

Wasserversorgung von Ferkeln: Häufige Fragen, Musterlösungen & Tipps M. & J. Lechner 2022, Hofra GmbH



Idealerweise lernen die Ferkel wie in der Natur von ihrer Mutter / Sau die Wasseraufnahme. Die hohe Wasseraufnahme der Sau sorgt in der Mutter-Kind-Beckenränke für einen ausreichenden Wasserdurchsatz und das Becken befindet sich weder an Wand/Ecke und wird auch **nicht verkotet!**



Wieviel Wasser brauchen Saugferkel? Quelle KTBL „Wasserversorgung von Schweinen: Kirchgessner (2004) Wasseraufnahme von Saugferkeln)

Lebenswoche	Lebendmasse kg	Tägliche Zunahme in g	Futteraufnahme g/d	Wasseraufnahme l/Ferkel/Tag
1	1,2 bis 2,6	180	-	0,5 Liter
2	2,6 bis 4,1	210	-	0,6 Liter
3	4,1 bis 5,8	240	20	0,7 Liter
4	5,8 bis 7,7	270	70	0,8 Liter
5	7,7 bis 9,8	300	170	1,0 Liter

Nur wenn die Ferkel auch zusätzlich zur Milch genügend Wasser aufnehmen – können sie auch (trocken) dazu Fressen & Wachsen.

Bereits in den ersten Lebenstagen brauchen die Saugferkel Wasser damit die Niere ihre Funktion aufnehmen kann (v.a. kleine Ferkel)



Ferkel lernen auch voneinander – das aktive Bedienen von Tränkesystemen. Aus/in Schalen können sich die Ferkel das am besten gegenseitig zeigen.

Der Vorteil in Schalen/Zungentränken im Abferkelbereich liegt darin, dass



a) die Tränkeschale ist immer in der richtigen Höhe - dort wo Ferkel Futter/Wasser schnell finden: Unten – gerade in den ersten Lebenstagen

b) die Ferkel können aus jedweder Position (auch seitlich) saufen und zeigen sich die Wasserstelle gegenseitig (nur bei taillierten Tränken)

c) auch kleine / kleinste Ferkel haben vom ersten Tag an den lebensnotwendigen Wasserzugang (bekommen sie genug Milch/Flüssigkeit?)

d) idealerweise sind die Tränken an den langen Seiten/weit weg von Kotecken aber noch über Rosten befestigt

e) *Achtung Nippeltränken: Die Ferkel haben hier im Abferkelstall dieses Tränkesystem „kaum gelernt“, nutzen (trockener Boden darunter?) den Nippel nicht!*



Beckenränken mit einer ausreichenden Wasserversorgung durch einen hohen Saufkomfort und gute Wasserqualität haben viele Vorteile:



Lebenswoche	Lebendmasse kg	Tägliche Zunahme in g	Futteraufnahme g/d	Wasseraufnahme l/Ferkel/Tag
1	1,2 bis 2,6	190	-	0,5 Liter
2	2,6 bis 4,1	210	-	0,6 Liter
3	4,1 bis 5,8	240	20	0,7 Liter
4	5,8 bis 7,7	270	70	0,8 Liter
5	7,7 bis 9,8	300	170	1,0 Liter

13 Std. Gefällt mir
Antworten



Wir haben diese Tränken seit einem halben Jahr eingebaut. Seit dem eigentlich keine Durchfälle mehr auch bei Ferkeln, welche man (ausnahmsweise) mit knapp 20 Tagen absetzt. Und auch weiter mit Beckenränken in der FAZ und die Ferkel sind viel gleichmäßiger.

„Die Ergebnisse deuten eher darauf hin, dass bei einem Angebot einer offenen Tränke z.B. in Form einer Becken- oder Schalentranke oder eines Kipptroges während der Aufzucht, bei einfaktorieller Betrachtung, signifikant weniger Teilverluste an den Schwänzen der Tiere aufgetreten sind.

In diesen Fällen schien das Risiko für das Auftreten eines Teilverlustes am Schwanz am Anfang der Mast sogar um 37,8 % niedriger zu liegen, als bei Schweinen in deren Buchten ausschließlich Zapfen- bzw. Nippeltränken angebracht waren.

Dieses Ergebnis lässt vermuten, dass der Vorteil einer offenen Tränke durch die Ermöglichung einer arttypischen Wasseraufnahme den Nachteil einer möglichen Verschmutzung, zumindest im Hinblick auf das Risiko des Schwanzbeiens, in diesen Fällen überwogen hat. Der Nachteil eines möglichen Hygienrisikos bei offenen Tränken bleibt zu beachten (KTBL, 2009).

Quelle: Diss. Dr. S. Pütz Entwicklung und Validierung von praxistauglichen Maßnahmen zum Verzicht des routinemäßigen Schwanzekupierens beim Schwein in der konventionellen Mast



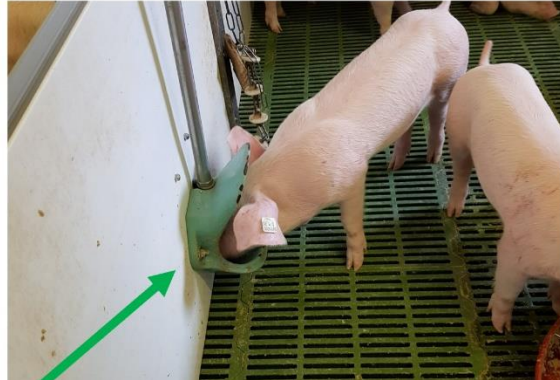
Ferkel haben „Sauf-Zeit-Fenster“ heißt, wenn sie die Tränkestelle nicht kennen, verstehen / zu wenig nutzen: Nehmen sie zu wenig Wasser auf

Wieviel Zeit verbringen Ferkel mit dem Saufen
– an der Sau & nach dem Absetzen?

Ferkel säugen ~ 290 Sekunden pro Tag = ~ nur 5 Minuten
insgesamt, dazu werden sie von der Sau gelockt



Absatzferkel verbringen nur 270 Sekunden mit Trinken =
Wasseraufnahme/Tag (selbst bei schlechtem Durchfluss),
heißt keine 4,5 Minuten, auch wenn die Ferkel sonst zu
wenig Wasser (und damit Futter) aufnehmen können



- Ferkel brauchen nach dem Absetzen „Sauf-Komfort“
- Sie bevorzugen Beckentränken: Brauchen 1 Liter/Tag!
- Das „Zeitfenster“ für Trinken ist begrenzt.

Barber (1989): Die Auswirkungen der Wasserabgaberrate auf die
freiwillige Nahrungsaufnahme, den Wasserverbrauch und die Leistung
von früh entwöhnten Schweinen im Alter von 3 bis 6 Wochen

<- Saufkomfort mit einer SUEVIA Beckentränke:

- Immer in der richtigen Höhe: Unten!
- Genügend Durchfluss min. 0,6 – 0,8 Liter/Minute

Absatzferkelprobleme – typisches Bild durch Wassermangel ->

- Nippeltränken beeinträchtigen immer die Wasseraufnahme
- Zuwenig Wasseraufnahme = zu wenig Futteraufnahme



Saufen will gelernt sein und abgesetzte Ferkel brauchen einen Sauf-Komfort, damit sie auch ausreichend Wasser aufnehmen und fressen können.

Lösungsmöglichkeit Beckentränke an langen Buchtenseiten 1 – 1,5 m weg von den Kotecken oder Tränkeinsel in der Mitte der Bucht



a) die Tränkeschale ist immer in der richtigen Höhe - dort wo Ferkel Futter/Wasser schnell finden: Unten

b) die Ferkel können aus jedweder Position (auch seitlich) saufen und zeigen sich die Wasserstelle gegenseitig

c) auch kleine Ferkel haben vom ersten Absetz-Tag an den lebensnotwendigen Wasserzugang; Spielzeug/Spielketten aus V2A locken die Ferkel zusätzlich an

d) idealerweise sind die Tränken an den langen Seiten/weit weg von Kotecken befestigt und werden zusätzlich zur CC Ratio von 1:12 angebracht



Absetzferkel sollen & müssen ausreichend urinieren/pinkeln – damit die Niere den Körper entgiften kann: Bei Wassermangel kaum/kein Harn!?

Urinationen / Harnabsatz von Aufzuchtferkeln ca. 50 % der Soll-Wasseraufnahme von 1 Liter bei 8 kg Absetzgewicht = 0,5 Liter verteilt in 4 – 7 x tägliches Harnabsetzen → deutliche Harnspuren in der Aufzuchtbucht
Quelle/Tabelle „Typisch Schwein“



Kot	Kotabsatz	etwa 0,5–3 kg/Tag
	pH-Wert	meist alkalisch
	Wassergehalt	55–75 %
Urin	Urinausscheidung – Ferkel – erwachsenes Schwein	0,4–0,5 l/Tag 2,0–4,0 l/Tag
	pH-Wert	6,0–7,0 (fütterungsabhängig)
	Dichte – Ferkel – erwachsenes Schwein	1,009 ± 0,006 1,015 ± 0,010
	Harnstoff (g/l)	15–60

(RICHTER et al. 1992, verändert)

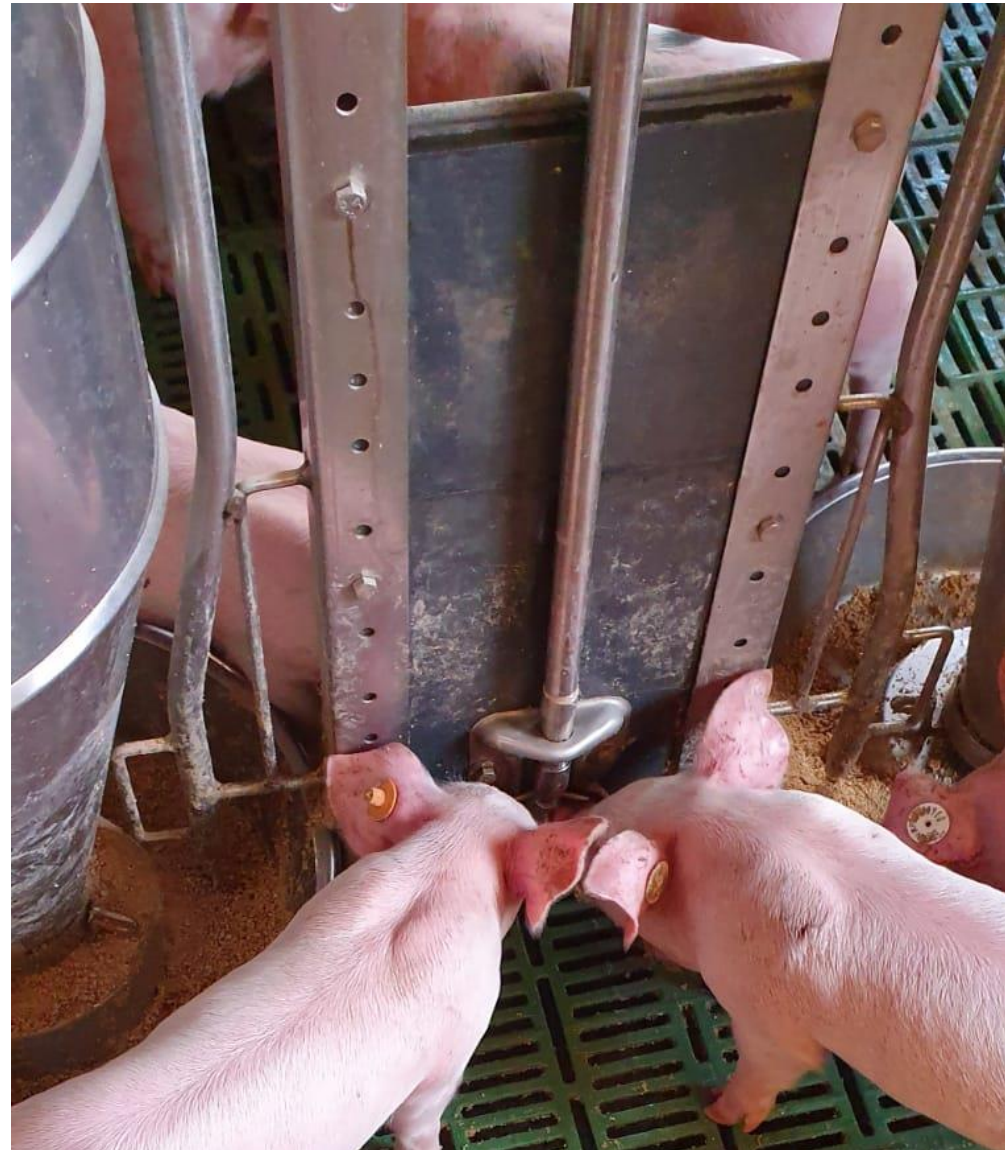


Keine Urinspuren/Pinkelflecken im Kotbereich sind ein Alarmsignal!

Urinflecken im Kotbereich sehen anders aus (nass/glänzend) als Kot!

Übergangsphasen erleichtern – Beispiel – Saugferkeltränke aus dem Saugferkelbereich auch nochmal zusätzlich in der Ferkelaufzucht montieren:

Ferkel brauchen bis zu einer Woche – bis sie eine neue Tränke neu lernen oder Tränketypen umlernen: Die bekannte Tränketechnik mindert das Problem!



Gerade bei Brei- und Trockenautomaten ist eine zusätzliche Wasserversorgung wichtig. Absatzferkel brauchen zwischen 1 – 1,5 Liter je Ferkel und Tag!

Breiautomaten/Tränkeschalen können verstopfen – umso wichtiger sind dann die Zusatztränken. Futtereinträge sind normal. Bitte Überlauf einstellen!

Die Ventile müssen bis unten in den Wasserspiegel reichen, von Vorteil ist, wenn Tränken von außen/Schraubenzieher eingestellt werden können.



Die offene, taillierte SUEVIA Tränke ermöglicht den Tieren sich gegenseitig den Saufort zu zeigen, man kann auch verschiedene Größen kombinieren.

Wichtig ist, dass die Erreichbarkeit der Tränke für die Tiere im Aktivitätsbereich gegeben ist, damit die Tiere die Tränken nicht „zulegen“/davor liegen.



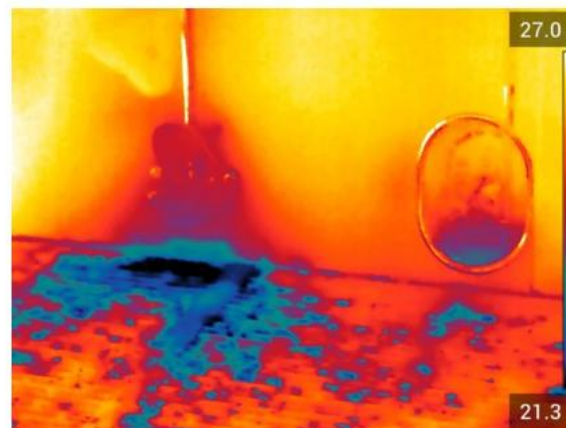
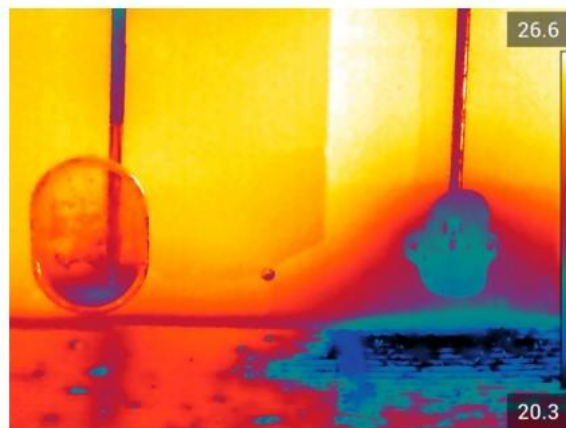
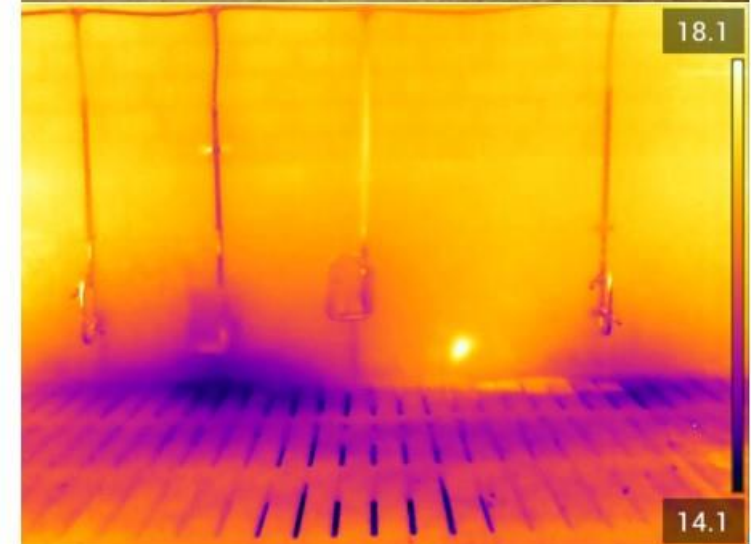
Saufkomfort: Nicht jede Beckenränke wird gut und gerne angenommen: Schweine mögen ihren Kopf nicht in einen „Eimer“ stecken:

Die Thermografieaufnahmen zeigen, dass die SUEVIA Beckenränken von den Schweinen im Vergleich bevorzugt angenommen werden:

Im Check: Feuchter Boden vor den Tränken und damit Wasserdurchfluss kühlt. Im

Wärmekamerabild sieht man dann benutzte Tränken kühler = lila-blau.

→ Die Schweine mögen die billige Blechwandschalentränken nicht!



Auch Flüssigfütterungen garantieren NICHT eine ausreichende Wasseraufnahme: Auch hier v.a. für den Sommer Beckenränken ergänzen:



Insellösungen in der Bucht und an den Stirnseiten der Tröge verhindern das Einkoten, die Tiere können hier ohne Fressplatzkonkurrenz saufen:



Für gesunde, gut wachsende und zufriedene Schweine braucht es vor allem im Sommer genügend Wasseraufnahme: Mit einer Wasseruhr unbedingt kontrollieren!

Einfluss unterschiedlicher Temperatur auf den Wasserverbrauch von Mastschweinen (Nippeltränken am Breiautomaten und Nippeltränken im Kotbereich (Meyer, 2007)

Außen-temperatur (°C)	Wasserverbrauch Trog (l)	WasserverbrauchTränke (l)	Gesamtwasserverbrauch (l)
- 4 bis 4	2,9	2,9	5,9
4,1 bis 8	2,9	3,0	5,9
8,1 bis 12	3,4	3,1	6,5
12,1 bis 16	3,4	3,2	6,6
16,1 bis 20	2,9	3,6	6,5
20,1 bis 24	2,9	4,1	7,0
24,1 bis 28	2,9	4,8	7,7
Mehr als 28	2,9	4,8	7,7

Hitze-Zuschläge

Von 20 °C
auf 27 °C
7,7 l – 6,5 l

= 1,2 l

~ 20 % mehr
Wasser!



Typische Schwanzspitzennekrose ->

- Wassermangel führt zu einer mangelnden Entgiftung
- Giftstoffe im Körper können zu systemischen Entzündungen und
- Schwanzbeißen führen



Auch Mastschweine benötigen durch die Leistungssteigerung/Tageszunahmen heute mehr Wasser als früher – insbesondere im Sommer/Hitze stress:



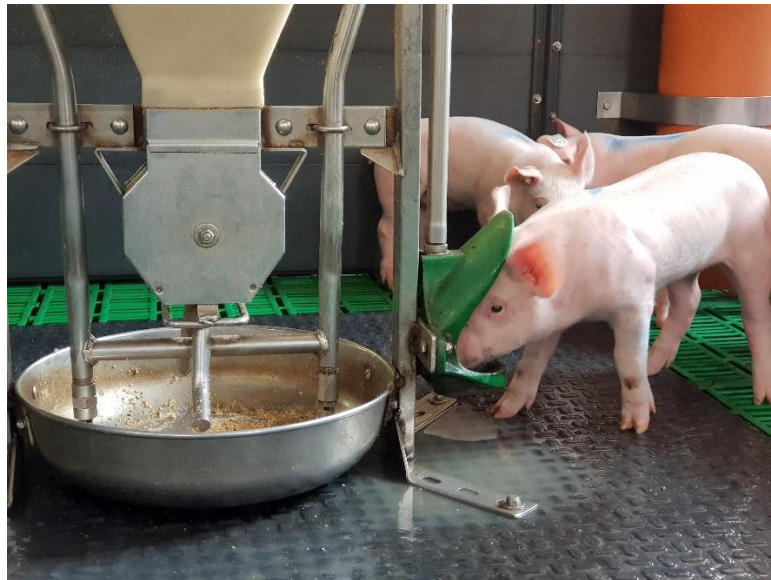
Becken tränken bieten auch hier viel Sauf-Komfort bei kaum Verletzungsrisiko (versus) Nippel. Spielketten aus V2A verhindern das „zuliegen“ der Tränken



In größeren Buchten bieten sich Trankeinseln an, die dort nicht verkotet werden. Becken tränken zusätzlich montieren, je 15 – 40 Tiere 1 Tränke zusätzlich.



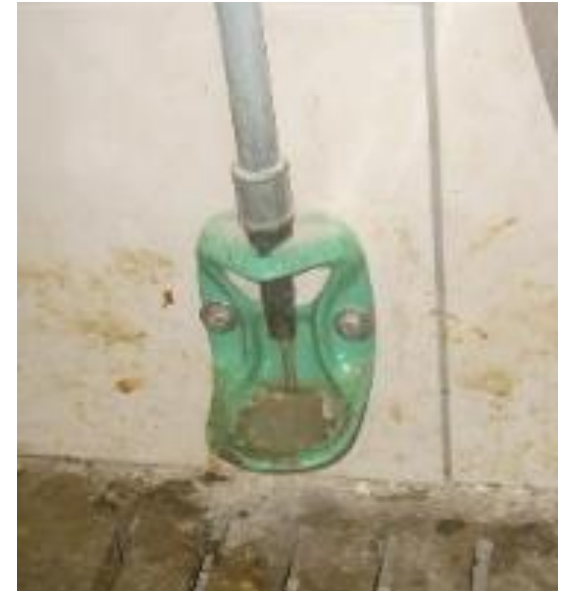
Grundsätzlich sollten Tränkeplätze nicht zu weit weg von Brei- und Trockenautomaten sein, damit die Tiere im Fressbereich an Wasser kommen:



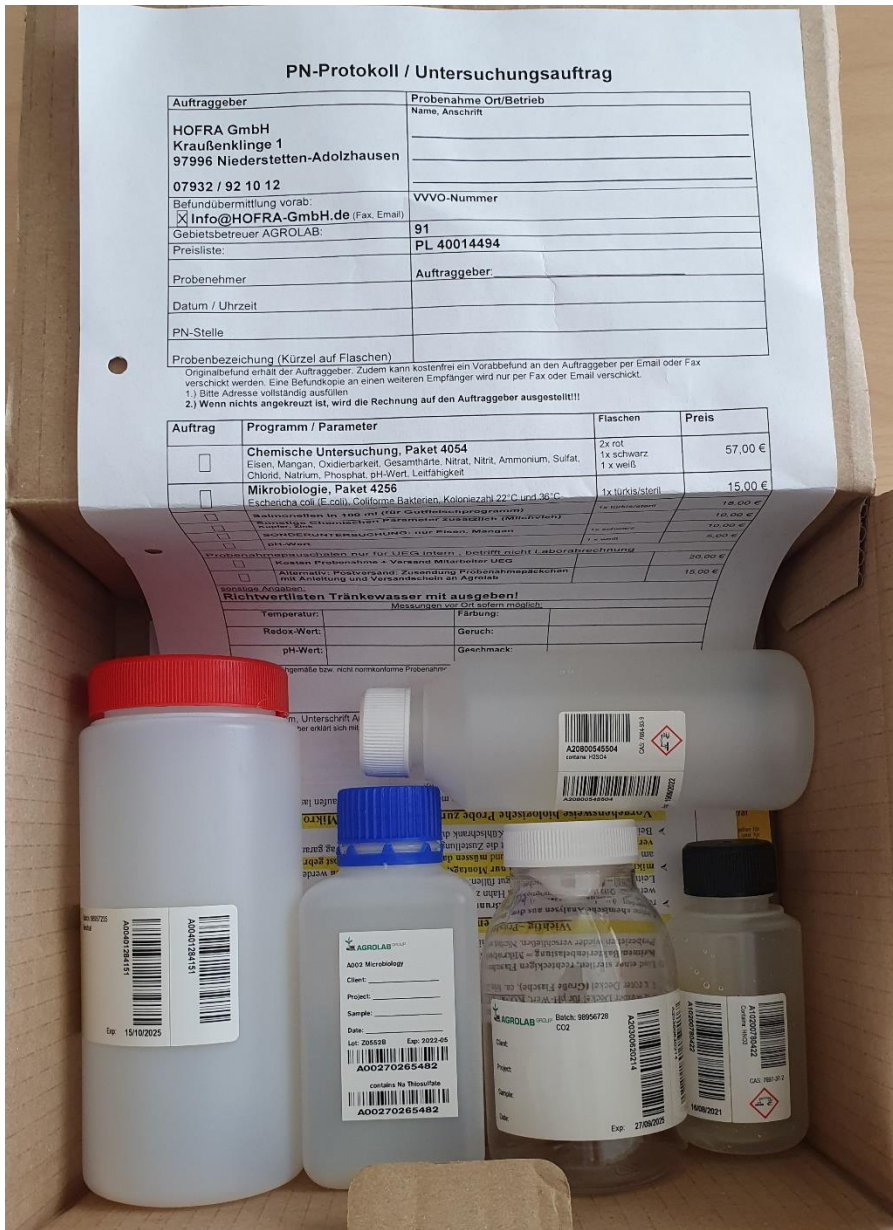
Beckenränken bieten Sauf-Komfort – die Wasserqualität muss untersucht werden. Beckenränken sollten nicht ohne Wasserhygienisierung betrieben werden:



Brunnenwasser hat häufig hohe Eisen, Mangan und Kalkgehalte. Das Wasser auf Tränkwasserqualität untersuchen lassen und ggf. Aufbereitungssysteme einsetzen



Biofilme können auch in Leitungen mit Tränkenippeln wachsen, Bakterienfilme verstopfen die Ventile und abgestorbene Bakterien sog. Endotoxine führen zu Meideverhalten der Tiere, zu Gesundheitsrisiken Infektionen mit Coli-Keimen, Durchfällen und Immunsuppression. Eine dauerhafte Hygienisierung vermindert diese Risiken.



PN-Protokoll / Untersuchungsauftrag

Auftraggeber HOFRA GmbH Kraußenklinge 1 97996 Niederstetten-Adolzhausen 07932 / 92 10 12 Befundübermittlung vorab: <input checked="" type="checkbox"/> Info@HOFRA-GmbH.de (Fax, Email) Gebietsbetreuer AGROLAB: Preisliste:	Probenahme Ort/Betrieb Name, Anschrift VVVO-Nummer 91 PL 40014494
Probenehmer Datum / Uhrzeit PN-Stelle	Auftraggeber

Probenbezeichnung (Kürzel auf Flaschen)
Originalbefund erhält der Auftraggeber. Zudem kann kostenfrei ein Vorabefund an den Auftraggeber per Email oder Fax verschickt werden. Eine Befundkopie an einen weiteren Empfänger wird nur per Fax oder Email verschickt.
1.) Bitte Adresse vollständig ausfüllen
2.) Wenn nichts angekreuzt ist, wird die Rechnung auf den Auftraggeber ausgestellt!!!

Auftrag	Programm / Parameter	Flaschen	Preis
<input type="checkbox"/>	Chemische Untersuchung, Paket 4054 Eisen, Mangan, Oxidierbarkeit, Gesamthärte, Nitrat, Nitrit, Ammonium, Sulfat, Chlorid, Natrium, Phosphat, pH-Wert, Leitfähigkeit	2x rot 1x schwarz 1x weiß	57,00 €
<input type="checkbox"/>	Mikrobiologie, Paket 4256 Escherichia coli (E.coli), Coliforme Bakterien, Koloniezahl 22°C und 36°C	1x turkis/steril	15,00 €

Richtwertlisten Tränkwasser mit ausgeben!
Messungen vor Ort sofern möglich.
Temperatur: _____ Färbung: _____
Redox-Wert: _____ Geruch: _____
pH-Wert: _____ Geschmack: _____

Brunnenwasser-Check einfach gemacht:

Wissen was man den Tieren anbietet

Mit unserem Tränkwasser-Check-Paket können Sie selbst unkompliziert und schnell die Wasserqualität überprüfen.

Die Ergebnisse liegen binnen 8 Tagen vor

Das Set enthält

- eine Anleitung zur Vorgehensweise
- ein Probenahmeprotokoll zur Auswahl der Parameter
- Flaschenset für eine chemische Inhaltsstoffanalyse
- Flaschenset für eine mikrobiologische Analyse/Keimbelastung
- Vordruckter Adressaufkleber zum Zusenden an das Labor
- Telefonkontakt zu Beratung & Begleitung Probenahme
-

Bitte nehmen Sie Kontakt auf & fragen Sie das Set an:



Jakob Lechner 0178 / 29 20 812

info@HOFRA-GmbH.de

Büro: 07932 / 92 10 12

Besuchen Sie unsere Infoseite:

www.HOFRA-GmbH.de

Jedes offene Wasser (ähnlich Suppe Flüssigfütterung) neigt zu einer Verkeimung, welche in das Tränke- und Rohrleitungssystem rückwärts einwachsen und ein Risiko für die Funktion und Tiergesundheit darstellen kann! Aus diesem Grund werden seit über 150 Jahren im Trinkwasserbereich oxidativ wirkende Stoffe wie Chlor zur Sicherung von Trinkwasser eingesetzt! Bei offenem Wasser praktisch unverzichtbar – sind Zugaben von Oxidationsstoffen die bis zur Beckenränke einen messbaren Wirkspiegel haben.

Zugelassene Desinfektionsverfahren (Auszug) nach Bundesumweltsamt BRD: Wir beraten Sie bei einem fachgerechten Einsatz

Verfahren	Eignung	Funktion/Einsatzweise
UV-Bestrahlung	Für Tierhaltung nicht geeignet kein systemische Wirkung bis Beckenränke	
Chlorgaslösung	Für Tierhaltung nicht geeignet. Gefahrenstoff/-auflage	
Ca-/Na-Hypochlorid	System geeignet bei bestimmten Wasserparametern	Dosierung von Chlorbleichlauge ins Tränkesystem. Wirkspiegel bis in die Tränkebecken
Elektrolytische Herstellung von Chlor vor Ort	System geeignet bei einem großem Spektrum an Inhaltsstoffen und Tränketekniksystemen	Dosierung des Elektrolyseproduktes Anolyte ins Tränkesystem bis Wirkspiegel bis in die Tränkebecken
Chlordioxid vor Ort hergestellt	System geeignet bei einem bestimmten Tränkesystemen v.a. Nippel und definierten Wasserparameter	Dosierung einer 2-Komponenten-Lösung ins Tränkesystem. Hohe Flüchtigkeit in offenem Wasser und Einschränkung bei Brunnenwasser (Eisen, Mangan)
Erzeugtes Ozon/-lösung vor Ort	Für Tierhaltung nicht geeignet für die Tränkewasserhygienisierung	

Durch die Zugabe von Oxidationsstoffen („Chlorung“) erhöht sich das Redoxpotential – Wasserhygiene ist messbar wie im Schwimmbad/Trinkwasserbereich:



Tränkwasserberatung, Brunnenwasseranalysen, Aufbereitungssysteme, Beckentränken Verkauf und Buchtengestaltung:

Hier finden Sie uns als Ansprechpartner: Wir helfen Ihnen gerne & schnell 😊



HOFRA GmbH
Kraußenklinge 1
97996 Niederstetten
Adolzhausen

Mirjam Lechner 0178 / 29 20 806

mirjam.lechner@web.de

Jakob Lechner 0178 / 29 20 812

info@HOFRA-GmbH.de

Büro: 07932 / 92 10 12

Besuchen Sie unsere Infoseite:

www.HOFRA-GmbH.de

