



Treffen der Sattelschweinzüchter
am 01.10.2010
in der Hofgemeinschaft Marienhöhe

Das Sattelschwein – eine fruchtbare Rasse? Fragen und Antworten zum Fruchtbarkeitsmanagement

H. Lau

Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung des Landes
Brandenburg in Ruhlsdorf

1. Zuchtziele
2. Gegenwärtiger Stand
3. Ein Weg zum Ziel

Rassebeschreibung



Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e. V. (GEH):

Eigenschaften/Leistung:

Innerhalb der deutschen Schweinerassen höchste Ferkelaufzuchttrate (23,6 Ferkel pro Jahr). Sehr gute Muttereigenschaften und Milchleistung. Sehr anspruchslose, robuste Tiere. Die tägl. Zunahme der Masttiere liegt bei 800-850 g.

(<http://www.g-e-h.de/geh-raku/schweine/schwhang.htm>)

Zucht- und Kreuzungsprogramm des HSZV:

Deutsches Sattelschwein (DS):

Großrahmiges, langlebiges milchergiebiges Schwein mit besonders hoher Fruchtbarkeit und guten Muttereigenschaften, das robust, vital, genügsam, winterhart und mit einer großen Anpassungsfähigkeit sich für alle Haltungsformen, einschließlich Weidehaltung eignet.

Es soll reinerbig stressstabil sein.

Farbe beim DS und AS: schwarz weiß in einer rassetypischen Sattelung

Farbe beim RHS: rot weiß in einer rassetypischen Sattelung.

Anzahl der ins Herdbuch eingetragenen Zuchttiere nach Rassen und Verbänden 2008

(ZDS Bericht Schweineproduktion 2008 in Deutschland – Ausgabe 2009 Tab. 39 S. 60)

Rasse	SHZ	HSZV	MSZV	SZV	gesamt
Angler und Deutsches Sattelschwein	89	60	73		222
Schwäbisch – Hällisches Schwein				96	97 (?)

HSZV: nur Zuchtsauen

SZV = Schweinezüchtervereinigungen aus Baden - Württemberg

2006: 189 AS / DS
194 SH

2007: 226 AS / DS
92 SH

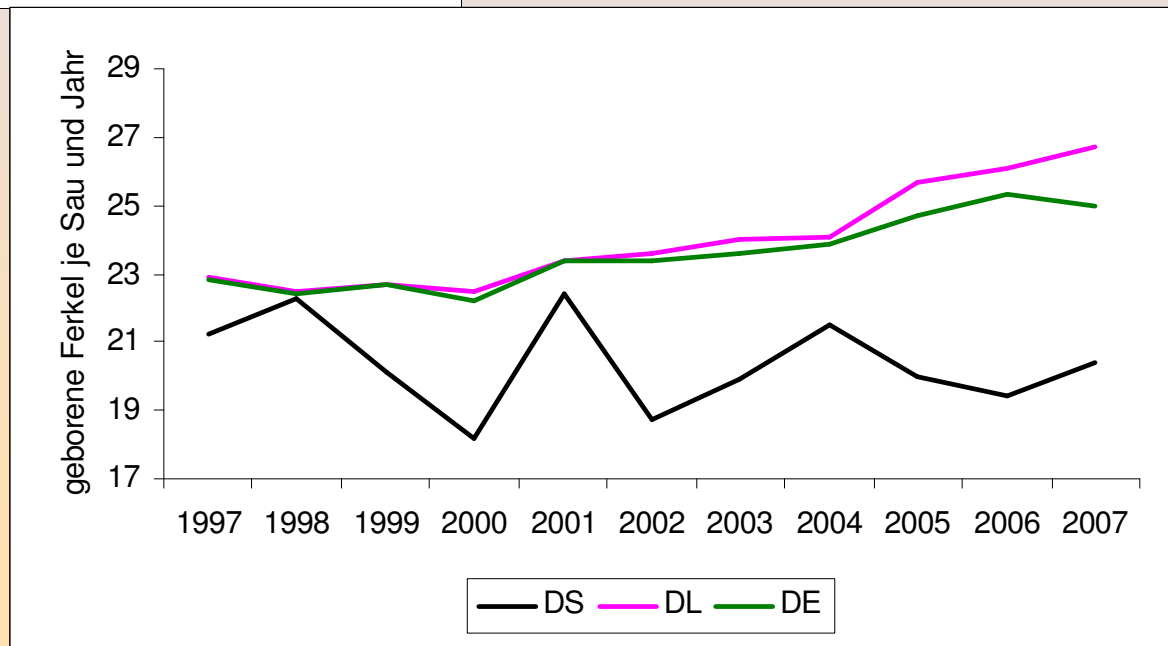
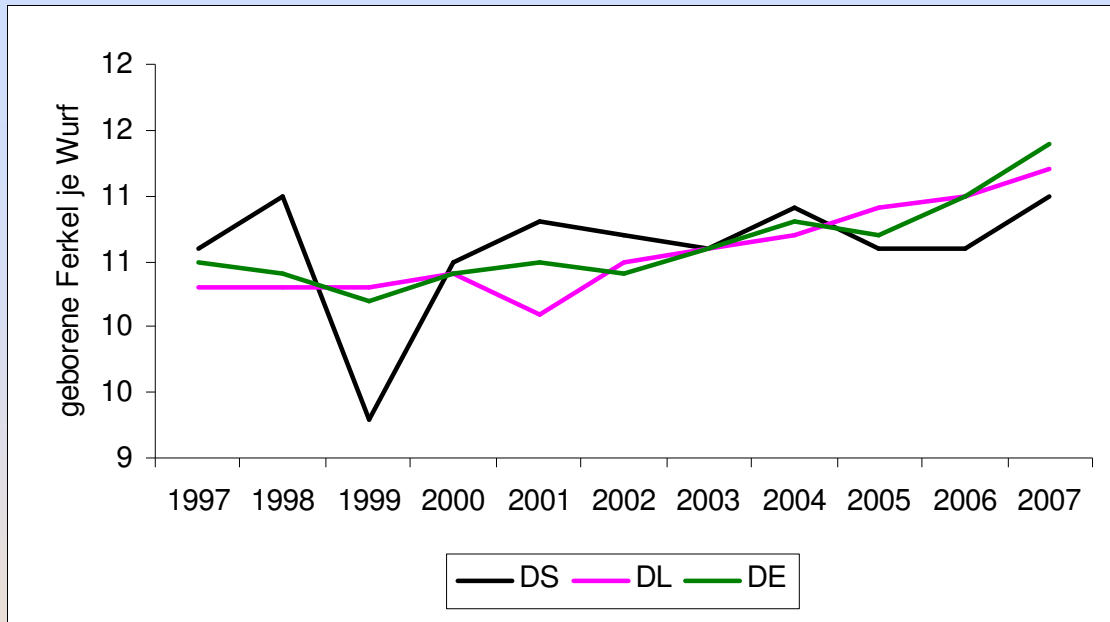
Zuchtleistungen des Angler Sattelschweins / Deutschen Sattelschweins 1997 – 2006

(ZDS Berichte 1997 – 2007)

Jahr	Anzahl geprüf- ter Sauen	Würfe je Sau und Jahr	Wurf- abstand (Tage)	Ferkel je				Verluste (%)
				Sau und Jahr		Wurf		
				geb.	aufgez.	geb.	aufgez.	
1997	121	2,00	183	21,2	19,7	10,6	9,8	7,2
1998	230	2,02	181	22,3	20,1	11,0	10,0	9,9
1999	161	2,17	169	20,1	17,8	9,3	8,2	11,5
2000	113	1,73	211	18,2	16,1	10,5	9,3	11,8
2001	140	2,07	177	22,4	20,0	10,8	9,7	10,6
2002	36	1,76	208	18,7	16,9	10,7	9,6	9,7
2003	175	1,87	195	19,9	17,7	10,6	9,5	11,0
2004	138	1,96	186	21,5	18,6	10,9	9,4	13,7
2005	139	1,89	193	20,0	17,8	10,6	9,4	11,0
2006	90	1,83	199	19,4	16,3	10,6	8,9	15,8
2007	64	1,86	196	20,4	18,3	11,0	9,8	10,3

2008: Keine Angaben zur Zuchtleistung

Vergleich der Fruchtbarkeitsergebnisse Sattelschwein, Landrasse, Edelschwein nach ZDS Angaben



Vergleich der Fruchtbarkeitsergebnisse Sattelschwein, Landrasse und Edelschwein nach Angaben aus dem Zuchtreport des Landes Mecklenburg – Vorpommern 2009

(Tab. 4.5 S. 107)

	DL	DE	AS
Würfe	1.059	493	109
Wurfabstand (Tage)	148	151	196
LGF / Sau x a	30,1	29,9	18,5
LGF / W	12,2	12,4	9,9

Sattelschweinzucht ist eine Genreservezucht. Hauptziel ist die Erhaltung der Rasse mit ihren typischen Eigenschaften.

- Erhalt der Fruchtbarkeitsleistung
- Erhalt der Vitalität

unter einfachen Haltungsbedingungen.

Dazu ist Zuchtarbeit und eine Optimierung der einfachen Haltungsbedingungen notwendig.

Einfache Haltungsbedingungen dürfen keine schlechten Haltungsbedingungen sein!

Sauenfruchtbarkeit = genetische Veranlagung + Umweltgestaltung

Die Erbllichkeit der Fruchtbarkeitsmerkmale ist gering, ihre züchterische Bearbeitung schwierig. Dazu kommt die geringe Tierzahl bei den Sattelschweinen. Praktikabel erscheint derzeit nur eine Konsolidierung der bestehenden Ergebnisse.

Die Umweltgestaltung umfasst ein weites Feld ...

- Fütterung
- Gesunderhaltung
- Stallbau, Aufstallung, Klimagestaltung
- Belegungsmanagement
- andere ...

Belegungsmanagement

Der Belegungserfolg ist abhängig von:

- der Konstitution und Kondition der Sau
- der Befruchtungsfähigkeit des Ebers bzw. des Samens bei künstlicher Besamung
- dem richtigen Belegungszeitpunkt
- der Durchführung der Belegung
- dem Erhalt der Trächtigkeit



Die Festlegung des Belegungszeitpunktes

Beginnt mit der Ermittlung des Brunsteintrittes der
Sau.

oder

Wann beginnt die Sau zu dulden?

Rausche		
Vorbrunst	Brunst	Nachbrunst
JS: 2 – 3 Tage AS: 1 – 2 Tage	JS: 1 – 2 Tage AS: 2 – 3 Tage	JS + AS: ca. 1 Tag

→ Unruhe

→ Fressunlust

→ gesteigertes Interesse an Buchtengefährtinnen, Ebern und Personen

<ul style="list-style-type: none"> • starke Rötung und Schwellung der Scham • Bespringen anderer Sauen, lässt sich nicht bespringen • Interesse am Eber, duldet keinen Aufsprung 	<ul style="list-style-type: none"> • Rötung und Schwellung der Scham geht zurück • z. T. geringe Schleimabsonderung • Duldungsreflex <ul style="list-style-type: none"> - typische Kopfhaltung - aufrechte Ohrstellung - sägebockartige Stellung - gekrümmter Rücken - Zittern - Schwanzspiel - evtl. Brunstlaute 	<ul style="list-style-type: none"> • Nachlassen der sexuellen Aktivitäten
---	---	--

Brunstkontrolle



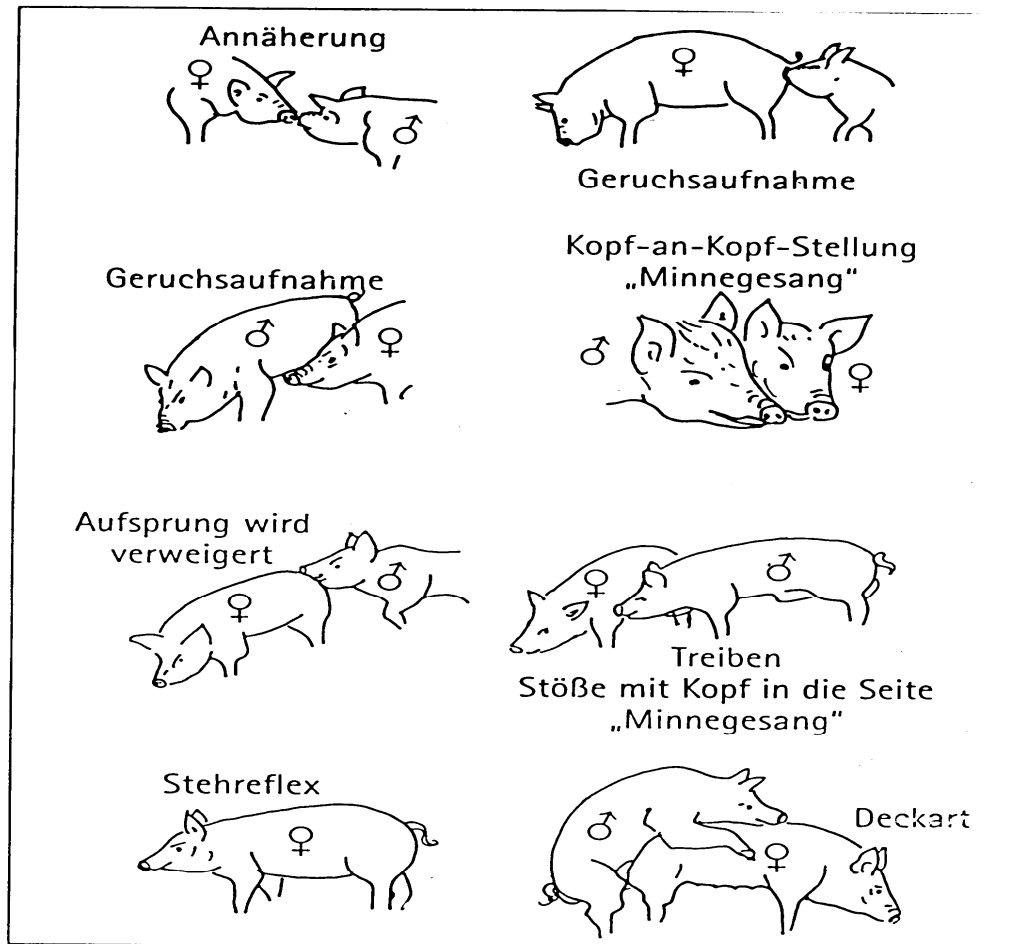
Ziel: Auslösung des Duldungsreflexes
Beantwortung der Frage: „Ist die Sau brünstig ?“

Organisatorische Voraussetzungen:

Ruhe im Stall

- 2 x täglich im Abstand von 8 bis 12 Stunden durchführen
- der selbe Personenkreis
- Fremdgerüche vermeiden
- Einhaltung hygienischer Bedingungen
 - ausgemistete Stände, Arbeitskraft mit sauberen Händen, Stiefeln und Schürze
- gezielter Einsatz eines Stimulierebers bzw. eines Ebergeruchsstoffes
 - Stimuliereber: sexuell aktiv, muss auch decken
 - Speichel „kauen“, Harn verspritzen
 - mindestens 10 Monate alt
- Realisierung der
 - Stimulierung durch einen Eber bzw. Geruchsstoff
 - Durchführung der Brunstkontrolle
 - Dokumentation

Paarungsritual von Schweinen (aus: IBEN / SCHNURRBUSCH „Sauengesamung“ S. 83)



Durchführung der Brunstkontrolle (aus: IBEN / SCHNURRBUSCH „Sauenbesamung“ S. 115/116)



Abb. 8.5: Ausführung des Flankenstricks (Zeichnung: Rader)



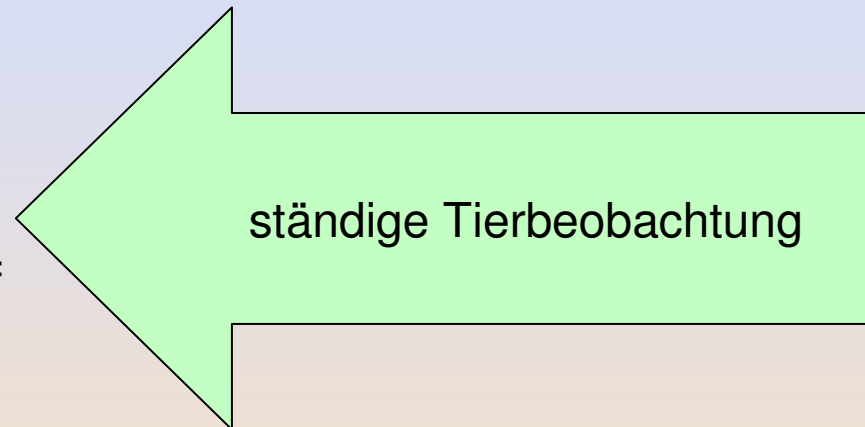
Abb. 8.6: Ausführung des Flankengriffs (Zeichnung: Rader)



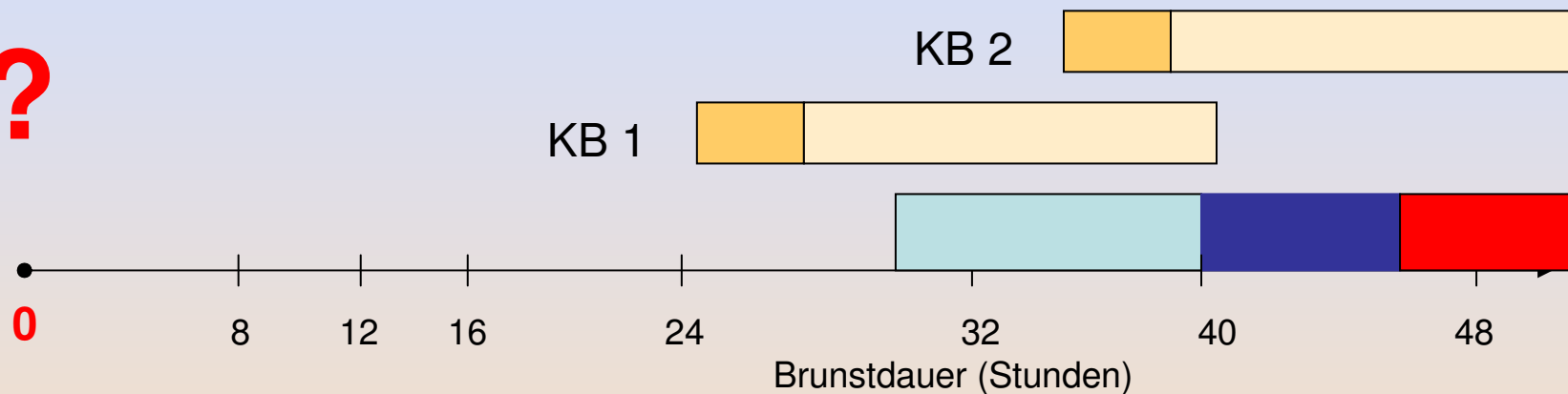
Abb. 8.7: Ausführung des Rittstests (Zeichnung: Rader)

Durchführung:


- Kontaktaufnahme
- Flankendruck
- Flankendruck mit Übergriff
- Rückendruck
- Reittest




Belegungszeitpunkt

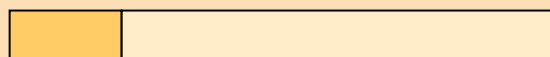


 Ovulationseintritt: 30 – 40 h nach Brunsteintritt

 Ovulationsdauer: 2 – 6 h

 Lebensfähigkeit der Eizelle: 4 – 6 h

Lebensfähigkeit der Spermien nach Besamung in den Geschlechtsorganen der Sau: 18 Stunden
 - davon notwendige Reife zur Erlangung der Befruchtungsfähigkeit (Kapazitation): 4 Stunden



Lebensfähigkeit
 Kapazitation / Befruchtungsfähigkeit

Belegungszeitpunkt bei täglich zweimaliger Brunstkontrolle

Brunstkontrolle 1: 7:00 Uhr

Brunstkontrolle 2: 15:00 Uhr

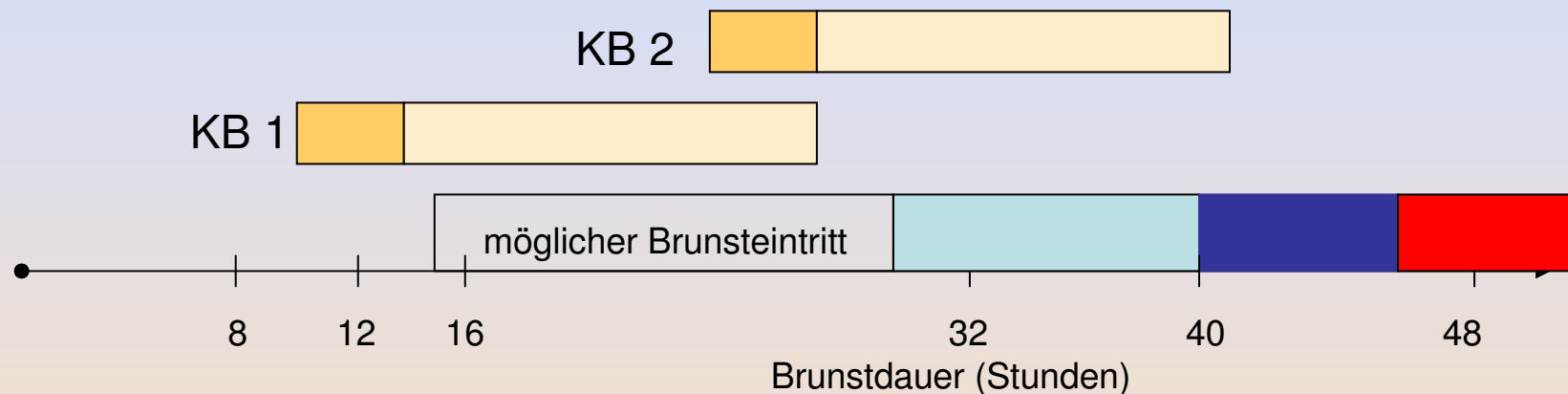
Abstand Brunstkontrolle 1 : 2 = 8 Stunden

Abstand Brunstkontrolle 2 : 1 = 16 Stunden


Bei Brunstkontrolle 7:00 Uhr könnte die Sau schon 15 Stunden dulden!


Bei Brunstkontrolle 15:00 Uhr könnte die Sau schon 7 Stunden dulden!

Belegungszeitpunkt bei Brunstfeststellung 7:00 Uhr nach täglich zweimaliger Brunstkontrolle

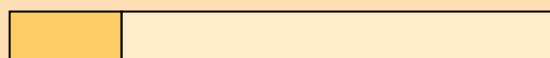


 Ovulationseintritt:: 30 – 40 h nach Brunsteintritt

 Ovulationsdauer: 2 –6 h

 Lebensfähigkeit der Eizelle: 4 – 6 h

Lebensfähigkeit der Spermien nach Besamung in den Geschlechtsorganen der Sau: 18 Stunden
- davon notwendige Reife zur Erlangung der Befruchtungsfähigkeit (Kapazitation): 4 Stunden

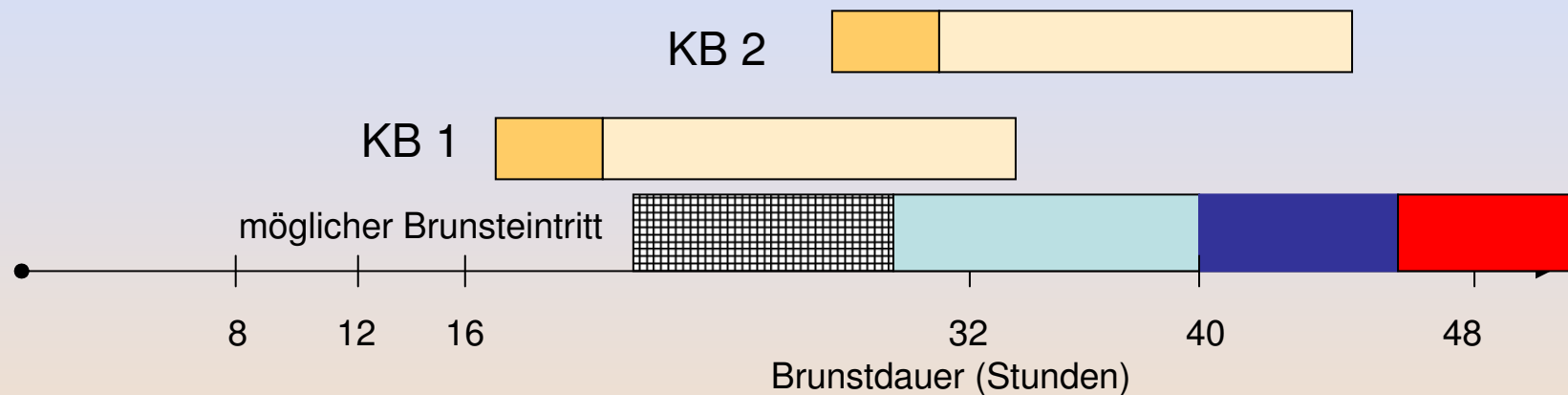


Lebensfähigkeit
Kapazitation / Befruchtungsfähigkeit

Richtwerte für die Durchführung der Belegung bei täglich zweimaliger Brunstkontrolle und Brunstfeststellung am Vormittag


Brunstfeststellung	KB 1	KB 2
	Stunden nach Brunstfeststellung	
vormittags	8 - 12	24 - 26

Belegungszeitpunkt bei Brunstfeststellung 15:00 Uhr nach täglich zweimaliger Brunstkontrolle

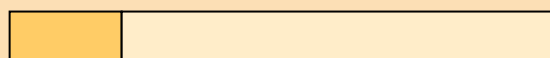


 Ovulationseintritt: 30 – 40 h nach Brunsteintritt

 Ovulationsdauer: 2 – 6 h

 Lebensfähigkeit der Eizelle: 4 – 6 h

Lebensfähigkeit der Spermien nach Besamung in den Geschlechtsorganen der Sau: 18 Stunden
- davon notwendige Reife zur Erlangung der Befruchtungsfähigkeit (Kapazitation): 4 Stunden



Lebensfähigkeit
Kapazitation / Befruchtungsfähigkeit

Richtwerte für die Durchführung der Belegung bei täglich zweimaliger Brunstkontrolle und Brunstfeststellung am Nachmittag

Brunstfeststellung	KB 1	KB 2
	Stunden nach Brunstfeststellung	
nachmittags	15 - 18	25 - 29

Fruchtbarkeitsergebnisse umrauschender Sauen nach täglich ein – und zweimaliger Brunstkontrolle
 (Arbeitsbericht IfKB Schönow 2/84: Untersuchungen zur Wiederverwendung von umrauschenden Sauen)

Anzahl Brunstkontrollen	AWB	TR %	IGF/W	LGF/W	FI
Altsauen					
2	1097	86,1	11,2	10,65	917
1	828	76,0	10,3	9,9	752
Differenz		+ 10,1	+ 0,9	+ 0,74	+ 165
Jungsauen					
2	590	84,8	10,2	9,78	829
1	611	70,9	10,0	9,52	675
Differenz		+ 13,7	+ 0,2	+ 0,27	+ 154

Zusammenfassung

1. Führen Sie bei beginnender Rausche zwei Brunstkontrollen je Tag, möglichst morgens und abends, durch.
2. Treffen Sie nach jeder Brunstkontrolle die alternativen Entscheidungen:
 - Die Sau duldet nicht
 - Die Sau duldet
3. Legen Sie für die duldende Sau den Belegungszeitpunkt nach folgender Tabelle fest:

Brunstfeststellung	Erste Belegung	Zweite Belegung
vormittags	Nachmittag des selben Tages	Vormittag des folgenden Tages
nachmittags	Vormittag des folgenden Tages	Nachmittag des folgenden Tages

4. Wenn Sie besamen wollen, bestellen Sie rechtzeitig Sperma. Die Haltbarkeit beträgt in Abhängigkeit vom Verdünner bei 15 bis 17°C 3 bis 5 Tage. Lassen Sie sich von der Besamungsstation beraten.