

# **Kurzanleitung für die Scheinwerfertaxation Offenlandfläche (ST voll)**

## **Auszug aus der Richtlinie zur Scheinwerfertaxation für die Erfassung von Feldhasenbeständen**

2. Fassung August 2020

Dr. Egbert Strauß

Institut für Terrestrische und Aquatische Wildtierforschung  
Stiftung Tierärztlichen Hochschule Hannover  
Landesjägerschaft Niedersachsen e.V.

Unter Mitarbeit von Grit Greiser und Ina Martin, Thünen-Institut für Waldökosysteme



Im Auftrag des Deutschen Jagdverbandes e. V.

# 1 Was ist die Scheinwerfertation (ST)?

Die Scheinwerfertation ist derzeit die zuverlässigste Methode zur Besatzermittlung beim Feldhasen in der offenen Agrarlandschaft. Sie liefert bei vertretbarem Aufwand und der Einhaltung der hier beschriebenen Anweisungen hinreichend genaue Ergebnisse. In den Bundesländern werden je nach Landschaftsstruktur und Historie verschiedene Varianten der Scheinwerfertation eingesetzt. Die hier beschriebene  $ST_{\text{Voll}}$  ist eine Scheinwerfertationsmethode, bei der der gesamte Offenlandbereich des Jagdbezirkes bzw. Revieres mit Ausnahme der Wald-, Gewässer- und Siedlungsflächen abgeleuchtet wird. Diese Methode ist für die Bundesländer vorgesehen, die die Taxationsflächen nicht über ein GIS berechnen können und kann allerdings auch nur dort eingesetzt werden, wo eine enge Infrastruktur ein großflächiges und lückenloses Ableuchten des RG bzw. der Offenlandflächen ermöglicht. Die Taxations- und Revierflächen müssen jedoch exakt über andere Wege wie beispielsweise ein Jagdkataster oder die Katasterämter berechnet werden (Abb. 1).

Auf vorher festgelegten Fahrstrecken auf Feldwegen werden die nachtaktiven Feldhasen auf den Offenlandflächen im Leuchtfeld eines Handsuchscheinwerfers aus einem Fahrzeug heraus gezählt. Die abgeleuchteten Flächen müssen dabei gut überschaubar sein und dürfen nur niedrigen Bewuchs aufweisen. Wälder, Gehölzflächen und -ränder bleiben daher bei dieser Methode unberücksichtigt.

Die Bestandsermittlungen werden jeweils im Frühjahr und Herbst durchgeführt, zwei bis drei Zählungen je Saison sind notwendig. Die gleichbleibende Durchführung der Scheinwerfertation über die Jahre erlaubt Aussagen zu den Besatzerentwicklungen, Nettozuwachsrate und Mortalitätsrate in den Revieren.

Im Rahmen von WILD bzw. den Wildtiererfassungsprogrammen der Länder werden die Zählerpersonen (Revierpächter, Mitjäger etc.) in den Referenzgebieten von den Länderbetreuern in die Methode eingewiesen und bei den Vorbereitungen sowie der Durchführung unterstützt.

Die hier beschriebene Kurzfassung der Scheinwerfertationen  $ST_{\text{Voll}}$  ist ein Auszug der Richtlinie zur Erfassung von Feldhasenbesätzen, in der Vorgaben und Standards für die verschiedenen Varianten der Scheinwerfertationen beschrieben sind, um die erhobenen Besatzerdaten aus den Referenzgebieten auf Landes- und Bundesebene vergleichen zu können.

## 2 Voraussetzungen

### 2.1 Anforderungen an die Jäger

- Bereitschaft der Jäger (mind. 2, besser 3 Personen), die Zählungen kontinuierlich über mehrere Jahre durchzuführen
- Einhalten der methodischen Standards
- Nutzung der Daten für die Länderprogramme bzw. für WILD ermöglichen (Datennutzungsvereinbarung)
- Bereitstellung der Größen der Revierflächen sowie der Taxationsflächen, die im Wesentlichen die Offenlandflächen umfassen, entnommen aus den Pachtverträgen oder Daten der Jagdgenossenschaft, dem Katasteramt oder anderen Quellen

## **2.2 Arbeitsmaterial**

- eigenes geländegängiges Fahrzeug
- Scheinwerfer (wird kostenlos bzw. gegen einen Unkostenbeitrag gestellt)
- Zählprotokoll (wird gestellt)
- Fernglas
- Topographische Karte vom Revier einschließlich Fahrstrecken und Taxationsflächen (wird gestellt)

## **3 Vorbereitungen zur Scheinwerfertaxation**

### **3.1 Aufgabe der Länderbetreuer**

- Auswahl der Referenzgebiete und Einweisung der Zähler (= Revierinhaber, Mitjäger) in die Scheinwerferzählmethode vor Ort
- Fahrstrecken werden im Vorfeld zusammen mit dem Zähler so festgelegt, dass die gesamten Offenlandflächen abgeleuchtet werden können
- Reviergrenze, Siedlungs-, Wald- und Gewässerflächen werden auf analogen Arbeitskarten eingetragen
- Scheinwerfer, Kartenmaterial und Protokollbögen bereitstellen
- Eingabe der Zählergebnisse in die WILD-Datenbank sowie die Rückmeldung der Ergebnisse an die Referenzgebiete
- im mehrjährigen Turnus Kontrolle/Aktualisierung der Referenzgebiete durch den Länderbetreuer

### **3.2 Auswahl und Anlegen der Taxationsflächen**

Die Taxationsfläche ist die entscheidende Bezugsgröße für die Berechnung der Besatzdichte und muss möglichst genau bestimmt werden. Die Fahrstrecken sind so anzulegen, dass auf Basis der effektiven Reichweite des Scheinwerfers von etwa 150 m, alle Offenlandbereiche abgeleuchtet werden können. Dieses setzt ein Wegenetz voraus, bei dem die Wege maximal 300 m auseinanderliegen (doppelte effektive Reichweite des Scheinwerfers). Dabei ist nicht auszuschließen, dass sich Taxationsflächen von gegenüberliegenden Wegen überlappen. Auf diesen Flächenteilen ist darauf zu achten, dass die Hasen nicht doppelt gezählt werden (siehe Anhang Abb. 1, Revierkarte mit Taxationsflächen)

- Der Jagdbezirksinhaber schlägt Fahrstrecken vor.
- Gemeinsam mit dem Länderbetreuer werden die Fahrstrecken beim Abfahren des Referenzgebietes am Tag festgelegt und in einer Arbeitskarte (Maßstab 1:10.000) eingezeichnet.
- Die Befahrbarkeit aller Fahrstrecken muss für die Zählungen im Frühjahr und Herbst stets gewährleistet sein (keine Fahrstrecken auf landwirtschaftlichen Flächen).

- Stark befahrene Bundes- oder Landstraßen sollten auf Grund eines hohen Unfallrisikos nicht als Fahrstrecke genutzt werden.
- Die Fahrstrecken sollten soweit wie möglich über die Jahre unverändert bleiben.
- Änderungen der Fahrstrecken durch Infrastrukturmaßnahmen (Straßenneu- oder umbau, Verbauung etc.) oder Aufwuchs von Hecken und Gehölzen sind dem Länderbetreuer mitzuteilen und die Taxationsflächen anzupassen.
- Von dem Referenzgebiet mit den Reviergrenzen, Wald- Siedlungs- und Gewässerflächen sowie der festgelegten Fahrstrecken und Taxationsflächen ist von dem Länderbetreuer eine analoge Karte zu erstellen und die dazugehörigen Flächengrößen (Pachtverträgen oder andere Quellen) zu bestimmen.
- Entlang der Fahrstrecken werden die Taxationsflächen gebildet. Die Fahrstrecken sind so zu wählen, so dass je nach Scheinwerfertyp mit der vorgegebenen effektiven Reichweite (z.B. 150 m) die gesamte Offenlandfläche abgeleuchtet wird.
- Die Taxationsfläche sollte mindestens 150 ha, möglichst >200 ha betragen.

## 4 Arbeitsgeräte

**Scheinwerfer:** getestete Handsuchscheinwerfer (12V, 55W, H3) mit einer Stromversorgung in der Regel über den Zigarettenanzünder oder anderen Buchsen, Beschaffung von einheitlichen Scheinwerfern erfolgt durch die Länderbetreuer oder WILD-Zentren, es sollen keine anderen Scheinwerfer eingesetzt werden

Hinweis:

*Leuchtstärkere Scheinwerfer (100 W) sollen nicht benutzt werden, da sie nur eine scheinbare Verbesserung des Zählergebnisses erbringen. Der hohe Energiefluss an Steckern und bei neueren Fahrzeugen können die Autoelektronik beschädigen. Ebenso sind derzeit Akku-Scheinwerfer aufgrund schlechter Leuchtstärken und -eigenschaften nicht einzusetzen. Eigenständig beschaffte Scheinwerfer dürfen bei dieser Zählung ebenso nicht eingesetzt werden wie Wärmebildkameras. Für den Einsatz anderer Scheinwerfer oder Wärmebildkameras müssen neue Vorgaben und Methoden erarbeitet werden.*

**Fernglas:** Mitführen eines guten Fernglases mit normaler Dämmerungsleistung zur eindeutigen Identifizierung von Tieren

**Fahrzeug:** das eingesetzte Fahrzeug sollte geländetauglich sein und nach Möglichkeit über eine erhöhte Sitzfläche verfügen

**Diktiergerät oder Strichliste:**

Beobachtungen während der Fahrt auf Band eines Diktiergerätes sprechen oder sofort als Strichliste in dem Protokollbogen eingetragen

## 5 Zeitplan

- Frühjahr:** Anfang März bis Mitte April, lokal unterschiedlich, stets mit Beginn des Vegetationswachstums auf den Agrarflächen, Zählungen an Tagen mit intensiver landwirtschaftlicher Bodenbearbeitung auf vielen Flächen aussetzen, da an solchen Tagen die Feldhasen diese Acker- und Grünflächen meiden
- Herbst:** Mitte Oktober bis Mitte Dezember, möglichst vor der Bejagung. Der bestmögliche Termin liegt in der Zeit, in der die Rüben- bzw. Maisernte weit fortgeschritten ist und die Zwischenfrüchte nicht zu hochgewachsen sind. Auf Zählungen an Tagen mit landwirtschaftlicher Bodenbearbeitung verzichten
- Zählbeginn:** ca. 1,5 Stunden nach Sonnenuntergang
- Zähldauer:** max. 3 h (Nachlassen der Konzentration des Beobachters)
- Zähltermine:** mind. 2 Zählungen, die maximal 10 Tage auseinanderliegen, bei stark voneinander abweichenden Zählergebnissen (größer 25%) ist eine 3. Zählung durchzuführen

## 6 Protokoll und Karten

- Eine Arbeitskarte (Maßstab 1:25:000 o. ä. Maßstäbe) mit den eingezeichneten Fahrstrecken und der abzuleuchtenden nummerierten Taxationsflächen ist mitzuführen.
- Es sind nur Protokollbögen zu verwenden, deren Inhalt den Vorgaben der WILD-Zentren entsprechen. Diese werden durch die Länderbetreuer bzw. WILD-Zentren verschickt oder können unter: <https://www.jagdverband.de/forschung-aufklaerung/wild-monitoring/methoden-und-formulare> heruntergeladen werden. Für ST<sub>Voll</sub> können dieselben Protokollbögen verwendet werden wie für ST<sub>West</sub> und ST<sub>Cirplot</sub> (siehe Anhang).
- Reviere ohne zuvor durchgeführte Flächennutzungskartierung verwenden den vereinfachten Protokollbogen (siehe Anhang).
- Reviere, die eine Flächennutzungskartierung durchführen und die erfassten Hasen den Kulturarten der Agrarflächen zuordnen wollen, verwenden einen gesonderten Protokollbogen, den sie vom Länderbetreuer erhalten.
- Der Protokollbogen ist stets vollständig und gewissenhaft auszufüllen.
- Die Schätzung der Wetterparameter erfolgt nach vorgegebenen Kategorien (s. Wetterklassifizierung im Anhang).
- Zusätzlich können andere Wildarten wie Rehwild, Fuchs, Rebhuhn, Fasan, Marder u.a. erfasst werden.
- Die vollständig ausgefüllten Protokollbögen der Frühjahrszählung schicken Sie bitte bis zum **30. Juni**, die der Herbstzählung bis zum **15. Dezember** an die jeweiligen Länderbetreuer zurück.

## 7 Witterung

Da die Sichtweite durch das Wetter direkt beeinflusst wird, sind folgende Wetterbedingungen für eine Zählung ungeeignet:

- Neuschnee oder raureifbedeckter Boden
- helles Mondlicht, Vollmond
- andauernde starke Regenfälle
- Dunst oder Nebel
- starker bis stürmischer Wind

Sollte sich eine dieser Bedingungen während einer Zählung einstellen, muss diese abgebrochen und auf einen anderen Termin verschoben werden.

## 8 Durchführung der Zählung

- Vor der Zählung ist die zuständige Polizeistation zu benachrichtigen.
- Der Kopf des Protokollbogens ist vollständig auszufüllen.
- Besteht ein Referenzgebiet aus mehreren Jagdbezirken sollte die Scheinwerfertextation in diesen Jagdbezirken in der gleichen Nacht erfolgen.
- An einer Zählung müssen mind. 2 Personen beteiligt sein – ein Fahrer sowie ein Beifahrer, der sowohl die Flächen ableuchtet als auch das Protokoll führt. Letzteres kann auch durch eine dritte Person erfolgen. Laute Unterhaltungen im Fahrzeug sollten unterbleiben.
- Nach Möglichkeit sollten bei allen Zählungen innerhalb eines Jagdbezirkes dieselben Personen zählen sowie dasselbe Fahrzeug genutzt werden oder ein Fahrzeug mit vergleichbarer Sitzhöhe.
- Die Fahrgeschwindigkeit muss den jeweiligen Sichtbedingungen angepasst und gleichmäßig sein (15 bis max. 20 km/h).
- Die Reihenfolge der abzufahrenden Taxationsflächen ist variabel.
- Der Scheinwerfer sollte stets im rechten Winkel zur Fahrtrichtung und ruhig mit der Hand gehalten werden, um die volle Leuchtweite auszunutzen. Bei bestimmten Flächenstrukturen kann es vorteilhaft sein, mit dem Scheinwerfer leicht angewinkelt zur Fahrtrichtung zu leuchten, z. B. bei schräg zum Weg verlaufenden höheren Stoppelreihen in deren Zwischenräumen liegende Hasen sonst übersehen werden oder um hinter Hecken oder anderen Sichthindernissen leuchten zu können (Abb. 1).
- Grundsätzlich werden alle Hasen gezählt, die im Scheinwerferkegel mit **bloßem Auge** - also **ohne** Zuhilfenahme des **Fernglases** - entdeckt werden. Dabei werden auch Hasen außerhalb der effektiven Reichweite von 150 m mitgezählt, was durch die experimentell bestimmte ERW berücksichtigt ist.
- Es sollte nur angehalten werden, um zweifelhafte Objekte mit dem Fernglas zu identifizieren. Diese Objekte dürfen nur dann mitgezählt werden, wenn sie vorher mit bloßem Auge als nicht eindeutig identifizierter Hasen wahrgenommen wurden.

- Im Fernglas zusätzlich entdeckte Hasen, die vorher nicht zu sehen waren, werden nicht mitgezählt.
- Im Frühjahr werden erkennbare Junghasen nicht mitgezählt, da nur der Stammbesatz erfasst werden soll. Allerdings sind „Drei-Läufer“ auf größere Distanzen nicht mehr von Althasen zu unterscheiden und werden daher mitgezählt.
- Wechselt ein Hase während der Zählung auf eine im Anschluss noch abzufahrende Strecke, so ist dieser Hase nur auf einer der beiden Taxationsflächen zu zählen (Vermeidung von Doppelzählungen).
- Bei Überlappung der Taxationsflächen oder bei gegenüberliegenden Taxationsflächen ist darauf zu achten, Doppelzählungen auszuschließen.
- Alle anderen gesichteten Wildarten (Rehwild, Fuchs, Marder u.a.) werden mit aufgenommen.

## 9 Auswertung

- Die vollständig ausgefüllten Protokollbögen der Frühjahrszählung schicken Sie bitte bis zum **30. Juni**, die der Herbstzählung bis zum **15. Dezember** an die jeweiligen Länderbetreuer zurück.
- Sie erhalten von Ihrem Länderbetreuer im Laufe des Jahres eine Auswertung bzw. einen WILD-Jahresbericht. Dieser ist zudem herunterladbar unter: <https://www.jagdverband.de/forschung-aufklaerung/wild-monitoring/ergebnisse-und-publikationen/wild-jahresberichte>
- Für Ihre Auswertung können Sie die folgenden Formeln verwenden berechnen:
  - In reinen Feldrevieren entsprechen die gezählten Hasen dem Gesamtbesatz im Revier, da Taxationsfläche und Offenlandfläche übereinstimmen.
  - Berechnung der **Frühjahrs- und Herbstbesätze pro 100 ha** bezogen auf die Taxationsfläche
 
$$\text{Populationsdichte [Hasen/100ha]} = \frac{\text{Anzahl gezählter Hasen} \times 100}{\text{Taxationsfläche [ha]}}$$
  - Berechnung der **Nettozuwachsrate** in % (*prozentuale Zunahme vom Frühjahr zum Herbst*)
 
$$\text{Nettozuwachsrate [\%]} = \frac{(\text{Herbstbesatz} - \text{Frühjahrsbesatz}) \times 100}{\text{Frühjahrsbesatz}}$$
  - In Feld-Waldrevieren werden bei der Scheinwerfertextation die „Waldhasen“ beim Äsen nachts auf den Feldern mitgezählt, sodass für die Berechnung des Hasenbesatzes für diese Feld-Waldreviere eine ergänzende Berechnungsformel angewendet werden sollte. Diese Berechnungen werden von ihrem Länderbetreuer durchgeführt.

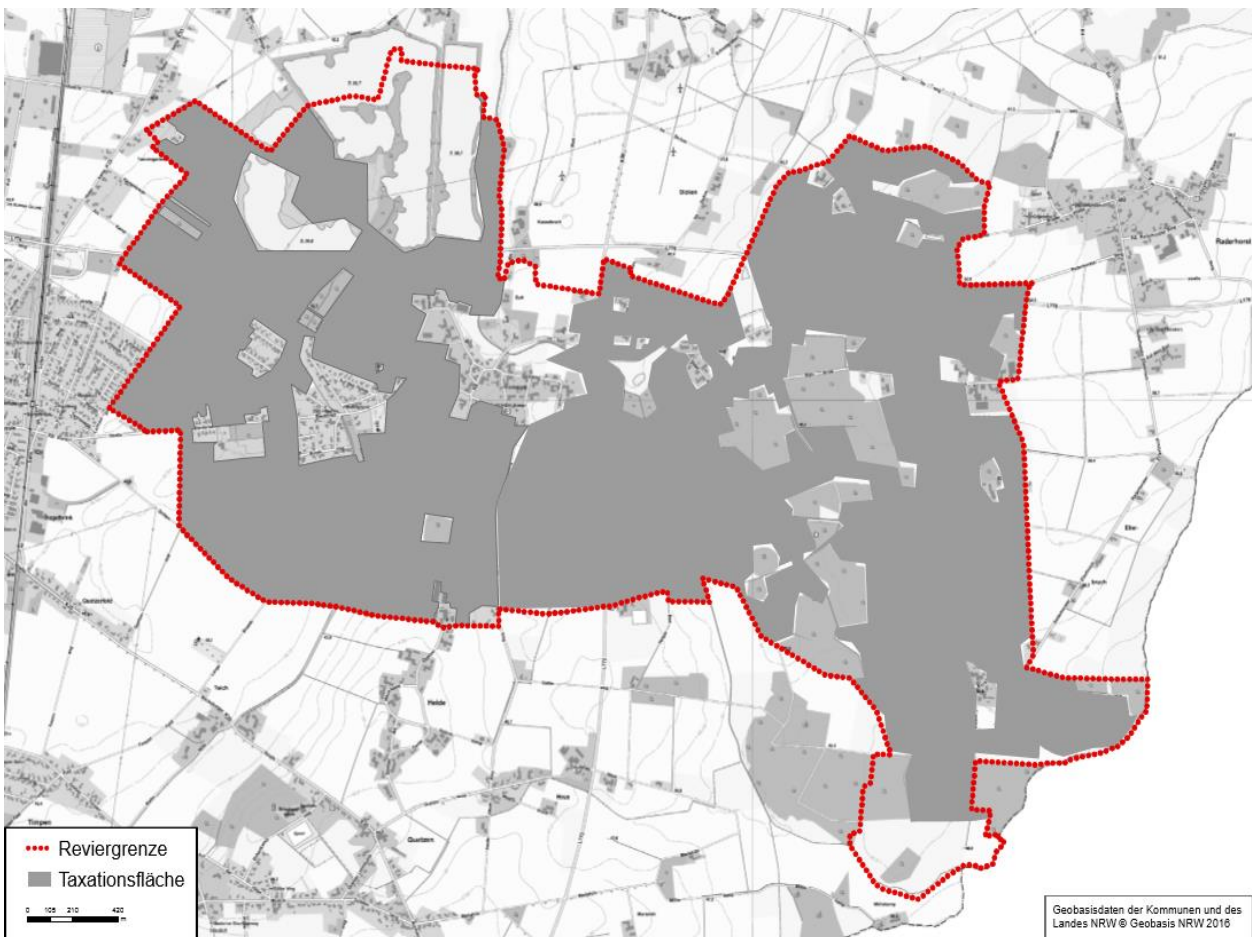
## 11 Checkliste

Zur Arbeitserleichterung sollte im Vorfeld der Hasenzählungen eine Checkliste angelegt werden. Nachstehende Punkte dienen als Vorschlag und können nach Belieben ergänzt werden.

☒

- |                          |  |                          |                         |                          |                |
|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | Wetterbedingungen OK?                  | <input type="checkbox"/> | Scheinwerfer (+ Ersatz) | <input type="checkbox"/> | Protokollbögen |
| <input type="checkbox"/> | Alle Fahrtstrecken befahrbar?          | <input type="checkbox"/> | Karte des Jagdbezirks   | <input type="checkbox"/> | Diktiergerät   |
| <input type="checkbox"/> | Fahrer/Beifahrer/evtl. 3.Person        | <input type="checkbox"/> | Fernglas                | <input type="checkbox"/> |                |
| <input type="checkbox"/> | Benachrichtigung der Polizei           | <input type="checkbox"/> | Wetterbeschreibung      | <input type="checkbox"/> |                |
| <input type="checkbox"/> | Protokollbögen vollständig ausgefüllt? |                          |                         | <input type="checkbox"/> |                |

## 12 Anhang



**Abbildung 1: Beispiel für ein Referenzgebiet mit einer Vollerfassung (ST<sub>voll</sub>)**



# Parameterklassen für die Scheinwertf taxation

## Wetter und Mondphasen

Stand: August 2020

Bei der Durchführung der Scheinwertf taxation ist es erforderlich, Wetterdaten nach einem einheitlichen Muster zu erfassen. Die nachstehende Klassifizierung mit kurzen Beschreibungen trägt hierzu bei und sollte bei jeder Zählung mitgeführt werden.

### 1. Windgeschwindigkeiten

Bezeichnung	m/s	Beschreibung
Windstille bis geringer Wind	0 – 1,5	<i>oder</i> Rauch steigt senkrecht empor Rauch steigt leicht abgelenkt empor
leichter Wind bis schwacher Wind	1,6 – 5,4	Wind im Gesicht leicht zu spüren, Blätter, Gräser, dünne Zweige bewegen sich
mäßiger Wind bis frischer Wind	5,5 – 10,7	Staub und loses Papier werden aufgewirbelt, kleinere Laubbäume schwanken
starker Wind bis Sturm	>10,8	ganze Bäume und stärkere Äste bewegen sich, Behinderung beim Gehen gegen den Wind, Abbrechen von Zweigen und Ästen

### 2. Boden- Vegetationsfeuchte

Bezeichnung	Beschreibung
trocken	Boden/Vegetation fühlen sich trocken an, <u>stärkere</u> Staubaufwirbelung während der Fahrt
feucht	Boden und Vegetation ist <u>leicht</u> angefeuchtet, z. B. durch leichte Regenfälle am Tage oder durch abendliche Taubildung (tagsüber meist trocken)
nass	Boden und Vegetation ist stark durchnässt, meist nach vorherigen starken Regenfällen
staunass	partielle bis großflächige Wasseransammlungen auf den abzuleuchtenden Flächen nach starken Regenfällen oder Überflutungen

### 3. Niederschlag

Bezeichnung	Beschreibung
trocken	kein Niederschlag
Sprüh-	feinste Wassertröpfchen, die langsam zu Boden fallen
Nieselregen, Schauer	<i>oder</i> <i>oder</i> langanhaltender Regen mit kleinen bis mittleren Wassertropfen kurzzeitiger und großtropfiger Regen, teilweise große Ergiebigkeit
starker Regen	langanhaltender und großtropfiger Regen mit großer Tropfendichte
Schnee, Hagel	beginnender oder zeitweiliger Schneefall oder Hagel

### 4. Sichtverhältnisse

Bezeichnung	Beschreibung
sehr klar	Luft frei von Schwebeteilchen, sehr weite Sicht ohne Einschränkungen
relativ klar	Licht des Scheinwerfers bildet einen angedeuteten Kegel, keine bedeutenden Sichteinschränkungen auf weite Entfernungen

diesig	Licht des Scheinwerfers bildet einen deutlichen Kegel, der aber den 150 m-Bereich noch voll ausleuchtet
bedeutende Einschränkungen	erhebliche Beeinträchtigung in der Sichtweite, 150m Bereich wird nicht voll ausgeleuchtet

## 5. Mond

▪ Bezeichnung	▪ Beschreibung
sichtbar	Mond ist während der gesamten Zählung am Himmel sichtbar
zeitweilig sichtbar	Mond ist während der gesamten Zähldauer nur zeitweise sichtbar, z. B. durch wechselhafte Bewölkung oder gerade auf- bzw. untergehenden Mond
nicht sichtbar	Mond ist während der gesamten Zählung nicht sichtbar, z. B. durch starke Bewölkung oder auch Neumond
	Bei Sichtbarkeit des Mondes oder wolkenlosem Himmel ist die Mondphase anzukreuzen und folgendermaßen zu unterscheiden: <b>a) Vollmond b) Dreiviertelmond c) Halbmond d) Viertelmond e) Neumond</b>

## 6. Temperatur

▪ Bezeichnung	▪ Beschreibung
Bodenfrost	Boden ist gefroren – dieser muss nicht zwangsläufig raureifbedeckt sein
Raureif	deutlich sichtbare und großflächig verteilte Reiffelder, der Boden muss nicht zwangsläufig gefroren sein
Lufttemperatur	gemessene oder geschätzte Lufttemperatur in Grad Celsius



# WILDTIER – INFORMATIONSSYSTEM DER LÄNDER DEUTSCHLANDS

## SCHEINWERFERTAXATION – PROTOKOLLBOGEN

<b>A Revier:</b> _____	Revier-Nr.: _____
Bearbeiter: _____	Zähldatum: . . 20
Uhrzeit: von : Uhr bis : Uhr	Zählung: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span>

B Wind	Feuchte	Niederschlag	Sicht	Mond	
<input type="checkbox"/> still bis gering <input type="checkbox"/> leicht bis schwach <input type="checkbox"/> mäßig bis frisch <input type="checkbox"/> stark bis stürmisch	<input type="checkbox"/> trocken <input type="checkbox"/> feucht <input type="checkbox"/> nass <input type="checkbox"/> staunass	<input type="checkbox"/> trocken <input type="checkbox"/> Sprüh/Niesel, Schauer <input type="checkbox"/> starker Regen <input type="checkbox"/> Schnee/Hagel	<input type="checkbox"/> sehr klar <input type="checkbox"/> relativ klar <input type="checkbox"/> diesig <input type="checkbox"/> bedeut. Einschränkung	<input type="checkbox"/> sichtbar <input type="checkbox"/> zeitweilig sichtbar <input type="checkbox"/> nicht sichtbar <input type="checkbox"/> Vollmond	<input type="checkbox"/> Neumond <input type="checkbox"/> Halbmond <input type="checkbox"/> Viertelmond <input type="checkbox"/> Dreiviertelmond
Temperatur: _____ °C <input type="checkbox"/> kein Bodenfrost <input type="checkbox"/> Bodenfrost <input type="checkbox"/> Raureif					
Erfassung mit <input type="checkbox"/> Scheinwerfer    Modell (wenn bekannt):..... <input type="checkbox"/> Wärmebildkamera    Modell (wenn bekannt):.....					
Landwirtsch. Bodenbearbeitung am oder 1-2 Tage vor Zählung					
Frühjahr <input type="checkbox"/> keine Bodenbearbeitung <input type="checkbox"/> Beginn Bodenbearbeitung <input type="checkbox"/> Bodenbearbeitung					
Herbst <input type="checkbox"/> keine Bodenbearbeitung <input type="checkbox"/> Bodenbearbeitung <input type="checkbox"/> Rüben/Maiserte nicht oder begonnen <input type="checkbox"/> Rüben/Maiserte überwiegend beendet					

C Zählflächen-Nr.	Hase	Kaninchen	Reh	Fuchs	Katze	Raubsäuger (Art nicht ident.)	andere Wildart	% nicht einsehbarer Ackerflächen	Fahrstrecke gezählt? ja / nein
1									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
20									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
21									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22									<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Summe:</b>									



# WILDTIER – INFORMATIONSSYSTEM DER LÄNDER DEUTSCHLANDS

## SCHEINWERFERTAXATION – PROTOKOLLBOGEN

Wenn zusätzliche Fahrstrecken, bitte hier eintragen:

C	Zähl- flächen-Nr.	Hase	Kanin- chen	Reh	Fuchs	Katze	Raub- säuger <small>(Art nicht Ident.)</small>	andere Wildart	% nicht einsehbarer Ackertächen	Fahrstrecke gezählt? <small>ja / nein</small>
										<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
										<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
										<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
										<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
										<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
										<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
										<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	<b>Summe:</b>									
	Übertrag Seite 1:									
	<b>Gesamt 1+2:</b>									

<b>D</b>	<b>Angabe im <u>Frühjahr</u>:</b> Jagdstrecke im letzten Jagdjahr: .....	Anzahl erlegte Hasen: .....
----------	---	-----------------------------

<b>E</b>	<b>Angabe im <u>Herbst</u>:</b> Wurde in diesem Jagdjahr der Hase <u>vor</u> der Zählung bereits bejagt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Anzahl vor der Zählung erlegte Hasen: .....
----------	--	---	--

Bemerkung: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_