

ÖTGD Programm

PRRS Stabilisierung

(Herdebuchzucht, Ferkelerzeuger, Mast)



Erstellt von der
Arbeitsgruppe Schwein
Version 3, November 2021

Anerkennung im Rahmen
§ 15 TGD-Verordnung 2009

Veröffentlicht in den Amtlichen Veterinärnachrichten Nr. 12a/2021

Hinweis

Auf Grund der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung unterschiedlicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für alle Geschlechter gleichermaßen.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
2. Begriffsbestimmung	5
3. PRRS Betriebsstatus.....	5
4. Grundsätze zur Probenziehung	6
5. PRRS Grunduntersuchung.....	6
5.1. Herdebuchzuchtbetriebe:	6
5.2. Ferkelerzeugerbetriebe:.....	6
6. Maßnahmen für unverdächtige/stabile Betriebe	7
6.1. PRRS Folgeuntersuchungen und Verkaufsuntersuchungen bei Herdebuchzuchtbetrieben.	7
6.2. PRRS Folgeuntersuchungen (3x jährlich) bei Ferkelerzeugerbetrieben.....	7
7. Biosicherheit	8
7.1. Externe Biosicherheitsmaßnahmen zur Verhinderung des PRRSV Neueintrages	8
7.2. Interne Biosicherheitsmaßnahmen zur Reduktion der PRRSV Zirkulation im Bestand	8
8. Maßnahmen für Betriebe mit dem Betriebsstatus PRRS positiv – Programm zur Stabilisierung.	9
8.1. Impfmaßnahmen bei Zuchtsauen/Jungsauen und Ferkeln.....	9
8.2. Kontrolle der Stabilisierungsmaßnahmen.....	9
8.2.1. Überprüfung der Stabilität der Sauenherde.....	9
8.2.2. Überprüfung der Stabilität in der Ferkelaufzucht.....	9
8.2.3. Ferkelimpfung einstellen.....	9
9. Ausnahmeregelung für Ferkelerzeugerbetriebe in Direktbeziehung zu Mästern, die nicht am Programm teilnehmen	10
10. Empfehlungen für eine PRRS Eliminierung.....	10
10.1. Sanierung über Herdenschließung und Impfmaßnahmen	10
10.2. Sanierung mittels Depop/Repop	11
11. Einbindung des Tierhalters in die PRRS Impfung	11
12. Maßnahmen bei Mastbetrieben	11
12.1. Externe Biosicherheitsmaßnahmen zur Verhinderung des PRRSV Neueintrages	11
12.2. Interne Biosicherheitsmaßnahmen zur Reduktion der PRRSV Zirkulation im Bestand	12
13. Abschluss	12

1. Einleitung

Ziel dieses Programmes ist es, die Tiergesundheit, vor allem in Bezug auf PRRS, in Schweinebetrieben zu stabilisieren. Die Kenntnis des PRRS Betriebsstatus und darauf abgestimmte Maßnahmen (Untersuchungen, Biosicherheit am Betrieb, Impfungen, Weiterbildungen, etc.) sollen eine Verbesserung der Tiergesundheit am Einzelbetrieb erzielen. Die Verbreitung von PRRS Feldviren wird durch die Berücksichtigung des PRRS Status im Tierverkehr (z.B. in der Ferkelvermarktung) vermieden. Damit dieser ganzheitliche Ansatz möglich ist, werden Schweinebetriebe aller Produktionsstufen im Programm berücksichtigt. Dies sind die Herdebuchzuchtbetriebe, Ferkelerzeugerbetriebe und die Mastbetriebe. Herdebuchzuchtbetriebe nehmen schon seit 2003 an einem PRRS Programm teil. Dieses wurde in das hier beschriebene Programm integriert.

Das Programm unterliegt einer laufenden Evaluierung und Überarbeitung durch die AG Schwein. Sollten sich besondere Fragestellungen ergeben, wie z.B. unklarer Betriebsstatus, Unklarheiten in der Statusvergabe bzw. fragliche Ergebnisse in der Diagnostik, kann Rücksprache mit den TGDs bzw. der Schweineklinik gehalten werden.

2. Begriffsbestimmung

Ferkel	Ferkel >10. Lebenswoche bis zum Verkauf mit ca. 30 kg Gewicht
Verkaufstiere	Jungsauen bzw. Jungeber nach der Klassifizierung bei Herdebuchzuchtbetrieben
Jungsauen	Sauen nach der Eingliederung in den Bestand vor dem ersten Wurf

3. PRRS Betriebsstatus

Der PRRS Betriebsstatus wird aufgrund von PRRS Untersuchungsergebnissen vergeben und laufend angepasst.

1. Die erste Einstufung erfolgt anhand der Ergebnisse einer **Grunduntersuchung** (siehe Punkt 5).
2. *PRRS unverdächtige* und *stabile Betriebe* werden mittels **Folgeuntersuchungen** (siehe Punkt 6.1 und 6.2) weiter überwacht.
3. *PRRS positive Betriebe* haben **Maßnahmen zur Stabilisierung** (siehe Punkt 0) durchzuführen.
4. Ergebnisse aus **Anlassuntersuchungen** zur Abklärung klinischer Probleme werden ebenfalls berücksichtigt.

PRRS unverdächtig	PRRS AK negativ bei Altsauen, Jungsauen, Ferkel, Verkaufstiere
PRRS stabil	PRRS AK negativ bei Ferkel > 10 Wochen bzw. Verkaufstieren und keine oder geringere Anzahl an Untersuchungen der Alt- oder Jungsauen oder PRRS AK positiv bei Alt- oder Jungsauen
PRRS positiv	PRRS AK positiv bei Ferkel bzw. Verkaufstieren oder PRRS Virusnachweis
PRRS positiv Ferkel geimpft	Keine Beprobung, da Ferkel gegen PRRSV geimpft werden
PRRS vorläufig stabil	Betriebe, die Sanierungsmaßnahmen gesetzt haben, die Ferkelimpfung eingestellt haben und den Erfolg mittels Beprobung der Ferkel bzw. der Verkaufstiere überprüfen

Ein positives PRRS AK Ergebnis eines Tieres in der Tierkategorie **Alt- oder Jungsau** wird bei der Zuteilung des Betriebsstatus nicht berücksichtigt.

Ein positives PRRS AK Ergebnis eines Tieres in der Tierkategorie **Ferkel** wird bei der Zuteilung des Betriebsstatus nicht berücksichtigt, wenn alle 10 Proben von **Alt- und Jungsauen** ein PRRS AK negatives Ergebnis aufweisen oder wenn ein negatives PCR Ergebnis für alle 10 Ferkelproben (zumindest in 5er Pools) vorliegen. Andernfalls wird der Betrieb als positiv eingestuft.

4. Grundsätze zur Probenziehung

Wenn **mehrere epidemiologische Einheiten** am Betrieb bestehen, so sind diese separat zu beproben. Bei den Probenzahlen handelt es sich um Mindestangaben, diese können entsprechend der Betriebsgröße angepasst werden.

Mittels PRRS MLV geimpfte Tiere werden nicht beprobt.

Anmerkungen zur Kaustrickbeprobung

Mindestens 3 Kaustrickproben aus 3 Buchten (bei weniger Buchten mindestens 2 Kaustrickproben, ist nur eine Bucht mit weniger als 15 Ferkel vorhanden reicht 1 Kaustrick) sind zu untersuchen.

Auf Grund der Enzymaktivität im Speichel sind die Proben rasch zu kühlen und so rasch wie möglich ins Labor zu bringen. Sollte das nicht möglich sein, können Proben eingefroren werden. Ein mehrfacher Gefrier- und Auftauprozess sollte verhindert werden, um die Probenqualität nicht zu beeinflussen.

Der Tierhalter kann unter Anleitung des Betreuungstierarztes in die Probenahme eingebunden werden. Die Vorgaben sind strikt einzuhalten, da sich von den Untersuchungsergebnissen der Betriebsstatus ableitet.

Laut bisherigen Erkenntnissen (besonders bei Betrieben mit „PRRS Status stabil“) kann es bei der Untersuchung von Speichelproben auf PRRS AK zu falsch positiven Ergebnissen kommen. Bei positiven PRRS AK Ergebnissen sind daher generell Nachuntersuchungen mittels 10 Blutproben von Ferkeln > 10 Wochen durchzuführen.

Das Ergebnis der Blutuntersuchung ist entscheidend für die Statusvergabe.

5. PRRS Grunduntersuchung

Die Grunduntersuchung dient zur ersten Feststellung des PRRS Betriebsstatus.

5.1. Herdebuchzuchtbetriebe:

Probenmaterial	Blutproben
Tierkategorien	5 Sauen 5 Ferkel (> 10. Lebenswoche, bevorzugt Kümmerer) 10 Verkaufstiere
Diagnostik	ELISA, PCR Untersuchung in 5er Pools wird empfohlen

5.2. Ferkelerzeugerbetriebe:

Probenmaterial	Blutproben
Tierkategorien	5 älteste Sauen 5 jüngste Sauen, mindestens 3 Monate am Betrieb 10 Ferkel (> 10. Lebenswoche, bevorzugt Kümmerer)
Diagnostik	ELISA, PCR Untersuchung in 5er Pools wird empfohlen

6. Maßnahmen für unverdächtige/stabile Betriebe

6.1. PRRS Folgeuntersuchungen und Verkaufsuntersuchungen bei Herdebuchzuchtbetrieben

Folgeuntersuchung	alle 6 Monate
Probenmaterial	Blutproben
Tierkategorie	5 Ferkel (> 10. Lebenswoche, bevorzugt Kümmerer) 5 Verkaufstiere 5 jüngste Sauen, mindestens 3 Monate am Betrieb, Beprobung nur bei Zukauf aus PRRS negativen Betrieben und wenn keine Impfung durchgeführt wird
Diagnostik	ELISA, PCR Untersuchung in 5er Pools wird empfohlen
Verkaufsuntersuchung	vor jedem Verkauf
Probenmaterial	Blutproben
Tierkategorie	20% der Verkaufstiere
Diagnostik	ELISA, PCR Untersuchung in 5er Pools wird empfohlen

6.2. PRRS Folgeuntersuchungen (3x jährlich) bei Ferkelerzeugerbetrieben

Erste Untersuchung	Jänner - April
Probenmaterial	Blutproben
Tierkategorie	10 Ferkel (> 10. Lebenswoche, bevorzugt Kümmerer) 10 jüngste Sauen, mindestens 3 Monate am Betrieb, Beprobung nur bei Zukauf aus PRRS negativen Betrieben und wenn keine Impfung durchgeführt wird
Diagnostik	ELISA, PCR Untersuchung in 5er Pools wird empfohlen
Zweite Untersuchung	Mai – August
Probenmaterial	10 Blut- oder 3 Kaustrickproben aus 3 Buchten (bei weniger Buchten mindestens 2 Kaustrickproben, ist nur eine Bucht mit weniger als 15 Ferkel vorhanden reicht 1 Kaustrick)
Tierkategorie	Ferkel (> 10. Lebenswoche, bevorzugt Kümmerer)
Diagnostik	ELISA, PCR Untersuchung in 5er Pools wird empfohlen
Dritte Untersuchung	September – Dezember
Probenmaterial	10 Blut- oder 3 Kaustrickproben aus 3 Buchten (bei weniger Buchten mindestens 2 Kaustrickproben, ist nur eine Bucht mit weniger als 15 Ferkel vorhanden reicht 1 Kaustrick)
Tierkategorie	Ferkel (> 10. Lebenswoche, bevorzugt Kümmerer)
Diagnostik	ELISA, PCR Untersuchung in 5er Pools wird empfohlen

7. Biosicherheit

Jeder Schweinehalter/-in ist zur Einhaltung der **Schweinegesundheitsverordnung** verpflichtet. Damit soll eine Übertragung von Krankheitserregern (insbesondere ASP, PRRSV, etc.) verhindert werden.

Es gibt eine Reihe von Angeboten (LFI Broschüre Biosicherheit Schwein, TGD Checklisten, etc.) um im Rahmen einer Selbstevaluierung oder durch Beratungsmaßnahmen den Umsetzungsgrad auf den Betrieben zu evaluieren.

Die Einhaltung der externen und internen Biosicherheitsmaßnahmen ist Grundlage für eine erfolgreiche Programmteilnahme. Nur so funktioniert eine Stabilisierung oder Eliminierung in Bezug auf PRRSV.

7.1. Externe Biosicherheitsmaßnahmen zur Verhinderung des PRRSV Neueintrages

Die Einhaltung der Schweinegesundheitsverordnung stellt die Grundlage dar.

Jedenfalls ist umzusetzen:

- Hygieneschleuse: Stallnahe Möglichkeit zum Umkleiden mit Handwaschbecken, Wasseranschluss mit Abfluss, Vorrichtung zur getrennten Aufbewahrung von abgelegter Straßenkleidung und stalleigener Schutzkleidung, einschließlich von Schuhwerk. Vor jedem Betreten des Stalles ist ein Bekleidungswechsel vorzunehmen.
- Nutzung bzw. Errichtung eines Eingliederungsstalles für Zukaufstiere: separate Bewirtschaftung (Kleidung, Geräte)
- Hygiene bei Ent- und Verladung von Tieren (Personen, Fahrzeuge, Treibwege, Treibhilfen). Als Einrichtungen können Verladerampen, mobile Aufstiegshilfen, Hebebühnen oder ähnliches dienen.
- Kadaverlagerung: auslaufsicher, geschützt vor Zugriff anderer Tiere, abseits des Hofgeländes

7.2. Interne Biosicherheitsmaßnahmen zur Reduktion der PRRSV Zirkulation im Bestand

Jedenfalls ist umzusetzen:

- Errichtung bzw. Nutzung von separaten Abteilen für zurückgebliebene Tiere (Restestall/Absonderungsbuchten) – kein Zurücksetzen von Ferkeln zu jüngeren Tieren
- Räumliche Trennung der Ferkelaufzucht von Sauen: separate Bewirtschaftung (Kleidung, Geräte)
- McRebel Maßnahmen
 - Wurfausgleich auf Minimum reduzieren
 - wurfweiser Nadelwechsel
 - Desinfektion des Kastrationsbestecks
 - frühzeitige Euthanasie moribunder Ferkel
 - etc.

8. Maßnahmen für Betriebe mit dem Betriebsstatus PRRS positiv – Programm zur Stabilisierung

8.1. Impfmaßnahmen bei Zuchtsauen/Jungsauen und Ferkeln

Im Programm werden die Impfungen gegen PRRSV mit einer **PRRSV Lebendvakzine** durchgeführt.

Um die Bildung von Impfstoffchimären zu verhindern, muss in einem Betrieb derselbe Impfstoff bzw. Impfstoffe mit demselben Impfstamm für Sauen und Ferkel eingesetzt werden.

Impfung der **Jungsauen** zumindest 3 Wochen vor Eingliederung

Impfung aller **Bestandsauen und Eber**, Bestandsimpfungen alle 3-4 Monate werden empfohlen

Impfung der **Ferkel** spätestens 4-5 Wochen vor dem Verkauf

Der Landwirt kann in die Impfung der Ferkel miteinbezogen werden, sofern die Biosicherheitsmaßnahmen, deren Umsetzung jedenfalls gefordert wird (siehe Punkt 7), durchgeführt werden.

Die Vorgaben des ÖTGD Programms „*Impfprophylaxe beim Ferkel*“ sind zu berücksichtigen.

8.2. Kontrolle der Stabilisierungsmaßnahmen

Frühestens 6 Monate nach Implementierung der Biosicherheits- und Impfmaßnahmen kann eine Erfolgskontrolle vorgenommen werden. Dies ist besonders für Betriebe interessant, welche einen anderen PRRS Betriebsstatus anstreben. Die Diagnostik sollte schrittweise erfolgen. Erst nach Bestätigung der Stabilität der Sauenherde wird die Stabilität der Ferkelaufzucht überprüft.

8.2.1. Überprüfung der Stabilität der Sauenherde

Probenmaterial	Hodensaftproben (alle Hoden eines Kastrationszeitpunktes) oder Blutproben (von Saugferkeln vor der Impfung, jeweils schwächstes Ferkel/Wurf, 5er Pools)
Diagnostik	PCR Untersuchung
Zeitraum	3 Abferkelgruppen oder 3-mal im Abstand von 30 Tagen

8.2.2. Überprüfung der Stabilität in der Ferkelaufzucht

Probenmaterial	Blutproben
Tierkategorie	10 Ferkel Mitte und 10 Ferkel Ende der Aufzucht
Diagnostik	PCR Untersuchung

8.2.3. Ferkelimpfung einstellen

Sobald die Überprüfung der Sauenherde und der Ferkelaufzucht **negative PCR Ergebnisse** liefern, kann die Ferkelimpfung eingestellt werden. Sind dann die ersten ungeimpften Ferkel am Ende der Aufzucht angelangt, erfolgt deren Beprobung.

Probenmaterial	Blutproben
Tierkategorie	10 Ferkel (> 10. Lebenswoche, bevorzugt Kümmerer)
Diagnostik	ELISA Untersuchung
Zeitraum	3 Ferkelgruppen bzw. 3 malige Beprobung im Abstand von 30 Tagen

Während des Zeitraums wo in der Sauenherde und der Ferkelaufzucht kein PRRS Virus nachweisbar ist bis zum Abschluss der 3maligen Beprobung, wird der Status „**PRRS vorläufig stabil**“ zuerkannt.

Nach Abschluss erhält der Betrieb den Status „**PRRS Ferkel stabil**“ bzw. „**PRRS unverdächtig**“, sofern auch nicht geimpfte Sauen beprobt wurden und ein negatives Ergebnis lieferten.

9. Ausnahmeregelung für Ferkelerzeugerbetriebe in Direktbeziehung zu Mästern, die nicht am Programm teilnehmen

Grundsätzlich müssen PRRS positive Betriebe Impfmaßnahmen gemäß Punkt 8.1 durchführen. Betriebe, welche ihre ungeimpften Ferkel über Direktbeziehungen absetzen, können nur dann überzählige Tiere ausnahmsweise über die Erzeugergemeinschaft vermarkten, wenn die Ferkel rechtzeitig durch den Tierarzt mittels PRRS MLV geimpft wurden, bzw. wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt ist, dass die Ferkel PRRS Virus negativ sind. Dies ist durch Verkaufsuntersuchungen zu belegen. Werden die Untersuchungen gemäß 8.2.3 weitergeführt, kann der Betrieb bei entsprechenden Ergebnissen den Status PRRS stabil erlangen.

Verkaufsuntersuchungen

Probenmaterial	Blutproben
Tierkategorie	Ferkel (> 10. Lebenswoche), 10 Proben, bis 10 Ferkel sind alle zu beproben
Diagnostik	ELISA und PCR Untersuchung

Nur PRRS AK und PCR negative Tiere dürfen über Vermarktungsorganisationen vermarktet werden.

10. Empfehlungen für eine PRRS Eliminierung

Betriebe welche den Status „*PRRS unverdächtig*“ anstreben, erreichen dies nur durch konsequentes Umsetzen der Maßnahmen.

10.1. Sanierung über Herdenschließung und Impfmaßnahmen

Bei der Entscheidung zur Eliminierung von PRRSV ist das geeignete Verfahren festzulegen. Das jeweilige Verfahren richtet sich nach den betrieblichen Möglichkeiten. Die Erfolgchancen steigen, sofern eine **vorübergehende Depopulation** der Aufzucht und/oder Mast möglich ist.

Neben der strikten Erfüllung der Biosicherheitsmaßnahmen gemäß Punkt 7 nimmt der **Betriebsleiter** bei einer PRRS Eliminierung eine Schlüsselrolle ein. Er muss bereit sein, die Maßnahmen konsequent umzusetzen. Für eine nachhaltige Eliminierung ist die geographische **Lage** zu möglichen Reinfektionsquellen (PRRSV positive Betriebe, Verkehrsrouten, Schlachthof, etc.) zu beachten.

- Vorher noch Einbringung von PRRS negativen Jungsaunen, um die Zeit der Herdenschließung zu überbrücken. Diese Jungsaunen müssen unbedingt geimpft werden.
- Herdenschließung bis zur Bestätigung einer erfolgreichen PRRSV Eliminierung (siehe Punkt 8.2)
- Impfmaßnahmen (siehe Punkt 8.1)
- Beginn der Laboruntersuchungen frühestens nach 12 Wochen nach Herdenschließung
- Bezug negativer Jungsaunen (Beprobung in der Quarantäne auf PRRSV-spezifische Antikörper zumindest nach 3 Wochen; weitere Beprobungen nach Eingliederung in die Sauenherde - Sentinels)
- In der Phase der Sanierung keine Deckeiber am Betrieb einsetzen, Sperma über Besamungsstation beziehen (Eber nur als Sucheber verwenden); Zukauf neuer Eber nach erfolgreicher Sanierung

10.2. Sanierung mittels Depop/Repop

Alle Tiere werden verkauft und PRRS negative Tiere werden nach Reinigung und Desinfektion und entsprechender Leerstehphase zugekauft – Sanierung abgeschlossen.

11. Einbindung des Tierhalters in die PRRS Impfung

Bei Betrieben, wo gemäß der Programmvorgaben eine Ferkelimpfung vorzunehmen ist, kann unter Anleitung und Aufsicht des TGD Betreuungstierarztes der TGD-Tierarzneimittelanwender des Betriebes in die Ferkelimpfung eingebunden werden.

Dabei sind die Betriebsvoraussetzungen (Programmmeldung, Impfanleitung, laufende Überwachung, etc.) sowie die Vorgaben der Abgabe, Lagerung und Haltbarkeit von Impfstoffen, wie sie im *ÖTGD Programm „Impfprophylaxe beim Ferkel“* beschrieben sind, einzuhalten.

Im *ÖTGD Programm „Impfprophylaxe beim Ferkel“* finden sie Informationen zu:

- Liste der freigegebenen PRRS Impfstoffe
- Merkblatt für den TGD Arzneimittelanwender
- Protokoll – Impfprophylaxe beim Ferkel

12. Maßnahmen bei Mastbetrieben

Der Mastbetrieb muss auch bestrebt sein, das Risiko für einen PRRS Eintrag sowie eine Virusverschleppung im Bestand möglichst gering zu halten.

Dies wird durch die Einhaltung externer und interner Biosicherheitsmaßnahmen erreicht.

12.1. Externe Biosicherheitsmaßnahmen zur Verhinderung des PRRSV Neueintrages

Die Einhaltung der Schweinegesundheitsverordnung stellt die Grundlage dar.

Jedenfalls ist umzusetzen:

- Hygieneschleuse: Stallnahe Möglichkeit zum Umkleiden mit Handwaschbecken, Wasseranschluss mit Abfluss, Vorrichtung zur getrennten Aufbewahrung von abgelegter Straßenkleidung und stalleigener Schutzkleidung, einschließlich von Schuhwerk. Vor jedem Betreten des Stalles ist ein Bekleidungswechsel vorzunehmen.
- Hygiene bei Ent- und Verladung von Tieren (Personen, Fahrzeuge, Treibwege, Treibhilfen). Als Einrichtungen können Verladerampen, mobile Aufstieghilfen, Hebebühnen oder ähnliches dienen.
- Kadaverlagerung: auslaufsicher, geschützt vor Zugriff anderer Tiere, abseits des Hofgeländes
-

12.2. Interne Biosicherheitsmaßnahmen zur Reduktion der PRRSV Zirkulation im Bestand

Jedenfalls ist umzusetzen:

- Errichtung bzw. Nutzung von separaten Abteilen für zurückgebliebene Tiere (Restestall/Absonderungsbuchten) – kein Zurücksetzen von Mastläufern zu jüngeren Tieren
- Räumliche Trennung der Mastabteile: separate Bewirtschaftung (Kleidung, Geräte)

Bei Auftreten von Atemwegserkrankungen sind Abklärungsuntersuchungen vorzunehmen, um eine Beteiligung von PRRSV bzw. einen möglichen PRRS Eintrag epidemiologisch abklären zu können.

Eine eindeutige Absicherung einer PRRS Diagnose erfolgt durch:

- Sektion inklusive histologischer Untersuchungen
- In Abhängigkeit der Läsionen erfolgt ein spezifischer Erregernachweis
- Mindestens 2 bis 3 akut betroffene, nicht vorbehandelte Tiere sollten untersucht werden

13. Abschluss

Das Programm wird laufend evaluiert und Fragestellungen, die im Programm noch nicht berücksichtigt wurden, einer fachlichen Evaluierung durch die Schweineklinik der Veterinärmedizinischen Universität Wien (Leitung: Prof. Dr. Andrea Ladinig) unterzogen.