Zeit, zu der die Kälber fallen. Die Kälber fallen das ganze Jahr hinsburch; Rücksicht auf eine besondere Jahreszeit wird seit der Zeit, daß das Milcherzeugniß an Händler verkauft wird, welche Jahr aus Jahr ein gleichbleibenden Bedarf zu beziehen wünschen, nicht genommen. Es wird gewünscht, daß die Kühe immer je nach einem Jahre wieder ein Kalb bringen. Das ist bei den Kühen des Gurtenstammes ziemlich regelmäßig der Fall. Beim Hollander Stamme trifft der Wunsch bei der einen Hälfte der Kühe gleichfalls zu. Unter der andern Hälfte befinden sich mehrere, die entweder nur alle 13 oder 14 Monate ein Kalb geben, oder die zwischenhinein auch wohl noch länger aussetzen.

Zucht in der Verwandtschaft. Paarung des Sohnes mit der Mutter oder des Baters mit der Tochter ist nicht Regel; Paarung von Geschwistern wird nicht vermieden.

Einmischung fremden Blutes. Das Gurtenvieh wird bis jetzt schon um der Erhaltung der Abzeichen willen stets in reiner Inzucht fortgezüchtet. Für den Holländer Stamm wird in der Absicht um seine Milchnutzung zu erhöhen, seit zwei Jahren neben einem Farren reinen Blutes noch ein zweiter Farren aus dem sehr milchreichen "Rosensteiner Stamme" verwendet. (Bergl. Abschnitt V.)

Die Größe bes Nachwuchses ergiebt sich aus folgender Uebersicht über die Ergebnisse im Jahre 1860:

Von 34 Kühen und trächtigen Kalbeln, welche im Anfang des Jahres 1860 aufgestellt gewesen waren, hat eine Kuh verkalbt und sechs Kühe haben im Laufe des Jahres nicht gekalbt. Die übrigen 27 Kühe und Kalbeln haben 27 Kälber gebracht. Von diesen mußten zwei Stücke wegen Kränklichkeit zur Schlachtbank verkauft werden; es blieben also als Abwurf des Jahres 1860 von obigen 34 Kühen 25 gesunde Kälber.

XXXV. Aufzucht des jungen Diehs.

Die Haltung geschieht im Stalle, wo die Thiere an den Trog angebunden sind; doch wird dem jungen Bieh täglich Gelegenheit geboten, sich eine Zeit lang im Freien zu bewegen.

In Bezug auf die Ernährung wird im Auge behalten, daß in erster Linie die weiblichen Thiere zur Milchnutzung, die kastrirten männlichen Thiere aber zum Gebrauch als Arbeitsvieh herangezogen werden wollen. Frühzeitige Benutzung als Mastvieh wird nicht beabsichtigt. Dieser Bestimmung gemäß werden die jungen Thiere zwar reichlich ernährt namentlich im ersten Jahre; man vermeibet aber eine

so üppige Haltung, daß sie sich unnatürlich schnell entwickeln, weil dieß ihrer künftigen Rutzbarkeit Eintrag bringen würde.

Behandlung des Sangkalbes. Bahrend der erften fechs Wochen besteht die Nahrung ausschlieflich aus Milch. Die Kälber des Gurtenstammes saugen diefelbe an der Mutter; diejenigen des Hollander Stammes erhalten fie, zweimal täglich, fuhwarm, im Trankfübel vorgesett. In den ersten drei bis vier Tagen ift es ftets die Milch ihrer Mutter; fpater nicht mehr. Für die Rälber des letzt= gebachten Stammes rechnet man von ber erften bis achten Woche einen von täglichen 16 bis auf tägliche 24 Pfund steigenden Bedarf an Milch. Bon der sechsten Woche ab wird begonnen, neben der Milch etwas Habermehl und feines Hen vorzulegen. Das vorgelegte Quantum mag in der neunten Woche täglich je ein Pfund betragen. Mit Hilfe dieser Nährmittel ift das acht Wochen alte Kalb, das am Tage der Geburt ungefähr 100 Pfund wog, auf ein (lebendes) Gewicht von 170 Pfund herangewachsen. Hat es sich an Hen und Habermehl etwas angewöhnt, so werden deren Gaben allmählig vermehrt, wogegen von der neunten Woche ab die Milchaaben nach und nach verringert werden. Lettere hören mit dem Schluß der zwölften Woche gang auf, nachdem sie zuletzt bis auf tägliche vier Pfund gesunken waren.

Diese Behandlungsweise findet Anwendung auf die Kälber, welche zur Zucht oder zur Benützung als Arbeitsochsen bestimmt sind. Die Kälber, welche sich zu dem einen oder andern Zwecke nicht eignen, werden wo möglich schon zwischen der zweiten und dritten Woche verkauft. Da die zur täglichen Nahrung eines Kalbes nöthige Milch einen Werth von mindestens 25 Kreuzer hat, während der durchschnittliche tägliche Zuwachs keine $1^{1/2}$ Pfund erreicht und 1 Pfund (lebendes) Gewicht beim Kalbe häusig nur mit 7 bis 8 Kreuzer bezahlt wird, so lohnt es sich unter den hiesigen Verhältnissen selten, die sür den Schlächter bestimmten Kälber länger beizubehalten.

Die Kastration der zu Arbeitsochsen bestimmten männlichen Thiere geschieht wo möglich schon im Alter von vier bis sechs Wochen.

Haltung des abgesetzen Kalbes bis zum Alter von ein Jahr. Nachdem das zwölf Wochen alte Kalb von der Muttermilch entwöhnt ist, so wird es aus dem Kuhstalle auf das eine Viertelstunde entsernte Vorwerk gebracht, in welchem das Jungvieh, die Arbeitsochsen und die Schasheerde untergebracht sind. Alse Nahrung werden ihm seines Heu und Habermehl fortgereicht. Die tägliche Portion davon sür das zwölf Wochen alte Kalb, das ein lebendes Gewicht von 200 Pfund erlangt hat, beträgt etwa neun Pfund von ersterem und drei Pfund von letzterem. Man erhöht sie dis zum zurückgelegten ersten Lebensjahre, dis wohin das sebende

Gewicht auf 500 Pfund gebracht werden soll, allmählig und im Verhältniß zur beabsichtigten Zunahme des Körpergewichtes dis zu täglich 15 Pfund Heu und 4 Pfund Habermehl. Den älteren Kälbern wird daneben den Sommer über auch wohl Grünfutter vorgesetzt; dieß aber immer nur als Nebengabe und in kleinen Quantitäten.

Beitere Erziehung bes Jungviehs bis zu seiner Benützung als Zucht- oder Arbeitsvieh. Im ersten Jahre wählt man für das Jungvieh Hen von der besten Beschaffenheit; im zweiten Jahre erscheint es häufig als geboten, dem Jungvieh, das die Bestimmung hat, Zuchtthiere abzugeben, ein etwas ranheres Tutter vorzuseten, damit die Entwicklung nicht zu rasch vor sich gehe. Es besteht im Sommer aus grünem Klee, oder grünen Wicken, denen Hen oder Stroh zugemischt wird; im Winter aus gröberem Hen. Die täglichen Portionen des letztern werden so berechnet, daß sie fortwährend etwa 1/30 des Körpergewichtes vom lebenden Thiere betragen. Mit Ende des zweiten Jahres wird begonnen, die Ochsen langsam und allmählig an ihre fünstige Bestimmung als Zugthiere anzugewöhnen.

XXXVI. Ernährung des erwachsenen Diehs.

Menge des Futters. Grundsatz ist, das erwachsene Vieh so reichtich zu ersnähren, daß es nie mager erscheint. Dazu ist eine tägliche Gabe von Heu oder Heuwerth nöthig, die ½0 des lebenden Gewichtes des zu nährenden Viehs beträgt. Hiernach erhält also eine Kuh mit einem lebenden Gewichte von 1100 Pfund den dreißigsten Theil, das ist 36 Pfund Heuwerth als tägliches Futter vorgesetzt.

Beschaffenheit des Futters. In den ersten Jahren nach Errichtung der Königlichen Meiereien, namentsich zu der Zeit, als die in XXX. erwähnten versgleichenden Bersuche angestellt wurden, geschah die Ernährung des Nindviehs über Sommer auf der Waide übrigens in der Weise, daß morgens und nach Umständen auch Abends noch ein angemessens Duantum Grünfutter im Stalle vorgesetzt wurde. Weil die Rechnung sehrte, daß die Haltung ganz im Stalle größere Vorsteile bringt, so wurde diese Art der Sommersütterung schon vor längerer Zeit aufgegeben und vollständige Stallsütterung im Sommer wie im Winter eingesührt. Die Nahrung besteht den Sommer über in Gras, grünen Wicken, frischgemähtem rothem Alee oder Luzerne. Ueber Winter ist sie aus Heu, Küben, Stroh und Briets zusammen gesetzt. Im Monat Januar 1861 erhielt z. B. eine Kuh tägslich wie folgt: Heu 16 Pfund, Kunkeln 45 Pfund, Briets 3 Pfund.