

Milchwirtschaftliche Anlagen

Planung, Projektleitung und Ausführung

DIN
11 487

Dairy installations; planning, projecting, and execution

1 Anwendungsbereich und Zweck

Die vorliegende Norm gilt für Aufgaben von Planung und Ausführung im Bereich der Milchwirtschaft. Wesentlicher Bestandteil dieser Norm ist die Definition des Umfanges von Planungen.

Aufgabenbereiche für Planungen sind:

- Neubauten von Betrieben
- Änderungen bestehender Betriebe
- Neubau von Anlagen
- Änderungen bestehender Anlagen

2 Definition

2.1 Planungsaufgaben

Planungen umfassen den maschinen- und verfahrenstechnischen Teil milchwirtschaftlicher Betriebe.

Dazu gehören Produktionsanlagen, Hilfsanlagen und Nebenanlagen (siehe DIN 11 488¹⁾; Nebenanlagen jedoch nur, wenn diese besonders vereinbart werden. Ausgenommen sind Baumaßnahmen, sanitäre Einrichtungen, Heizung, Lüftung, Aufzüge, Beleuchtung, Bauanträge und Maßnahmen für die Erlangung behördlicher Genehmigungen, die Grundlagen der Bauanträge sind. Die Ingenieurplanung enthält Angaben für den Architekten, z. B. zur zweckmäßigen Belüftung von Produktionsräumen.

2.2 Voraussetzungen für die Planung

Vor Beginn jeder Planung müssen folgende Angaben bekannt sein bzw. Zielvorstellungen vorliegen:

- Täglich zu erwartende Rohstoffanlieferung im zeitlichen Ablauf mit den jahreszeitlichen Schwankungen und die voraussichtliche Entwicklung,
- Produktionsprogramm, voraussichtliche Entwicklungstendenz, gegebenenfalls Produktionsvorschriften, Zeitraum für die Lagerung der Fertigprodukte,
- Vorgesehene Arbeitszeit der einzelnen Produktionsanlagen,
- Reserven,

¹⁾ Z. Z. Entwurf

- Vorstellung über den Automationsgrad,
- Möglichkeiten der Abfallbeseitigung bzw. Verwertung,
- Örtliche Auflagen, z. B. aus der TA „Lärm“ und dem Bundes-Immissionsschutzgesetz.

3 Vorentwurf

Der Vorentwurf dient dem Ziel, die Investitionskosten und den erforderlichen umbauten Raum abzuschätzen. Der Vorentwurf soll die Grundlage für eine vorläufige Wirtschaftlichkeitsberechnung bilden, gleichzeitig soll er Aufschluß über die Zweckmäßigkeit des Investitionsvorhabens geben. Er umfaßt die Planungsschritte nach den Abschnitten 3.1 bis 3.11.

3.1 Aufgabenstellung

Entsprechend Abschnitt 2.2; gegebenenfalls Angabe der Eigenschaften der Ausgangsstoffe und der gewünschten Endprodukte sowie die jeweils geforderten Verfahrensabläufe.

3.2 Mengen- und Stoffbilanz

Hierin sind die zu erwartenden Rohstoffe und deren Mengen erkennbar.

3.3 Ermittlung der Kapazitäten der einzelnen Produktionsanlagen

Ausgehend von der Mengen- und Stoffbilanz werden die erforderlichen Kapazitäten bestimmt.

3.4 Fließschema

Hieraus ist der Fließweg der einzelnen Produkte von der Anlieferung bis zur Abgabe erkennbar.

3.5 Chemische Reinigung

Mit Angaben über Verfahren, Bedarf und Verbleib der Reinigungsflüssigkeit. Angaben vergleichbarer Anlagen können ausreichend sein.

3.6 Energiebedarf

Dieser wird entweder aus dem Bedarf der Einzelanlagen ermittelt oder als Gesamtbedarf vergleichbarer Betriebe bzw. Anlagen angegeben.

Fortsetzung Seite 2 und 3

Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.