InnovationsTeam
Dipl.-Ing. agr. Christiane Brandes
Beratende und bauvorlageberechtigte Ingenieure und Architekten
Hof Rump • D-19294 Heiddorf
Tel. 038758-36650 • Fax 038758-36659
www.InnovationsTeam.com

B r a n d s c h u t z k o n z e p t

gem. NBauO

- als Ergänzung zu den Bauzeichnungen und zur Baubeschreibung -

Bauvorhaben:

1. Neubau eines Milchviehstalles (523TP),
2. Neubau eines Reprostalles (84TP, 40 davon nicht dauerhaft belegt),
3. Neubau eines Melkhauses mit Vorwartehof, Technik- und Sozialanbau sowie eines Verbinderganges,
4. Neubau einer Fahrsiloanlage
5. Neubau zweier Güllebehälter je ca. 5.500cbm
6. Neubau einer Dunglege

Bauherr:

Christian Budke
Bekefords Damm 1
49635 Badbergen - Vehs

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich nach §2(3) NBauO um Gebäude der Gebäudeklasse 1.

Nutzung der geplanten Gebäude:	Milchviehhaltung, Milchgewinnung
Besondere Brandgefahren:	keine
Besondere Brandlasten:	keine
Anzahl und Art der die Anlage nutzenden Personen:	zeitweise 3 - 5 Personen, (Betriebsangehörige) die mit der Örtlichkeit vertraut sind und regelmäßigen Unterweisungen unterliegen

1. Bebauung des Grundstücks / Abstandsflächen (§§ 5,7 NBauO)

Lfd.Nr.	Abstand Stall zu ...	Rechtsgrundlage	Anforderung Brandschutz	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Grundstücksgrenze	§ 7(2) NBauO	3,00 m	6,50 m	Ja
1	Fahrsilo	§ 7(4) NBauO	6,00 m	ca.24,00 m	Ja
2	Grundstücksgrenze	§ 5(2) NBauO	3,00 m	54,00 m	Ja
3	Grundstücksgrenze	§ 5(2) NBauO	3,00 m	49,00 m	Ja

2. Feuerwehrzufahrt (§ 4 NBauO)

Lfd.Nr.	Zufahrt	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1,2,3	vorhanden	§ 4(1) NBauO	Der für den Brandschutz erforderliche Einsatz von Feuerlöschgeräten muß möglich sein.	wie Anforderung; Umfahrung gewährleistet: befestigte Durchfahrt ≥ 3,0 m	Ja

3. Brandabschnitte (§30 NBauO)

Lfd.Nr.	Ausdehnung Brandabschnitt	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1,2,3	Milchviehstall, Reprostall, Melkhaus mit VWH Verbindergang	§30	Brandwände innerhalb ausgedehnter Gebäude > 5.000 m²	6.949 m²	Nein, siehe Pkt. 10

4. Wände, Stützen, Decken, Dächer (§§ 27,32 NBauO)

Lfd.Nr.	Bauteile	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1,2,3	Stahl- oder Holzstützen	§ 30(5) NBauO	F30	ohne Brandschutz klasse	Nein, siehe Pkt. 10
1,2,3	Dachhaut	§32(1) NBauO	harte Bedachung	Stahltrapez-blech	Ja
1,2,3	Stahlbeton (f. Außenwand-sockel, Sohlen und nichtraumhohe Abtrennungen)	§ 30(3) NBauO	F30	>F30	Ja

5. Erster und Zweiter Rettungsweg (§33 NBauO)

Lfd.Nr.	Rettungsweg-führung, Flure	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Ausgänge ins Freie (MVS)	§33	< 35 m	max. 65 m	Nein Siehe Pkt. 10
1	Rettungswege (MVS)	§33	mind.2 RW	6 RW	Ja
2	Ausgänge ins Freie (Repro)	§33	< 35 m	max. 15 m	Ja
2	Rettungswege (Repro)	§33	mind. 2 RW	5 RW	Ja
3	Ausgänge ins Freie (MH)	§33	< 35 m	max. 20 m	Ja
3	Rettungswege (MH)	§33	mind. 2 RW	5 RW	Ja

6. Blitzschutz (§42 NBauO)

Lfd.Nr.	Blitzschutz	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
6.1	Blitzschutzanlage	§42 NBauO	keine	keine	Ja

Das Stallgebäude sowie der Anbau werden nicht in einer exponierten Lage errichtet. Ein besonderer Blitzschutz ist deshalb nicht erforderlich.

7. Löschwasserversorgung (§14 NBauO, DVGW W405, ZH 1/201)

Lfd.Nr.	Löschwasserversorgung, Feuerlöscher	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestanforderung erreicht; kompensiert durch
1	Löschwasser-versorgung	§14	> 96m³/h - 2 Std.	Unterflur-hydrant	Ja
2	Löschwasser-versorgung	§14	>96m³/h -2 Std.	Löschwasser-Brunnen entsprechend DIN-Vorschrift	Ja
1	Feuerlöscher Stall	ZH 1/201	126 LE	11 Pulverlöscher 43A 183B nach DIN EN 3	Ja
2	Feuerlöscher Repro	ZH 1/201	42 LE	4 Pulverlöscher 43A 183B nach DIN EN 3	Ja
3	Feuerlöscher MH	ZH 1/201	36 LE	3 Pulverlöscher 43A 183B nach DIN EN 3	Ja

8. Rauch- und Wärmeabzug (§ 14 NBauO, Ziff. 5.6 IndBauRL)

Lfd.Nr.	Rauchabzug, Wärmeabzug Melkstand/ Technikanbau	Rechtsgrundlage	Anforderung	Tatsächliche Ausführung	Mindestan-forderung erreicht; kompensiert durch
1	Rauchabzug Stall	Pkt.5.6.1 IndBauRL	Öffnungen mind. 2% der Fläche	Öffnungen > 94,98 m² = 4.749 m²*0,02	Ja
1	Wärmeabzug Stall	Tabelle 1 IndBauRL	Öffnungen mind. 5% der Fläche	Öffnungen > 237,45 m² = 4.749 m²*0,05	Ja
2	Rauchabzug Repro	Pkt.5.6.1 IndBauRL	Öffnungen mind. 2% der Fläche	Öffnungen > 22,60 m² = 1.130 m²*0,02	Ja
2	Wärmeabzug Repro	Tabelle 1 IndBauRL	Öffnungen mind. 5% der Fläche	Öffnungen > 56,50 m² = 1.130 m²*0,05	Ja
3	Rauchabzug MH	Pkt.5.6.1 IndBauRL	Öffnungen mind. 2% der Fläche	Öffnungen > 16,62 m² = 831 m²*0,02	Ja
3	Wärmeabzug MH	Tabelle 1 IndBauRL	Öffnungen mind. 5% der Fläche	Öffnungen > 41,55m² = 831 m²*0,05	Ja

9. Feuerwehr

Freiwillige Feuerwehr Badbergen
Stärke: über 50 Mann
Fahrzeuge: 3 Fahrzeuge

10. Begründung

Überschreitung der maximalen zulässigen Länge des Brandabschnittes:
Gemäß NBauO sind Brandwände herzustellen zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von höchstens 40 m; größere Abstände sind zulässig, wenn die Nutzung des Gebäudes es erfordert und wenn wegen des Brandschutzes Bedenken nicht bestehen. Eine Brandwand innerhalb des Gebäudes ist aus betriebstechnischen Gründen nicht möglich. Bedenken wegen des Brandschutzes bestehen nicht, weil durch die Anordnung der Gebäude ausreichend Abstand zu vorhandenen baulichen Anlagen und auch untereinander eingehalten wird. Die Gebäude sind in ihrer Art und Nutzung keiner besonderen Brandgefahr ausgesetzt. Die Löschwasserversorgung ist sichergestellt.

Die tragende Konstruktion wird aus ungeschütztem Stahl mit Holz- oder Stahlpfetten ohne Feuerwiderstandsdauer errichtet.
Es handelt sich bei den Tragkonstruktionen um Hallenkonstruktionen, die eine annähernd brandlastfreie Fläche überdecken.
Es werden überwiegend nichtbrennbare Baustoffe verwendet. Die Rettungswege sind übersichtlich.
Der Verbindergang wird von den Hauptgebäuden durch nichtbrennbare Stahlpfetten in den Anschlußfeldern entkoppelt, so dass ein Brandüberschlag zwischen den Gebäuden nicht möglich ist und somit eine Brandlastfreie Zone entsteht.

Zur Bekämpfung von eventuellen Entstehungsbränden werden Feuerlöscher gemäß DIN EN 3 in ausreichender Anzahl an leicht zugänglichen Standorten in Absprache mit der örtlichen Feuerwehr angebracht.
Fluchttüren für Mensch und Tier sind in ausreichender Größe und Anzahl geplant.
Der Milchviehstall wird an den Traufen komplett offen ausgeführt.

Zusammenfassung:

Bereits bei der Planung des Bauvorhabens wurde explizit auf Aspekte einer möglichst geringen Brandgefahr geachtet. Die Gebäude werden mit geringen Traufhöhen maximal 4,90m ausgeführt. Durch die Ausführung des offenen Firstes mit Windleitblechen zur Unterstützung der Sogwirkung kann Rauch und entstehende Wärme schnellstmöglich aus dem Stallinneren entweichen. Im Ergebnis dieser effektiven Temperatursenkung wird die Gefahr der Entzündung verringert. Schäden, die durch Rauch, Ruß und aggressive Gase entstehen, werden ebenfalls minimiert. Räume mit einem großen Potential an Brandlasten werden vermieden. Die Feuerwehrzufahrt zum Grundstück wird neu errichtet.
Die Betriebsangehörigen werden regelmäßig bezüglich vorbeugender Brandschutzmaßnahmen und der Bedienung von Handfeuerlöschern geschult. Die Feuerwehrzufahrt wird gekennzeichnet, ebenso die Fluchtwege. Feuerlöscher werden in den gesetzlich vorgesehenen Intervallen geprüft.

Aufgestellt: InnovationsTeam
Ernst – Thälmann Str. 13
19294 Heiddorf
Tel.: 038758 / 36650

Unterschrift: .....
Dipl.- Ing. Hans- Jürgen Kautz

Datum:

Abkürzungen:

NBauO	Landesbauordnung Niedersachsen
IndBauRL	Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau
DVGW W405	Deutscher Verein des Gas- und Wasserverbandes e.V. DVGW Arbeitsblatt W405
ZH 1/201	Regeln für die Ausrüstung mit Feuerlöschern