



DR. ING. MANFRED EBNER
PLANUNGSBÜRO

Progetto: **AMPLIAMENTO CAMPO ESISTENTE**
DA 18 BUCHE
CAMPO DA GOLF PETERSBERG

STUDIO IMPATTO AMBIENTALE

Riepilogo non tecnico

Modificato il Merano, 05.10.2001

Luogo: **Comune di Nova Ponente, Monte S.Pietro**

Committente: **Weisshorn Srl.**

Rappresentante **Erich Thaler** Tel: 0471-615122
legale: **39040 Monte S. Pietro** Fax: 0471-615229

Untervinkel 5

Prog. gi **Dr. Arch. Marco Croze** Tel: 04-5238424
massima prog. **30124 VENEZIA, San Marco 163** Fax: 04-5231779
per commissione
edilizia campo
da golf:

Progettista per **Architetti Walter Pichler e soci** Tel: 911567
l'urbanistica: **39100 Bolzano, via Galvani 31** Fax: 201877

e-mail: info@walterpichler.com

Coordinatore **Dr. Ing. Manfred Ebner** Tel: 0473-235573
UVP: **39012, Merano, via Maia 2** Fax: 0473-238110

e-mail: ebner.m@rolmail.net

Rilevamento **Dr. Ronald Amort**
Flora und Fauna **39042 Bressanone**

1.	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DA GOLF:	4
1.1.	Stato dell'esistente:	4
1.1.1.	<i>Dimensione del progetto</i>	4
1.1.2.	<i>Descrizione dettagliata del campo golf:</i>	5
1.2.	Progetto:	5
1.2.1.	<i>Descrizione dei cambiamenti progettati</i>	5
1.2.2.	<i>Esecuzione di nuove infrastrutture</i>	5
1.3.	Fase di costruzione	6
1.3.1.	<i>Concretizzazione del progetto</i>	6
1.3.2.	<i>Piano di lavoro</i>	6
1.4.	Quadro programmatico e legale	6
2.	Quadro sommario di altre possibilità di soluzione studiate	7
2.1.	Generale	7
2.2.	Soluzioni	7
2.2.1.	<i>Il prolungamento delle buche in avanti e indietro attraverso la diminuzione dei resti di bosco negli spazi tra le piste (soluzione progetto):</i>	7
2.2.2.	<i>Creazione di diverse buche su terreno agrario nei dintorni e l'abbandono contemporaneo di singole buche già esistenti:</i>	7
2.2.3.	<i>Variante nulla, sull'impianto non vengono effettuati cambiamenti:</i>	8
3.	Descrizione del possibile danneggiamento dell' ambiente dal progetto proposto	9
3.1.	Popolazione, agricoltura e impiego turistico	9
3.2.	Flora	9
3.3.	Fauna	9
3.4.	Traffico	9
3.5.	Conseguenze sulla popolazione locale di Monte S.Pietro:	9
3.6.	Idrogeologia e sottosuolo	10
3.7.	Atmosfera, inquinamento acustico e clima	10
3.8.	Paesaggio	10
4.	Indicazioni per la comprensione e la valutazione delle principali conseguenze, che il progetto probabilmente avrà sull'ambiente	11
4.1.	Silvicoltura	11
4.2.	Salvaguardia dell' ambiente	11
4.3.	Lavori di sterro	11
4.4.	Fase di attività e mantenimento	12
4.4.1.	<i>Irrigazione: fabbisogno idrico</i>	12
4.4.2.	<i>Concimazione, composizione del fertilizzante e azione</i>	12
4.4.3.	<i>Impiego di erbicida, fungicida e insetticida</i>	12
5.	Descrizione degli provvedimenti, con i quali vengono evitate, ridotte e, quando possibile, compensate conseguenze negative notevoli	13

5.1.	Massimizzazione dell'attività manutentiva	13
5.2.	Salvaguardia delle acque	13
5.3.	Misure di compensazione nel ambito della salvaguardia delle acque Costruzione di nuove zone paludose come provvedimenti di compensazione:	14
5.4.	Piantaggione di cespugli come provvedimento di compensazione	15
5.5.	Provvedimenti di manutenzione e piantagione aggiuntiva a superfici boschive e superfici di afforestamento	15
5.5.1.	<i>Provvedimenti per le già esistenti superfici di compensazione</i>	15
5.5.2.	<i>Silvicoltura</i>	15
5.6.	Salvaguardia dell'ambiente	16
5.7.	Portata e complessità delle conseguenze	16

1. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DA GOLF:

1.1. Stato dell'esistente:

1.1.1. Dimensione del progetto

Nel seguente dati forniti dal rilievo sulla dimensione dell'area e quella dei lavori:

Superficie totale campo da Golf con superfici boschive:			
Superficie prelevata dal rilievo	377.311 m2	100%	
Superficie prima dell'abbattimento:			
Superficie boschiva prima dell'abbattimento:	184.947 m2	49%	della superficie totale
Stagni e ruscelli esistenti	2.051 m2	1%	della superficie totale
Case e parcheggio	6.070 m2	2%	della superficie totale
Superficie rimanente campo Golf:	184.243 m2	49%	della superficie totale
Superfici oggi:			
Superficie abbattuta:	-29.199 m2	-8%	della superficie totale
Superfici boschive oggi:	155.748 m2	41%	della superficie totale
Superfici progettati:			
Green	5.214	1%	della superficie totale
Fairway	105.277	28%	della superficie totale
Battute	5.556	1%	della superficie totale
Bunker	1.640	0%	della superficie totale
Somma	117.687	31%	della superficie totale
Stagni e ruscelli esistenti	2.051 m2	1%	della superficie totale
Case e parcheggio esistente	6.070 m2	2%	della superficie totale
Superficie rimanente incluso superficie per provvedimenti di compensazione	95.755 m2	26%	della superficie totale
Provvedimenti di compensazione:			
Piantagione di cespugli come accorgimento di compensazione	14.518 m2	50%	area boschiva abbattuta
Prato magro lungo il pendio	3.206	11%	area boschiva abbatt.
Stagni e ruscelli nuovi	2.732 m2	9%	area boschiva abbatt.

Totale provvedimenti di compensazione previsti:	20.456 m2	70% area boschiva abbattuta
Superficie prescritta per provvedimenti di compensazione:	14.600 m2	50% area boschiva abbattuta
Parte della palude nella zona di afforestamento	-457 m2	
Roughs (superficie rimanente, bianco sul disegno):	<u>75.756 m2</u>	20% della superficie totale

1.1.2. Descrizione dettagliata del campo golf:

Il campo da golf da 18 buche con un Par di 67 e situato ad una altezza sul livello del mare di ca. 1200/1300 metri.

Esistono posteggi per ca. 120 macchine.

1.2. Progetto:

1.2.1. Descrizione dei cambiamenti progettati

Il campo di Monte S. Pietro sarà portato allo standard internazionale di Par 71.

Il campo da golf viene ampliato di ca. 900 m, dove verranno raggiunti alcuni prolungamenti per l'esecuzione di piani di battuta aggiuntivi più addietro e presso 4 buche un prolungamento per lo spostamento dei green in avanti (direzione di gioco). Si tenga conto che non vengono fatti dei Green aggiuntivi, cioè il numero di Green rimane lo stesso. Con questi lavori di adeguamento il campo sarà migliorato soltanto qualitativamente e non „ampliato“. Non verranno così create maggiori capacità di quelle non già esistenti.

1.2.2. Esecuzione di nuove infrastrutture

É da porre in rilievo che a causa dei lavori qui elencati non saranno assolutamente necessarie altre infrastrutture come parcheggi, spogliatoi, ristoranti ecc.

1.3. Fase di costruzione

1.3.1. Concretizzazione del progetto

I lavori dovranno essere svolti in diversi passi, visto che una interruzione dell'attività del campo da golf non può essere presa in considerazione.

1.3.2. Piano di lavoro

I lavori e i provvedimenti di compensazione saranno eseguiti tra novembre 2001 ed il 2003.

1.4. Quadro programmatico e legale

Il progetto coincide con le disposizioni dei piani progettuali, delle disposizioni vincolanti ecc.

2. Quadro sommario di altre possibilità di soluzione studiate

2.1. Generale

La ricerca di alternative é uno dei compiti più importanti per gli studi dell'impatto ambientale. Visto che gli alberi a commissione a me concessa erano già potati, altre soluzioni con gli alberi naturalmente non vengono considerate.

2.2. Soluzioni

Possibilità:

2.2.1. Il prolungamento delle buche in avanti e indietro attraverso la diminuzione dei resti di bosco negli spazi tra le piste (soluzione progetto):

Vantaggi:

- a) Bisogno di poco spazio. La recinzione esterna del campo resta immutata.
- b) Cambiamenti non visibili dall'esterno.
- c) I resti di bosco, che verranno diminuiti rappresentano già oggi un elemento del paesaggio e mantengono questa funzione anche dopo una leggera diminuzione.
- d) Non ci sono problemi di proprietà terriera.
- e) Il comune di Nova Ponente dispone di un ingente patrimonio forestale, il bilancio boschivo nonostante questi disboscamenti rimane positivo attraverso l'afforestamento in altre zone del comune.

Svantaggi:

- f) Sono necessari abbattimenti nella zona boschiva all'interno della recinzione del campo da golf.

2.2.2. Creazione di diverse buche su terreno agrario nei dintorni e l'abbandono contemporaneo di singole buche già esistenti:

Vantaggi:

a) Nessuna o poca necessità di disboscamento

Svantaggio:

- a) Notevole ampliamento dell'area complessiva (prati e boschi) del campo da golf
- b) L'impianto si avvicina al complesso abitativo e cambia il quadro paesaggistico.
- c) Visto che il progetto é di natura privata, la fattibilità dipende dalla concordanza dei proprietari dei terreni circostanti.
- d) Costi elevati per l'adeguamento del terreno e per l'affitto di quest'ultimo.
- e) Sforzo notevole per rispettare la disposizione di mantenere la battuta 1 e 10, come il green 9 e 18 nell'immediata vicinanza alla struttura del club.
- f) La percorrenza da un green alla prossima battuta si allungherebbe in alcuni casi notevolmente, (perdita di attrazione per i seniores, dei attuali 400 soci del club a Petersberg 150 sono seniores)

2.2.3. Variante nulla, sull'impianto non vengono effettuati cambiamenti:

Vantaggi:

- a) Nessun danno ambientale, non sono necessari abbattimenti boschivi.
- b) L'area totale dell'impianto non varia

Svantaggio:

- c) Il campo da golf é leggermente piccolo per poter svolgere tornei internazionali; Nasce la necessità di costruire da un'altra parte una struttura completa.

3. Descrizione del possibile danneggiamento dell` ambiente dal progetto proposto

3.1. Popolazione, agricoltura e impiego turistico

Attraverso il miglioramento qualitativo progettato nessuno di questi impieghi verrà colpito. Devono però essere presi in considerazione anche possibili conflitti del campo da golf come intero con gli usufruttori vicini. Il campo da golf è situato al di fuori del paese in mezzo ad aziende agricole e zone boschive tra questi. Solamente un piccolo insediamento ha contatto visivo con il campo da golf, però a grande distanza. Nessun sentiero porta attraverso il territorio. Una sola stradina agricola porta attraverso il terreno del campo da golf. Questa rimane invariata. Al posto della rete di protezione contro le palle battute verrà costruito un muro a secco.

3.2. Flora

L'areale che viene usato dal impianto del campo da golf comprende una varia entità boschiva naturale e artificiale, oltre alla consistenza di prati artificiali.

3.3. Fauna

Nelle zone umide sono stati rilevati animali a pericolo di estinzione.

3.4. Traffico

L'accesso al campo da golf è molto conveniente: lo si può raggiungere dalla val d'Ega, da Ora e da Cavalese. Le strade d'accesso confluiscono da ogni direzione direttamente nella strada di Aldeno-Monte S.Pietro. Il parcheggio oggi è semplicemente un'area ricoperta di ghiaia che potrebbe essere migliorata esteticamente.

3.5. Conseguenze sulla popolazione locale di Monte S.Pietro:

Grazie alla posizione vantaggiosa non sussiste praticamente alcuna conseguenza per la popolazione locale, il campo è difficilmente visibile.

3.6. Idrogeologia e sottosuolo

Non sussiste un sistema di drenaggio che copra l'intera area ma solo una condotta a monte che impedisce l'infiltrazione di acqua piovana. L'acqua per l'irrigazione viene presa dallo stagno che raccoglie le acque piovane sporadiche.

3.7. Atmosfera, inquinamento acustico e clima

Attraverso l'ampliamento di un campo da golf in pratica non sono da prevedere danni attraverso inquinamento acustico e atmosferico. Il disboscamento comporta un certo influsso sul clima.

3.8. Paesaggio

Nella zona del campo da golf esiste un paesaggio particolarmente bello e svariato. Attraverso il disboscamento non vengono aperti ulteriori varchi.

4. Indicazioni per la comprensione e la valutazione delle principali conseguenze, che il progetto probabilmente avrà sull'ambiente

4.1. Silvicoltura

Con l'abbattimento e la trasformazione di entità boschive in entità di prati è cambiata la situazione forestale: il bosco, dove rimane, viene danneggiato per l'asporto della vegetazione marginale.

4.2. Salvaguardia dell'ambiente

La recinzione del campo da golf rimane invariata, vengono trasformate zone boschive in prati, il che cambia il quadro paesaggistico: I margini dei boschi con i spogli tronchi di pino sembrano innaturali. La trasformazione del paesaggio è però, grazie alla specifica forma topografica, non visibile dall'esterno.

4.3. Lavori di sterro

Obiettivo della progettazione del campo da golf è quello di trasformare il terreno solo lì, dove è assolutamente necessario, in modo che il paesaggio rimanga il più possibile vicino a quello naturale.

MOVIMENTI DI TERRA RILEVATI E SCAVI:	
Scavi:	-11076,10 m ³
Rilevati:	11676,08 m ³
Scavi di nuovi terreni che saranno trasformati in fairway (prati) :	-590,40 m ³
TOTALE RIPORTO E ASPORTO:	9,57 m³

4.4. Fase di attività e mantenimento

4.4.1. Irrigazione: fabbisogno idrico

Durante i lavori di ampliamento saranno installati solamente ca. 20 irrigatori a scomparsa e 3 valvole . Il consumo d'acqua aumenterà di poco o niente.

4.4.2. Concimazione, composizione del fertilizzante e azione

I prati verranno concimati con fertilizzanti senza fosforo a lunga azione.

4.4.3. Impiego di erbicida, fungicida e insetticida

Con un accorta manutenzione l'uso di pesticida può essere ridotto ad un minimo; nonostante tutto non é possibile fare completamente a meno di pesticidi. I pesticidi vengono usati sul green, battuta e fairways, i fungicidi esclusivamente sul green.

5. Descrizione degli provvedimenti, con i quali vengono evitate, ridotte e, quando possibile, compensate conseguenze negative notevoli

Con provvedimenti di compensazione si vuole ridurre l'impatto ambientale e creare tramite un miglioramento della situazione ambientale in altre zone una sorta di riequilibrio.

Provvedimenti di compensazione:		
Impiantazione di cespugli come compensazione impatto ambientale	14.518 m2	50% dell'area boschiva abbattuta
Prato magro lungo un pendio	3.206	11% dell'area boschiva abbattuta
Stagni e paludi nuovi	2.691 m2	9% dell'area boschiva abbattuta
Totale provvedimenti di compensazione previsti:	20.415 m2	70% dell'area boschiva abbattuta
Superficie prescritta per provvedimenti di compensazione:	14.600 m2	50% dell'area boschiva abbattuta

5.1. Massimizzazione dell'attività manutentiva

In collaborazione con i gestori é stato creato un piano di manutenzione, perché si minimizzi gli effetti sull'ambiente: tra l'altro si cerca di ridurre al massimo la concimazione.

5.2. Salvaguardia delle acque

Il deflusso delle acque e la posizione delle acque in superficie é stato rilevato e riportato nell'apposita planimetria allegata. L'acqua di drenaggio consiste principalmente da acque superficiali dei boschi confinanti. La piccola parte di acqua la quale proviene dalle zone di gioco, è paragonabile all'acqua usata per aree agrarie sfruttate intensivamente. Solamente vicino ai Green si aspetta un inquinamento maggiore a causa dell'uso di fungicida.

5.3. Misure di compensazione nel ambito della salvaguardia delle acque

Costruzione di nuove zone paludose come provvedimenti di compensazione:

Sono previsti tre nuovi stagni con una più possibile larga zona paludosa. Due stagni esistenti avranno una zona paludosa più larga.

Due corsi d'acqua vengono rinaturizzati.

AM03.01 Rinaturizzazione riva dello stagno

L'intera riva dello stagno, quello situato più a nord, implicato nel sopracitato ruscello, sarà allargato.

AM03.02 Rinaturizzazione rio intubato

Un tubo in cls, attraverso il quale scorrono le acque piovane degli insediamenti, viene sostituito con un ruscello, e così viene collegato lo stagno piccolo esistente con lo stagno grande per l'irrigazione. Un ruscello, attualmente intubato, si riporta allo stato naturale.

AM03.03 Stagno con zona paludosa nuovo

Tra la partenza della corsia 12 ed il Green 11 è previsto un nuovo stagno con zona paludosa. Lo stagno non si sviluppa all'interno di una corsia di gioco e disturba quindi poco. Al di sopra è previsto una striscia larga di cespugli. (AM01.12b).

AM03.04 Stagno piccolo con zona paludosa

Un già esistente piccolo corso d'acqua con un piccolo stagno avrà sponde modellate similnatura con opportuna vegetazione.

AM03.05 Stagno nuovo con zona paludosa

Un ulteriore stagno con zona paludosa sarà creato nel luogo dove tutt'oggi, dopo precipitazioni, l'acqua caduta rimane a lungo e si è già formato un prato umido.

AM03.06 Nuovo stagno grande con zona paludosa nuova

Una metà del nuovo stagno si estende nel fairway e avrà una zona paludosa stretta, l'altra metà si potrà utilizzare come biotopo con una zona paludosa larga.

AM03.07 Zona paludosa per stagno

Il bordo dello stagno otterrà una larga striscia paludosa.

Provvedimento di compensazione (AM) senza denominazione a monte del maso Lackerer

Un ruscello sul bordo sudovest del campo da golf, attualmente immurato con blocchetti regolari, sarà riportato allo stato naturale e verrà provvisto di piante.

5.4. Piantaggione di cespugli come provvedimento di compensazione

Nella zona della battuta e su entrambi i lati della pista da gioco sarà piantata una vegetazione varia e tipicamente locale, graduata verso l'alto, per migliorare la situazione ecologica. Per gli altri nuovi margini dei boschi verranno piantati latifolia per abbellire il passaggio dal prato al bosco.

- a) Nell' apposita planimetria si intravedono le aree, sulle quali saranno piantati cespugli: a questo proposito sono previsti 14.580 m².
- b) Nel interno del bosco sarà creato un bosco misto, per il quale dovranno essere usati prevalentemente alberi locali.
- c) Creazione di un prato magro lungo un pendio a nord dell'impianto.
- d) Piantagione del parcheggio per la valorizzazione paesaggistica dell'area.

5.5. Provvedimenti di manutenzione e piantagione aggiuntiva a superfici boschive e superfici di afforestamento

5.5.1. Provvedimenti per le già esistenti superfici di compensazione

Come provvedimento di compensazione sono stati eseguiti afforestamenti nel territorio proprio e al difuori di questo.

In zone, dove non si è formato un bosco naturale e dove gli alberi sono stati piantati a filari, verranno piantati alberi e cespugli aggiuntivi

5.5.2. Silvicoltura

Il provvedimento di compensazione principale é che nell'area comunale il patrimonio forestale equiparabile é molto frequente e attraverso l'afforestamento il bilancio comunque rimane positivo.

5.6. Salvaguardia dell'ambiente

Il danno del quadro paesaggistico a causa dell'ampliamento é abbastanza ridotto, l'unico aspetto di disturbo é l'essere spoglio dei tronchi lungo il bordo del bosco: lì si dovrà creare un passaggio progressivo con una varietà di cespugli.

5.7. Portata e complessità delle conseguenze

Ammesso che questo studio dell'impatto ambientale tratti solo un ampliamento delle piste da gioco, senza ampliamento dell'area delle battute e dei greens, e che il patrimonio nell'area comunale é molto consistente con un bilancio comunque positivo, le conseguenze dei lavori possono essere viste come molto lievi ed é ulteriormente possibile compensare queste ultime in modo sensato con gli provvedimenti sopra elencati.

Rilevamento della flora e fauna:

.....

Dr. Ronald Amort

Il Coordinatore del VIA:

.....

Dott. ing. Manfred Ebner

Merano, 05.10.2001