



## MINDESTDATEN FÜR DIE ERSTELLUNG DES JAHRESBERICHTS u/o HALBJAHRESBERICHTS

Version 1 – 2024

Die in der anliegenden Liste angeführten Daten und Beschreibungen sind verpflichtend im Bericht anzuführen. **Dabei sind alle Punkte sowohl im Falle einer Anomalie als auch bei ordentlicher Funktion (welche ebenfalls festgehalten werden muss) eindeutig zu beschreiben.**

Vom befähigten Fachmann sind zudem alle im Rahmen seines Ermessens wichtigen Informationen im Bericht zu ergänzen.

Die genannten Berichte müssen auf Grund von Kontrolllokalaugenscheinen bei Jahresberichten innerhalb des laufenden Jahres, bei Halbjahresberichten möglichst innerhalb des 1. sowie 2. Halbjahres ausgeführt und innerhalb 15 Tage ab Durchführung des Lokalaugenscheins, vom beauftragten, befähigten Fachmann sowie dem Besitzer und/oder Betreiber unterzeichnet, dem schreibenden Amt mittels PEC zugesandt werden.

Bei Änderung der Daten des Eigentümers/Betreibers bzw. des beauftragten, befähigten Fachmanns müssen diese sogleich dem schreibenden Amt mitgeteilt werden.

## CONTENUTI MINIMI PER LA REDAZIONE DELLA RELAZIONE ANNUALE e/o SEMESTRALE

Versione 1 – 2024

I seguenti contenuti e informazioni devono essere riportati in ogni relazione. **Tutti i punti devono essere chiaramente descritti (e opportunamente riportati), in caso sia di anomalie sia di corretto funzionamento.**

Inoltre, alla relazione andranno aggiunte tutte le informazioni ritenute importanti da parte del tecnico responsabile.

Le suddette relazioni devono essere redatte sulla base della visita di controllo annuale entro il termine dello stesso anno; in caso di relazioni semestrali le stesse devono essere realizzate nel primo e secondo semestre dell'anno. In ogni caso la relazione deve essere inviata a mezzo PEC all'ufficio scrivente entro 15 giorni dalla data della visita, firmata oltre che dal tecnico responsabile anche dal proprietario o gestore.

In caso di variazioni dei dati del proprietario/gestore o del tecnico responsabile, queste devono essere comunicate tempestivamente all'ufficio scrivente.





## Liste Mindestdaten für die Erstellung des Jahresberichts u/o Halbjahresberichts

Version 1 – 2024

*Alle Punkte müssen behandelt werden. Bei Nichtbehandlung ist eine Begründung erforderlich.*

1. **Kontaktdaten des verantwortlichen Technikers, des Betreibers bzw. des verantwortlichen Wasserwartes**
2. **Datum des Lokalausweises und anwesende Personen**
3. **Wasserstand**
  - a. Messung des absoluten (m ü.M.) und ev. auch relativen Wasserstandes.  
*Beispiel: Wasserstand gemessen um hh.mm Uhr und auf die Pegellatte bezogen.  
Oder: Pegellatte nicht vorhanden, Wasserstand optisch abgeschätzt.*
  - b. Falls vorgeschrieben Angabe des Brandschutzvolumens der Stauanlage und der damit verbundenen Verpflichtungen.
4. **Allgemeiner Zustand der Stauanlage**
  - a. Zufahrtsweg;
  - b. Umzäunung und Beschilderung;
  - c. Schwimmreifen mit Wurfleine, Schwimmweste; Aufstiegsseile, Aufstiegsleitern;
  - d. Damm;
  - e. Dammkrone;
  - f. Wasserseitige Dammböschung;
  - g. Talseitige Dammböschung;
  - h. Bergseitige Böschung;
  - i. Mauer (Stahlbeton/Beton/Stein);
  - j. Behälterstruktur in Stahl oder Stahlbeton.
5. **Stabilität des Dammes und der umliegenden Böschungen, Setzungen im Dammbereich und/oder der Bauwerke**
6. **Auswirkungen auf die Stauanlage von sich tal- oder bergseitig ereignender Naturphänomene (Hangrutschungen, Lawinen, Hochwasser, Murenereignisse u.dgl.) oder von dort liegenden Infrastrukturen**
7. **Zustand der Dichthaut und des Dichtungspaketes (Risse u.dgl.)**
8. **Vorhandensein von Wasserverlusten und Ausfilterungen, Abflüsse im Drainagesystem**  
Alle Messungen müssen tabellarisch und graphisch mit jeglichen historischen Daten dargestellt werden. Der Verlauf des Drainagerohrsystems unterhalb der Dichtungspaket muss, wenn noch nicht geschehen, eindeutig in einem Lageplan dargestellt und in der Schieberkabine aufgehängt werden.

## Elenco contenuti minimi per la redazione della relazione annuale e/o semestrale

Versione 1 – 2024

*Tutti punti devono essere trattati. I punti non trattati devono essere motivati.*

1. **Dati di contatto del tecnico responsabile, del gestore o dell'addetto responsabile dell'impianto**
2. **Data della visita e persone presenti**
3. **Livello d'invaso**
  - a. Misurazione livello invaso in quota assoluta (m s.l.m.) ed ev. anche relativa.  
*Esempio: Misura del livello effettuata alle ore hh:mm e riferita all'asta idrometrica.  
Oppure: Asta idrometrica assente, livello dell'acqua stimato otticamente.*
  - b. Se prescritto indicare il volume antincendio e gli obblighi collegati.
4. **Condizioni generali della diga**
  - a. Strada d'accesso;
  - b. Recinzione e cartelli;
  - c. Salvagente con la corda da lancio, giubbotto di salvataggio; corde di risalita, scalette di risalita;
  - d. Argine;
  - e. Coronamento;
  - f. Paramento argine lato acqua;
  - g. Paramento argine lato valle;
  - h. Pendio di monte;
  - i. Muro (cemento armato/calcestruzzo /massi);
  - j. Struttura del serbatoio in acciaio o in cemento armato.
5. **Stabilità dell'argine e dei pendii circostanti, cedimenti dell'argine e/o delle opere**
6. **Impatti prodotti sul bacino da fenomeni naturali (frane, valanghe, piene, colate detritiche e altre) e dalle infrastrutture di monte e valle**
7. **Stato della membrana e del pacchetto di impermeabilizzazione (lesioni o altro)**
8. **Presenza di perdite d'acqua, fenomeni di filtrazione e deflussi di drenaggio**  
Tutte le misure devono essere presentate in forma tabellare e grafica insieme ai dati storici. Il percorso del sistema delle tubazioni del sistema di drenaggio posti sotto il pacchetto impermeabilizzante deve, se non ancora eseguito, essere chiaramente rappresentato in



una planimetria che deve essere anche appesa in camera di manovra.

**9. Zustand des Bedienungsgebäudes / -schachtes / -stollens**

**10. Zustand der Einlauforgane**

- a. Zulaufleitung;
- b. Es soll(en) die aktuelle(n) Wasserkonzession(en) mit Angabe der Konzessionsnummer, der konzessionierten Wassermenge und der Gültigkeitszeitraumes angeführt werden.

**11. Entnahmeleitung**

Bei vorhandener Rohrbruchklappe muss diese überprüft und im Bericht die auslösende Wassermenge angeführt werden.

**12. Zustand der Ablassorgane**

- a. Überlauf;
- b. Grundablass;  
*Beispiel: Betätigt am dd.mm.yyyy mit dem Ergebnis, dass die Funktionalität...*
- c. Entlastungsablass;
- d. Bei Flusssperren Schütze jeglicher Art.

**13. Messeinrichtungen, Vermessungen**

Alle Messungen müssen tabellarisch und graphisch mit allen historischen Daten dargestellt werden. Alle Ergebnisse sind im Bericht zu beschreiben und bewerten:

- a. Beschreibung der topographischen Vermessung einschließlich des verwendeten Messgeräts und der erreichten Messgenauigkeit. Der Verschiebungsvektor soll sowie die Messpunkte in einem Lageplan mit Maßstab und Nordpfeil dargestellt werden;  
Jegliche Messwerte sind sowohl für die N-S und W-O Richtung als auch für die Höhenlage darzustellen.  
Bei den Vermessungen ist der Füllstand des Speicherbeckens anzugeben (=volles Becken entspricht Wasserstand Betriebsstauziel bei Kote Überlauf).  
Die Vermessungen sind immer ungefähr im selben Monat und bei vollem Speicherbecken durchzuführen; sie dürfen keinesfalls bei gefrorenem Boden erfolgen;
- b. Beschreibung der Piezometermessung; Darstellung der Piezometer in einem Lageplan;
- c. Beschreibung der Inklinometermessung; Der Verschiebungsvektor muss sowie die Messpunkte im Lageplan und in den X-Y-Schnitten dargestellt werden;
- d. Beschreibung jeglicher weiterer Messsysteme.

**Sollten im Jahr des Berichtes keine (Ver)messungen durchgeführt worden sein, ist dies explizit mit dem Datum der letzten und der nächsten vorgesehenen (Ver)messung anzuführen.**

**14. Frühwarnsystem**

Beschreibung Frühwarnsystem.

**9. Stato del locale di servizio / pozzetto / cunicolo**

**10. Stato degli organi di immissione**

- a. Condotta di immissione;
- b. Devono essere indicate le attuali concessioni per la derivazione delle acque, indicando gli estremi, le quantità e la validità della concessione.

**11. Condotta di derivazione**

Qualora presente la valvola di sicurezza dovrà essere verificata e nella relazione essere indicata la portata di attivazione.

**12. Stato delle opere di scarico**

- a. Scarico di superficie;
- b. Scarico di fondo;  
*Esempio: Attivato il dd/mm/yyyy con il risultato, che la funzionalità...*
- c. Scarico di alleggerimento;
- d. Per le traverse tutte le tipologie di paratoia.

**13. Strumenti di misura, misure topografiche**

Tutte le misure devono essere presentate in forma tabellare e grafica insieme ai dati storici. Tutti i risultati devono essere descritti e valutati nella relazione:

- a. Descrizione del rilievo topografico comprendente la strumentazione utilizzata e precisione di misura raggiunta. Il vettore spostamento dovrà essere rappresentato anche su una planimetria con la scala e direzione del nord.  
Tutte le misure e i punti di misurazione devono essere rappresentate sia nella direzione N-S e O-E sia nella quota. In tutti i rilievi deve essere indicata la quota di invaso del bacino (bacino pieno corrisponde alla quota di massima regolazione presso lo scarico di superficie).  
Il rilievo deve essere eseguito sempre indicativamente nello stesso mese e con bacino pieno; in ogni caso non può essere eseguito in presenza di terreno ghiacciato;
- b. Descrizione delle misure piezometriche  
Rappresentazione dei piezometri in planimetria;
- c. Descrizione delle misure inclinometriche; Il vettore di spostamento deve essere illustrato in planimetria e nelle sezioni X-Y così come i punti di misura;
- d. Descrizione di ogni altro sistema di misurazione.

**Se nell'anno corrente non sono state eseguite misurazioni (topografiche), questo deve essere indicato esplicitamente con la data dell'ultimo rilievo e del prossimo previsto.**

**14. Sistemi di preallarme**

Descrizione sistema di preallerta.



*Beispiel: Frühwarnsystem mit Fernüberwachung (mobile Datenübertragung mit prioritärer Handylinie), Stromversorgung mittels Stromnetzes und mit Pufferbatterie...*

*Esempio: Sistema di preallarme con controllo remoto (trasmissione dati su linea mobile prioritaria), alimentazione con allacciamento alla rete elettrica con batteria tampone...*

#### 15. Überwachung durch Personen

#### 15. Vigilanza attraverso personale dedicato

#### 16. Funktion der Videoüberwachung

Falls vorhanden, Beschreibung und Überprüfung der Videoüberwachung.

#### 16. Stato della videosorveglianza

Se presente, descrizione e verifica di funzionamento della videosorveglianza.

#### 17. Zustand der Beleuchtungsanlage

a. Beschreibung der vorhandenen Beleuchtungsanlage.

*Beispiel: Beleuchtungsanlage sowohl auf dem Damm als auch in der Schieberkabine, gespeist durch eine Photovoltaikanlage mit Batterie für eine geschätzte Autonomie von x Stunden;*

b. Beschreibung der außergewöhnlichen Maßnahmen für die Beleuchtung in Notfällen.

*Beispiel: Das Becken kann mit den Geländewagen des FFs erreicht werden, um den gesamten Damm und die gesamte Böschung zu beleuchten.*

#### 17. Stato dell'impianto di illuminazione

a. Descrizione dell'impianto di illuminazione esistente.

*Esempio: impianto di illuminazione sia sull'argine che nella camera di manovra ed alimentato da impianto fotovoltaico comprensivo di batteria per un'autonomia stimata di x ore;*

b. Descrizione delle misure straordinarie per l'illuminazione in situazioni di emergenza.

*Esempio: il bacino è raggiungibile con i mezzi fuoristrada dei VF per l'illuminazione dell'intero corpo arginale e dell'intero versante.*

#### 18. Funktion der Telefonverbindungen

a. Telefonanschluss vor Ort über das Festnetz;

b. Vorhandensein des Empfangs eines Mobilfunknetzes.

#### 18. Funzionamento collegamenti telefonici

a. Collegamento telefonico in sito mediante rete fissa;

b. Presenza in sito di copertura telefonica con rete mobile.

#### 19. Instandhaltungsarbeiten

Die durchgeführten Instandhaltungsarbeiten müssen detailliert und in 3 Kategorien aufgelistet werden:

a. Durchgeführte Arbeiten (mindestens der letzten 3 Jahre mit Angabe des Jahres der Umsetzung);

b. Arbeiten in Umsetzungsphase;

c. Geplant Arbeiten.

#### 19. Lavori di manutenzione

Devono essere indicati in dettaglio e nelle 3 categorie tutti i lavori di manutenzione effettuati:

a. Lavori eseguiti (almeno degli ultimi 3 anni con indicazione dell'anno di esecuzione);

b. Lavori in corso;

c. Lavori programmati.

#### 20. Festgestellte außergewöhnliche Ereignisse (Gewitters, Erdbeben, Lawinen, Erdbeben, Beschädigungen u.a.m.)

Alle außergewöhnlichen Ereignisse müssen ab der letzten Kollaudierung bzw. eingehenden Überprüfung im Detail aufgelistet werden.

#### 20. Eventi singolari o anomali registrati nel periodo (temporali, frane, valanghe, terremoti, danneggiamenti, ecc.)

Devono essere indicati in dettaglio tutti gli eventi anomali registrati dall'ultimo collaudo o verifiche globali.

#### 21. Schlussfolgerungen, Beobachtungen

Beispiel: Es wird festgestellt, dass sich der Zustand der gesamten Anlage des Speicherbeckens seit der Kollaudierung geltenden Vorschriften und Normen entspricht.

#### 21. Conclusioni ed osservazioni

*Esempio: Lo stato dell'intero bacino non è cambiato dal collaudo e di conseguenza corrisponde ai regolamenti e alle norme vigenti.*

#### 22. Unterschriften des Betreibers und des beauftragten verantwortlichen Technikers in digitaler Form

#### 22. Firme del gestore e del tecnico responsabile incaricato in firma digitale

#### 23. Allgemeine und detaillierte Fotos zum Tag des Lokalausweises

#### 23. Foto generali e di dettaglio alla data della visita