiente (UNA), ma anche da agricoltori su incarico dell'Ufficio per l'agricoltura e la geoinformazione (UAG) e contribuire in questo modo a migliorare l'habitat per gli ungulati:

- Creare e curare margini del bosco strutturati
- Creare e curare superfici da mantenere aperte
- Curare i prati boschivi e le aree di pastura
- Ridurre a ceppaia gli arbusti appetibili

4.5 Misure selvicolturali per promuovere la rinnovazione del bosco

Oltre alle misure volte a promuovere l'habitat e le specie nella biodiversità del bosco, il servizio forestale attua diverse altre misure che a seconda dello scopo vengono sostenute con contributi di Cantone e Confederazione. In tutta l'area boschiva vale il principio della selvicoltura prossima alla natura. Ogni anno in tutto il Cantone vengono attuate misure su circa 3'000–4'000 ettari di area boschiva. Le misure comprendono ad esempio tagli di legname per introdurre o promuovere la rinnovazione, tagli di legname per promuovere il gallo cedrone, diradamenti, cura del bosco giovane, utilizzazioni forzate per eliminare ed evitare danni ai boschi nonché misure di sostegno.

4.6 Misure di prevenzione dei danni da selvaggina

Nelle aree problematiche e di intervento, soprattutto se si sovrappongono a zone di particolare rilevanza ecologica per la selvaggina (zone nucleo di svernamento), spesso si rendono necessarie misure passive di prevenzione dei danni da selvaggina affinché la rinnovazione del bosco possa svilupparsi. Vi rientra in primo luogo la posa di recinzioni per la protezione dalla selvaggina che servono a proteggere superfici di dimensioni comprese tra una e più are. Spesso vengono posate anche protezioni individuali. A seconda dei casi, singoli alberi possono inoltre essere protetti ricorrendo a sostanze chimiche (repellenti antiselvaggina). In casi singoli, gli alberi giovani più grandi devono essere protetti anche dallo scortecciamento. Spesso le misure meccaniche di prevenzione dei danni da selvaggina non sono realizzabili a causa di processi gravitazionali e/o della mancanza di terreno idoneo (ad es. rocce).

4.7 Tranquillità all'interno dell'habitat e disturbi

L'attuale situazione via dei fattori di disturbo negli habitat fa sì che le diverse specie di ungulati si ritirino sempre più in zone che offrono molte possibilità di riparo e tranquille, zone che spesso coincidono con importanti boschi di protezione. Poiché in caso di disturbi regolari le superfici aperte vengono usate solo di notte oppure vengono addirittura evitate per il pascolo, la maggiore concentrazione di animali nel bosco ha quindi un forte impatto sulla sua rinnovazione. A questo si aggiunge che i disturbi durante l'inverno portano a un maggiore consumo di energia e di conseguenza anche a una maggiore esigenza di brucare in tutte le specie di ungulati. Le zone di riposo per la selvaggina sono importanti zone di rifugio. È molto importante che non comprendano solo bosco, bensì anche spazi aperti. Creando offerte turistiche che non danno vita a conflitti e combinandole con misure di sensibilizzazione è possibile canalizzare i disturbi anche al di fuori delle zone di riposo per la selvaggina e migliorare così la situazione.

Lo sfruttamento molteplice del paesaggio e l'aumento dei disturbi che ne consegue hanno un impatto sempre più negativo anche sull'efficienza dei periodi di caccia. Occorre assolutamente evitare i disturbi subito prima e durante la caccia in buone zone di abbattimento e in particolare in prossimità di zone di protezione della selvaggina. Nei primi cinque giorni della caccia alta si verifica il 40–50 per cento degli abbattimenti di ungulati, di conseguenza questi giorni sono essenziali per raggiungere piani di abbattimento elevati.

4.8 Allacciamento del bosco

Nuove strade forestali possono avere un impatto negativo durevole sulle dimore della selvaggina prima indisturbate. Ciò è dovuto soprattutto allo sfruttamento da parte di sportivi amatoriali, cacciatori, persone alla ricerca di palchi di cervo, cercatori di funghi, turisti e cani senza guinzaglio. Nuove strade forestali sono però anche un presupposto per poter garantire a lungo termine le prestazioni dell'ecosistema e curare degli habitat di qualità. Per migliorare la situazione bosco-selvaggina è fondamentale che nel momento in cui si realizzano nuove strade forestali i comuni attuino i divieti di circolazione previsti per evitare disturbi. Inoltre è importante che i comuni provvedano a limitare la circolazione su strade forestali già esistenti qualora vi siano conflitti che riguardano disturbi e allontanamenti degli animali selvatici.

4.9 Regolazione degli effettivi di selvaggina

Adeguare gli effettivi di ungulati alla capacità degli habitat è un compito importante e duraturo per migliorare la situazione bosco-selvaggina. Nella regione di caccia al cervo Hinterrhein questo significa che gli effettivi di selvaggina devono essere stabilizzati sui livelli attuali in tutta la regione. In Mesolcina in particolare per quanto riguarda il cervo è necessaria una forte riduzione (in base alla strategia spazio vitale bosco-selvaggina: oltre –15% degli effettivi primaverili del 2020). Nei Grigioni la strategia a due fasi con caccia alta e caccia selettiva di principio si è dimostrata valida per regolare gli effettivi di cervo e capriolo – la caccia alta viene praticata nelle dimore estive, quella speciale nelle dimore invernali. Grazie alle prescrizioni per l'esercizio della caccia e ai piani di abbattimento annuali durante la caccia alta e quella selettiva nonché grazie alla gestione su scala ridotta della pressione venatoria durante la caccia selettiva, la caccia grigionese dovrà essere adeguata anche in futuro alle condizioni mutevoli dell'ambiente e all'evoluzione degli effettivi nel quadro della gestione adattiva della selvaggina. Camosci e stambecchi hanno tassi riproduttivi e di crescita pari solo alla metà rispetto a quelli dei cervidi, di conseguenza il loro numero può essere adeguato alla capacità degli habitat senza dover cacciare femmine trainanti e capretti. Se a livello locale o regionale queste specie sono causa di conflitti bosco-selvaggina, tali conflitti devono essere risolti nelle aree problematiche senza influenzare negativamente l'intero effettivo attraverso la caccia. La riduzione degli effettivi di camoscio osservata in molte aree dello spazio alpino e nella presente area oggetto di indagine indica che la pianificazione della caccia è un compito di grande responsabilità per quanto riguarda questi bovidi.

È importante considerare che la mera riduzione degli effettivi di selvaggina non basterà a risolvere il problema bosco-selvaggina. Le specie di ungulati presenti sul territorio sono molto intelligenti, mobili e si comportano in funzione delle risorse. Diversamente da quanto accade nei Paesi confinanti, in inverno nei Grigioni la selvaggina non viene semiaddomesticata con foraggiamento o detenzione in recinti, ma è libera di muoversi nell'habitat. Anche in caso di effettivi di selvaggina adeguati, fattori come disponibilità di cibo, situazioni di disturbo, condizioni climatiche propizie, possibilità di riparo o la presenza di grandi predatori porteranno a concentrazioni di cervi, caprioli o camosci nei boschi di protezione, dove lasceranno immancabilmente delle tracce.

4.10 Zone di particolare rilevanza ecologica per la selvaggina

Le zone di particolare rilevanza ecologica per la selvaggina sono zone di riposo con condizioni di vita particolarmente buone e quindi interessanti per gli ungulati (UFAM 2010). Vi rientrano ad esempio zone nucleo di svernamento, zone di parto e allevamento particolarmente buone, bandite di caccia o zone di riposo per la selvaggina. Per migliorare la situazione bosco-selvaggina a livello locale, la rilevanza ecologica per la selvaggina di una zona gioca un ruolo decisivo. Soprattutto nelle zone nucleo di svernamento, nel caso del cervo – e localmente anche del camoscio o del capriolo – d'inverno si verificano delle concentrazioni anche se gli effettivi di selvaggina vengono complessivamente ridotti. In seguito alla grande importanza di tali zone nucleo per la sopravvivenza regionale della selvaggina, è importante che in tali zone vi sia una tolleranza maggiore nei confronti della brucatura da selvaggina (UFAM 2010). Nelle zone di particolare rilevanza ecologica per la selvaggina situate all'interno del bosco di protezione la Confederazione sovvenziona anche misure passive di prevenzione dei danni da selvaggina come ad esempio la realizzazione di recinzioni di rinnovazione importante. Per la presente relazione bosco-selvaggina nel catalogo delle misure come zone di particolare rilevanza ecologica per la selvaggina vengono indicate le zone nucleo di svernamento nonché le aree che si trovano nella bandita federale di caccia Trescolmen.

4.11 Zone di protezione della selvaggina

Con una rete capillare di zone di protezione della selvaggina, durante l'estate viene gestita la distribuzione della selvaggina nell'habitat. Per la pianificazione della caccia questo significa che in particolare è possibile calcolare il numero di cervi. Grazie alle zone di protezione della selvaggina si evitano spostamenti su vasta scala per sfuggire alla pressione venatoria come accadeva invece in passato in molti luoghi. Per questo motivo ricoprono un ruolo fondamentale per una caccia alta efficiente. Nel 2019 e nel 2020 in tutto il Cantone oltre il 55 per cento dei cervi è stato abbattuto all'interno o nella sfera d'influenza delle zone di protezione della selvaggina. Ma le zone di protezione della selvaggina garantiscono anche la protezione della fauna selvatica durante i periodi di caccia. Per il cervo sono di centrale importanza per permettere un periodo dell'accoppiamento indisturbato, indispensabile per garantire una struttura naturale delle popolazioni (art. 28 cpv. 1 LCC).

Nelle zone di protezione della selvaggina sono ammessi gli interventi forestali. Durante la caccia occorre tuttavia rispettare gli ungulati e soprattutto permettere una caccia efficiente. Grazie alle misure di gestione introdotte in molti luoghi negli ultimi anni (confini morbidi, aperture e aperture parziali) è stato possibile aumentare notevolmente gli abbattimenti nei pressi delle zone di protezione della selvaggina. Il presupposto è che la caccia possa avvenire per quanto possibile senza disturbi.

4.12 Ulteriori misure di sostegno per migliorare il successo della caccia

Il servizio forestale promuove il raggiungimento dei piani di abbattimento autorizzando altane come pure creando e mantenendo aperti corridoi di tiro. L'autorizzazione delle altane è di competenza delle proprietarie e dei proprietari dei boschi; di regola il forestale di settore autorizza le nuove altane. Per la posa e l'autorizzazione di altane devono essere stabilite prescrizioni chiare per garantire la parità di tratta-

mento di cacciatrici e cacciatori come pure per aumentare il successo della caccia. Se possibile le altane devono essere rispettose degli alberi e realizzate per quanto possibile con materiali ecologici. Se chi le ha realizzate non le sta usando, devono inoltre essere a disposizione di tutte le cacciatrici e di tutti i cacciatori.

La creazione di corridoi di tiro deve avvenire in via prioritaria nelle aree di intervento e nelle aree problematiche. Per evitare conflitti è indispensabile consultare il servizio forestale e i guardiani della selvaggina.

4.13 Foraggiamento della fauna selvatica

Dal punto di vista della biologia della fauna selvatica, di principio il foraggiamento degli animali selvatici non è necessario e può comportare diversi problemi, soprattutto nell'ambito bosco-selvaggina. Il divieto di foraggiamento degli animali selvatici stabilito dalla legge viene dunque attuato in tutta la zona. Sono possibili eccezioni come del resto è avvenuto in diverse occasioni in passato nel quadro del foraggiamento d'emergenza.

4.14 Misure per calmare e coordinare

Conformemente alla legge cantonale sulla caccia, misure d'emergenza limitate nel tempo possono essere considerate solo in situazioni straordinarie e comprendono misure per proteggere l'habitat da fonti di disturbo, l'ampliamento temporaneo delle zone e/o il prolungamento temporaneo di zone di riposo per la selvaggina, l'obbligo di guinzaglio per i cani, il taglio di pertiche di nutrimento o – in casi isolati – il foraggiamento con fieno. In base alle strategie per l'adozione di misure d'emergenza, le misure devono essere elaborate e discusse con il servizio forestale. Tali misure adottate in inverni straordinari non possono tuttavia significare un ritorno del foraggiamento tradizionale anche se in determinate zone la pressione in tal senso dell'opinione pubblica può essere forte.

4.15 Grandi predatori

La situazione dei grandi predatori nei Grigioni e in particolare nell'area oggetto di indagine della presente relazione bosco-selvaggina è cambiata radicalmente negli ultimi dieci anni. Sebbene la maggiore concentrazione di lupi e linci comporti una riduzione del numero di ungulati, le ripercussioni su caprioli, cervi e camosci e sul loro impatto sulla rinnovazione del bosco variano molto a seconda della regione. Sul Calanda già in una fase precoce si è osservato che il gran numero di lupi ha comportato cambiamenti nella distribuzione della selvaggina, ciò che ha però portato a un miglioramento solo locale della situazione bosco-selvaggina (passo del Kunkel). Inoltre le esperienze fatte negli ultimi anni hanno dimostrato che la pianificazione della caccia e l'attuazione di misure venatorie vengono influenzate da un ulteriore fattore non controllabile e che la loro complessità è in aumento. L'attuale numero elevato di ungulati è da un lato un motivo per cui lupo e lince si sono insediati nella zona, dall'altro è un fattore decisivo affinché gli attacchi agli animali da reddito non diventino ancora più frequenti. Se gli effettivi di selvaggina vengono ridotti in modo eccessivo, diminuisce l'offerta di cibo per i grandi predatori e di conseguenza può aumentare la pressione sugli animali da reddito. In futuro sarà fondamentale da un lato che in particolare per il lupo possa essere portata avanti una gestione adeguata degli animali selvatici in cui DIEM e UCP dispongono degli strumenti e delle competenze necessarie per fare in modo che la popolazione continui ad accettare la presenza dei grandi predatori. D'altro lato l'impatto dei grandi predatori deve essere considerato anche nella pianificazione della caccia. Gli effettivi di specie come camoscio o capriolo possono diminuire a seguito dell'impatto dei grandi predatori e di conseguenza la caccia deve intervenire in modo meno incisivo. Per quanto riguarda il cervo, da un lato cambia la distribuzione degli animali e dall'altro anche il tasso di crescita e l'offerta di femmine di cervo cacciabili. Nelle regioni in cui sono presenti branchi di lupi un numero importante di vitelli viene già predato nel periodo tra la nascita e la caccia alta, ciò che potrebbe comportare un numero maggiore di femmine non trainanti. L'analisi dei cervi predati e ritrovati dal 2012 indica che circa il 60 per cento dei cervi predati erano vitelli. In Surselva si è inoltre osservato che dopo l'insediamento del branco di lupi in zona tra gli ani-

mali abbattuti durante la caccia è diminuito il numero di femmine sottili, mentre è aumentato quello delle femmine di più anni. Questo può contribuire a ridurre gli effettivi di cervo anche perché il tasso di crescita viene ridotto in seguito al forte impatto che i lupi hanno sui vitelli.

In seguito all'impatto dei grandi predatori la situazione della selvaggina in una regione può cambiare in breve tempo. Per questo motivo acquisisce maggiore importanza la gestione adattiva della selvaggina, che nei Grigioni coincide con la pianificazione annuale della caccia.

4.16 Valutazione dell'impatto della selvaggina

Dal 2017 al 2022, insieme ai forestali di circolo l'UFP ha svolto una valutazione annuale dell'impatto della selvaggina sulla base di rilevamenti dei danni da selvaggina e a valori empirici. A partire dal 2022 risp. dal 2024 la valutazione dell'impatto della selvaggina viene effettuata ogni due anni. Il metodo standard verrà costantemente sviluppato e adeguato alle nuove conoscenze. Rappresenta la base per tenere conto della situazione relativa alla rinnovazione all'interno della pianificazione della caccia e per individuare le aree problematiche e di intervento nelle relazioni bosco-selvaggina.

L'acquisizione delle basi relative agli effettivi di fauna selvatica e ai relativi sviluppi deve proseguire ai livelli attuali visto che si è dimostrata molto valida come base decisionale.

4.17 Aumento dell'area boschiva e costipamento

La crescente estensione del bosco rappresenta un problema poiché continua a diminuire la biodiversità del paesaggio culturale, peggiora la cacciabilità della selvaggina e continuano ad aumentare i danni da selvaggina subito dal bosco.

Ad oggi diverse misure volte a evitare l'imboscamento o il costipamento di superfici un tempo adibite a pascolo intensivo o coltivate vengono sostenute con contributi. Si tratta di misure intese a favorire la biodiversità del bosco come boschi luminosi o radure (UFP), misure per la cura dei biotopi (UCP), sgombero di prati e pascoli imboschiti e misure per promuovere la qualità del paesaggio (UAG) oppure misure volte a decespugliare e mantenere libere le torbiere nonché la cura di prati e pascoli secchi (UNA).

In questo contesto – con la sola eccezione della conservazione della biodiversità – l'attuale legislazione non prevede alcuna responsabilità o alcun coordinamento sovraordinato per evitare in modo coerente l'imboschimento o il costipamento, non in seno al servizio specialistico per il bosco (UFP), né in seno al servizio specialistico per l'agricoltura (UAG), né in seno al servizio specialistico per i mammiferi e il loro habitat (UCP) e nemmeno in seno al servizio specialistico per la protezione della natura (UNA).

4.18 Intensificazione e ulteriore sviluppo della collaborazione

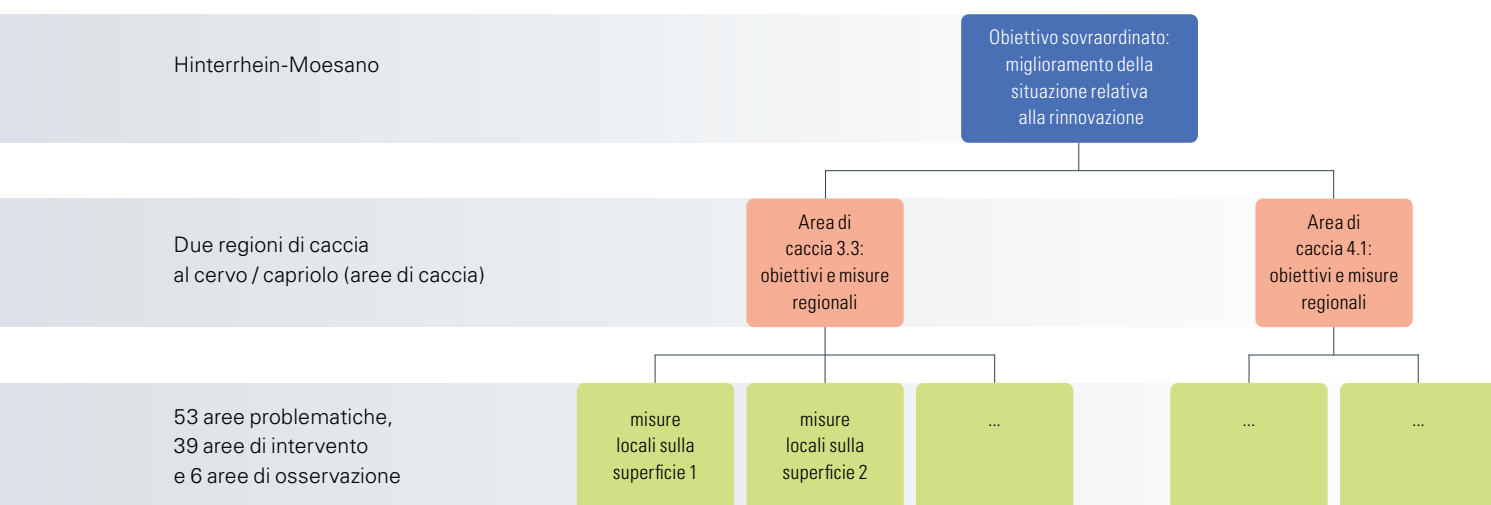
La situazione attuale dimostra che la collaborazione e la comunicazione tra i singoli rappresentanti della caccia o del servizio forestale e altri gruppi di interessati per quanto riguarda la situazione bosco-selvaggina non sono sempre state soddisfacenti e non lo sono tuttora. Le rispettive richieste di servizio forestale e caccia nei confronti di conservazione, cura e sviluppo del bosco come habitat possono essere molto diverse o addirittura trovarsi in contrasto tra loro. È dunque indispensabile una collaborazione costruttiva tra tutte le persone coinvolte. La base è costituita da una comunicazione aperta tra le parti coinvolte. In questo modo è possibile migliorare la comprensione reciproca e chiarire o evitare incomprensioni. Le basi sono state gettate in occasione dei colloqui regionali tra guardiani della selvaggina e forestali di circolo durante il processo di elaborazione della presente relazione bosco-selvaggina. Per raggiungere gli obiettivi definiti nella presente relazione sarà decisiva una collaborazione mirata tra settore forestale e venatorio per promuovere la comprensione reciproca e rafforzare la fiducia.

5 Obiettivi, misure e controllo dei risultati

L'obiettivo principale della relazione bosco-selvaggina Hinterrhein-Moesano è migliorare la situazione relativa alla rinnovazione nel bosco rispetto a quella attuale. In sostanza questo obiettivo deve essere raggiunto perseguendo i dieci obiettivi e le 40 misure previste della **strategia cantonale spazio vitale bosco-selvaggina 2021** [↗](#) (disponibile solo in tedesco).

5.1 Obiettivi e misure

Per un controllo dei risultati ampio e completo sono stati definiti obiettivi e misure a diversi livelli di controllo. Questi obiettivi hanno diversi orizzonti temporali e vengono verificati a intervalli di tempo diversi. Gli obiettivi continuano a valere per il periodo 2022–2030. Al più tardi nel 2026 gli obiettivi e le misure attuate verranno sottoposti a verifica per valutare l'efficacia delle misure e, se necessario, adeguarle.



5.1.1 **Obiettivo in tutta la Regione Valle del Reno/Schanfigg-Domleschg/Heinzenberg-Safien**

In base alla situazione odierna, a breve e medio termine non è possibile ridurre le dimensioni di tutte le aree problematiche e di intervento al 25 per cento dell'area boschiva. Nell'orizzonte temporale previsto dalla presente relazione bosco-selvaggina, oltre agli obiettivi già noti della **strategia cantonale spazio vitale bosco-selvaggina 2021** [↗](#), si mira a raggiungere il seguente obiettivo sovraordinato:

Riduzione del 50 per cento delle dimensioni delle aree di intervento (da 4'422 a 2'211 ha).

5.1.2 **Obiettivi venatori in tutta la Regione Hinterrhein-Moesano**

- Riduzione degli effettivi di cervo in Mesolcina in misura compresa tra il –5 e il –15 per cento sulla base degli effettivi primaverili del 2020. Stabilizzazione degli effettivi di cervo nella regione di caccia al cervo Hinterrhein (+5 a –5%) sulla base degli effettivi primaverili del 2022.
- Proseguimento della regolazione del capriolo conformemente alla strategia relativa al capriolo 98 e stabilizzazione degli effettivi regionali.
- Stabilizzazione degli effettivi di camoscio in calo in tutta la regione oggetto della presente relazione bosco-selvaggina. Riduzione locale in aree problematiche bosco-selvaggina.

5.1.3 Regione di caccia 3.3 Hinterrhein

L'area gestita ogni anno nel bosco di protezione (1ª e 2ª fase di produzione) corrisponde alla media del periodo 2013–2021

(1'864 ha aree problematiche, 1'295 ha aree di intervento)

Obiettivo: riduzione dell'area boschiva con impatto della selvaggina da considerevole a molto forte dal 36 al 18 per cento entro il 2030

Obiettivi:	area del bosco di protezione gestita ogni anno: 106 ha	utilizzazioni (in base all'annualità): 15'560 mct*	media delle misure passive di prevenzione dei danni da selvaggina: CHF 30'471*	stabilizzazione degli effettivi di cervo ai livelli attuali	regolazione degli effettivi di capriolo e mantenimento ai livelli attuali	Soprattutto d'estate nell'area boschiva stabilizzazione e riduzione locale degli effettivi di camoscio
Misure:	continuazione dei progetti selvicolturali	continuazione della gestione del bosco in base alla pianificazione aziendale	continuazione dei progetti selvicolturali con priorità alle aree di intervento e problematiche	determinazione dei piani di abbattimento nel quadro della pianificazione annuale della caccia	attuazione e ulteriore sviluppo della strategia della caccia al capriolo in considerazione dell'impatto dei grandi predatori	intensificazione regionale della caccia a quote inferiori a 1600 m slm*, almeno il 25 per cento degli abbattimenti totali a quote inferiori a 1600 m slm (media 2017–21)

* **Precisazione delle misure venatorie**

- La caccia al cervo viene proseguita ai livelli attuali nel quadro della pianificazione annuale della caccia.
- La strategia della caccia al capriolo viene proseguita.
- La caccia al camoscio al di sotto del limite altimetrico (1600 m slm) viene prolungata fino al 30 settembre nei settori D01 e D02; nel contingente G1 può essere abbattuto un maschio e un esemplare di un anno maschio o femmina per cacciatrice/tore (G5). Al di fuori delle aree di intervento questa misura viene verificata nel quadro della pianificazione annuale della caccia e, se necessario, adeguata.
- Nella zona Gold Scumando sopra Innerferrera la caccia al camoscio viene prolungata fino al 30 settembre nei settori D01 e D02; nel contingente G1 può essere abbattuto un maschio e un esemplare di un anno maschio o femmina per cacciatrice/tore (G5).

5.1.4 Regione di caccia 4.1 Mesolcina-Calanca

(4'544 ha aree problematiche, 3'172 ha aree di intervento)

Obiettivo: riduzione dell'area boschiva con impatto della selvaggina da considerevole a molto forte dal 34 al 17 per cento entro il 2030

Obiettivi:	area del bosco di protezione gestita ogni anno: 122 ha	utilizzazioni (in base all'annualità): 22'571 mct*	media delle misure passive di prevenzione dei danni da selvaggina: CHF 152'423*	continuazione della riduzione degli effettivi di cervo	riduzione degli effettivi di capriolo e mantenimento a un livello più basso	stabilizzazione e riduzione locale degli effettivi di camoscio
Misure:	continuazione dei progetti selvicolturali	continuazione della gestione del bosco in base alla pianificazione aziendale	continuazione dei progetti selvicolturali con priorità alle aree di intervento e problematiche	mantenere elevato e raggiungere il piano di abbattimento fino al 2026: 430 cervi (258 femmine)	attuazione e ulteriore sviluppo della strategia della caccia al capriolo in considerazione dell'impatto dei grandi predatori	Mantenimento della pressione venatoria nel bosco tenendo conto dell'evoluzione degli effettivi. Mantenimento del limite altimetrico a 1400 m slm, almeno il 28 per cento degli abbattimenti totali a quote inferiori a 1600 m slm (media 2017-21)

* **Precisazione delle misure venatorie**

- Fino al 2026 il piano di abbattimento minimo per i cervi viene fissato a 430 cervi (258 femmine).
- La strategia della caccia al capriolo viene proseguita e, se necessario, adeguata.
- Sopra San Vittore (HF 4.1_40) la caccia al camoscio viene prolungata fino al 30 settembre; nel contingente G1 può essere abbattuto un maschio e un esemplare di un anno maschio o femmina per cacciatrice/tore (G5).

5.1.5 Descrizione riassuntiva delle misure in tutte le aree di caccia

5.1.5.1 Area di bosco di protezione gestita

L'area del bosco di protezione gestita ogni anno corrisponde alla media delle aree gestite nel periodo 2013–2021. Questa comprende misure selvicolturali della 1^a e 2^a fase di produzione nel bosco di protezione sostenute con contributi di Confederazione e Cantone. Ogni anno entro la fine di marzo queste misure vengono elaborate dalle aziende forestali (comuni) all'interno dei «progetti selvicolturali» e – una volta avvenuta l'approvazione – attuate nel corso dell'anno.

Grazie ai programmi biodiversità del bosco, cura del bosco giovane al di fuori del bosco di protezione e gru a cavo/gru a cavo a lunga distanza anche altre misure dei comuni nel bosco beneficiano di sostegno finanziario grazie ai contributi di Confederazione e Cantone. Questi progetti non vengono presentati nella relazione. In particolare le misure per conservare e promuovere la biodiversità del bosco (ad es. cura dei margini dei boschi, susseguirsi di spazi aperti e bosco, valorizzazione dell'habitat per il gallo cedrone), ripristino di selve castanili servono anche a valorizzare l'habitat degli ungulati e possono essere considerate misure attive di prevenzione dei danni da selvaggina (vedi cap. 4.3).

Attualmente i contributi conformemente alla legge cantonale sulle foreste ammontano al massimo all'80 per cento per il bosco di protezione, al 70 per cento per la biodiversità del bosco e al 50 per cento per i programmi rimanenti. I costi rimanenti sono a carico dei comuni in veste di proprietari di bosco. Nei casi in cui predominano gli interessi cantonali, conformemente alla legge cantonale sulle foreste i contributi possono essere aumentati fino al 100 per cento. Nella strategia spazio vitale bosco-selvaggina il Governo del Cantone dei Grigioni ha deciso che queste condizioni sono date, ragione per cui dal 2022 in determinati casi nel bosco di protezione valgono contributi più elevati per i proprietari di bosco.

5.1.5.2 Utilizzazioni (conf. annualità)

In veste di proprietari di bosco più importanti della regione, nei piani aziendali i comuni hanno concordato l'annualità [mct = metro cubo a tariffa]. Per semplificare la procedura, in seguito tutte le proprietarie e tutti i proprietari di bosco (pubblici e privati) hanno riassunto questi valori target del 2022 per ogni comune attribuendoli alle seguenti aree di caccia (vedi la tabella alla pagina seguente).

Tabella 1: annualità concordate nei comuni nel 2022

Area di caccia	Comune di	annualità concordata [mct]
3.3	Andeer	5'060
3.3	Avers	630
3.3	Ferrera	3'030
3.3	Muntogna da Schons	920
3.3	Rheinwald	3'050
3.3	Rongellen	120
3.3	Sufers	750
3.3	Zillis-Reischen	2'000
4.1	Buseno	500
4.1	Cama	161
4.1	Castaneda	500
4.1	Calanca und Rossa	4'500
4.1	Grono	1'360
4.1	Lostallo	3'400
4.1	Mesocco	4'000
4.1	Roveredo	2'600
4.1	San Vittore	2'500
4.1	Soazza	2'200
4.1	Sta. Maria i. C.	850

5.1.5.3 Misure passive di prevenzione dei danni da selvaggina

Nel quadro della cura del bosco, ogni anno le aziende forestali attuano misure passive di prevenzione dei danni da selvaggina. Tra queste rientrano la posa e la manutenzione di recinzioni per la protezione dalla selvaggina, protezioni individuali e l'impiego di sostanze chimiche contro brucatura e scortecciamento. Le misure vengono attuate in modo prioritario nelle aree di intervento e problematiche. I valori target a cui si mira sono derivati dai valori medi delle misure attuate nel periodo 2012 – 2021 e sono in linea con l'assegnazione dei comuni alle aree di caccia conformemente alla precedente tabella 1.

5.1.5.4 Cervo

Conformemente alla strategia spazio vitale bosco-selvaggina, in Mesolcina gli effettivi di cervo devono essere notevolmente ridotti, ovvero in misura pari almeno al -15 per cento entro il 2035. Entro il 2026 l'obiettivo target intermedio che si intende raggiungere è una riduzione degli effettivi compresa tra il -5 e il -15 per cento sulla base degli effettivi primaverili del 2020. Per misurare il raggiungimento degli obiettivi ci si basa dunque sul piano degli abbattimenti elevato stabilito nel 2022 che prevede 430 cervi (258 femmine) come obiettivo minimo per i prossimi 4 anni (2023-2026). Se a causa dell'atteso aumento del numero di grandi predatori gli effettivi dovessero diminuire in misura tale da fare in modo che dal punto di vista quantitativo il piano degli abbattimenti corrisponde a una quota superiore al 37 per cento (dal punto di vista qualitativo: 22 %) degli effettivi primaverili, è possibile adeguarlo anticipatamente. Se dal punto di vista quantitativo il piano degli abbattimenti minimo è inferiore al 32 per cento (dal punto di vista qualitativo: 19 %) degli effettivi primaverili, esso viene corretto al rialzo. Poiché una parte dei cervi contati in primavera in Mesolcina vengono cacciati anche in Ticino, in Italia e nella regione di caccia al cervo Hinterrhein, un prelievo venatorio degli effettivi primaverili compreso tra il 32 e il 37 per cento è considerato elevato.

Nella regione di caccia al cervo Hinterrhein gli effettivi sono stati nettamente ridotti anche grazie al branco del Beverin. Dal 2018 gli effettivi sono stati ridotti del 22,4 per cento, dal 2020 del 15,4 per cento, ciò che conformemente alla strategia spazio vitale bosco-selvaggina 2021 corrisponde a una forte riduzione degli effettivi. Gli effettivi di cervo devono essere mantenuti stabili a questi livelli (+5 a -5%). I piani di abbattimento vengono stabiliti nel quadro della pianificazione annuale della caccia.

In presenza di buone condizioni il DIEM continua ad avere la possibilità di aumentare il numero di abbattimenti a livello regionale. Poiché la riduzione degli effettivi di cervo dipende in misura importante da condizioni esterne, in presenza di buone condizioni in Mesolcina la caccia deve proseguire anche se i piani di abbattimento sono stati raggiunti.

5.1.5.5 Capriolo

I diversi indicatori fanno presumere che negli ultimi anni in tutto il perimetro considerato dalla presente relazione bosco-selvaggina gli effettivi di capriolo siano diminuiti. L'impatto del branco del Beverin e della lince sugli effettivi di caprioli è stato netto in particolare nella regione di caccia al cervo Hinterrhein. In seguito alla maggiore presenza del lupo in Mesolcina con i branchi della Morobbia, della Moesola e della Forcola e di diversi lupi singoli, si deve partire dal presupposto che i grandi predatori contribuiscano in misura relativamente importante a regolare gli effettivi di capriolo anche nella parte meridionale del perimetro. A causa del bosco che copre gran parte del territorio, degli effettivi di capriolo in generale piuttosto poco numerosi e delle numerose zone discoste è però più difficile fornire una prova diretta.

Il fattore decisivo è che gli effettivi di capriolo vengano regolati mediante la caccia e si intervenga anche su femmine e capretti nonostante l'impatto dei grandi predatori. In entrambe le regioni la pianificazione della caccia viene portata avanti in base alla strategia della caccia al capriolo del 1998. Come avviene in altre regioni in cui vi sono conflitti bosco-selvaggina, l'abbattimento annuale di maschi viene usato come parametro diretto per determinare i piani di abbattimento di femmine e capretti e negli anni buoni non viene più relativizzato dall'abbattimento di maschi dell'anno precedente come avveniva invece in precedenza. Nella regione di caccia al cervo Mesolcina ora i maschi di capriolo abbattuti nel quadro del contingente di cura vengono aggiunti al numero di maschi abbattuti durante la caccia. Nelle aree problematiche bosco-selvaggina il DIEM può aumentare i piani di abbattimento a livello regionale proprio come avviene nel caso del cervo. In linea di principio occorre osservare che le disposizioni di abbattimento vigenti per i caprioli permettono già oggi di intervenire in misura importante sulle femmine durante la caccia alta. Affinché le misure definite nella presente relazione bosco-selvaggina e

dunque la regolazione di femmine e di giovani animali venga attuata da cacciatrici e cacciatori nel corso della caccia alta e della caccia speciale è di centrale importanza che la popolazione e in particolare i comuni in veste di proprietari di bosco e i loro rappresentanti politici siano favorevoli agli abbattimenti e li sostengano. Le relative misure di sensibilizzazione devono essere portate avanti e intensificate. Una gestione territoriale mirata della pressione venatoria nelle aree problematiche bosco-selvaggina viene disposta nel quadro della pianificazione annuale della caccia speciale usando limiti altimetrici o altre limitazioni territoriali. Sebbene la presenza dei grandi predatori dia un contributo importante a regolare gli effettivi, occorre osservare bene la loro evoluzione in considerazione della riduzione degli effettivi di cervo.

5.1.5.6 Camoscio

Affinché sia garantito l'intervento venatorio al di sotto dei 1600 m slm, ma si tenga conto al contempo degli effettivi in diminuzione, non vengono stabiliti piani di abbattimento minimi al di sotto del limite altimetrico, ma viene definita una quota rispetto al numero complessivo di abbattimenti che devono essere effettuati al di sotto dei 1600 m slm. Come quota minima per il prelievo venatorio al di sotto dei 1600 m slm viene utilizzato il valore medio del periodo 2017–2021. Il Governo può adeguare in entrambe le regioni la quota minima rispetto al numero complessivo di abbattimenti che devono essere effettuati al di sotto dei 1600 m slm nel momento in cui emana l'ordinanza sull'esercizio della caccia (prescrizioni per l'esercizio della caccia) se le perdite dovute a fattori esterni come grandi predatori o malattie subiscono cambiamenti importanti. Nel quadro del controllo intermedio previsto nel 2026 le perdite saranno verificate e adeguate a livello regionale in base al raggiungimento degli obiettivi.

5.1.5.7 Miglioramento degli habitat e della situazione relativa ai fattori di disturbo

Maggiori interventi venatori locali nelle aree problematiche bosco-selvaggina sono opportuni in particolare se sono disponibili habitat estivi e invernali indisturbati al di fuori dei boschi di protezione e se le diverse specie di ungulati non vengono ulteriormente spinte nelle aree problematiche a causa di fattori di disturbo. A questo proposito vengono attuate le seguenti misure concernenti la protezione dell'habitat definite nella strategia spazio vitale bosco-selvaggina 2021 ed emanate dal Governo: su tutto il territorio viene mantenuta e sviluppata ulteriormente una vasta rete di aree di protezione della selvaggina e di zone di riposo per la selvaggina; durante gli inverni rigidi vengono sostenute misure volte a evitare gravi danni da brucatura e da scortecciamento (ad es. zone di riposo temporanee per la selvaggina nel paesaggio aperto); vengono promosse strategie regionali di protezione e di utilizzazione; durante la pianificazione di progetti edilizi, offerte e manifestazioni viene considerato anche il relativo impatto sulla fauna selvatica e sulla caccia.

Tutte le misure concernenti la protezione dell'habitat e il miglioramento della situazione relativa ai fattori di disturbo i comuni in veste di proprietari di bosco e autorità di autorizzazione ricoprono un ruolo molto importante per migliorare la situazione bosco-selvaggina.

5.1.6 Obiettivi e misure nelle aree di intervento e problematiche

Nella relazione bosco-selvaggina vengono delimitate in totale 53 aree problematiche, 39 aree di intervento e 6 aree di osservazione. Le misure per le relative aree di intervento e problematiche sono elencate individualmente nel catalogo delle misure (venatorie e forestali) e vengono riassunte brevemente come segue:

5.1.6.1 Sintesi delle misure forestali

Nelle aree di intervento e problematiche vengono determinate diverse misure che i comuni devono attuare nel quadro dei tagli di legname. Vi rientrano ad esempio la posa di recinzioni per la protezione dalla selvaggina, l'impianto di specie arboree adatte al clima, la posa di recinzioni di controllo e la realizzazione di protezioni individuali. Ulteriori misure possono essere considerate nella pianificazione annuale e, se possibile, integrate.

5.1.6.2 Sintesi delle misure venatorie

Come misure locali nelle diverse aree di intervento sono stati definiti singoli abbattimenti da parte dei guardiani della selvaggina in combinazione e d'accordo con misure forestali. Lo scopo è prelevare singoli animali per migliorare la situazione locale. La regolazione degli effettivi di selvaggina rimane un compito di cacciatrici e cacciatori anche in queste aree. La massima priorità in termini di attuazione spetta alle aree di intervento prioritarie definite tra guardiani della selvaggina e servizio forestale e delimitate su scala ridotta. La seconda priorità spetta alle aree di intervento nelle quali singoli abbattimenti da parte dei guardiani della selvaggina sono intesi a contribuire a migliorare la situazione, ma nelle quali non sono state delimitate aree di intervento prioritarie. La seconda priorità in termini di attuazione spetta alle aree di intervento delimitate integralmente come aree di intervento prioritarie. In caso di gravi danni da selvaggina (in particolare danni da scortecciamento/battitura) o di assembramenti di selvaggina insolitamente numerosi in boschi di protezione importanti, su richiesta del servizio forestale in tutte le aree di intervento e problematiche i guardiani della selvaggina possono abbattere singoli animali che provocano danni.

5.1.6.3 Misure di sostegno da parte dei proprietari di bosco

Con le seguenti misure di sostegno – in aggiunta all'adempimento dei loro compiti forestali – in veste di proprietari di bosco i comuni possono fornire un importante contributo a ridurre i conflitti bosco-selvaggina:

- Considerare le ripercussioni di progetti edilizi di qualsiasi tipo sugli habitat della fauna selvatica, sulla situazione bosco-selvaggina locale e sulla caccia.
- Gestire attività turistiche e altre attività del tempo libero verificando manifestazioni, offerte e progetti previsti per quanto riguarda i disturbi arrecati all'habitat della fauna selvatica nonché all'esercizio della caccia.
- Sostenere le misure venatorie e la loro attuazione. Vi rientrano in particolare le relazioni pubbliche come ad esempio convincere la popolazione che la caccia è necessaria o sostenere eventi pubblici organizzati da cacciatrici e cacciatori.
- Evitare disturbi inutili dell'esercizio della caccia poco prima e nei primi cinque giorni della caccia alta poiché in questi giorni avviene il maggior numero di abbattimenti.
- Sostenere i guardiani della selvaggina locali negli abbattimenti regolatori.
- Sostenere l'attuazione del divieto di foraggiamento.
- Attuare e controllare le zone di riposo per la selvaggina

5.2 Controllo dell'esecuzione

Il controllo dell'esecuzione (controllo dell'attuazione) delle misure concordate avviene in base ai seguenti criteri:

- a Verifica dell'attuazione a regola d'arte e corretta a livello locale delle misure definite nella relazione bosco-selvaggina a livello di area di caccia e di superficie
 - Bosco: valutazione di dettaglio delle misure svolte e fatturate nel sistema delle esigenze rispettate
 - Effettivi di selvaggina: valutazione di dettaglio della statistica dei capi abbattuti e di quelli periti; documentazione degli abbattimenti effettuati dai guardiani della selvaggina
- b Attributi necessari: numero di area, tipo di misura, momento dell'attuazione, efficacia della misura, ulteriori misure previste e momenti di attuazione
- c Frequenza del rilevamento: ogni anno, documentazione nel quadro dei colloqui regionali

5.3 *Controllo del raggiungimento degli obiettivi*

Il raggiungimento degli obiettivi nelle aree di caccia viene controllato in base ai seguenti criteri:

- **Rinnovazione del bosco:** analisi dei valori effettivi e auspicati per la rinnovazione naturale del bosco nelle aree problematiche: oltre alle costanti valutazioni delle e degli specialisti (forestali di circolo, ingegneri forestali regionali e specialisti bosco-selvaggina), lo stato effettivo della rinnovazione naturale del bosco viene garantita dai metodi di rilevamento. Vi rientrano: programma parziale 1, programma parziale 2, programma parziale 5 e programma parziale 6. Lo stato auspicato della rinnovazione naturale del bosco si basa sui contenuti dell'aiuto all'esecuzione Continuità nel bosco di protezione (NaiS).
- **Effettivi di selvaggina:** evoluzione degli effettivi di fauna selvatica e della distribuzione degli animali.
 - **Cervo:** censimento dei cervi, analisi delle coorte, perizia dei guardiani della selvaggina, distribuzione degli abbattimenti
 - **Capriolo:** osservazioni di caprioli in occasione del censimento dei cervi, rilevamenti degli effettivi nelle aree di prova, perizia dei guardiani della selvaggina, distribuzione degli abbattimenti
 - **Camoscio:** perizia dei guardiani della selvaggina, distribuzione degli abbattimenti, analisi degli effettivi con l'aiuto di coorte e censimenti nelle aree di prova.

Il controllo del raggiungimento dell'obiettivo sovraordinato avverrà nel 2030 con la nuova determinazione delle aree di intervento.

Nel 2026, a metà del periodo, verrà effettuato un controllo intermedio in forma semplificata. In tale occasione saranno verificate le misure venatorie regionali (piani di abbattimento minimi) e saranno determinate per il secondo periodo.

5.4 *Analisi degli obiettivi*

Controllo congiunto dell'adeguatezza e della pertinenza degli obiettivi definiti nella relazione bosco-selvaggina da parte delle autorità forestali e venatorie.

Gli obiettivi sono adeguati e pertinenti se al momento del loro raggiungimento la situazione a medio termine può essere migliorata in modo tale che sia possibile raggiungere i valori consigliati per la rinnovazione naturale, sia possibile una rinnovazione sostenibile e naturale del bosco con essenze stanziali e le misure decise possano essere attuate con un impiego di risorse proporzionato.

Gli obiettivi venatori sono adeguati e pertinenti se a medio termine è possibile migliorare la situazione relativa alla rinnovazione del bosco tenendo conto dei criteri di sostenibilità venatoria. In particolare occorre considerare la struttura naturale degli effettivi di ungulati, i loro presupposti di base biologici specifici (accoppiamento, nascite, ecc.) nonché l'accettazione di misure venatorie da parte della popolazione e di cacciatrici e cacciatori.

5.5 *Analisi dell'efficacia*

L'analisi dell'efficacia verifica se le misure concordate e attuate hanno dato gli effetti auspicati tenendo conto dell'attuazione delle misure e del raggiungimento degli obiettivi. Verrà effettuata nel 2029 in seguito al controllo del raggiungimento degli obiettivi.