



(11)

EP 4 086 406 A1

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
09.11.2022 Patentblatt 2022/45

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
E04D 13/158 ^(2006.01) **E04D 13/17** ^(2006.01)
E04D 13/152 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **22170614.6**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
E04D 13/158; E04D 13/152; E04D 13/178

(22) Anmeldetag: **28.04.2022**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Protektorwerk Florenz Maisch GmbH & Co. KG**
76571 Gaggenau (DE)

(72) Erfinder: **GIAMBALVO, Salvatore**
76593 Gernsbach (DE)

(74) Vertreter: **Manitz Finsterwald**
Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Martin-Greif-Strasse 1
80336 München (DE)

(30) Priorität: **04.05.2021 DE 102021111483**

(54) **TRAUFENANORDNUNG**

(57) Eine Traufenanordnung zum belüfteten Abschluss einer geneigten Dachfläche längs einer Traufe der Dachfläche umfasst: einen traufseitigen Endabschnitt eines Unterdaches der Dachfläche; einen traufseitigen Endabschnitt einer auf dem Unterdach aufliegenden und aus senkrecht zur Traufe verlaufenden Konterlatten gebildeten Konterlattung der Dachfläche; eine Traufbohle einer auf der Konterlattung aufliegenden und aus parallel zur Traufe verlaufenden Dachlatten gebildeten Dachlattung der Dachfläche; Lüftungskanäle, die durch Zwischenräume zwischen zwei jeweiligen benachbarten Konterlatten gebildet werden und senkrecht

zur Dachfläche einerseits durch den Endabschnitt des Unterdaches und andererseits durch die Traufbohle begrenzt werden; sowie ein Lüftungsprofil mit einer Vielzahl von Lüftungsöffnungen, das sich längs der Traufe erstreckt und die Lüftungskanäle nach außen abschließt, indem es quer zu seiner Längserstreckung die Traufbohle mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet. Die Strecke, entlang welcher das Lüftungsprofil die Traufbohle quer zu seiner Längserstreckung mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet, ist dabei länger als der Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches.

EP 4 086 406 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Traufenanordnung zum belüfteten Abschluss einer geneigten Dachfläche längs einer Traufe der Dachfläche sowie ein Verfahren zur Ausbildung einer solchen Traufenanordnung.

[0002] Ein Dach weist üblicherweise eine oder mehrere Dachflächen auf, die jeweils geneigt sein können und deren untere Randseite als Traufe bezeichnet wird. In entgegengesetzter Richtung kann sich die jeweilige Dachfläche bis zu einem Dachfirst oder bis zu einer weiteren Dachfläche erstrecken. Entlang der Traufe befindet sich in der Regel eine Tropfkante. Außerdem können dort eine oder mehrere Belüftungsöffnungen vorgesehen sein, um durch einen oder mehrere Lüftungskanäle eine Lüftungsebene innerhalb der Dachfläche zu belüften.

[0003] Eine übliche Dachkonstruktion einer geneigten Dachfläche umfasst mehrere Dachsparren, die parallel zueinander angeordnet sind und sich von der Traufe aus senkrecht dazu bis zur entgegengesetzten Seite der Dachfläche erstrecken. Auf den Dachsparren kann eine Dachschalung angebracht sein, die in der Regel eine geschlossene Fläche bildet. Auf der Dachschalung wiederum oder, wenn keine Dachschalung vorgesehen ist, auch unmittelbar auf den Dachsparren kann ferner eine Dachbahn, beispielsweise in Form von Dachpappe bzw. einer Unterspannbahn, angeordnet sein. Gemeinsam bilden diese Elemente ein Unterdach der Dachfläche. Auf dem Unterdach ist in der Regel eine Konterlattung aus mehreren Konterlatten befestigt, die ähnlich den Dachsparren parallel zueinander und senkrecht zur Traufe angeordnet sind. Quer dazu, also parallel zur Traufe verlaufend, sind darauf Dachlatten befestigt, welche eine Dachlattung der Dachfläche bilden.

[0004] Auf der Dachlattung schließlich kann die Dachdeckung, typischerweise in Form von Dachziegeln, verlegt werden.

[0005] Die Dachdeckung stellt die äußere Schutzschicht der Dachfläche gegen Witterungseinflüsse, insbesondere gegen Feuchtigkeit und Schmutz, dar. Allerdings ist die Dachdeckung in der Regel nicht absolut dicht, so dass beispielsweise durch Winddruck Niederschlag durch die Dachdeckung dringen kann. Außerdem kann sich infolge von Temperaturschwankungen unterhalb der Dachdeckung, also im Inneren der Dachfläche, Kondenswasser bilden. Aus diesem Grund dient die Dachbahn als zweite Schutzschicht, die idealerweise zumindest regensicher oder sogar wasserdicht ist.

[0006] Feuchtigkeit, die in den Bereich zwischen der Dachdeckung und dem Unterdach eingedrungen ist, darf sich dort nicht ansammeln, sondern muss möglichst selbsttätig wieder austreten können. Größere Mengen Feuchtigkeit können aufgrund der Neigung der Dachfläche auf der Dachbahn abfließen, geringere Mengen können durch Luftzirkulation abgeführt werden. Daher ist es wichtig, eine solche Zirkulation in hinreichendem Maße zu ermöglichen. Die Dachlattung und die Konterlattung weisen zwischen den Dachlatten bzw. Konterlatten viele

Freiräume auf, welche eine Luftzirkulation begünstigen. Insofern bildet der Innenraum zwischen der Dachdeckung und dem Unterdach eine Art Lüftungsebene der Dachfläche. Allerdings muss es auch Eintritts- bzw. Austrittsöffnungen geben, welche die Freiräume mit der äußeren Umgebung des Daches verbinden. Derartige Öffnungen können insbesondere traufseitig, also an der unteren Randseite der Dachfläche, vorgesehen sein. Je nachdem, ob solche Öffnungen oberhalb oder unterhalb einer im Bereich der Traufe an der Dachfläche angebrachten Dachrinne vorgesehen sind, kann Feuchtigkeit durch die Öffnungen entweder in die Dachrinne abfließen oder unterhalb der Dachrinne austreten. Eine Anordnung der Öffnungen unterhalb der Dachrinne kann insbesondere zweckmäßig sein, wenn (beispielsweise aufgrund einer nicht zu geringen Neigung der Dachfläche) nur mit geringen Mengen an Feuchtigkeit zu rechnen ist.

[0007] Um eine gute Belüftung und Entwässerung des Innenraums zwischen der Dachdeckung und dem Unterdach einer jeweiligen Dachfläche sicherzustellen, ist es wichtig, dass die an der Luftzirkulation beteiligten Freiräume tatsächlich frei sind. Insbesondere darf sich darin kein Schmutz ansammeln, an dem sich Feuchtigkeit sogar stauen könnte. Außerdem soll nicht nur Verschmutzung vermieden werden, sondern auch das Eindringen von Lebewesen. Beispielsweise sollen Vögel daran gehindert werden, in Freiräumen des Daches zu nisten. Daher ist es zweckmäßig, größere Öffnungen nach außen hin mit einem oder mehreren Lüftungsprofilen abzuschließen, die eine Vielzahl von Lüftungsöffnungen aufweisen, die eine Luftzirkulation ermöglichen, aber so klein sind, dass kein gröberer Schmutz und keine größeren Lebewesen durch die Lüftungsöffnungen eindringen können. Nachteilig an der Verwendung von Lüftungsprofilen ist jedoch, dass sie den Luftstrom durch eine jeweilige Öffnung, der ohne das jeweilige Lüftungsprofil möglich wäre, reduzieren, nämlich auf den Flächenanteil der innerhalb der Öffnung angeordneten Lüftungsöffnungen des Lüftungsprofils an der in der Öffnung angeordneten Fläche des Lüftungsprofils.

[0008] Es ist eine Aufgabe der Erfindung, eine Traufenanordnung bereitzustellen, welche eine Verschmutzung des Innenraums der Dachfläche sowie das Eindringen von größeren Tieren in diesen Innenraum zuverlässig verhindert und dennoch eine gute Belüftung und Entwässerung der jeweiligen Dachfläche gewährleistet, sowie ein Verfahren zur Ausbildung einer solchen Traufenanordnung bereitzustellen.

[0009] Die Aufgabe wird gelöst durch eine Traufenanordnung mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie durch ein Verfahren mit den Merkmalen des Anspruchs 12. Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Ansprüchen, der vorliegenden Beschreibung sowie den Figuren.

[0010] Die erfindungsgemäße Traufenanordnung ist für einen belüfteten Abschluss einer geneigten Dachfläche längs einer Traufe der Dachfläche ausgebildet und umfasst dabei: einen traufseitigen Endabschnitt eines

Unterdaches der Dachfläche; einen traufseitigen Endabschnitt einer auf dem Unterdach aufliegenden und aus senkrecht zur Traufe verlaufenden Konterlatten gebildeten Konterlattung der Dachfläche; eine Traufbohle einer auf der Konterlattung aufliegenden und aus parallel zur Traufe verlaufenden Dachlatten gebildeten Dachlattung der Dachfläche; Lüftungskanäle, die durch Zwischenräume zwischen zwei jeweiligen benachbarten Konterlatten gebildet werden und senkrecht zur Dachfläche einerseits durch den Endabschnitt des Unterdaches und andererseits durch die Traufbohle begrenzt werden; sowie ein Lüftungsprofil mit einer Vielzahl von Lüftungsöffnungen, das sich längs der Traufe erstreckt und die Lüftungskanäle nach außen abschließt, indem es quer zu seiner Längserstreckung die Traufbohle mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet; wobei die Strecke, entlang welcher das Lüftungsprofil die Traufbohle quer zu seiner Längserstreckung mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet, länger als der Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches ist. Mit anderen Worten ist die Fläche eines jeweiligen Teils des Lüftungsprofils, der einen jeweiligen Lüftungskanal abschließt, größer als der Querschnitt dieses jeweiligen Lüftungskanals und zwar insbesondere dadurch, dass dieser Teil quer zur Längserstreckung des Lüftungsprofils eine Erstreckung aufweist, die (insgesamt) größer als der (direkte) Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches ist.

[0011] Die Traufenanordnung entspricht dabei einem Teil der Dachkonstruktion der jeweiligen geneigten Dachfläche im Bereich der Traufe dieser Dachfläche. Insofern umfasst die Traufenanordnung von dem Unterdach und der Konterlattung zumindest einen jeweiligen traufseitigen Endabschnitt und von der Dachlattung zumindest die Traufbohle, also diejenige Dachlatte der Dachlattung, die der Traufe am nächsten ist, insbesondere unmittelbar an der Traufe entlang verläuft. Die Traufbohle kann dabei zumindest im Wesentlichen wie die übrigen Dachlatten (typischerweise mit rechteckigem Querschnitt) ausgebildet sein oder aber eine davon abweichende Form (insbesondere einen trapezförmigen oder auf andere Weise keilartig vergrößerten Querschnitt) aufweisen. Die genannten traufseitigen Endabschnitte umfassen dabei jeweils einen an die Traufe angrenzenden Bereich des Unterdaches bzw. der Konterlattung und erstrecken sich von der Traufe aus zumindest über einen Teil der Dachfläche. Grundsätzlich kann die Traufenanordnung aber auch die gesamte Dachkonstruktion der jeweiligen Dachfläche umfassen. Insofern können sich die traufseitigen Endabschnitte des Unterdaches und der Konterlattung jeweils auch über die gesamte Dachfläche erstrecken.

[0012] Das Unterdach, die Konterlattung und die Dachlattung sind vorzugsweise jeweils parallel zur Dachfläche, d. h. zu einer der Dachfläche hinsichtlich der Neigung und Ausrichtung entsprechenden Ebene, und somit auch parallel zueinander ausgerichtet. Dabei bilden das Unterdach, die Konterlattung und die Dachlattung sozu-

sagen Schichten der jeweiligen Dachfläche, die an zu der Dachfläche parallelen Grenzebenen aneinander angrenzen. Die Traufenanordnung dient dabei insbesondere dazu, längs der Traufe einen belüfteten Abschluss der Dachfläche vorzusehen, also zu gewährleisten, dass an der unteren und somit traufseitigen Randseite der Dachfläche Luft einerseits in den Innenraum der Dachfläche eindringen kann und andererseits aus dem Innenraum austreten und dabei insbesondere auch Feuchtigkeit aus dem Innenraum abführen kann. Vorzugsweise erlaubt der belüftete Abschluss dabei zugleich das Austreten gegebenenfalls in den Innenraum eingedrungener Wassers.

[0013] Das Unterdach kann, wie erläutert, Dachsparren sowie vorzugsweise eine darauf angebrachte Dachschalung umfassen. Des Weiteren weist das Unterdach bevorzugt eine Dachbahn auf, die entweder direkt auf den Dachsparren oder, sofern vorhanden, auf der Dachschalung verlegt ist. Außerdem kann der traufseitige Endabschnitt des Unterdaches ein Traufenprofil zur Ausbildung einer Abtropfkante oder Abtropffläche aufweisen, wie weiter unten noch erläutert wird. Ein solches Traufenprofil kann insofern als Teil des Unterdaches betrachtet werden.

[0014] Die Konterlattung liegt vorzugsweise unmittelbar auf dem Unterdach, insbesondere auf der genannten Dachbahn, auf und ist daran befestigt. Die Konterlatten verlaufen dabei bezüglich ihrer jeweiligen Längserstreckung senkrecht zur Traufe und parallel zur Dachfläche. Zur Befestigung können die Konterlatten, die vorzugsweise regelmäßig verteilt angeordnet sind, beispielsweise mittels Nägeln, gegebenenfalls durch die Dachbahn hindurch, mit der Dachschalung und/oder den Dachsparren verbunden sein. In ähnlicher Weise liegt die Dachlattung vorzugsweise unmittelbar auf der Konterlattung auf und ist daran befestigt. Die Traufbohle und vorzugsweise auch die weiteren Dachlatten verlaufen dabei bezüglich ihrer jeweiligen Längserstreckung parallel zur Traufe sowie zur Dachfläche. Zur Befestigung kann die Traufbohle ebenso wie die weiteren Dachlatten, die vorzugsweise regelmäßig verteilt angeordnet sind, beispielsweise mittels Nägeln mit der Konterlattung verbunden sein. Auf die Traufe bezogene Ausrichtungen beziehen sich dabei jeweils auf den Verlauf der Traufe, der vorzugsweise gerade ist. An der Traufbohle können ferner Rinnenhalter für eine Dachrinne befestigt sein.

[0015] Durch den beschriebenen Aufbau ergeben sich Freiräume innerhalb der Dachfläche, nämlich zwischen den Konterlatten der Konterlattung und den Dachlatten der Dachlattung, wobei diese Freiräume insbesondere untereinander verbunden sein können, so dass insgesamt ein großer zusammenhängender Innenraum der Dachfläche gebildet und eine Luftzirkulation innerhalb der Dachfläche ermöglicht wird. Im Bereich der Traufe werden dabei innerhalb der Konterlattung die Zwischenräume zwischen zwei jeweiligen benachbarten Konterlatten nicht nur seitlich (d. h. bezüglich einer zur Dachfläche parallelen und zum Verlauf der Konterlatten senk-

rechten Richtung) durch eine jeweilige Konterlatte begrenzt, sondern auch senkrecht dazu (d. h. bezüglich einer zur Dachfläche und zum Verlauf der Konterlatten senkrechten Richtung) begrenzt, nämlich einerseits nach unten hin durch den Endabschnitt des Unterdaches und andererseits nach oben hin durch die Traufbohle. Dadurch bildet jeder dieser Zwischenräume jeweils einen Lüftungskanal, der sich parallel zu den Konterlatten zwischen zwei jeweiligen Konterlatten, dem Endabschnitt des Unterdaches und der Traufbohle erstreckt und traufseitig nach außen mündet. Durch diese Lüftungskanäle kann daher Luft in den Innenraum der Dachfläche eindringen sowie aus diesem Innenraum austreten, wie es für die Belüftung und Entwässerung der Dachfläche zweckmäßig ist. Wenn an der Traufbohle eine Dachrinne befestigt ist, erfolgt diese Belüftung und Entwässerung dabei unterhalb der Dachrinne.

[0016] Die Lüftungskanäle weisen jeweils einen Lüftungsquerschnitt auf, der sich aus der Begrenzung des Lüftungskanals durch die zwei jeweiligen Konterlatten sowie durch den Endabschnitt des Unterdaches und die Traufbohle ergibt. Da die Grenzebenen zwischen dem Unterdach, der Konterlattung und der Dachlattung vorzugsweise parallel zueinander sind, kann der Lüftungsquerschnitt insbesondere eine Rechteckform aufweisen und somit der Fläche dieser Form entsprechen, die sich aus dem Produkt des (zum Verlauf der Konterlatten senkrechten) Abstandes der beiden Konterlatten voneinander sowie des (zur Dachfläche senkrechten) Abstandes zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches ergibt, wobei dieser letztgenannte Abstand insbesondere gerade der Höhe der Konterlatten entspricht. Grundsätzlich kann somit für die Belüftung und Entwässerung der Dachfläche pro Zwischenraum zwischen zwei Konterlatten ein Lüftungsquerschnitt zur Verfügung stehen, der dem Produkt aus Abstand und Höhe der Konterlatten entspricht.

[0017] Allerdings werden die effektiven Lüftungsquerschnitte der Lüftungskanäle durch das Lüftungsprofil reduziert, welches sich längs der Traufe, also an der Traufe entlang parallel zu dieser verlaufend, erstreckt und die Lüftungskanäle nach außen, d. h. traufseitig in Richtung über die Traufe hinaus, abschließt. Dabei schließt das Lüftungsprofil einen jeweiligen Lüftungskanal insbesondere insofern ab, als es dort angeordnet ist, wo der Lüftungskanal nach außen mündet, und die Mündungsöffnung vollständig abdeckt, so dass es den Lüftungskanal in diese Richtung begrenzt. Dabei erstreckt sich das Lüftungsprofil quer zu seiner Längserstreckung (d. h. quer zu seiner Erstreckung längs der Traufe) vom Endabschnitt des Unterdaches bis zur Traufbohle, so dass es die Traufbohle mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet. Insbesondere verbindet das Lüftungsprofil dabei eine traufseitige Stirnseite oder -kante der Traufbohle mit einer traufseitigen Stirnseite oder -kante des (Endabschnitts des) Unterdaches. Luft und Feuchtigkeit kann daher zumindest im Wesentlichen ausschließlich durch das Lüftungsprofil hindurch vom Lüf-

tungskanal nach außen und von außen in den Lüftungskanal gelangen. Als Stirnseiten werden hier die zur Traufe hin ausgerichteten Seiten eines jeweiligen Elements oder einer jeweiligen Struktur bezeichnet. Da die Traufbohle parallel zur Traufe verläuft, handelt es sich bei der genannten traufseitigen Stirnseite der Traufbohle um eine Längsseite der Traufbohle (und nicht etwa um eine zum Verlauf der Traufbohle senkrechte Seite, die ein jeweiliges Ende der Längserstreckung der Traufbohle bildet).

[0018] Dazu ist das Lüftungsprofil mit einer Vielzahl von Lüftungsöffnungen versehen, die beispielsweise als Löcher (kreisrunde Löcher, Langlöcher oder Löcher mit sonstiger Form) oder als Schlitze ausgebildet sein können. Aufgrund der Lüftungsöffnungen werden die Lüftungskanäle von dem Lüftungsprofil nicht vollständig verschlossen. Allerdings wird der mögliche Luftstrom durch das Lüftungsprofil auf die Fläche beschränkt, welche die von den in der Mündung eines jeweiligen Lüftungskanals angeordneten Lüftungsöffnungen gemeinsam aufweisen. Vorzugsweise beträgt der Flächenanteil der Lüftungsöffnungen zumindest in solchen Abschnitten des Lüftungsprofils, welche einen jeweiligen Lüftungskanal nach außen abschließen, mindestens 30 %, vorzugsweise mindestens 40 %, insbesondere mindestens 50 % der Gesamtfläche des jeweiligen Abschnitts.

[0019] Bezüglich seiner Längserstreckung entlang der Traufe weist das Lüftungsprofil vorzugsweise einen zumindest im Wesentlichen konstanten Querschnitt auf und kann insbesondere einen oder mehrere flächige Abschnitte umfassen, die jeweilige Schenkel des Lüftungsprofils bilden und geraden Abschnitten des Querschnitts entsprechen. Das Lüftungsprofil ist dabei vorzugsweise einteilig ausgebildet. Je nach Länge der Traufe kann das Lüftungsprofil aber auch durch mehrere längs der Traufe aufeinanderfolgende Einzelprofile gebildet werden, die vorzugsweise bündig oder mit Überlappung aneinander anschließen. Die Länge eines einzelnen Lüftungsprofils kann beispielsweise 250 cm betragen. Als Material kann das Lüftungsprofil beispielsweise Kunststoff, etwa PVC, und/oder Metall, insbesondere Aluminium, umfassen. Das Lüftungsprofil kann als Lüftungstreifen ausgebildet sein und in diesem Fall auch als Rollenware vorliegen. Ferner kann das Lüftungsprofil als Lüftungswinkel ausgebildet sein, der beispielsweise als Metallband ausgebildet sein kann, das je nach gewünschtem Querschnitt entlang seiner Längserstreckung umgebogen ist. Die Lüftungsöffnungen können beispielsweise durch Stanzen in dem Lüftungsprofil ausgebildet sein. Grundsätzlich kommen als Lüftungsprofile auch Lüftungsgitter in Betracht, die auch als Vogelschutzgitter oder Insekenschutzgitter bezeichnet werden.

[0020] Erfindungsgemäß ist die Strecke, entlang welcher das Lüftungsprofil die Traufbohle quer zu seiner Längserstreckung mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet, länger als der Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches. Dieser Abstand ist dabei senkrecht zur Dachfläche definiert

und kann daher insbesondere der Höhe der Konterlatten bzw. der Konterlattung entsprechen, die ihrerseits dem Abstand einer Grenzebene zwischen dem Unterdach und der Konterlattung von einer Grenzebene zwischen der Konterlattung und der Dachlattung entsprechen kann. Vorzugsweise weist die Traufbohle eine Unterseite auf, mit der sie an der Konterlattung angrenzt und die also zumindest im Wesentlichen innerhalb der Grenzebene zwischen der Konterlattung und der Dachlattung liegt. Der genannte Abstand ist dann in Bezug auf diese Unterseite definiert. In entsprechender Weise kann das Unterdach eine Oberseite aufweisen, an der die Konterlattung angrenzt und in Bezug auf welche der Abstand definiert ist. Unabhängig von der konkreten Form der Traufbohle und des Underdaches handelt es sich bei dem genannten Abstand vorzugsweise um den minimalen Abstand zwischen dem Unterdach und der Traufbohle senkrecht zur Dachfläche.

[0021] Die gegenüber dem Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Underdaches längere Strecke, entlang welcher das Lüftungsprofil die Traufbohle mit dem Endabschnitt des Underdaches verbindet, ist quer zur Längserstreckung des Lüftungsprofils definiert und erstreckt sich daher in einer zu dieser Längserstreckung senkrechten Ebene. Insofern lassen sich die genannte Strecke und der genannte Abstand in einem Querschnitt senkrecht zum Verlauf der Traufe identifizieren und unmittelbar miteinander vergleichen. Die Strecke entspricht dabei dem Verlauf des Lüftungsprofils von der Traufbohle bis zum Unterdach im Querschnitt quer zur Längserstreckung des Lüftungsprofils. Die Strecke kann dabei, anders als der Abstand, auch einen nicht-geraden Verlauf aufweisen. Die genannte Strecke kann beispielsweise um mindestens 10 %, vorzugsweise um mindestens 20 %, insbesondere um mindestens 30 %, länger als der genannte Abstand sein.

[0022] Dadurch, dass die genannte Verbindungsstrecke größer als der Abstand zwischen der Traufbohle und im Endabschnitt des Underdaches ist, ist auch die Fläche, mit welcher das Lüftungsprofil die Mündungsöffnung eines jeweiligen Lüftungskanals abschließt, größer als der Querschnitt dieses Lüftungskanals. Auf diese Weise kann die Reduzierung des effektiven Lüftungsquerschnitts eines jeweiligen Lüftungskanals, die sich aufgrund des Lüftungsprofils ergibt, zumindest teilweise ausgeglichen werden, insbesondere im Vergleich zu der Reduzierung, die sich ergeben würde, wenn das Lüftungsprofil die Traufbohle mit dem Endabschnitt des Underdaches entlang einer Strecke verbinden würde, deren Länge gerade dem Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Underdaches entspricht. Somit kann das Lüftungsprofil seinen Zweck erfüllen, ein Eindringen von Schmutz in den Lüftungskanal zu verhindern, und die Belüftung der Dachfläche dennoch vergleichsweise wenig beeinträchtigen.

[0023] Dabei ist es bevorzugt, wenn das Lüftungsprofil zumindest abschnittsweise senkrecht zum Verlauf der Konterlatten (und somit parallel zur Traufe sowie senk-

recht zur Dachfläche) ausgerichtet ist. Mit anderen Worten weist das Lüftungsprofil zumindest einen Flächenabschnitt auf, der senkrecht zum Verlauf der Konterlatten ausgerichtet ist.

[0024] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform kann das Lüftungsprofil insbesondere einen Flächenabschnitt umfassen, der (als Ganzes) senkrecht zum Verlauf der Konterlatten ausgerichtet ist und sich zudem über den (gesamten) Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Underdaches hinweg erstreckt. Insbesondere kann sich dieser Flächenabschnitt von einer Grenzfläche zwischen dem Unterdach und der Konterlattung bis zu einer Grenzfläche zwischen der Konterlattung und der Dachlattung erstrecken. Der Flächenabschnitt ist dabei allenfalls entweder mit der Traufbohle oder mit dem Endabschnitt des Underdaches in Kontakt und relativ zu zumindest einem dieser Elemente parallel zum Verlauf der Konterlatten versetzt. Um insgesamt die Traufbohle mit dem Endabschnitt des Underdaches zu verbinden, weist das Lüftungsprofil einen oder mehrere weitere Abschnitte auf, die den Flächenabschnitt mit der Traufbohle bzw. mit dem Endabschnitt des Underdaches verbinden, indem sie den jeweiligen Versatz überbrücken.

[0025] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform weisen die Konterlatten jeweilige traufseitige Stirnseiten auf, an denen das Lüftungsprofil anliegt. Die Stirnseiten der Konterlatten sind dabei vorzugsweise senkrecht zum Verlauf der Konterlatten ausgerichtet. Insbesondere können die Stirnseiten aller Konterlatten in einer gemeinsamen Ebene liegen, die vorzugsweise senkrecht zum Verlauf der Konterlatten ausgerichtet ist. Auf diese Weise kann ein durchgehender Flächenabschnitt des Lüftungsprofils an den Stirnseiten aller Konterlatten anliegen. Das Lüftungsprofil ist dabei an den Stirnseiten insbesondere auch befestigt, beispielsweise durch Nägel, die durch Lüftungsöffnungen im Bereich einer jeweiligen Konterlatte hindurch in die Stirnseite der Konterlatte eingeschlagen sein können. Alternativ oder zusätzlich zu Nägeln kommen insbesondere Schrauben oder Tackernägel in Betracht.

[0026] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform verbindet das Lüftungsprofil eine traufseitige Stirnseite der Traufbohle mit dem Endabschnitt des Underdaches. Die Länge dieser Verbindung, d. h. die Strecke, entlang welcher das Lüftungsprofil die Stirnseite der Traufbohle quer zu seiner Längserstreckung mit dem Endabschnitt des Underdaches verbindet, ist dabei erfindungsgemäß länger als der Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Underdaches. Bei einer solchen Ausführungsform kann dies beispielsweise dadurch erreicht werden, dass die Stirnseite der Traufbohle nicht unmittelbar an eine Unterseite der Traufbohle, die den jeweiligen Lüftungskanal begrenzt und in der Grenzebene zwischen der Konterlattung und der Dachlattung liegt, angrenzt. Das Lüftungsprofil muss sich dann also ausgehend von dem Endabschnitt des Underdaches nicht lediglich bis zu der Unterseite der Traufbohle, son-

dem über die Grenzebene hinaus bis zur Stirnseite der Traufbohle erstrecken.

[0027] Um den Endabschnitt des Unterdaches mit der Stirnseite der Traufbohle zu verbinden, kann es reichen, wenn das Lüftungsprofil mit einer Kante bis an einen Rand der Stirnseite der Traufbohle heranreicht. Vorzugsweise ist jedoch vorgesehen, dass das Lüftungsprofil teilweise an zumindest einem Teil der Stirnseite der Traufbohle anliegt. Insbesondere in diesem Fall kann das Lüftungsprofil auch an der Stirnseite der Traufbohle, zum Beispiel durch Nägel, Schrauben und/oder Tackernägel, befestigt sein. Des Weiteren ist es bevorzugt, wenn die Stirnseite der Traufbohle mit den Stirnseiten der Konterlatten in einer gemeinsamen Ebene angeordnet ist.

[0028] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung dieser Ausführungsform ist ein Übergang zwischen der traufseitigen Stirnseite der Traufbohle und einer die Lüftungskanäle begrenzenden Unterseite der Traufbohle als Fase ausgebildet. Die Fase kann durch eine Abrundung oder, vorzugsweise, durch eine Abschrägung gebildet sein. Das Lüftungsprofil muss sich in diesem Fall also von dem Endabschnitt des Unterdaches aus bezüglich einer zur Dachfläche senkrechten Richtung über die Fase hinweg bis zur Stirnseite der Traufbohle erstrecken. Insbesondere dadurch kann die Strecke, entlang welcher das Lüftungsprofil die Stirnseite der Traufbohle quer zu seiner Längserstreckung mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet, länger als der Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches sein.

[0029] Durch die Fase kann der jeweilige Lüftungskanal im Bereich seiner Mündung nach außen einen erweiterten Lüftungsquerschnitt aufweisen, so dass durch das Lüftungsprofil nicht der eigentliche, durch den (minimalen) Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches definierte Lüftungsquerschnitt des jeweiligen Lüftungskanals, sondern dieser erweiterte Lüftungsquerschnitt auf den Anteil der Lüftungsöffnungen an der den jeweiligen Lüftungskanal abschließenden Fläche des Lüftungsprofils reduziert wird. Auf diese Weise kann eine übermäßige Reduktion des effektiven Lüftungsquerschnitts vermieden und somit eine zuverlässige Belüftung und Entwässerung der Dachfläche gewährleistet werden.

[0030] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform umfasst die Traufenanordnung ferner ein Traufenprofil, das sich längs der Traufe, also an der Traufe entlang parallel zu dieser verlaufend, erstreckt und einen Befestigungsschenkel sowie einen Abtropfschenkel umfasst, die entlang einer Eckkante gewinkelt aneinander angrenzen, wobei der Befestigungsschenkel parallel zur Dachfläche ausgerichtet an dem Unterdach befestigt ist und sich der Abtropfschenkel traufseitig über das Unterdach überstehend von der Eckkante aus nach unten erstreckt. Ein solches Traufenprofil, das auch als Traufblech bezeichnet wird, kann insbesondere dem Bereitstellen einer Abtropfkante zum Schutz des Unterdaches, insbesondere zum Schutz einer Dachschalung des

Unterdaches, dienen.

[0031] Bezüglich seiner Längserstreckung entlang der Traufe weist das Traufenprofil vorzugsweise einen zumindest im Wesentlichen konstanten Querschnitt auf und kann insbesondere einen oder mehrere flächige Abschnitte umfassen, die jeweilige Schenkel des Traufenprofils bilden und geraden Abschnitten des Querschnitts entsprechen. Das Traufenprofil ist dabei vorzugsweise einteilig ausgebildet. Je nach Länge der Traufe kann das Traufenprofil aber auch durch mehrere längs der Traufe aufeinanderfolgende Einzelprofile gebildet werden, die vorzugsweise bündig oder mit Überlappung aneinander anschließen. Die Länge eines einzelnen Traufenprofils kann beispielsweise 250 cm betragen. Als Material kann das Traufenprofil beispielsweise Kunststoff, etwa PVC, und/oder Metall, insbesondere Aluminium, umfassen. Ferner kann das Traufenprofil als Metallband ausgebildet sein, das je nach gewünschtem Querschnitt entlang seiner Längserstreckung umgebogen ist.

[0032] Das Traufenprofil kann grundsätzlich noch mehr als die beiden genannten Schenkel umfassen. Insbesondere kann sich an den Abtropfschenkel auf dessen dem Befestigungsschenkel entgegengesetzter Seite noch ein weiterer Schenkel anschließen, der an den Abtropfschenkel gewinkelt angrenzt. Vorzugsweise schließt dieser weitere Schenkel mit dem Abtropfschenkel einen spitzen Winkel ein und ist zwischen dem Abtropfschenkel und dem Unterdach angeordnet.

[0033] Der Befestigungsschenkel dient der Befestigung des Traufenprofils an dem Unterdach. Der Befestigungsschenkel liegt dabei vorzugsweise unmittelbar an dem Unterdach oder einem Teil des Unterdaches an und ist daran befestigt. Insbesondere kann der Befestigungsschenkel an einer Dachschalung des Unterdaches unmittelbar befestigt sein und ist dabei dann bevorzugt zwischen einer Dachbahn des Unterdaches und der Dachschalung angeordnet.

[0034] Die Eckkante des Traufenprofils ist vorzugsweise parallel zu dessen Längserstreckung und im montierten Zustand des Traufenprofils somit parallel zur Traufe angeordnet. Das Traufenprofil kann insbesondere derart montiert sein, dass seine Eckkante an einer Vorderkante des Unterdaches angeordnet ist, die einen Übergang zwischen einer traufseitigen Stirnseite des Unterdaches und einer die Lüftungskanäle begrenzenden Oberseite des Unterdaches bildet. Das Traufenprofil kann aber auch traufseitig über das Unterdach überstehend befestigt sein (wie weiter unten noch erläutert wird), so dass die Eckkante gegenüber der Vorderkante des Unterdaches traufseitig parallel zum Verlauf der Konterlatten versetzt angeordnet ist.

[0035] Der Abtropfschenkel des Traufenprofils steht in jedem Fall traufseitig über das Unterdach über, erstreckt sich also traufseitig in zum Verlauf der Konterlatten paralleler Richtung über eine traufseitige Stirnseite des Unterdaches hinaus, und ist dabei von der Eckkante des Traufenprofils aus nach unten ausgerichtet. Der Abtropfschenkel kann sich dabei schräg nach unten erstrecken.

Vorzugsweise ist der Winkel zwischen dem Abtropfschenkel und dem Befestigungsschenkel des Traufenprofils derart an die Neigung der Dachfläche angepasst, dass der Abtropfschenkel gerade vertikal ausgerichtet ist, sich also vertikal nach unten erstreckt.

[0036] Grundsätzlich könnte auch das Lüftungsprofil einen Abtropfschenkel aufweisen oder auf andere Weise dazu ausgebildet sein, die Funktion des Abtropfschenkels zu realisieren, insbesondere eine Abtropfkante bereitzustellen, so dass kein von dem Lüftungsprofil separat ausgebildetes Traufenprofil erforderlich wäre. Eine separate Ausbildung von Lüftungsprofil und Traufenprofil bietet jedoch den Vorteil, dass das Lüftungsprofil erst zu einem späteren Zeitpunkt als das Traufenprofil montiert werden kann, nämlich insbesondere erst, nachdem die Konterlattung und die Traufbohle, insbesondere die gesamte Dachlattung, und gegebenenfalls auch eine Dachdeckung bereits montiert sind. Auf diese Weise kann vermieden werden, dass sich Schmutz, der bei dieser Montage dieser Elemente anfällt, an dem Lüftungsprofil ansammelt, dieses teilweise verstopft und dann kaum noch entfernt werden kann.

[0037] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform ist das Lüftungsprofil als Winkelprofil ausgebildet und umfasst einen Frontschenkel sowie einen Seitenschenkel, die entlang einer Eckenkante gewinkelt, insbesondere senkrecht zueinander, einander angrenzen. Vorzugsweise ist der Frontschenkel dabei senkrecht zum Verlauf der Konterlatten ausgerichtet. Insbesondere kann der Frontschenkel zumindest im Wesentlichen in einer Ebene mit den genannten traufseitigen Stirnseiten der Konterlatten und/oder mit der genannten traufseitigen Stirnseite der Traufbohle liegen oder zumindest daran angrenzen. Zudem kann sich der Frontschenkel über den gesamten Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches hinweg erstrecken. Insofern kann der Frontschenkel dem weiter oben genannten Flächenabschnitt des Lüftungsprofils entsprechen. Der Seitenschenkel ist dagegen vorzugsweise parallel zur Dachfläche ausgerichtet. Zudem kann der Seitenschenkel insbesondere kürzer (bezüglich seiner Ausdehnung quer zur Längserstreckung des Lüftungsprofils) als der Frontschenkel sein. Grundsätzlich kann das Lüftungsprofil neben dem Frontschenkel und dem Seitenschenkel noch weitere Schenkel aufweisen. Eine besonders einfache Ausbildung ergibt sich jedoch dann, wenn das Lüftungsprofil keine weiteren Schenkel aufweist, sondern lediglich aus dem Frontschenkel und dem Seitenschenkel besteht. Die Eckenkante des Lüftungsprofils ist vorzugsweise parallel zu dessen Längserstreckung (und im montierten Zustand des Lüftungsprofils somit parallel zur Traufe) angeordnet.

[0038] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform, bei der das Lüftungsprofil ebenfalls in der beschriebenen Weise als Winkelprofil ausgebildet ist, steht/steht die Dachlattung und vorzugsweise auch die Konterlattung traufseitig über das Unterdach über, wobei der Frontschenkel des Lüftungsprofils senkrecht zum

Verlauf der Konterlatten ausgerichtet ist und den Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches überbrückt und wobei der Seitenschenkel des Lüftungsprofils parallel zur Dachfläche ausgerichtet ist und den Überstand der Dachlattung über das Unterdach überbrückt. Die Dachlattung und gegebenenfalls auch die Konterlattung steht/steht dabei insbesondere in Richtung des Verlaufs der Konterlatten über das Unterdach über, erstrecken sich also traufseitig über eine traufseitige Stirnseite des Unterdaches hinaus.

[0039] Der Frontschenkel des Lüftungsprofils kann den Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches insbesondere insofern überbrücken, als er sich zumindest von einer Grenzzebene zwischen der Dachlattung und der Konterlattung bis zu einer Grenzzebene zwischen der Konterlattung und dem Unterdach erstreckt. Die Eckenkante und gegebenenfalls auch der gesamte Seitenschenkel des Lüftungsprofils kann/können dabei insbesondere zumindest im Wesentlichen in dieser letztgenannten Grenzzebene liegen. Der Seitenschenkel des Lüftungsprofils kann den Überstand der Dachlattung über das Unterdach insbesondere insofern überbrücken, als er sich zumindest von einer Ebene, in welcher die genannte traufseitige Stirnseite der Traufbohle und gegebenenfalls auch die genannten traufseitigen Stirnseiten der Konterlatten liegt/liegen, bis zu einer Ebene erstreckt, in welcher die genannte traufseitige Stirnseite des Unterdaches liegt.

[0040] Bei einer solchen Ausführungsform kann die Länge der Strecke, entlang welcher das Lüftungsprofil die Traufbohle quer zu seiner Längserstreckung mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet, somit insbesondere der Summe aus dem Überstand der Dachlattung über das Unterdach sowie dem Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches entsprechen und somit erfindungsgemäß größer als lediglich dieser Abstand sein.

[0041] Wenn sich der Seitenschenkel noch über die Ebene der traufseitigen Stirnseite des Unterdaches hinaus erstreckt, kann er sich bis zwischen die Konterlattung und das Unterdach erstrecken und dort insbesondere eingeklemmt sein. Eine derartige Anordnung des zweiten Schenkels ist aufgrund der zusätzlichen Fixierung des Lüftungsprofils auch unabhängig von der vorstehenden Ausführungsform zweckmäßig.

[0042] Insofern ist es gemäß einer weiteren Ausführungsform allgemein vorteilhaft, wenn der Seitenschenkel zumindest teilweise zwischen dem Unterdach und der Konterlattung angeordnet, beispielsweise eingeschoben, insbesondere eingeklemmt, ist. Sofern die Dachlattung nicht über das Unterdach übersteht, ist der Seitenschenkel vorzugsweise zumindest im Wesentlichen vollständig zwischen dem Unterdach und der Konterlattung angeordnet. Bei einer solchen Ausführungsform ist es dann bevorzugt, wenn die Traufbohle, wie oben beschrieben, zwischen einer traufseitigen Stirnseite und einer die Lüftungskanäle begrenzenden Unterseite einen als Fase ausgebildeten Übergang aufweist.

[0043] Bei den vorstehenden Ausführungsformen, bei denen der Seitenschenkel des als Winkelprofil ausgebildeten Lüftungsprofils einen Überstand der Dachlattung über das Unterdach überbrückt und/oder zumindest teilweise zwischen dem Unterdach und der Konterlattung angeordnet ist, ist es jeweils bevorzugt, wenn das Traufenprofil mit seiner Eckkante an der genannten Vorderkante des Unterdaches montiert ist.

[0044] Gemäß einer dazu alternativen vorteilhaften Ausführungsform steht ein Abschnitt des Befestigungsschenkels des Traufenprofils traufseitig über das Unterdach, insbesondere in zum Verlauf der Konterlatten paralleler Richtung, über, wobei sich der Seitenschenkel des Lüftungsprofils entlang des überstehenden Abschnitts des Befestigungsschenkels des Traufenprofils erstreckt, insbesondere daran anliegt. Der Seitenschenkel muss dabei an dem überstehenden Abschnitt des Befestigungsschenkels nicht unbedingt unmittelbar anliegen, sondern es kann dazwischen auch eine dünne Schicht angeordnet sein, deren Stärke vorzugsweise höchstens wenige Millimeter, zum Beispiel höchstens 2 oder 3 mm, beträgt. Insbesondere kann es zweckmäßig sein, wenn sich ein Randabschnitt einer Dachbahn des Unterdaches bis zwischen den Seitenschenkel und den überstehenden Abschnitt des Befestigungsschenkels erstreckt und auf diese Weise zusätzlich fixiert ist.

[0045] Des Weiteren kann bei einer solchen Ausführungsform der Frontschenkel des Lüftungsprofils mit den genannten traufseitigen Stirnseiten der Traufbohle, der Konterlatten und des Unterdaches zumindest im Wesentlichen in einer Ebene liegen. Der Seitenschenkel des Lüftungsprofils steht dann also zusammen mit dem überstehenden Abschnitt des Befestigungsschenkels des Traufenprofils traufseitig über dieser Ebene vor. Der Seitenschenkel kann in diesem Fall insbesondere dazu dienen, das Lüftungsprofil an dem überstehenden Traufenprofil abzustützen. Bei einer solchen Ausführungsform kann die Länge der Strecke, entlang welcher das Lüftungsprofil die Traufbohle mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet, insbesondere dadurch länger als der Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches sein, dass die Traufbohle den genannten als Fase ausgebildeten Übergang zwischen ihrer traufseitigen Stirnseite und einer die Lüftungskanäle begrenzenden Unterseite aufweist.

[0046] Das erfindungsgemäße Verfahren dient der Ausbildung einer erfindungsgemäßen Traufenanordnung, die entsprechend einigen der vorstehend beschriebenen Ausführungsformen ein Traufenprofil sowie ein als Winkelprofil ausgebildetes Lüftungsprofil umfasst, und umfasst die folgenden Schritte: Befestigen des Befestigungsschenkels des Traufenprofils an einer zur Dachfläche parallelen Oberseite von Dachsparren oder einer Dachschalung des Unterdaches, wobei der Befestigungsschenkel insbesondere derart befestigt werden kann, dass die Eckkante des Traufenprofils an einer Vorderkante des Unterdaches angeordnet ist, die einen

[0047] Übergang zwischen einer traufseitigen Stirnsei-

te des Unterdaches und einer die Lüftungskanäle begrenzenden Oberseite des Unterdaches bildet; Auflegen einer Dachbahn des Unterdaches auf den Dachsparren oder der Dachschalung derart, dass der Befestigungsschenkel zwischen einerseits der Dachbahn und andererseits den Dachsparren oder der Dachschalung angeordnet ist, was auch ein Befestigen der Dachbahn auf den Dachsparren oder der Dachschalung umfassen kann, wobei dies auch durch den nachfolgenden Schritt des Anbringens der Konterlatten erfolgen kann; Anbringen der Konterlatten der Konterlattung auf dem Unterdach; Anbringen der Traufbohle der Dachlattung auf der Konterlattung; Befestigen des Lüftungsprofils an den Konterlatten und/oder der Traufbohle, beispielsweise durch Nägel, Schrauben und/oder Tackernägel, derart, dass der Frontschenkel an traufseitigen Stirnseiten der Konterlatten anliegt, dass der Seitenschenkel in einer Grenzebene zwischen der Konterlattung und dem Unterdach angeordnet ist und dass das Lüftungsprofil insgesamt eine traufseitige Stirnseite der Traufbohle mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet.

[0048] Die Strecke, entlang welcher diese Verbindung im Querschnitt erfolgt, kann sich somit insbesondere über den Frontschenkel sowie über den Seitenschenkel des Lüftungsprofils erstrecken. Auf diese Weise kann diese Strecke, wenn die Dachlattung über das Unterdach übersteht, insbesondere um das Maß dieses Überstands länger als der Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches sein. Außerdem kann die traufseitige Stirnseite der Traufbohle senkrecht zur Dachfläche gegenüber einer die Lüftungskanäle begrenzenden Unterseite der Traufbohle, insbesondere aufgrund einer zwischen der Stirnseite und der Unterseite ausgebildeten Fase, zurückversetzt sein, so dass die Strecke (auch) dadurch länger als der Abstand zwischen der Traufbohle und dem Endabschnitt des Unterdaches sein kann, dass sich das Lüftungsprofil über die Grenzebene zwischen der Dachlattung und der Konterlattung hinaus bis zur Stirnseite der Traufbohle erstreckt.

[0049] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform des Verfahrens werden die Konterlatten und die Traufbohle derart angebracht, dass sie traufseitig über das Unterdach überstehen, und wird das Lüftungsprofil derart an den Konterlatten und/oder der Traufbohle befestigt, dass sein Frontschenkel an den Stirnseiten der Konterlatten anliegt, dass seine Eckkante an Unterkanten der Konterlatten angeordnet ist, an welchen die Stirnseiten der Konterlatten jeweils an eine zum Unterdach weisende Unterseite der jeweiligen Konterlatte angrenzen, und dass sich sein Seitenschenkel entlang der Unterseiten der Konterlatten bis zum Unterdach erstreckt. Der Seitenschenkel erstreckt sich dabei zumindest bis zur Ebene einer traufseitigen Stirnseite des Unterdaches, insbesondere bis zu der genannten Vorderkante des Unterdaches. Der Seitenschenkel kann sich aber auch darüber hinaus bis zwischen das Unterdach und die Konterlattung erstrecken. Wenn das Traufenprofil mit seiner Eckkante traufseitig über das Unterdach übersteht, kann

sich das Lüftungsprofil mit seinem Seitenschenkel auch lediglich bis zur ECKKante des Traufenprofils erstrecken, um die Traufbohle mit dem Unterdach zu verbinden, da das Traufenprofil bezüglich dieser Verbindung als Teil des Unterdaches zu betrachten ist.

[0050] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Verfahrens werden die Konterlatten der Konterlattung derart auf dem Unterdach angebracht und wird die Traufbohle der Dachlattung derart auf der Konterlattung angebracht, dass die Stirnseite der Traufbohle und die Stirnseiten der Konterlatten mit einer traufseitigen Stirnseite des Unterdaches in einer Ebene liegen, wobei die auf der Konterlattung angebrachte Traufbohle zwischen ihrer Stirnseite und einer die Lüftungskanäle begrenzenden Unterseite einen Übergang aufweist, der als Fase ausgebildet ist, wobei beim Befestigen des Lüftungsprofils der Seitenschenkel des Lüftungsprofils zwischen der Konterlattung und dem Unterdach eingeschoben wird, bis der Frontschenkel des Lüftungsprofils an den Stirnseiten der Konterlatten anliegt und die Stirnseite der Traufbohle mit dem Endabschnitt des Unterdaches verbindet.

[0051] Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des Verfahrens wird das Traufenprofil derart an der Oberseite der Dachsparren oder der Dachscha- lung des Unterdaches befestigt, dass sein Befestigungs- schenkel mit einem Abschnitt traufseitig über das Unter- dach übersteht, wobei die Konterlatten der Konterlattung derart auf dem Unterdach angebracht werden und die Traufbohle der Dachlattung derart auf der Konterlattung angebracht wird, dass die Stirnseite der Traufbohle und die Stirnseiten der Konterlatten mit einer traufseitigen Stirnseite des Unterdaches in einer Ebene liegen, wobei die auf der Konterlattung angebrachte Traufbohle zwischen ihrer Stirnseite und einer die Lüftungskanäle be- grenzenden Unterseite einen Übergang aufweist, der als Fase ausgebildet ist, und wobei das Lüftungsprofil derart an den Konterlatten und/oder der Traufbohle befestigt wird, dass sein Frontschenkel an den Stirnseiten der Konterlatten anliegt, dass seine ECKKante an Unterkan- ten der Konterlatten angeordnet ist, an welchen die Stirn- seiten der Konterlatten jeweils an eine zum Unterdach weisende Unterseite der jeweiligen Konterlatte angren- zen, und dass sich sein Seitenschenkel entlang des ge- nannten überstehenden Abschnitts des Befestigungs- schenkels des Traufenprofils erstreckt, insbesondere da- ran anliegt. Der Seitenschenkel kann sich insbesondere zumindest im Wesentlichen bis zur ECKKante des Trau- fenprofils erstrecken. Dabei kann sich auch die Dach- bahn des Unterdaches bis in den Bereich zwischen dem Seitenschenkel des Lüftungsprofils und dem überste- henden Abschnitt des Befestigungsschenkels des Trau- fenprofils erstrecken, so dass sie dazwischen fixiert ist.

[0052] Im Folgenden wird die Erfindung lediglich bei- spielhaft anhand der Figuren weiter erläutert.

Fig. 1 zeigt eine erste Ausführungsform einer erfin- dungsgemäßen Traufenanordnung in einer

Querschnittsdarstellung.

Fig. 2 zeigt eine zweite Ausführungsform einer erfin- dungsgemäßen Traufenanordnung in einer Querschnittsdarstellung.

Fig. 3 zeigt eine dritte Ausführungsform einer erfin- dungsgemäßen Traufenanordnung in einer Querschnittsdarstellung.

[0053] In den Figuren ist jeweils eine Querschnittsan- sicht einer geneigten Dachfläche dargestellt, wobei je- weils nur ein Ausschnitt der Dachfläche im Bereich der Traufe gezeigt ist. Durch die Querschnittsdarstellung lässt sich die Dachkonstruktion, d.h. der Aufbau der Dachfläche, in diesem Bereich nachvollziehen. Die Dachkonstruktion umfasst dabei eine Traufenanordnung 11, die durch Teile der Dachkonstruktion im Bereich der Traufe gebildet wird. In den Figuren sind drei verschie- dene Ausführungsformen einer in erfindungsgemäßer Weise ausgebildeten Traufenanordnung 11 gezeigt.

[0054] Die Traufenanordnung 11 umfasst dabei je- weils einen traufseitigen Endabschnitt eines Unterda- ches 13 der Dachfläche, einen traufseitigen En- dabschnitt einer auf dem Unterdach 13 aufliegenden Konterlattung 15 der Dachfläche, die aus senkrecht zur Traufe verlaufenden Konterlatten 17 gebildet ist, sowie eine Traufbohle 19 einer auf der Konterlattung 15 auflie- genden Dachlattung 21 der Dachfläche, die aus parallel zur Traufe verlaufenden Dachlatten gebildet ist (von de- nen in den Figuren jeweils nur die Traufbohle 19 zu sehen ist). Das Unterdach 13 umfasst seinerseits Dachsparren 23 sowie eine darauf angebrachte Dachscha- lung 25, auf der eine Dachbahn 27 aufliegt. Die Bretter der Dachscha- lung 25 und die Traufbohle 19, die sich parallel zur Traufe und somit senkrecht zur Bildebene erstrecken, sind ge- schnitten dargestellt, wohingegen von den Konterlatten 17 und den Dachsparren 23, die sich senkrecht zur Trau- fe und somit parallel zur Bildebene erstrecken, eine Kon- terlatte 17 und ein Dachsparren 23 von der Seite zu se- hen sind.

[0055] Die Konterlattung 15 grenzt entlang einer Gren- zebene an das Unterdach 13 an und die Dachlattung 21 grenzt entlang einer weiteren Grenzzebene an die Kon- terlattung 15 an. Um die einzelnen gezeigten Elemente deutlicher unterscheidbar darzustellen, sind aneinander anliegende Elemente zum Teil mit geringfügigem Ab- stand voneinander gezeigt. Beispielsweise sind die Kon- terlatten 17 und die Dachbahn 27 mit einem Abstand zueinander dargestellt, der zumindest dort, wo kein wei- teres Element zwischen ihnen angeordnet ist, eigentlich nicht vorliegt. Insofern sind die Darstellungen schema- tisch vereinfacht.

[0056] Dadurch, dass die Konterlatten 17 der Konter- lattung 15 regelmäßig voneinander beabstandet ange- ordnet sind und dass einerseits die Konterlatten 17 auf dem Unterdach 13 aufliegen und andererseits die Trauf- bohle 19 auf traufseitigen Endabschnitten der Konterlat-

ten 17 quer zu deren Verlauf aufliegt, werden in diesem Bereich Zwischenräume zwischen zwei jeweiligen benachbarten Konterlatten 17 nicht nur seitlich durch diese Konterlatten 17, sondern auch senkrecht zur Ebene der Dachfläche einerseits durch den Endabschnitt des Unterdaches 13 und andererseits durch die Traufbohle 19 begrenzt. Dadurch bilden sie umfänglich geschlossene Lüftungskanäle 29, die sich parallel zu den Konterlatten 17 erstrecken und traufseitig nach außen münden.

[0057] Durch diese Lüftungskanäle 29 hindurch kann daher ein Innenraum der Dachfläche, der insbesondere durch untereinander verbundene Freiräume zwischen den Konterlatten 17 der Konterlattung 15 bzw. zwischen den Dachlatten der Dachlattung 21 gebildet wird, nach außen offen sein. Auf diese Weise kann durch die Lüftungskanäle 29 ein Luftaustausch mit der Umgebung erfolgen, der einerseits zur Belüftung des Innenraums der Dachfläche und andererseits zu deren Entwässerung wichtig ist. Insofern dient eine derart ausgebildete Traufenanordnung 11 einem belüfteten Abschluss der geneigten Dachfläche entlang ihrer Traufe.

[0058] Der durch einen jeweiligen Lüftungskanal 29 mögliche Luftstrom wird dabei durch den Querschnitt des Lüftungskanals 29 senkrecht zu dessen Verlauf an seiner engsten Stelle beschränkt, wobei dieser Querschnitt bei den gezeigten Traufenanordnungen 11 gerade dem Produkt aus dem Abstand der zwei jeweiligen Konterlatten 17 voneinander und dem Abstand zwischen der Traufbohle 19 und dem Endabschnitt des Unterdaches 13 entspricht. Beispielsweise kann der Querschnitt pro laufendem Meter bei Konterlatten 17 mit einer typischen Höhe von 3 cm oder 4 cm somit $300 \text{ cm}^2/\text{lfm}$ bzw. $400 \text{ cm}^2/\text{lfm}$ betragen. Die Höhe der Konterlatten 17, die zumindest im Wesentlichen dem Abstand der beiden genannten Grenzebenen und somit dem Abstand d der Traufbohle 19 vom Endabschnitt des Unterdaches 13 entspricht, ist in den Figuren durch einen Doppelpfeil mit unterbrochener Linie gekennzeichnet.

[0059] Die Traufenanordnungen 11 umfassen jeweils ferner ein Lüftungsprofil 31 aus Aluminium, welches in allen drei gezeigten Ausführungsformen als Winkelprofil mit konstantem Querschnitt ausgebildet ist. Das Lüftungsprofil 31 umfasst einen Frontschenkel 33 sowie einen Seitenschenkel 35, die entlang einer Eckkante 37 senkrecht zueinander aufeinandertreffen. Dabei ist das Lüftungsprofil 31 jeweils derart angeordnet, dass es sich längs der Traufe und somit senkrecht zur Darstellungsebene erstreckt, dass sein Frontschenkel 33 an den Konterlatten 17 anliegt und dass sich Lüftungsprofil 31 insgesamt quer zu seiner Längserstreckung vom Unterdach 13, nämlich von dessen Dachbahn 27, bis zur Traufbohle 19 erstreckt.

[0060] Auf diese Weise werden die Lüftungskanäle 29 durch das Lüftungsprofil 31 nach außen abgeschlossen. Da das Lüftungsprofil 31 jedoch eine Vielzahl von Lüftungsöffnungen aufweist (die in den Figuren als Unterbrechungen in der Querschnittsfläche des Lüftungsprofils 31 zu erkennen sind) werden die Lüftungskanäle 29

durch das Lüftungsprofil 31 nicht verschlossen, sondern es kann weiterhin Luft durch das Lüftungsprofil 31 und die Lüftungskanäle 29 in den Innenraum der Dachfläche einströmen bzw. aus dem Innenraum der Dachfläche ausströmen (vgl. den in den Figuren durch Pfeile aus Luftblasen schematisch veranschaulichten Lüftungsverlauf 75). Der mögliche Luftstrom wird dabei jedoch durch die Gesamtfläche der Lüftungsöffnungen beschränkt, die sich innerhalb eines jeweiligen Flächenabschnitts des Lüftungsprofils 31 befinden, der einen jeweiligen Lüftungskanal 29 abschließt und durch die Kontur der traufseitigen Mündungsöffnung des jeweiligen Lüftungskanals 29 begrenzt wird.

[0061] Wenn die Größe dieses Flächenabschnitts dem Lüftungsquerschnitt des jeweiligen Lüftungskanals 29 ohne das Lüftungsprofil 31 gerade entsprechen würde, würde der effektive Lüftungsquerschnitt des Lüftungskanals 29 durch das Lüftungsprofil 31 gerade auf den Flächenanteil der Lüftungsöffnungen an dem Lüftungsprofil 31 reduziert. Bei den erfindungsgemäßen Traufenanordnungen 11 ist jedoch der einen jeweiligen Lüftungskanal 29 abschließende Flächenabschnitt jeweils größer als der genannte Querschnitt des Lüftungskanals 29, da nämlich jeweils entweder (wie bei der in Fig. 2 gezeigten zweiten Ausführungsform und bei der in der Fig. 3 gezeigten dritten Ausführungsform) der jeweilige Lüftungskanal 29 an seiner Mündung einen erweiterten Querschnitt aufweist, so dass sich das Lüftungsprofil 31 über mehr als den Abstand d der Traufbohle 19 vom Unterdach 13 erstrecken muss, um die Traufbohle 19 zu erreichen, oder (wie bei der in Fig. 1 gezeigten ersten Ausführungsform) das Lüftungsprofil 31 die Traufbohle 19 mit dem Unterdach 13 entlang eines Verlaufs verbindet, der keiner zur Dachfläche senkrechten geraden Linie entspricht, sondern gebogen ist.

[0062] Bei den gezeigten Ausführungsformen umfasst die Traufenanordnung 11 außerdem jeweils ein Traufenprofil 39 aus Aluminium, welches einen Befestigungsschenkel 41 sowie einen Abtropfschenkel 43 umfasst, die entlang einer Eckkante 45 gewinkelt aufeinandertreffen. Mit seinem Befestigungsschenkel 41 ist das Traufenprofil 39 an einer zur Dachfläche parallelen Oberseite 47 der Dachschalung 25 des Unterdaches 13 befestigt. Die Dachbahn 27 liegt dabei auf dem Befestigungsschenkel 41 auf. Der Winkel zwischen dem Befestigungsschenkel 41 und dem Abtropfschenkel 43 ist gerade um 90° größer als der Winkel zwischen der Neigung der Dachfläche und der Horizontalen, so dass sich der Abtropfschenkel 43, der über das Unterdach 13 traufseitig übersteht, vertikal nach unten erstreckt. Feuchtigkeit, die durch einen jeweiligen Lüftungskanal 29 und durch Lüftungsöffnungen des Lüftungsprofils 31 hindurch austritt, kann somit an dem Abtropfschenkel 43 des Traufenprofils 39 abtropfen (wie in den Figuren durch Tropfen schematisch veranschaulicht ist). Auf der dem Befestigungsschenkel 41 entgegengesetzten Seite des Abtropfschenkels 43 schließt sich an den Abtropfschenkel 43 in spitzem Winkel noch ein weiterer Schenkel 49

an, der das Traufenprofil verstärkt.

[0063] Die Traufenanordnung 11 weist bei den gezeigten Ausführungsformen ferner jeweilige Rinnenhalter 51 auf, die auf der der Konterlattung 15 entgegengesetzten Seite der Traufbohle 19 an dieser befestigt sind und eine Dachrinne 53 halten. In den Figuren ist zudem jeweils ein Dachziegel 55 einer auf der Dachlattung 21 aufliegenden Dachdeckung gezeigt.

[0064] Bei allen drei in den Figuren gezeigten Ausführungsformen einer erfindungsgemäßen Traufenanordnung 11 wird das Traufenprofil 39 mit seinem Befestigungsschenkel 41 an einer Oberseite 47 der Dachschalung 25 anliegend montiert, bevor die Dachbahn 27 auf der Oberseite 47 der Dachschalung 25 angebracht wird und dabei auch den Befestigungsschenkel 41 überdeckt.

[0065] Bei der in Fig. 1 gezeigten ersten Ausführungsform wird das Traufenprofil 39 dabei mit seiner Eckkante 45 an einer Vorderkante 57 des Unterdaches 13 montiert, so dass das Traufenprofil 39 lediglich mit seinem Abtropfschenkel 43 traufseitig über das Unterdach 13 vorsteht. Anschließend werden die Konterlatten 17 und die Traufbohle 19 montiert und zwar derart, dass sie traufseitig, beispielsweise um etwa 30 mm, über das Unterdach 13 überstehen. Dadurch befinden sich jeweilige traufseitige Stirnseiten 59 der Konterlatten 17 und eine traufseitige Stirnseite 61 der Traufbohle 19 in einer gemeinsamen Ebene, die gegenüber einer Ebene, in der eine traufseitige Stirnseite 63 des Unterdaches 13 liegt, in Richtung des Verlaufs der Konterlatten 17 parallel versetzt ist. Um dasselbe Maß ist dadurch auch eine Unterkante 65 der Konterlattung 15, entlang welcher die Stirnseiten 59 der Konterlatten 17 in Unterseiten 67 der Konterlatten 17 übergehen, gegenüber der Vorderkante 57 des Unterdaches 13 versetzt. Aufgrund des Überstands der Konterlattung 15 über das Unterdach 13 münden die Lüftungskanäle 29 nicht nur in der Ebene der Stirnseiten 59 der Konterlatten 17 nach außen, sondern auch entlang des Überstands zwischen der Unterkante 65 der Konterlattung 15 und der Vorderkante 57 des Unterdaches 13.

[0066] Bei einer solchen überstehenden Anordnung der Konterlattung 15 und der Dachlattung 21 relativ zu dem Unterdach 13 ist es zweckmäßig, als Lüftungsprofil 31 einen Lüftungswinkel, d. h. ein als Winkelprofil ausgebildetes Lüftungsprofil 31, zu verwenden, der mit seiner Eckkante 37 an der Unterkante 65 der Konterlattung 15 angeordnet wird, so dass der Frontschenkel 33 des Lüftungsprofils 31 an den Stirnseiten 59 der Konterlatten 17 anliegt und sich von der Unterkante 65 bis zur Stirnseite 61 der Traufbohle 19 erstreckt und sich der Seitenschenkel 35 des Lüftungsprofils 31 zumindest im Wesentlichen in einer Ebene mit der Oberseite 47 der Dachschalung 25 an den Unterseiten 67 der Konterlatten 17 anliegend von der Unterkante 65 der Konterlattung 15 zumindest bis zur Vorderkante 57 des Unterdaches 13 und somit bis zur Stirnseite 63 des Unterdaches 13 erstreckt. Auf diese Weise verbindet das Lüftungsprofil 31 die Stirnseite 61 der Traufbohle 19 mit dem Endabschnitt

des Unterdaches 13 und schließt die Lüftungskanäle 29 nach außen hin ab. Das Lüftungsprofil 31 kann beispielsweise einen Frontschenkel 33 mit einer Länge von 50 mm und einen Seitenschenkel 35 mit einer Länge von 30 mm aufweisen.

[0067] Das Lüftungsprofil 31 kann dabei insbesondere durch Nägel 69 befestigt werden, die durch das Lüftungsprofil 31, vorzugsweise durch eine jeweilige Lüftungsöffnung des Lüftungsprofils 31, hindurch in die Stirnseite 59 einer jeweiligen Konterlatte 17 eingeschlagen werden. Die voneinander separate Ausbildung des Traufenprofils 39 und des Lüftungsprofils 31 hat dabei den Vorteil, dass das Lüftungsprofil 31 erst relativ spät montiert werden kann. Somit können Verschmutzungen, die während der Bauphase entstehen und sich in den Lüftungskanälen 29 ansammeln können, noch entfernt werden, bevor das Lüftungsprofil 31 montiert wird.

[0068] Aufgrund des Überstands der Konterlattung 15 sowie der Dachlattung 21 gegenüber dem Unterdach 13 und der entsprechenden Anordnung des Lüftungsprofils 31 ist dabei die Strecke, entlang welcher das Lüftungsprofil 31 die Stirnseite 61 der Traufbohle 19 mit dem Endabschnitt des Unterdaches 13 quer zur Längserstreckung des Lüftungsprofils 31 verbindet, länger als der Abstand d zwischen der Traufbohle 19 und dem Endabschnitt des Unterdaches 13, der in den gezeigten Beispielen 40 mm beträgt. Denn die Länge dieser Strecke setzt sich zusammen aus der Länge der Teilstrecke s_1 , entlang welcher sich der Frontschenkel 33 quer zur Längserstreckung des Lüftungsprofils 31 über die Stirnseiten 59 der Konterlatten 17 erstreckt und die dem genannten Abstand d entspricht, sowie der Länge der Teilstrecke s_2 , entlang welcher sich der Seitenschenkel 35 quer zur Längserstreckung des Lüftungsprofils 31 über die Unterseiten 67 der Konterlatten 17 bis zum Unterdach 13 erstreckt. Die gesamte Strecke s ergibt dabei aus der Summe der beiden Teilstrecken: $s = s_1 + s_2$. Luft kann dabei entlang der gesamten aus den Teilstrecken s_1 , s_2 gebildeten Strecke durch die Lüftungsöffnungen des Lüftungsprofils 31 hindurchströmen (vgl. die den Lüftungsverlauf 75 veranschaulichenden Pfeile), so dass der Luftstrom durch das Lüftungsprofil 31 im Vergleich zu einem Lüftungsprofil, dass sich quer zur Längsrichtung lediglich über den Abstand d zwischen der Traufbohle 19 und dem Endabschnitt des Unterdaches 13 hinweg erstreckt, vorteilhafterweise weniger stark reduziert wird.

[0069] Auch bei der Fig. 2 gezeigten zweiten Ausführungsform ist das Traufenprofil 39 mit seiner Eckkante 45 zumindest im Wesentlichen an der Vorderkante 57 des Unterdaches 13 angeordnet. Anders als bei der ersten Ausführungsform stehen die Konterlattung 15 und die Dachlattung 21 jedoch nicht über das Unterdach 13 über, sondern die Konterlattung 15 und die Dachlattung 21 werden derart angebracht, dass die Stirnseiten 59, 61, 63 des Unterdaches 13, der Konterlatten 17 und der Traufbohle 19 in einer gemeinsamen Ebene liegen. Um dennoch ein Einströmen und Ausströmen von Luft über eine vergrößerte Fläche zu ermöglichen, wird die Trauf-

bohle 19 am Übergang zwischen ihrer Stirnseite 61 und einer die Lüftungskanäle 29 begrenzenden Unterseite 71 der Traufbohle 19 mit einer Fase 73 versehen. Die Fase 73 kann die Stirnseite 61 der Traufbohle 19 um einen Abschnitt verkleinern, der senkrecht zur Dachfläche eine Ausdehnung von beispielsweise 15 mm aufweisen kann. Durch die Fase 73 entsteht ein Freiraum, über den auch seitlich zur Längserstreckung der Lüftungskanäle 29 Luft in den jeweiligen Lüftungskanal 29 einströmen bzw. aus diesem ausströmen kann.

[0070] Als Lüftungsprofil 31 wird bei der zweiten Ausführungsform wiederum ein Lüftungswinkel verwendet. Dabei wird der Seitenschenkel 35 des Lüftungsprofils 31 zwischen der Konterlattung 15 und dem Unterdach 13 eingeschoben, bis der Frontschenkel 33 des Lüftungsprofils 31 an den Stirnseiten 59 der Konterlatten 17 anliegt. Die Maße des Lüftungsprofils 31 sind dabei derart gewählt, dass sich der Frontschenkel 33 über die Fase 73 hinweg bis zur Stirnseite 61 der Traufbohle 19 erstreckt, so dass die Lüftungskanäle 29 wiederum durch das Lüftungsprofil 31 nach außen abgeschlossen werden. Vorteilhafterweise liegt der Frontschenkel 33 dabei teilweise an der Stirnseite 61 der Traufbohle 19 an, so dass das Lüftungsprofil 31 nicht nur an den Stirnseiten 59 der Konterlatten 17, sondern auch an der Stirnseite 61 der Traufbohle 19 durch Nägel 69 befestigt werden kann. Beispielsweise kann bei Konterlatten 17 mit einer Höhe von 40 mm ein Lüftungsprofil 31 verwendet werden, dessen Frontschenkel 33 eine Länge von 70 mm und dessen Seitenschenkel 35 eine Länge von 30 mm aufweist.

[0071] Aufgrund der Fase 73 ist trotz der Anordnung der Stirnseiten 59, 61, 63 des Unterdaches 13, der Konterlatten 17 sowie der Traufbohle 19 in einer gemeinsamen Ebene die Strecke s , entlang welcher das Lüftungsprofil 31 quer zu seiner Längserstreckung die Stirnseite 61 der Traufbohle 19 mit dem Endabschnitt des Unterdaches 13 verbindet, länger als der Abstand d zwischen der Traufbohle 19 und dem Endabschnitt des Unterdaches 13. Somit wird durch das Lüftungsprofil 31 der Luftstrom, der in die Lüftungskanäle 29 eindringen bzw. aus diesen austreten kann, zwar reduziert, diese Reduktion aber durch die quer zu seiner Längserstreckung erweiterte Erstreckung des Lüftungsprofils 31 zumindest teilweise wieder ausgeglichen, so dass der effektive Lüftungsquerschnitt der Lüftungskanäle 29 vergleichsweise groß sein kann, ohne dass auf einen Schutz der Lüftungskanäle vor Verschmutzung durch die mechanische Sperrwirkung des Lüftungsprofils 31 verzichtet werden muss.

[0072] Hinsichtlich der Belüftung durch das jeweilige Lüftungsprofil 31 hindurch entspricht die in Fig. 3 gezeigte dritte Ausführungsform im Wesentlichen der zweiten Ausführungsform. Insbesondere ist auch dort die Traufbohle 19 mit einer Fase 73 versehen und erstreckt sich das Lüftungsprofil 31 mit seinem Frontschenkel 33 über die Fase 73 hinweg bis zur Stirnseite 61 der Traufbohle 19. Im Unterschied zur zweiten Ausführungsform ist das

Traufenprofil 39 bei der dritten Ausführungsform jedoch nicht mit seiner Eckkante 45 an der Vorderkante 57 des Unterdaches 13 angeordnet, sondern wird derart an der Oberseite 47 der Dachschalung 25 befestigt, dass sein Befestigungsschenkel 41 traufseitig mit einem Abschnitt über das Unterdach 13 übersteht. Der Abschnitt kann beispielsweise etwa 15 mm in zum Verlauf der Konterlatten 17 paralleler Richtung über das Unterdach 13 überstehen.

[0073] Bei einer solchen Anordnung des Traufenprofils 39 kann es zweckmäßig sein, als Lüftungsprofil 31 einen Lüftungswinkel mit vergleichsweise kurzem Seitenschenkel 35 zu verwenden, der dann nicht zwischen die Konterlattung 15 und das Unterdach 13 eingeschoben wird, sondern sich in entgegengesetzter Richtung erstrecken kann, so dass er an dem überstehenden Abschnitt des Befestigungsschenkels 41 des Traufenprofils 39 anliegt. Der Frontschenkel 33 des Lüftungsprofils 31 hingegen muss dabei hinreichend lang ausgebildet sein, dass er sich wiederum über den Abstand d zwischen der Traufbohle 19 und dem Endabschnitt des Unterdaches 13 sowie über die Fase 73 hinweg bis an die Stirnseite 61 der Traufbohle 19 erstrecken kann. Dabei liegt der Frontschenkel 33 an den Stirnseiten 59 der Konterlatten 17 sowie an der Stirnseite 61 der Traufbohle 19 an und ist durch Nägel 69 an diesen Stirnseiten 59, 61 befestigt.

[0074] Der Frontschenkel 33 kann bei der dritten Ausführungsform quer zur Längserstreckung des Lüftungsprofils 31 eine Länge von beispielsweise 70 mm aufweisen, während der Seitenschenkel 35 eine Länge von beispielsweise 10 mm aufweisen kann. Da der Seitenschenkel 35 dabei nicht von Luft durchströmt werden muss, brauchen darin keine Lüftungsöffnungen vorgesehen zu sein. Bei dieser Ausführungsform ist es ferner zweckmäßig, wenn sich die Dachbahn 27 bis zwischen den Seitenschenkel 35 des Lüftungsprofils 31 und den überstehenden Abschnitt des Befestigungsschenkels 41 des Traufenprofils 39 erstreckt und dadurch zusätzlich fixiert wird.

[0075] Die gezeigten drei Ausführungsformen stellen Beispiele dafür dar, auf welche Weise eine Traufenanordnung 11 einer geeigneten Dachfläche so ausgebildet werden kann, dass sich ein im Hinblick auf eine gute Belüftung und Entwässerung sowie auf einen zuverlässigen Schutz gegen Verschmutzung möglichst effektiver und mit vergleichsweise einfachen Mitteln herstellbarer traufseitiger Abschluss ergibt. Die erfindungsgemäße Ausbildung ermöglicht es dabei jeweils, mit einfachen Maßnahmen einen besonders großen effektiven Lüftungsquerschnitt für die Lüftungskanäle 29 zu erzielen.

Bezugszeichen

[0076]

- 11 Traufenanordnung
- 13 Unterdach
- 15 Konterlattung

17	Konterlatte		(13) und andererseits durch die Traufbohle
19	Traufbohle		(19) begrenzt werden; sowie
21	Dachlattung		- ein Lüftungsprofil (31) mit einer Vielzahl
23	Dachsparren		von Lüftungsöffnungen, das sich längs der
25	Dachschalung	5	Traufe erstreckt und die Lüftungskanäle
27	Dachbahn		(29) nach außen abschließt, indem es quer
29	Lüftungskanal		zu seiner Längserstreckung die Traufbohle
31	Lüftungsprofil		(19) mit dem Endabschnitt des Unterda-
33	Frontschenkel		ches (13) verbindet;
35	Seitenschenkel	10	
37	Eckkante des Lüftungsprofils		wobei die Strecke (s ; $s_1 + s_2$), entlang welcher
39	Traufenprofil		das Lüftungsprofil (31) die Traufbohle (19) quer
41	Befestigungsschenkel		zu seiner Längserstreckung mit dem En-
43	Abtropfschenkel		dabschnitt des Unterdaches (13) verbindet, län-
45	Eckkante des Traufenprofils	15	ger als der Abstand (d) zwischen der Traufbohle
47	Oberseite der Dachschalung		(19) und dem Endabschnitt des Unterdaches
49	weiterer Schenkel		(13) ist.
51	Rinnenhalter		
53	Dachrinne		2. Traufenanordnung nach Anspruch 1,
55	Dachziegel	20	wobei das Lüftungsprofil (31) zumindest abschnitts-
57	Vorderkante des Unterdaches		weise senkrecht zum Verlauf der Konterlatten (17)
59	Stirnseite der Konterlatte		ausgerichtet ist.
61	Stirnseite der Traufbohle		
63	Stirnseite des Unterdaches		3. Traufenanordnung nach Anspruch 1 oder 2,
65	Unterkante der Konterlattung	25	wobei das Lüftungsprofil (31) einen Flächenab-
67	Unterseite der Konterlatte		schnitt umfasst, der senkrecht zum Verlauf der Kon-
69	Nagel		terlatten ausgerichtet ist und sich über den Abstand
71	Unterseite der Traufbohle		zwischen der Traufbohle (19) und dem Endabschnitt
73	Fase		des Unterdaches (13) hinweg erstreckt.
75	Lüftungsverlauf	30	
d	Abstand		4. Traufenanordnung nach einem der vorstehenden
s	Strecke		Ansprüche,
			wobei die Konterlatten (17) jeweilige traufseitige
			Stirnseiten (59) aufweisen, an denen das Lüftungs-
		35	profil (31) anliegt.

Patentansprüche

1. Traufenanordnung (11) zum belüfteten Abschluss einer geeigneten Dachfläche längs einer Traufe der Dachfläche,
wobei die Traufenanordnung (11) umfasst:
- einen traufseitigen Endabschnitt eines Unterdaches (13) der Dachfläche;
- einen traufseitigen Endabschnitt einer auf dem Unterdach (13) aufliegenden und aus senkrecht zur Traufe verlaufenden Konterlatten (17) gebildeten Konterlattung (15) der Dachfläche;
- eine Traufbohle (19) einer auf der Konterlattung (15) aufliegenden und aus parallel zur Traufe verlaufenden Dachlatten gebildeten Dachlattung (21) der Dachfläche;
- Lüftungskanäle (29), die durch Zwischenräume zwischen zwei jeweiligen benachbarten Konterlatten (17) gebildet werden und senkrecht zur Dachfläche einerseits durch den Endabschnitt des Unterdaches (13) und andererseits durch die Traufbohle (19) begrenzt werden; sowie
- ein Lüftungsprofil (31) mit einer Vielzahl von Lüftungsöffnungen, das sich längs der Traufe erstreckt und die Lüftungskanäle (29) nach außen abschließt, indem es quer zu seiner Längserstreckung die Traufbohle (19) mit dem Endabschnitt des Unterdaches (13) verbindet;
wobei die Strecke (s ; $s_1 + s_2$), entlang welcher das Lüftungsprofil (31) die Traufbohle (19) quer zu seiner Längserstreckung mit dem Endabschnitt des Unterdaches (13) verbindet, länger als der Abstand (d) zwischen der Traufbohle (19) und dem Endabschnitt des Unterdaches (13) ist.
2. Traufenanordnung nach Anspruch 1, wobei das Lüftungsprofil (31) zumindest abschnittsweise senkrecht zum Verlauf der Konterlatten (17) ausgerichtet ist.
3. Traufenanordnung nach Anspruch 1 oder 2, wobei das Lüftungsprofil (31) einen Flächenabschnitt umfasst, der senkrecht zum Verlauf der Konterlatten ausgerichtet ist und sich über den Abstand zwischen der Traufbohle (19) und dem Endabschnitt des Unterdaches (13) hinweg erstreckt.
4. Traufenanordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei die Konterlatten (17) jeweilige traufseitige Stirnseiten (59) aufweisen, an denen das Lüftungsprofil (31) anliegt.
5. Traufenanordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei das Lüftungsprofil (31) eine traufseitige Stirnseite (61) der Traufbohle (19) mit dem Endabschnitt des Unterdaches (13) verbindet.
6. Traufenanordnung nach Anspruch 5, wobei ein Übergang zwischen der traufseitigen Stirnseite (61) der Traufbohle (19) und einer die Lüftungskanäle (29) begrenzenden Unterseite (71) der Traufbohle (19) als Fase (73) ausgebildet ist.
7. Traufenanordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei die Traufenanordnung (11) ferner ein Traufenprofil (39) umfasst, das sich längs der Traufe erstreckt und einen Befestigungsschenkel (41) sowie einen Abtropfschenkel (43) umfasst, die entlang einer Eckkante (45) gewinkelt aneinander angrenzen, wobei der Befestigungsschenkel (41) parallel

- zur Dachfläche ausgerichtet an dem Unterdach (13) befestigt ist und sich der Abtropfschenkel (43) traufseitig über das Unterdach (13) überstehend von der Eckkante (45) aus nach unten erstreckt. 5
8. Traufenanordnung nach einem der vorstehenden Ansprüche,
- wobei das Lüftungsprofil (31) als Winkelprofil ausgebildet ist und einen Frontschenkel (33) sowie einen Seitenschenkel (35) umfasst, die entlang einer Eckkante (37) gewinkelt, insbesondere senkrecht zueinander, aneinander angrenzen, 10
- wobei der Frontschenkel (33) vorzugsweise senkrecht zum Verlauf der Konterlatten (17) ausgerichtet ist und der Seitenschenkel (35) vorzugsweise parallel zur Dachfläche ausgerichtet ist. 15 20
9. Traufenanordnung nach Anspruch 8,
- wobei die Dachlattung (21) und vorzugsweise auch die Konterlattung (15) traufseitig über das Unterdach (13) übersteht/überstehen, 25
- wobei der Frontschenkel (33) des Lüftungsprofils (31) senkrecht zum Verlauf der Konterlatten (17) ausgerichtet ist und den Abstand (d) zwischen der Traufbohle (19) und dem Endabschnitt des Unterdaches (13) überbrückt und 30
- wobei der Seitenschenkel (35) des Lüftungsprofils (31) parallel zur Dachfläche ausgerichtet ist und den Überstand der Dachlattung (21) über das Unterdach (13) überbrückt. 35
10. Traufenanordnung nach Anspruch 8 oder 9, wobei der Seitenschenkel (35) zumindest teilweise zwischen dem Unterdach (13) und der Konterlattung (15) angeordnet ist. 40
11. Traufenanordnung nach den Ansprüchen 7 und 8,
- wobei ein Abschnitt des Befestigungsschenkels (41) des Traufenprofils (39) traufseitig über das Unterdach (13) übersteht und 45
- wobei sich der Seitenschenkel (35) des Lüftungsprofils (31) entlang des überstehenden Abschnitts des Befestigungsschenkels (41) des Traufenprofils (39) erstreckt. 50
12. Verfahren zur Ausbildung einer Traufenanordnung nach den Ansprüchen 7 und 8 mit den Schritten: 55
- Befestigen des Befestigungsschenkels (41) des Traufenprofils (39) an einer zur Dachfläche parallelen Oberseite (47) von Dachsparren (23)
- oder einer Dachschalung (25) des Unterdaches (13);
- Auflegen einer Dachbahn (27) des Unterdaches (13) auf den Dachsparren (23) oder der Dachschalung (25) derart, dass der Befestigungsschenkel (41) zwischen einerseits der Dachbahn (27) und andererseits den Dachsparren (23) oder der Dachschalung (25) angeordnet ist;
 - Anbringen der Konterlatten (17) der Konterlattung (15) auf dem Unterdach (13);
 - Anbringen der Traufbohle (19) der Dachlattung (21) auf der Konterlattung (15);
 - Befestigen des Lüftungsprofils (31) an den Konterlatten (17) und/ oder der Traufbohle (19) derart, dass der Frontschenkel (33) an traufseitigen Stirnseiten (59) der Konterlatten (17) anliegt, dass der Seitenschenkel (35) in einer Grenzebene zwischen der Konterlattung (15) und dem Unterdach (13) angeordnet ist und dass das Lüftungsprofil (31) insgesamt eine traufseitige Stirnseite (61) der Traufbohle (19) mit dem Endabschnitt des Unterdaches (13) verbindet.
13. Verfahren nach Anspruch 12 zur Ausbildung einer Traufenanordnung nach Anspruch 9,
- wobei die Konterlatten (17) und die Traufbohle (19) derart angebracht werden, dass sie traufseitig über das Unterdach (13) überstehen, wobei das Lüftungsprofil (31) derart an den Konterlatten (17) und/oder der Traufbohle (19) befestigt wird, dass sein Frontschenkel (33) an den Stirnseiten (59) der Konterlatten (17) anliegt, dass seine Eckkante (37) an Unterkanten (65) der Konterlatten (17) angeordnet ist, an welchen die Stirnseiten (59) der Konterlatten (17) jeweils an eine zum Unterdach (13) weisende Unterseite (67) der jeweiligen Konterlatte (17) angrenzen, und dass sich sein Seitenschenkel (35) entlang der Unterseiten (67) der Konterlatten (17) bis zum Unterdach (13) erstreckt.
14. Verfahren nach Anspruch 12 zur Ausbildung einer Traufenanordnung nach Anspruch 10, wobei die Konterlatten (17) der Konterlattung (15) derart auf dem Unterdach (13) angebracht werden und die Traufbohle (19) der Dachlattung (21) derart auf der Konterlattung (15) angebracht wird, dass die Stirnseite (61) der Traufbohle (19) und die Stirnseiten (59) der Konterlatten (17) mit einer traufseitigen Stirnseite (63) des Unterdaches (13) in einer Ebene liegen, wobei die auf der Konterlattung (15) angebrachte Traufbohle (19) zwischen ihrer Stirnseite (61) und einer die Lüftungskanäle (39) begrenzenden Unterseite (71) einen Übergang aufweist, der als Fase (73) ausgebildet ist, und wobei beim Be-

festigen des Lüftungsprofils (31) der Seitenschenkel (35) des Lüftungsprofils (31) zwischen der Konterlattung (15) und dem Unterdach (13) eingeschoben wird, bis der Frontschenkel (33) des Lüftungsprofils (31) an den Stirnseiten (59) der Konterlatten (17) anliegt und die Stirnseite (61) der Traufbohle (19) mit dem Endabschnitt des Underdaches (13) verbunden.

15. Verfahren nach Anspruch 12 zur Ausbildung einer Traufenanordnung nach Anspruch 11,

wobei das Traufenprofil (39) derart an der Oberseite (47) der Dachsparren (23) oder der Dachschalung (25) des Underdaches (13) befestigt wird, dass sein Befestigungsschenkel (41) mit einem Abschnitt traufseitig über das Underdach (13) übersteht,

wobei die Konterlatten (17) der Konterlattung (15) derart auf dem Underdach (13) und die Traufbohle (19) der Dachlattung (21) derart auf der Konterlattung (15) angebracht werden, dass die Stirnseite (61) der Traufbohle (19) und die Stirnseiten (59) der Konterlatten (17) mit einer traufseitigen Stirnseite (63) des Underdaches (13) in einer Ebene liegen,

wobei die auf der Konterlattung (15) angebrachte Traufbohle (19) zwischen ihrer Stirnseite (61) und einer die Lüftungskanäle (29) begrenzenden Unterseite (71) einen Übergang aufweist, der als Fase (73) ausgebildet ist, und wobei das Lüftungsprofil (31) derart an den Konterlatten (17) und/oder der Traufbohle (19) befestigt wird, dass sein Frontschenkel (33) an den Stirnseiten (59) der Konterlatten (17) anliegt, dass seine Eckkante (37) an Unterkanten (65) der Konterlatten (17) angeordnet ist, an welchen die Stirnseiten (59) der Konterlatten (17) jeweils an eine zum Underdach (13) weisende Unterseite (65) der jeweiligen Konterlatte (17) angrenzen, und dass sich sein Seitenschenkel (35) entlang des genannten überstehenden Abschnitts des Befestigungsschenkels (41) des Traufenprofils (39) erstreckt.

45

50

55

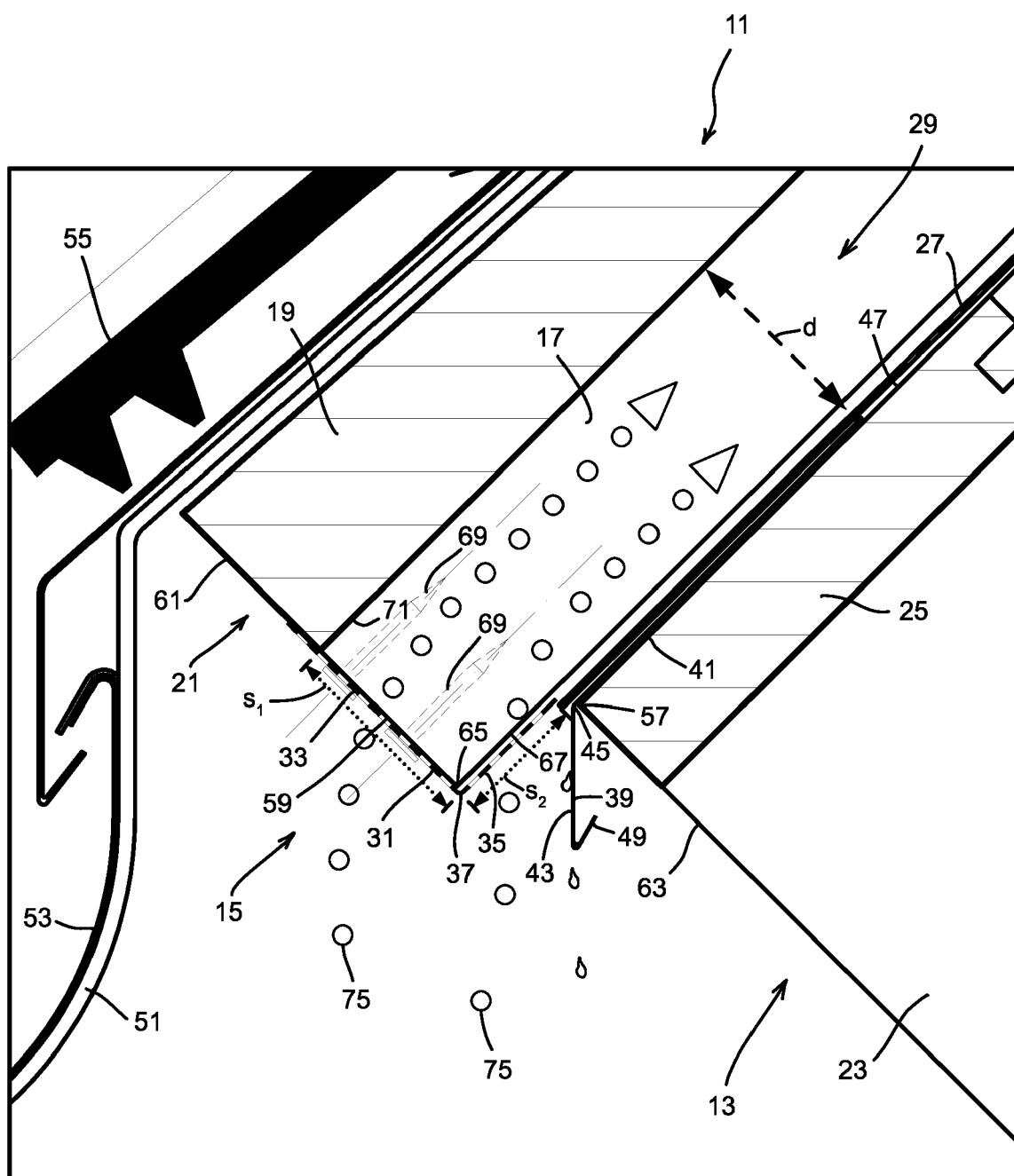


Fig. 1

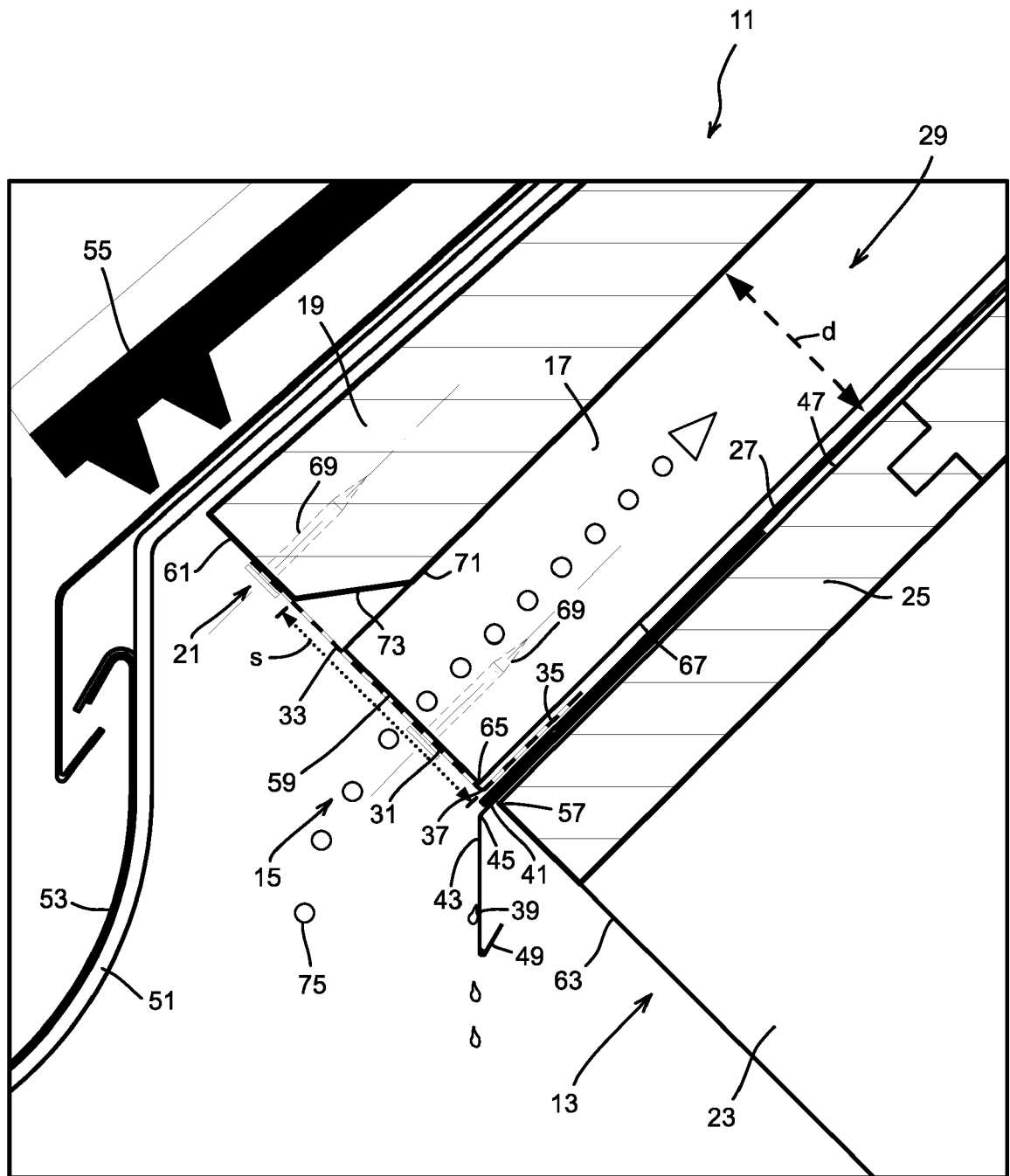


Fig. 2

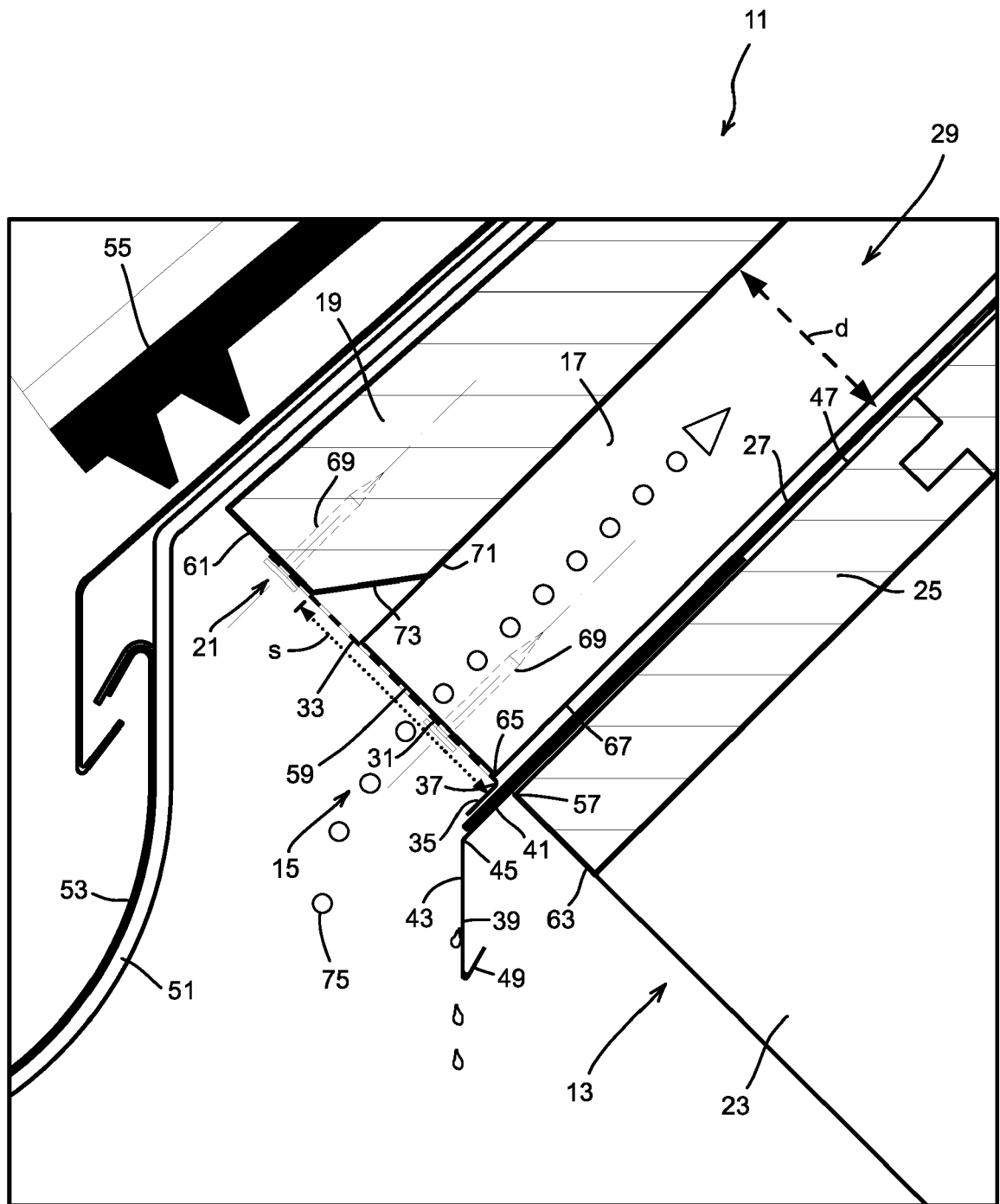


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 22 17 0614

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2012 010090 A1 (WAURIG PETRA [DE]) 28. November 2013 (2013-11-28)	1-5, 7-13	INV. E04D13/158
A	* Absatz [0051]; Abbildungen 1, 6, 7 * -----	6, 14, 15	E04D13/17 E04D13/152
X	DE 20 2008 014934 U1 (HAUB HAUKE [DE]) 26. März 2009 (2009-03-26)	1, 2, 5, 8, 10, 11, 13	
A	* Abbildungen 1-3 * -----	6, 14, 15	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E04D
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. August 2022	Prüfer Tran, Kim Lien
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 22 17 0614

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-08-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	DE 102012010090 A1	28-11-2013	KEINE	
15	DE 202008014934 U1	26-03-2009	KEINE	
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82