

Verlängerung der Haltungsdauer männlicher Kälber -Tierwohl, Tierschutz, Ökonomie, Arbeitsorganisation unter einen Hut bringen und abnehmende Hand fordern

Jana Harms, Dr. Bernd Losand und Patricia Lößner

16.12.2022

„Aus Tierschutzsicht ist es notwendig, Kälber erst ab der 5. Lebenswoche zu transportieren. In einem Alter von etwa zwei Lebenswochen hat die Konzentration der über das Kolostrum aufgenommenen Antikörper bereits stark abgenommen. Das eigene Immunsystem ist jedoch frühestens in einem Alter von etwa 4 Wochen hinreichend belastbar. In dieser immunologischen Lücke (3. bis 4. Lebenswoche) ist kein ausreichender Immunschutz gegeben“ (394/21 Änderung der Tierschutzhundeverordnung und der Tierschutztransportverordnung (TierSchTrV)).

Was zeigen die Ergebnisse eines Kälberscreenings in MV

Dieses zeitlich auf gerade die zweite bis vierte Lebenswoche begrenzte Problem ist durch Ergebnisse eines gemeinsamen, aktuellen Untersuchungsprojektes von Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei (LFA), Rindergesundheitsdienst und Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei (LALLF) in MV zu den Risikofaktoren für hohe Kälbermortalitäten mit dem Schwerpunkt Kälberdurchfall und Kälberhaltung in Milchviehbetrieben bestätigt worden (Abb. 1).

Es wird deutlich, dass der Keimdruck mit Durchfallerregern ab der zweiten Lebenswoche schnell ansteigt und zu hohen Infektionsraten führt. Diese halten in der Regel nur bis zur vierten Lebenswoche an. Bei entsprechend geschwächter Widerstandskraft führt diese Infektion in dieser Zeit auch zu den Erscheinungen des frühen Kälberdurchfalls. Auswertungen von Römer und Volkmann (2015) zeigen zudem, dass Pneumonien zwar etwas später einsetzen, aber ihren Gipfel auch in der vierten Lebenswoche haben und dann stetig abklingen.

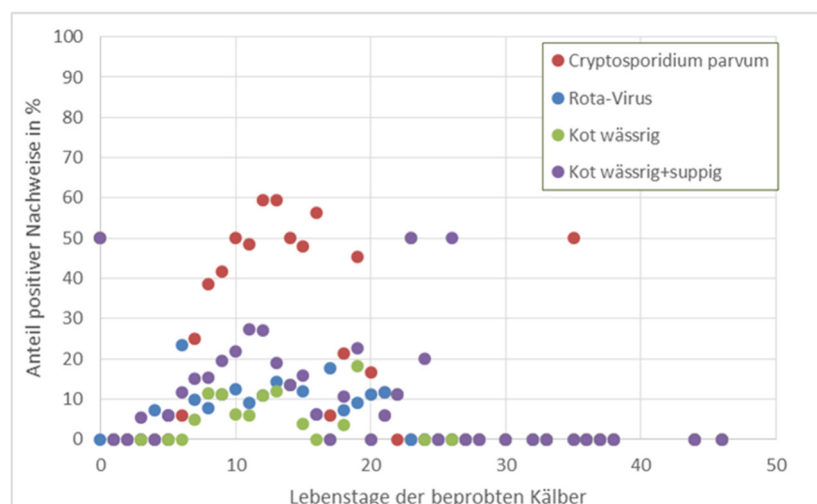


Abbildung 1: Anteil wässrigen bis suppigigen Kotes sowie positiver Nachweise von Durchfallerregern im Kälberkot in Abhängigkeit vom Alter der Kälber

Mehr Tierwohl durch Gesetzesänderung?

Die Umsetzung der Gesetzesänderung und das damit verbundene unternehmerische Risiko verbleiben beim Landwirt. Längere Haltungszeiten bedeuten höhere Kosten und ob der Landwirt ein gesundheitlich stabileres und weiter entwickeltes Kalb besser vergütet bekommt, bleibt von der Gesetzesänderung unberührt. Neben den zu erwartenden arbeitswirtschaftlichen Auswirkungen stellt sich aus betrieblicher Sicht am Anfang die Frage, in welcher Haltungsform die Kälber bis zum 28. Lebenstag aufgestellt werden.

Doch auch wenn die noch ungeklärten Fragen nicht zu vernachlässigen sind, die Chance zur Verbesserung des Tierwohls ist durchaus gegeben. Die männlichen Kälber bleiben länger in der gewohnten Umgebung und sind beim Transport bereits stabiler, größer und stressunempfindlicher. Die Phasen der erhöhten Krankheitsanfälligkeit sind, wie die oben angeführten Studien zeigen, nach 28. Lebenstagen weitestgehend abgeschlossen. Auch dem von der Gesellschaft und Politik geforderten Ziel, Antibiotika stärker einzusparen, könnte der Tierhalter mit einer stabileren Kälbergesundheit begegnen. Werden die männlichen Kälber bereits im Herkunfts-betrieb in Gruppenhaltung aufgestellt, erfolgt die Umstellung von Einzel- in Gruppenhaltung zudem nicht direkt im Zusammenhang mit dem Tiertransport. Letztendlich benötigt der Betrieb gute Haltungskonzepte, die Tierwohl und weitere Wertsteigerung der Kälber ermöglichen und deren zusätzliche Kosten entsprechend honoriert werden.

Verlängerung der Haltungsdauer – worüber muss nachgedacht werden?

Bei Verlängerung der Haltungsdauer von Kälbern sind wesentliche Aspekte der Tierschutznutztierhaltungsverordnung (TierSchNutzV) zu beachten. So ist der Platzbedarf für Kälber >14 Tage in Einzelhaltung festgelegt mit:

- 180 cm Boxenlänge bei innen angebrachtem Trog
- 160 cm Boxenlänge bei außen angebrachtem Trog
- Boxenbreite mind. 100 bzw. 90 cm

Werden die Kälber in Gruppen gehalten, muss das Platzangebot je Kalb 1,5 m² entsprechen und wenn die Tiere eine rationierte Tränke erhalten, muss sichergestellt sein, dass alle gleichzeitig Milch aufnehmen können. Ab dem 8. Lebenstag ist Raufutter zur freien Aufnahme und ab 15. Lebenstag muss Tränkwasser in ausreichender Menge und Qualität zur Verfügung stehen.

Wenn der Platz knapp wird...

In vielen Betrieben wird eine Erweiterung der Haltungskapazitäten erforderlich sein. Um weitere Iglus aufstellen zu können oder die Gruppenhaltung der Kälber auszuweiten, müssen weitere Flächen befestigt werden, die zudem die Anforderungen von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen erfüllen. Auch sollte mit dem höheren Tierbestand die Obergrenze nach BImSchG nochmals geprüft werden. Bei allem spielt der Faktor Zeit eine große Rolle. Muss ein Bauantrag gestellt werden, sollte dies sofort geschehen, denn die Bearbeitung der Anträge dürfte auf Grund der Corona-Situation länger dauern und die Übergangsfrist endet im Dezember 2022.

Vor Baubeginn Alternativen checken

Vor Beginn von Investitionen in zusätzliche Kälberplätze sollte auch über Alternativen nachgedacht werden. Zum Beispiel, ob alle bisher aufgezogenen Kuhkälber zur Remontierung tatsächlich erforderlich sind. Die Färsenaufzucht ist nicht nur teuer, sondern befördert oftmals den zu frühen Abgang aus dem Kuhbestand, wenn die nächste Erstkalbin bereits in den Startlöchern steht. Die Zielsetzung sollte heißen, eine Reproduktionsrate unter 25 % zu erreichen und an diesem Ziel müsste der Jungrinderbestand ausgerichtet werden, dass spart zunächst einmal Kälberplätze ein. Dabei sollten nur Kühe mit weiblich gesextem Sperma besamt werden, die züchterisch (Leistung, Gesundheit, Funktionalität) gewollt sind. Alle anderen können mit männlich gesextem Fleischerndersperma besamt werden, wobei Leichtkalbigkeit garantiert sein sollte. Der Einsatz von gesextem Sperma ist teuer, bewahrt aber vor zu vielen weiblichen Tieren, die wenig bis keine Erlöse erzielen und dann doch im Stall bleiben. Dafür können mehr männliche Kälber, die in der Regel hohe Preise erzielen, vermarktet werden. Aber das löst das Problem der Erweiterung von Kälberplätzen nicht grundsätzlich. Wer tatsächlich die Anzahl der Kälber reduzieren möchte, sollte über eine Verlängerung der Laktation nachdenken.

Wie viele zusätzliche Plätze werden benötigt?

Die meisten Kälber werden in den ersten 14 Lebenstagen in Iglus oder Einzelboxen gehalten, weil hier dem Infektionsdruck am besten Einhalt geboten werden kann. Die Anzahl der Iglus in den Betrieben beträgt oft 10 % der Kalbungen pro Jahr. Das sind oft sehr viel mehr Iglus als durchschnittlich im Jahr benötigt werden. Gründe sind, dass nicht immer pünktlich am 15. Lebenstag die Kälber verkauft werden können, eine entsprechende Serviceperiode eingeplant wird und der zeitliche Druck, die Hütten sofort reinigen zu müssen, verringert werden soll. Außerdem sind in fast jedem Betrieb Abkalbespitzen abzufangen. Wenn die Bullenkälber jetzt 14 Tage länger gehalten werden müssen, wären normalerweise noch einmal so viele Kälberplätze erforderlich (Faktor 2). Dies ist jedoch nach unserer Ansicht nicht erforderlich. Es ist ausreichend, wenn die vorhandene Anzahl an Bullenkälberplätzen um Zweidrittel erweitert wird (Faktor 1,66). Die Abbildung 2 zeigt in Abhängigkeit vom Kuhbestand die bereits vorhandenen Plätze für die männlichen Kälber bis zum 14. Lebenstag (5...54) und die erforderlichen neuen Plätze, um die Bullenkälber 14 Tage + Reserve länger halten zu können. Unterstellt wurden eine Abkalberate von 113 % und eine Totgeburtenrate von 7 %.

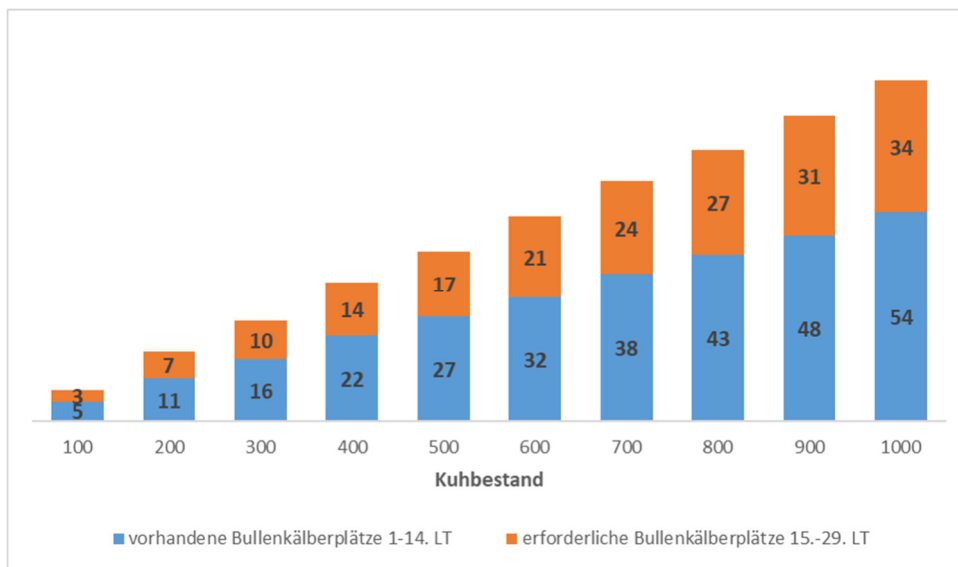


Abbildung 2: Anzahl Bullenkälberplätze bis 14. Lebenstag und Anzahl aufzustockender Bullenkälberplätze bei Verlängerung der Haltungsdauer um 14 Tage

Einzel-, Gruppeniglus oder Stall mit Tränkautomat

Egal welches System, es sind Investitionen erforderlich, die einzelbetrieblich kalkuliert und deren Vor- und Nachteile abgewogen werden müssen. Am einfachsten erscheint für viele Betriebe, weitere Einzeliglus zu kaufen. Gegen diese Variante spricht, dass die Iglus spätestens nach den ersten vierzehn Tagen gründlich gereinigt werden müssen. Wohin mit den Kälbern während der Reinigung? Der Arbeitsaufwand wäre immens, genauso wie der Platzbedarf und es ist in Abhängigkeit von der Größe des Kuhbestandes nicht immer die kostengünstigste Variante. Auch spielt das Tränkverfahren mit seinem Arbeitszeitaufwand eine bedeutende Rolle. Während das zweimalige Tränken der Kälber im Einzeliglu mit dem Milchtaxi 5,92 AKmin je Tier und Tag in Anspruch nimmt, sind es bei der Gruppentränke im Gruppeniglu 5,02 AKmin. Lediglich 2,26 AKmin je Tier und Tag dauern die Kontrolle und das Heranführen der Kälber an den Tränkautomaten. Die Unterschiede im Arbeitszeitaufwand sind auf den Bestand bezogen groß. Beispielsweise fallen für die Versorgung der 14 zusätzlichen Bullenkälberplätze eines 400er Milchkuhbestandes rund 504 Arbeitskraftstunden an, wenn diese zweimal am Tag mit dem Milchtaxi Einzeltier bezogen getränkt werden. Demgegenüber spart die Gruppentränke 77 Arbeitskraftstunden ein (428 AKh). Lediglich 192 Stunden würden die Kontrollen und das Heranführen der Kälber an den Tränkautomaten benötigen.

Ein Betrieb, der ausreichend Raum in einem Stall hat und seine weibliche Nachzucht bereits mit Tränkautomaten versorgt, wird vermutlich auch die männlichen Kälber >14 Tage an einen Tränkautomat stellen. Aber in Betrieben, wo diese Voraussetzung nicht gegeben ist, sind Gruppeniglus die Wahl. Tabelle 1 zeigt den Investitionsbedarf für einzelne Haltungsverfahren. Zu erkennen ist, dass die Gruppeniglus von den Investitionskosten erst einmal vorn liegen. Dazu muss die Bewirtschaftung, sprich das Tränkverfahren und dessen Arbeitszeitbedarf in Kombination mit den Löhnen betrachtet werden. In unseren Berechnungen wurde unterstellt, dass in Gruppeniglus die Milchversorgung an Gruppentränken stattfindet und es wurde ein Lohnniveau von 17,38 € je effektive (am Tier verbrachte) Arbeitskraft-stunde angesetzt (inkl. aller Lohnnebenkosten). Die Ergebnisse zeigen, dass in Beständen mit rund 100 Kühen das Aufstellen von Einzeliglus ausreichend. Betriebe, die rund 200 Kühe im Bestand haben, können das 7er Gruppeniglu mit Überdachung wählen, denn das ist mit 31 € je Kalb fast genauso teuer wie zwei 5er

Iglus. Der Vorteil der Überdachung, dass Mensch, Tier und Einstreu besser vor Wind, direkter Sonneneinstrahlung und Regen geschützt sind, konnte monetär nicht bewertet werden. Ab Bestandsgrößen von 300 bis 1.000 Kühen ist das Aufstellen von 10er Gruppeniglus die kostengünstigste Alternative. Allerdings muss auch mit weiterhin steigenden Lohnkosten gerechnet werden. Eine Grenzkostenberechnung zeigt, dass, wenn die Arbeitskraftstunde um 5,62 €, also auf nahezu 23 € je AKh steigt, das von den Investitionen her teuerste Haltungsverfahren, der Tränkautomat mit Gruppeniglu und Überdachung, interessant wird. Ergebnisse aus der Betriebszweiganalyse Milch der LFA deuten darauf hin, dass diese Lohnsteigerung im Verlauf von ca. 10 Jahren zu erwarten ist.

Tabelle 1: Investitionsbedarf ausgewählter Kälber-Haltungssysteme in €/Kälberplatz

Haltungsverfahren	Betonfläche vorhanden	Betonfläche nicht vorhanden
Einzeliglu Maße: 2 m T x 1,13m B x 1,40m H Maße Gitter: 1,50 m x 1,20 m x 1 m	741€	944 €
5er Gruppeniglu Maße Hütte: 238 x 223 x 180 cm (LxBxH) Maße Zaun: 220 x 190 cm (LxB)	362 €	476 €
10er Gruppeniglu Kälberhütte: 2,45x4,50x2,00 m Umzäunung: 2,90x 4,50x1,00 m	499 €	643 €
7er Gruppeniglu mit Überdachung äußere Abmessungen der Hütte 2,20 x 2,73 x 1,83 m, Auslauf 7 m ²	1.000 €	1.257 €
Tränkautomat mit Einhausung; Gruppeniglu mit Überdachung	1.143 ¹⁾	

1) geschätzte Investitionskosten

Was kostet die längere Haltung der Bullenkälber?

Für Unterbringung und Personalkosten muss je Kalb mit 26 bis 32 € je Kalb für die weiteren 14 Haltungstage gerechnet werden (Tabelle 2). Hinzu kommen noch Kosten für Wasser und Strom sowie für Reinigung und Desinfektion. Die größte Kostenposition sind jedoch die Aufwendungen für den Milchaustauscher. Die Preise sind momentan in schwindelerregende Höhen geschneit. Für den Milchviehbetrieb stellt sich die Frage, ob er die Bullenkälber auf dem Niveau der ersten 14 Lebenstage (angenommen 600 g je Tag) oder intensiv füttern soll. Entscheidend ist dabei letztendlich, ob der Kälberaufkäufer dem Milchviehhalter den höheren Kostenaufwand einer intensiveren Fütterung vergütet. Der Handel möchte wüchsige und gesunde Kälber und zahlt dann auch Zuschläge, wenn die Kälber schwerer sind. Steuern kann der Landwirt das über die Fütterung. Kalkuliert mit einem Durchschnittspreis von 300 € je dt für einen Milchaustauscher mit einem Magermilchanteil von 50 % und einer Tränkemenge von 7,0 l je Tier und Tag mit 160 g MAT in einem Liter erreichen die Kälber 600 g tägliche Lebendmassezunahmen. Die Futterkosten liegen dann inkl. Kraftfutter und Heu bei 47 bis 48 € je Kalb. Insgesamt verursacht dieses Kalb für die 14 Tage längere Haltung zusätzliche Kosten von 77 bis 85 €, wenn es gesund war. Alternativ könnte eine intensive Fütterung zu Lebendmassezunahmen von über 1.200 g je Tag führen. Der Vorteil ad libitum getränkter Kälber ist ihre Gesundheit und daher bedürfen sie weniger Betreuungsaufwand. Die Kälber brauchen eine Tränkmenge von 11 bis 12 Litern je Tag, was zu ungleich höheren Futterkosten von bis zu 70 € je Kalb führen würde. Gewichtet wird jedoch über alle Aufwendungen und da ist es so, dass zu Beginn in Unterbringung investiert und Personal für die Betreuung entlohnt werden muss, egal ob die Kälber wachsen oder nicht. Am Ende ist die intensivere Variante mit rund 6 € je kg Zuwachs vs. 9,64 € je kg kostengünstiger. Lediglich 21 € je Kalb würden dem

Landwirt die intensiv versorgten Kälber mehr kosten. Aber, wenn diese dann ca. 70 kg schweren (DH) Kälber vom Handel gewünscht sind, müssen sich die Bullenkälberpreise mehr als verdoppeln, damit Landwirte von ihren Produkten leben und reinvestieren können, auch in Tierwohl.

Tabelle 2: Kalkulierte Aufwendungen für die längere Haltung der Bullenkälber

Aufzuchtintensität	verhalten	intensiv	Berechnungsgrundlagen
Tierplatz- und Personalkosten Fütterung (€/Kalb)	26...32		
Betriebsmittel, Löhne Reinigung und Desinfektion (€/Kalb)	3...4		
Kraftfutter (€/Kalb)	1...2		175 g KAF/d x 25...50 €/dt
Milchaustauscher (€/Kalb)	46	68	600...1200 g LTZ Ø 7,0...11 l Tränke 300 €/dt MAT
Aufwand in € je Kalb für 14 Tage längere Haltung	77...85	98...106	
Durchschnittlicher Aufwand je kg Zuwachs (€/kg)	9,64	6,07	

Wird mehr Wert auch besser bezahlt?

Diese intensiv aufgezogenen Kälber dürften ab dem 28. Lebenstag bis zu 70 kg wiegen, Masthybriden mehr. Die Frage ist, ob der Zusatzaufwand für die schwereren Kälber vom Aufkäufer bezahlt wird. Abbildung 3 zeigt, dass die durchschnittlichen Bullenkälberpreise tendenziell rückläufig sind, obwohl der Trend hin zu mehr Mastanpaarungen ging, die besser bezahlt werden. In einer Umfrage, an der vier Aufkäufer teilnahmen, erklärten zwei, dass sie Zuschläge für besonders gute bzw. Abschläge für untergewichtige, kleine Kälber vornehmen. Aus den Ergebnissen der Aufwandskalkulation (Tabelle 2) wird deutlich, dass ab dem 14. Lebenstag mehr als 6 € je kg Zuwachs gezahlt werden müssten, um die Kosten der längeren Haltung zu decken. Eine pauschale pro Kopf Bewertung ist dann nicht mehr zeitgemäß. Der Milchviehalter hat mit 28 Tage alten Bullenkälbern ein qualitativ hochwertiges Produkt, das es zu vermarkten gilt. Der zusätzliche Aufwand beträgt für ihn mindestens 77 €/Kalb bei einer verhaltenen Fütterung. Wenn der Aufkäufer besonders schwere Bullenkälber wünscht, wären weitere zusätzliche Kosten von etwa 21 €/Kalb zu vergüten. Es liegt also letztlich an den Aufkäufern, ob die Bullenkälber in den zusätzlichen 14 Tagen eher verhalten oder intensiv gefüttert werden.

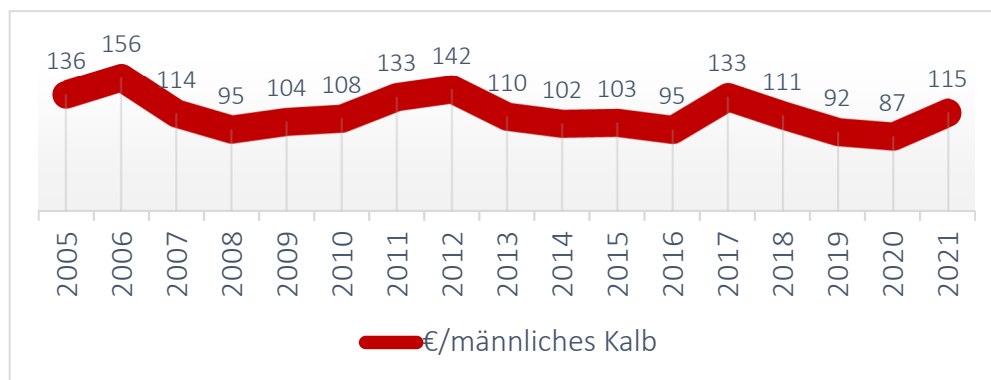


Abbildung 3: Entwicklung der Erlöse je männliches Kalb im Durchschnitt der Jahre 2005 bis 2021 (Quelle: Betriebszweigauswertung von Referenzbetrieben der LFA MV)

FAZIT

Fest steht, dass die Bullenkälber bis zum 28. Lebenstag im Milchviehbetrieb verbleiben sollen. Aus der Perspektive Tierwohl ist ein solcher Beschluss gerechtfertigt, da nach vorliegenden Untersuchungen bei gutem Management die Kälber nach 4 Wochen stabiler und stressunempfindlicher sind. Was auf Grund der Bundesratsinitiative des Kabinettes in Niedersachsen noch nicht fest steht, ist die einzuräumende Übergangsfrist. Die höheren Aufwendungen führen zu einem Mehrwert. Inwiefern dieser Mehrwert dem Milchviehhalter in Form höherer Kälbererlöse vergütet wird, hängt nicht zuletzt von der Bereitschaft der Aufkäufer ab. Ob es beim Verkauf der Bullenkälber bei höheren Kopfpauschalen mit Zu- und Abschlägen bleibt, wird sich erweisen. Eine Vermarktung über Lebendgewicht wäre eine Alternative, um qualitativ hochwertige Bullenkälber von Milchviehbetrieben zu erhalten.

KONTAKT

Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern (LFA)

Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft; Sachgebiet Agrarökonomie

Jana Harms

Dorfplatz 1; 18276 Gülzow-Prüzen

Telefon: 0385/588-60325

j.harms@lfa.mvnet.de