

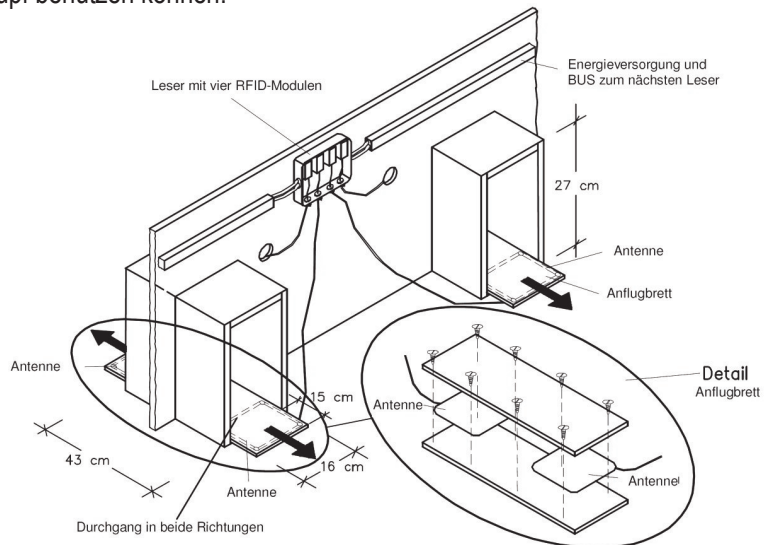


Elektronische Schlupflöcher für Legehennen

Für die Erfassung des tierindividuellen Auslaufverhaltens wurden verschiedene elektronische Schlupflöcher (ESL) entwickelt: passend zum Weihenstephaner Muldenest das enge ESL mit Vereinzelung am Schlupf sowie passend zum Hochfrequenz-Gruppennest das breite ESL (BESL) bei dem mehrere Tiere gleichzeitig den Schlupf benutzen können.

Enges Elektronisches Schlupfloch (ESL)

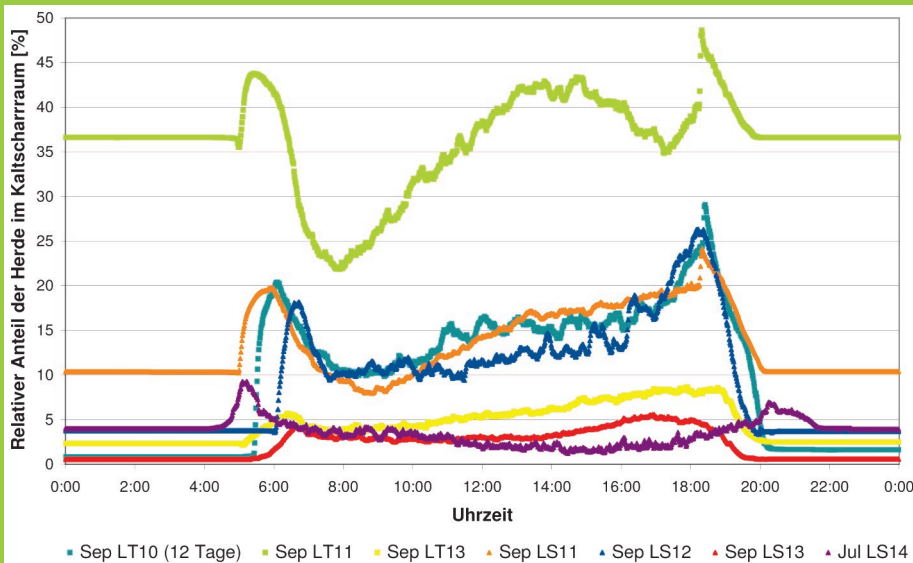
- Hennen müssen beim Betreten und Verlassen des ESL vereinzelt werden (erfolgt mittels Durchgangsgröße), damit der Transponder gelesen werden kann
- Transponder mit Niederfrequenz Technik (HDX, Texas Instruments, 134,2 kHz, ISO 11784/11785)
- Schlupflochbreite 160 mm und -höhe 270 mm
- Erfasste Parameter: Anzahl Durchgänge und Aufenthaltsdauer im Kaltscharraum bzw. Stall
- Einsatzbereiche: Legehennen, Nerze, Kaninchen



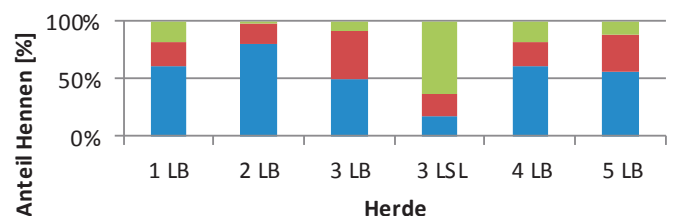
Schemazeichnung eines Doppel-Schlupflochs (ESL)

Ausgewählte Ergebnisse

Anteil Hennen im Kaltscharraum in Abhängigkeit vom Tagesverlauf bei unterschiedlichen Jahreszeiten und Herden



Anteil Hennen mit Auslaufnutzung im ESL



- Anteil Hennen > 50 % der Beobachtungstage mit Auslaufnutzung
- Anteil Hennen ≤ 50 % der Beobachtungstage mit Auslaufnutzung
- Anteil Hennen ohne Auslaufnutzung (Masterarbeit Kottsieper, 2016)



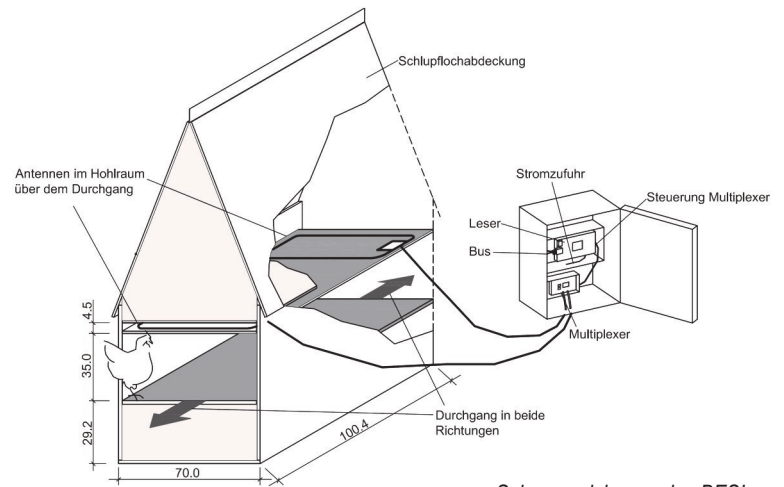


Elektronische Schlupflöcher für Legehennen

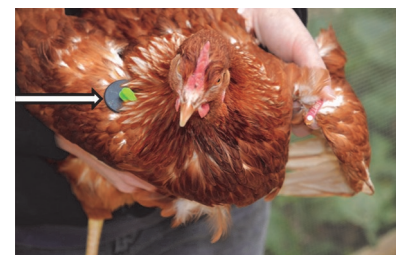
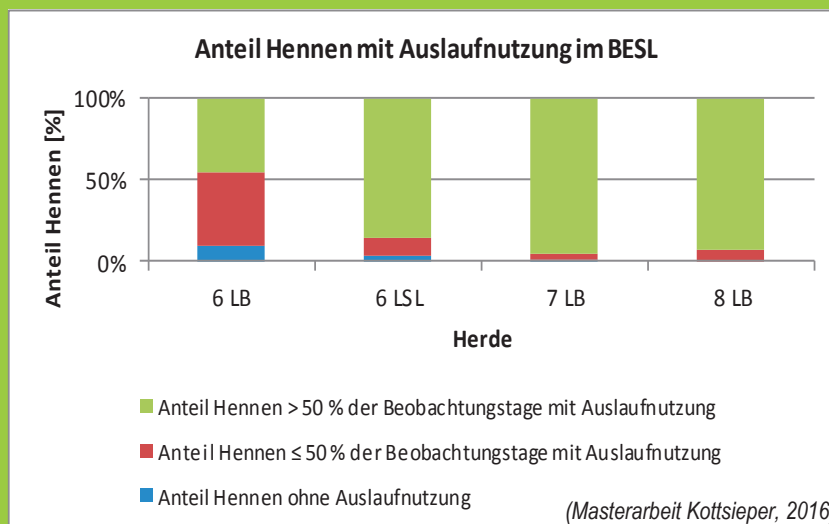


Breites Elektronisches Schlupfloch (BESL)

- Mehrere Hennen können den Schlupf gleichzeitig in beide Richtungen benutzen und müssen nicht vereinzelt werden damit der Transponder gelesen werden kann (Antikollisionsverfahren)
- Transponder mit Hochfrequenz Technik (AsaAbloy, In-Tag 300 I Code SLI, 13,56 MHz, ISO 15693)
- Schlupflochbreite 700 mm und –höhe 350 mm
- Erfasste Parameter: Anzahl Durchgänge und Aufenthaltsdauer im Kaltscharraum bzw. Stall
- Einsatzbereiche: Legehennen, Puten, Masthühner



Schemazeichnung des BESL



Fazit: Das ESL wird nicht von allen Hennen angenommen und eignet sich daher weniger. Das breite elektronische Schlupfloch (BESL) entspricht den gesetzlichen Vorgaben und wird nahezu von allen Legehennen einer Herde genutzt. Weiterhin erzielt es sehr zuverlässige Daten (Erfassungssicherheit > 99 %). Untersuchungen zum Auslaufverhalten sollten daher nur noch mit dem BESL durchgeführt werden. Die erfassten Merkmale des Auslaufverhaltens eignen sich nicht für eine züchterische Bearbeitung.

