



§ 19 Ableitbedingungen neu 1. BImSchV

Joseph Raab GmbH & Cie. KG

Stand: 28.09.2021

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Änderung 1. BImSchV § 19

Bundesratsbeschluss vom 17.09.2021



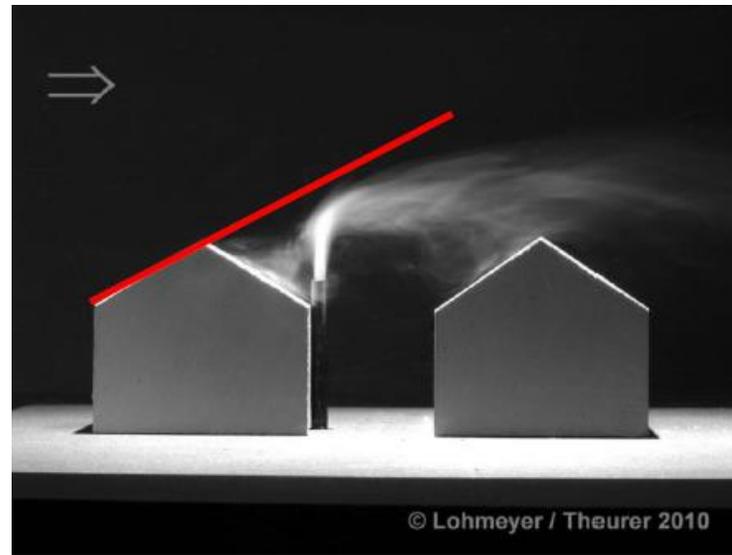
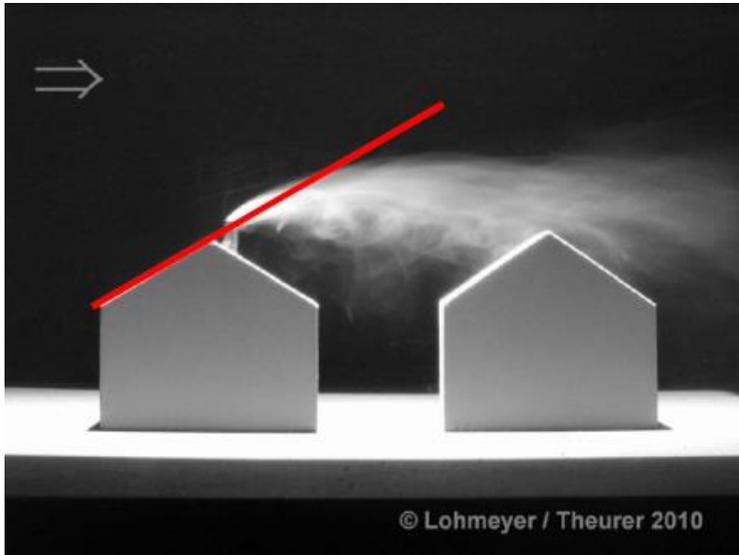
- Ziele:**
- Verminderung von Geruchs- und Rauchgasbelästigungen in der Nachbarschaft.
 - Verringerung der Belastung mit gesundheitsbelastenden Stoffen im Umfeld von Gebäuden insbesondere bei dichter Bebauung.
 - Abtransport und Verdünnung der Abgase in der freien Luftströmung
 - Betrifft **neue Festbrennstofffeuerungen** wie Pelletöfen, Kaminöfen, Kachelöfen sowie Heizkessel < 1 MW Leistung: Pelletkessel, Stückholzkessel, Hackschnitzelkessel
- Termin:**
- Inkrafttreten voraussichtlich zum 01.01.2022 – Veröffentlichung Bundesanzeiger
- Ansatz:**
- Austrittsöffnung am höchsten Punkt des Gebäudes 40 cm über First und
 - Austrittsöffnung außerhalb der Rezirkulationszone des Gebäudes



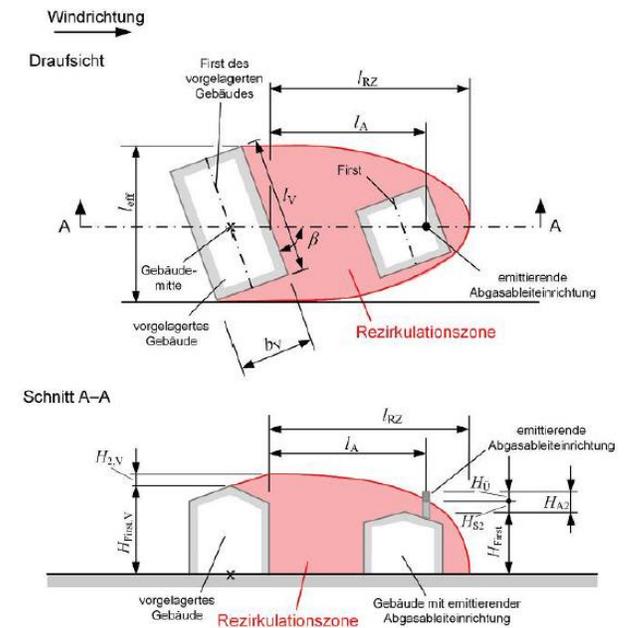
Rote-Linienmodell - VDI 3781 Blatt 4



Untersuchung von Rezirkulationszonen zur Neufassung der VDI 3781 Blatt 4 – 2017



Berechnungsverfahren VDI 3781 Bl. 4



=> Vereinfachte Umsetzung im § 19 Ableitbedingungen

§ 19 (1) Ableitbedingungen – neu



„Für neue Feuerungsanlagen für Festbrennstoffe“ ist der Schornstein so auszuführen, dass die Austrittsöffnung des Schornsteins

1. **firstnah** angeordnet ist und
2. den First um mindestens 40 Zentimeter überragt.

Firstnah angeordnet ist die Austrittsöffnung eines Schornsteins, wenn

1. ihr horizontaler Abstand vom First kleiner ist als ihr horizontaler Abstand von der Traufe und
2. ihr vertikaler Abstand vom First größer ist als ihr horizontaler Abstand vom First.

Bei Dachneigungen kleiner 20° ist die Höhe der Austrittsöffnung auf einen fiktiven Dachfirst zu beziehen, der unter Zugrundelegung einer Dachneigung von 20° zu ermitteln ist.

Weiterhin sind abhängig von der Nennwärmeleistung der Anlage größere Gebäudeabstände und Mindesthöhen zu benachbarten Gebäudeöffnungen einzuhalten.

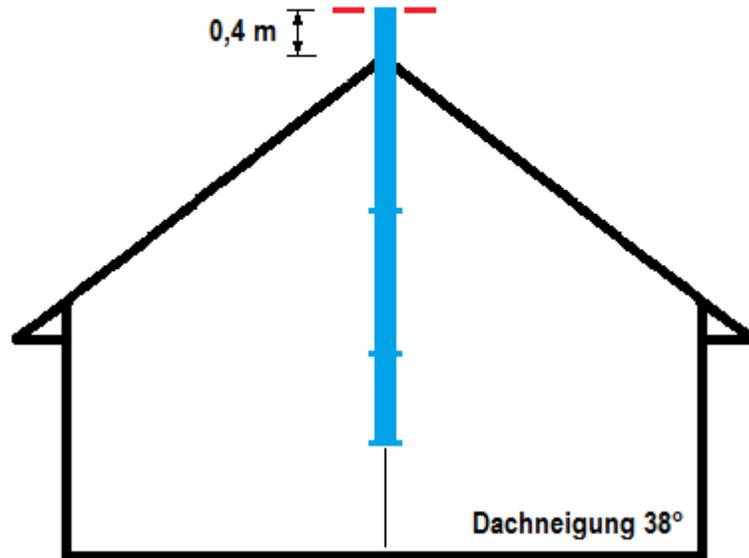


§ 19 (1) Ableitbedingungen - neu



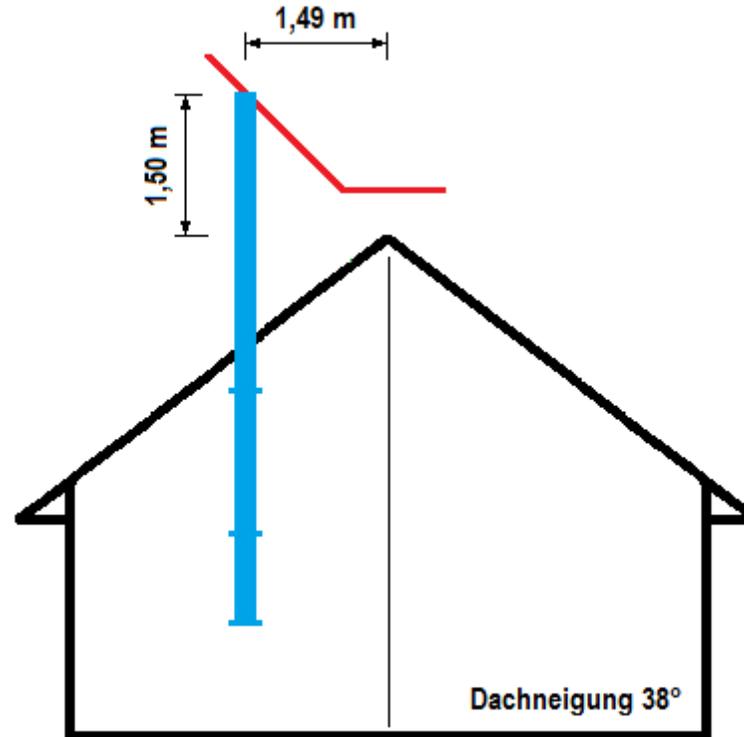
Bedingung 1:

Abstand Mündung - First $> 0,4$ m



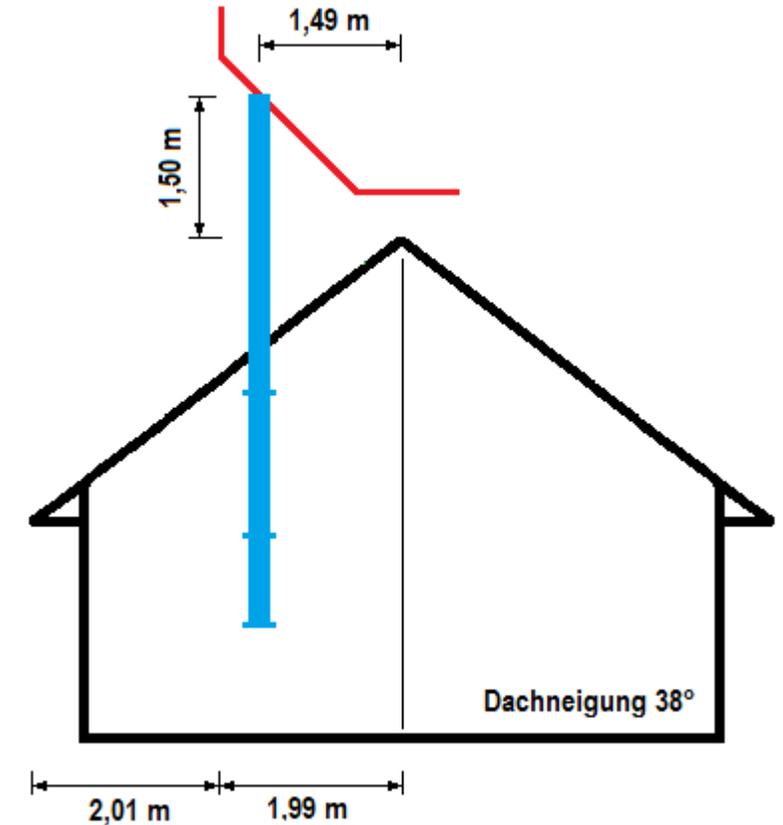
Bedingung 2:

Abstand Mündung - First vertikal
 $>$ Abstand Mündung - First horizontal



Bedingung 3:

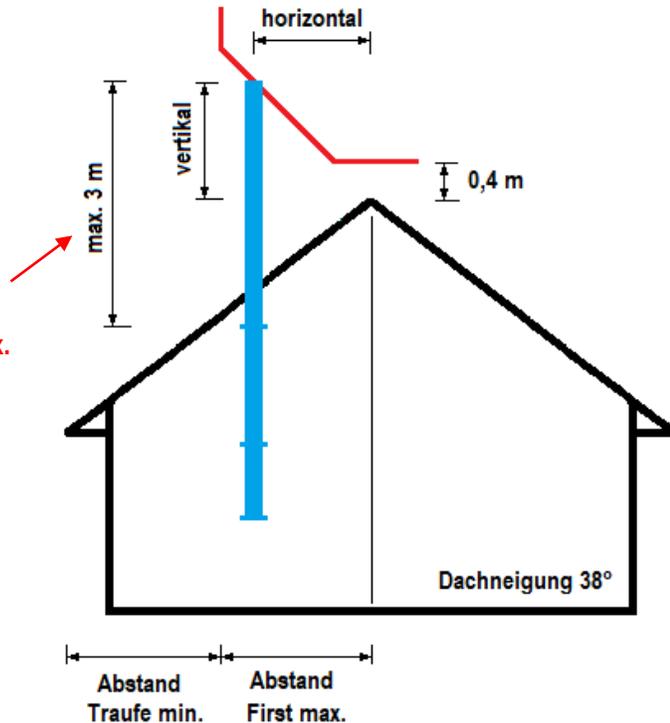
Abstand Mündung - First
 $<$ Abstand Mündung - Traufe



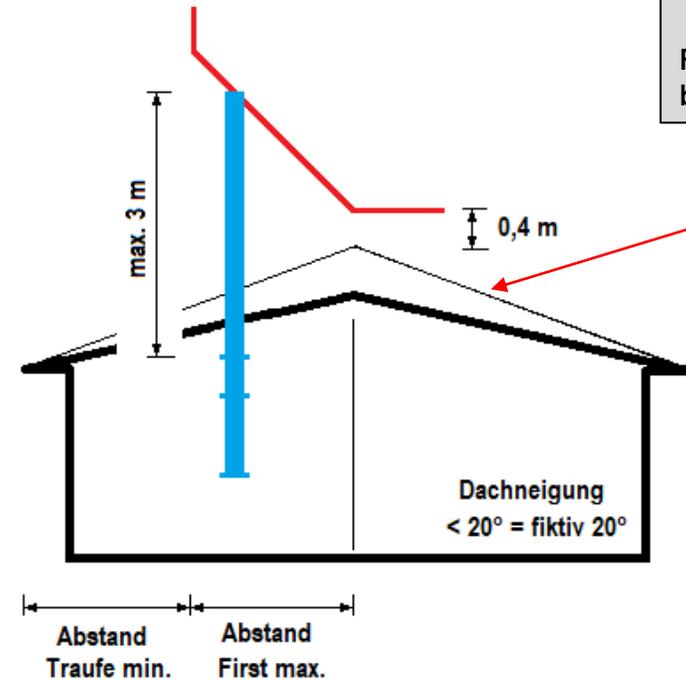
§ 19 (1) Ableitbedingungen - neu

- Mündung mindestens 0,4 m über First und
- Mündung oberhalb einer 45°-Linie ab Dachfirst (Abstand zum First vertikal > Abstand zum First horizontal) und
- Mündung max. ½ Dachbreite vom First entfernt

Edelstahlschornsteine sind nach Norm auf max. 3 m freie Auskragung begrenzt!



Unterhalb einer Dachneigung von 20° ist die Höhe der Mündung auf eine fiktive Dachneigung von 20° zu beziehen:



Die schmalere Gebäudeseite ist als Giebelseite anzunehmen!

Flachdächer und Pultdächer sind bisher nicht gesondert betrachtet!

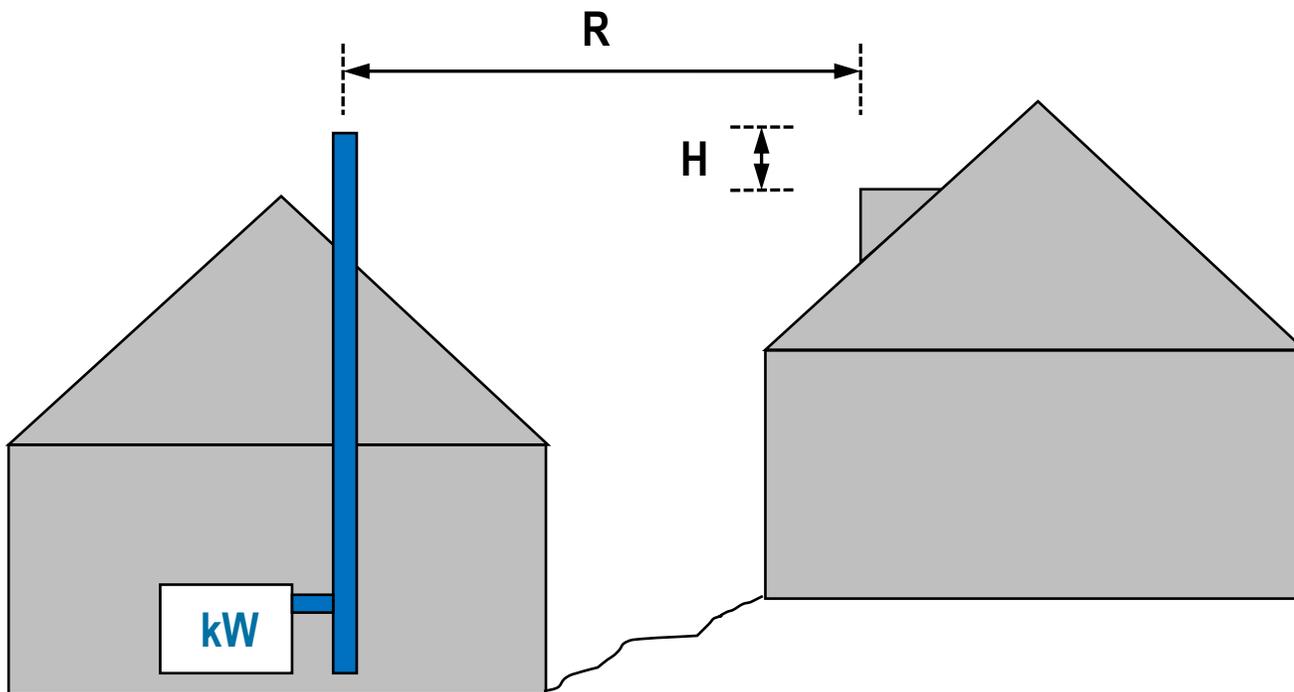
20° fiktive Dachneigung

Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

§ 19 (1) Ableitbedingungen - neu



Die Mündung muss abhängig von der Gesamtwärmeleistung der Feuerungsanlage in einem Umkreis „R“ die Oberkanten von Lüftungsöffnungen, Fenstern und Türen um mindestens die Höhe „H“ überragen.



Austrittsöffnung in Abhängigkeit von der Gesamtwärmeleistung:

Leistung	Umkreis R	Höhe H
< 50 kW	15 m	1 m
> 50 kW	17 m	2 m
> 100 kW	19 m	3 m
> 150 kW	21 m	3 m
> 200 kW	VDI 3781	Blatt 4

Ab 200 kW siehe Tabelle 3 VDI 3781 Blatt 4

§ 19 (2) - geänderte Feuerungsanlagen



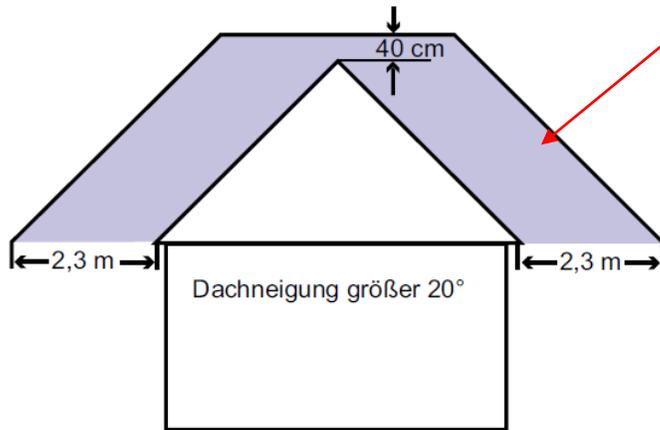
„Für **geänderte Feuerungsanlagen** für Festbrennstoffe (inkl. Austausch Feuerstätte, auch Gas-, Öl- gegen Holz)“ ist der Schornstein so auszuführen, dass die Austrittsöffnung des Schornsteins

1. bei Dachneigungen
 - a) bis einschließlich 20 Grad den First um mindestens 40 Zentimeter überragen oder von der Dachfläche mindestens 1 Meter entfernt sein,
 - a) von mehr als 20 Grad den First um mindestens 40 Zentimeter überragen oder einen horizontalen Abstand von der Dachfläche von mindestens 2 Meter und 30 Zentimeter haben;
2. bei Feuerungsanlagen mit einer Gesamtwärmeleistung bis 50 Kilowatt in einem Umkreis von 15 Metern die Oberkanten von Lüftungsöffnungen, Fenstern oder Türen um mindestens 1m überragen; der Umkreis vergrößert sich um 2 Meter je weitere angefangene 50 Kilowatt bis auf höchstens 40 Meter.

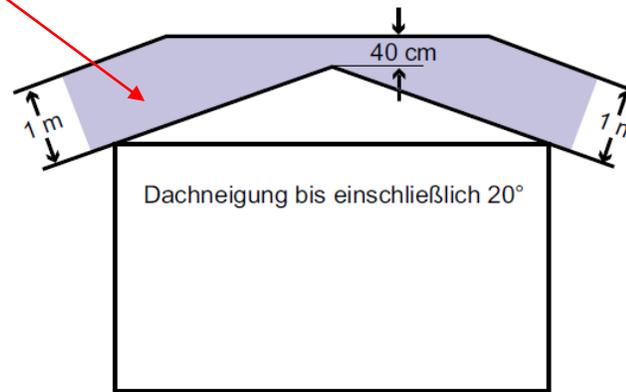
§ 19 (2) - geänderte Feuerungsanlagen



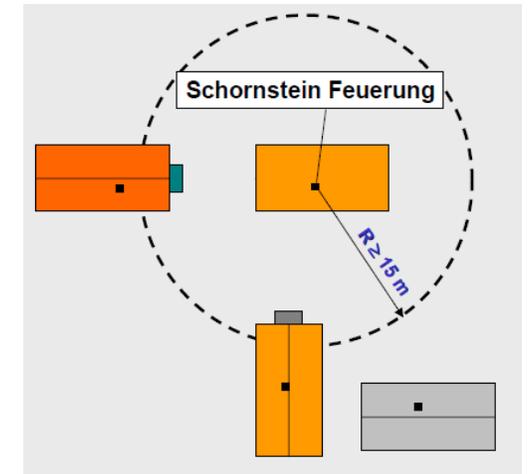
Unzulässige Bereiche für Schornsteinmündungen
nach 1. BImSchV 2010:



Innerhalb der grauen
Bereiche unzulässig



Bei
Feuerstättentausch
wie 2010 !



Lösung - Verzüge



Doppelwandige Edelstahlanlagen - freie Auskragung normativ auf 3 m limitiert



Lösung - Dachfläche



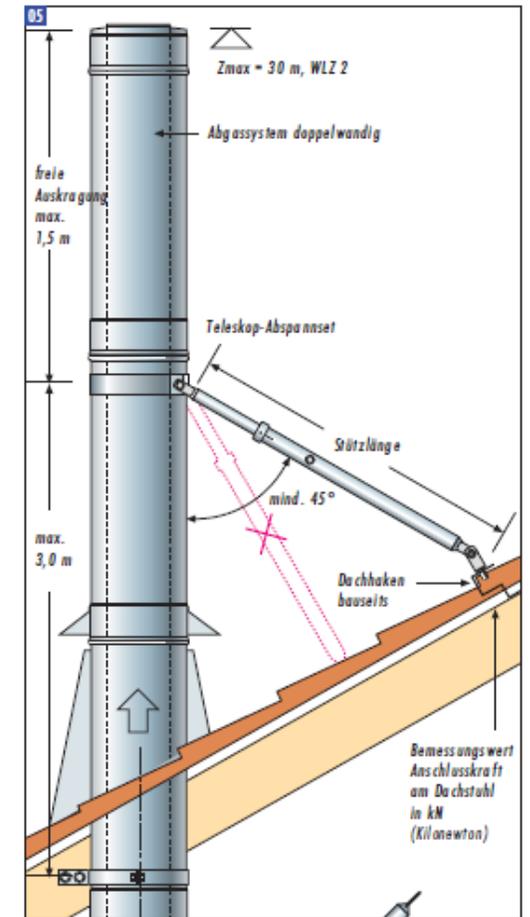
- nur für Dachneigungen ab 60° nach DIN V 18160
- Zustimmung BSM erforderlich!
- Reinigung, Zugänglichkeit, Tritte, ...
- Dachaustritt / Umlenkung an Traufe aufwändig



Lösung - Abspannung

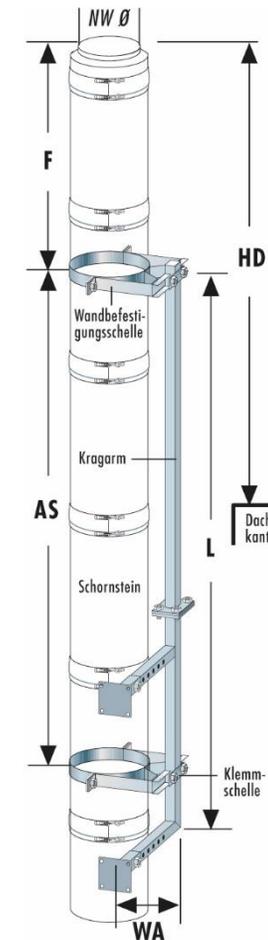


- seitliche Abspannung erforderlich
- Montageaufwand
- giebelseitige Installation schwierig !
- Bedingung „firstnah“ hier nicht erfüllt



Lösung - Kragarm

- giebelseitige Installation möglich
- Krafteinleitung in das Gebäude beachten!
- Hoher Material- und Montageaufwand
- Bedingung „firstnah“ hier nicht erfüllt



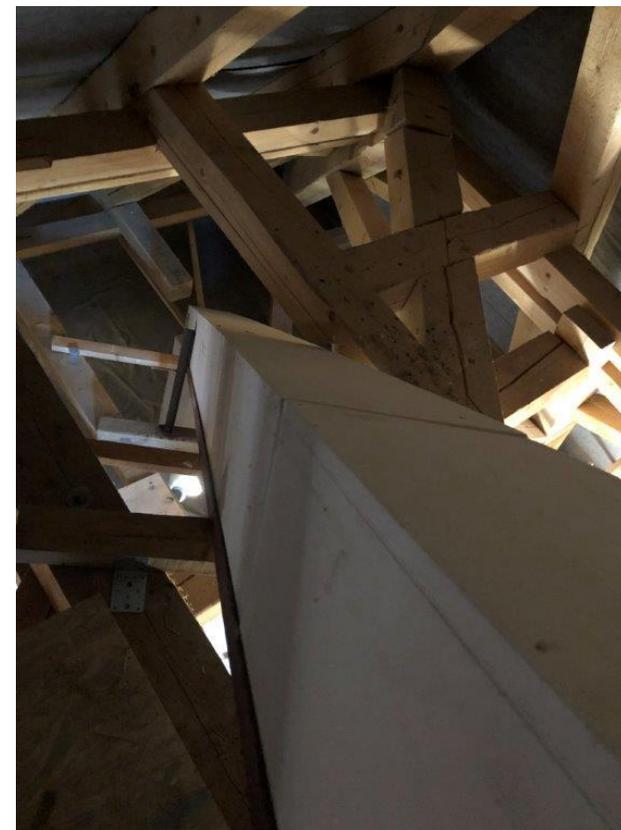
Kragarm EN 13084-8

Maß F max. 2 m
Maß AS max. 3 m

Lösung - Innenbereich



Nachrüstung von Leichtbauschornsteinen



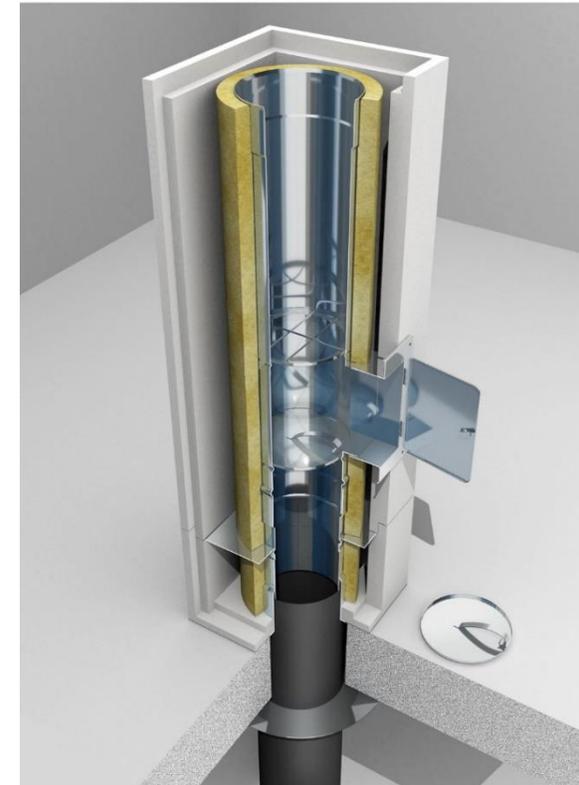
Lösung - Innenbereich



Leichtbauschornstein – Schonstein „ohne Sohle“
(gemäß Infoblatt Nr. 47 BDH/ZIV, Absprache mit BSM)



Prinzipdarstellung!
Bitte beachten Sie die Einhaltung der brandschutztechnischen Bestimmungen!



Raab LB Systeme – die 3 für alle Fälle



LB Schacht L90
+ Innenrohr für Festbrennstoffe



LB Universal



LB LAS-FB

Zusammenfassung



- Bei Neubau einer Festbrennstofffeuerstätte greift generell die neue Regelung
- Bei Nichteinhaltung „firstnah“ kann ein Einzelnachweis VDI 3781 erfolgen
- Regelung wie 2010 anwendbar bei „unverhältnismäßigen Bedingungen“ im Einzelfall (mit BSM)
- Bei Feuerstättenaustausch Einhaltung der Ableitbedingungen 2010 (Prüfung durch BSM)
- Bei Austausch von Öl gegen Holz Einhaltung der Ableitbedingungen 2010 (Prüfung durch BSM)
- Diverse Fragen sind offen und werden ggf. durch den LAI (Bund-Länderausschuss) geregelt

Leider keine Ausnahmen für

- emissionsarme Holzfeuerstätten wie Pelletkessel, Pellet-Brennwertkessel
- Einzelraumfeuerstätten mit blauem Engel
- Sekundärmaßnahmen wie Feinstaubabscheider, Zugbegrenzer, ...



Die Raab-Gruppe



Kutzner + Weber GmbH
Frauenstraße 32
D-82216 Maisach
Telefon +49 (0) 81 41 / 9 57-0
Telefax +49 (0) 81 41 / 9 57-5 00
info@kutzner-weber.de
www.kutzner-weber.de

Joseph Raab GmbH & Cie. KG
Gladbacher Feld 5
D-56566 Neuwied
Telefon +49 (0) 26 31/913-0
Telefax +49 (0) 26 31/913-276
info@raab-gruppe.de
www.raab-gruppe.de

NET Neue Energie-Technik GmbH
Frauenstraße 32
D-82216 Maisach
Telefon +49 (0) 81 41 / 957 200
Telefax +49 (0) 81 41 / 957 203
info@netenergie.de
www.netenergie.de