



Jensens Dream House



Dato: 15-11-2022

Status, Plans, Materials and
more

Index

Introduction.....	2
The family's requirements for the house:.....	3
Main requirements for materials:.....	3
Floorplan from the Jensen's:.....	4
Main Section.....	5
My interpretation:.....	5
Ground Floor plan:.....	5
Exterior Wall.....	5
Interior Wall.....	5
Floor.....	6
Doors.....	6
Windows.....	7
Fixed furniture.....	7
Foundation:.....	8
Foundation Floor.....	8
Foundation Walls.....	8
Cross Section:.....	9
Roof and Ceiling.....	9
Facade Sections:.....	10
How to calculate the height:.....	10
Height Limit Plan.....	10
Site Plan:.....	10
School district.....	10
More about the lot.....	11
Nearest Stuff.....	11
Price.....	11
Local Plan.....	11
BR18 and SBi-instructions Requirements:.....	14
Attachments.....	23 - 62

Introduction

The Jensen family has a dream of building their own house. They want me to handle the task of designing their new house. The Jensen family consists of a mother, father and two children (a boy aged five and a girl aged seven). And they have attached this floor plan that they want you to work from.

The family's requirements for the house:

1. The house must be approx. 9 x 17m approx. 153m².
2. Two children's rooms.
3. A large bedroom.
4. Kitchen/dining area.
5. Living room.
6. Utility room with space for drying clothes.
7. Two bathrooms.
8. An office.

Main requirements for materials:

1. The house must have a bricked front wall.
2. Interior wall construction is at your discretion, justify your choice in the report
3. The roof must be lattice trusses with a tiled roof or a roof type that has the same visual qualities.
4. The house must be as maintenance-free as possible.
5. Inside, there must be wooden floors in all living spaces and tiles in the kitchen and utility room and bathroom.

You must now prepare drawing material that can be used for authority approval.



Floorplan from the Jensen's:



Main Section

My interpretation:

I tried to include the Jensen's requirements, and their wishes and needs. They gave me a rough floor plan of their dream house, and I tried to replicate it to the best of my abilities.

Ground Floor plan:

The layout is modelled after the rough sketch I got from the Jensen's.

Exterior Wall

The exterior wall is brickwork because it was a requirement¹ from the Jensen's, and in a relation to the local plan².

The Wall Construction (Thickness):

1. Masonry = 54x108x228mm
3. Insulation = 240mm
4. Aerated concrete = 100mm
5. Render

Materials:

The bricks are EW2243 Red Flensborg³, from Egersund, in red since that's a local plan requirement⁴. We chose Egersund because they have a big focus on Sustainability⁵. They are DGNB – certificated.

The insulation is Hempcrete. I chose Hempcrete since they have sustainability. Here are some of the Hempcrete + qualifications: the wall's mass is very soundproof. (0.69 NRC). The U-value was not listed, so I estimate that the u-value is 0,35 in retrospect of the thickness. Hempcrete is a diffusion-open insulation material, there for it lessens the chance of mould. see more here⁶.

Interior Wall

The interior wall is 2 gypsum plates and insulation between them. They have a wooden formwork.

The Wall Construction (Thickness):

1. Gypsum plate = 12,5 mm
2. Insulation = 95 mm
3. Gypsum plate = 12,5mm

¹ See page 3 – Materials – 1

² See Local plan §9 – 9.1

³ <https://www.egersund.com/produkter/mursten/facademursten/ew2243-rod-flensborg.html>

⁴ See Local plan §9 – 9.1

⁵ <https://www.egersund.com/baeredygtighed.html>

⁶ See attachment - Sustainability

Materials:

The insulation is Hempcrete. We have chosen hempcrete for the same reason as the exterior wall's insulation.

Floor

The Jensen's has some requirements for the floor⁷. They have chosen wooden flooring for the living spaces. And the kitchens, Bathrooms and the Utility room, all must be tiles.

Wooden Flooring Construction (Thickness):

1. Oak flooring = 14 mm
2. Impact dampener (makes footsteps silent) = 1 mm
3. Moisture barrier

Tile Flooring Construction (Thickness):

1. Ceramic Tiles = 10 mm
2. Tile adhesive = 5 mm

Doors

We've chosen 5 different doors. All of the doors are from Swedoor. The doors must have a white frame per the local plan⁸.

The Front door

Type = Swedoor ECO Classic Ives.⁹

Colour = pure white.

The Size = M10 x M21

This is an Escape hatch.

Between Utility and Kitchen

Type = Swedoor Compact 04N Slide door.¹⁰

Colour = pure white.

The Size = M9 x M21.

Two Bedrooms and Office

Type = Swedoor Compact 04N.¹¹

Colour = pure white.

The Size = M9 x M21.

⁷ See page 3 – Materials – 5

⁸ See Local plan §9 – 9.11

⁹ <https://www.swedoor.fi/tuotteet/ulko-ovet/eco-classic/eco-classic-ives-ulko-ovet>

¹⁰ <https://www.swedoor.dk/produkter/indvendige-dore/compact/compact-04n-sliding-indvendige-dore>

¹¹ <https://www.swedoor.dk/produkter/indvendige-dore/compact/compact-04n-indvendige-dore>

To Bathrooms

Type = Swedoor Stable.¹²

Colour = pure white.

The Size = M9 x M21.

Too the Terrace

Type = Swedoor Easy SP12 Double Door. ¹³

Colour = pure white.

The Size = M17 x M21.

This is an Escape hatch.

Materials.

The doors and frames are made of wood and painted pure white.

Windows

There are 3 types of windows all in the two-paned Dannebrog windows style since that's a local plan requirement¹⁴. 2 of them are just smaller and those are for the bathrooms. All Windows comes from Rationel¹⁵. The windows can't have a tint or be curved¹⁶.

Regular size:

1212 mm x 1512 mm

The Master Bathroom:

1212 mm x 634 mm

The Other Bathroom:

1212 mm x 500 mm

Fixed furniture

There are a bunch of fixed furniture, like toilets, Kitchen, shower and sinks etc.

Toilet and Shower:

The toilet and shower are a combination called Green Box. It is a sustainable shower that reuses the shower water to flush the toilet. The water does get filtered. This will save you 27% of water usage, and since the Jensen's have kids then we think it's a good idea. You can find more about Green Box Here¹⁷, And here¹⁸.

¹² <https://www.swedoor.dk/produkter/indvendige-dore/stable/stable-gw-indvendige-dore>

¹³ <https://www.swedoor.dk/produkter/indvendige-dore/easy/easy-sp12-double-indvendige-dore>

¹⁴ See Local plan §9 – 9.12

¹⁵ <https://www.rationel.dk/>

¹⁶ See Local plan §9 – 9.12

¹⁷ See attachment - Sustainability

¹⁸ <https://greenbox.dk/>

Sinks:

There are 2 types of sinks the bathroom/kitchen and the utility room. The Bathroom sink is a 'Duravit DuraStyle symmetric sink'¹⁹, and the size is 800mm wide. The mixer is a 'B.1 1-lever basin mixer M'²⁰ from Duravit. The mixer is for all the sinks. The bathroom sink cabinets are the IKEA GODMORGON²¹ in walnut (or the darkest wood), and the size is 800mm in width. The utility room's sink is a 'Duravit DuraStyle asymmetric sink'²², the size is 800mm in width.

Others:

There is some other fixed furniture like kitchen cabinets, a dishwasher, the fridge, the washer and a dryer.

Foundation:

The foundation is made of concrete and exclay, mainly. front door/back door and ceiling-to-floor windows have thermal bridges under them. Which you can see here²³.

Foundation Floor

The foundation floor is made of concrete and polystyrene.

The Construction (Thickness):

1. Concrete – 100 mm
2. Radon protection
3. Polystyrene – 300 mm
4. Capillary layer – 150 mm

Foundation Walls

The foundation walls are made of Exclay which is a Light Weight Aggregate, it's a material that has a long lifespan, and low weight while still being strong, and it's sustainable.

The Construction (Thickness):

1. Exclay Thermal Block - (W: 450x H:190x L:490mm)
2. Exclay Thermal Block - (W: 450x H:190x L:490mm)
3. Exclay - (W: 450x H:190x L:490mm)
4. Concrete edge foundation - B: 450

¹⁹ https://www.duravit.dk/produkter/alle_serier/durastyle.dk-da.html?product=781167

²⁰ https://www.duravit.dk/produkter/alle_serier/b1.dk-da.html?product=4209847

²¹ https://www.ikea.com/dk/da/p/godmorgon-skab-til-vask-med-2-skuffer-asketraesmonster-med-brun-bejdse-80457910/?qclid=Cj0KCQiA7bucBhCeARIsAIOwr-85f4CSvNnsDpYZqgQBBI8PnUXCVUq-_u9l6LTr4aS4MUxv7dGXEWwaAhu0EALw_wcB&qclsrc=aw.ds

²² https://www.duravit.dk/produkter/alle_serier/durastyle.dk-da.html?product=1606306

²³ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_EF

Cross Section²⁴:

Roof and Ceiling

The roof is constructed of lattice trusses with an inclination of 25 degrees.

Span is calculated up to 8.1m. according to traefinfo.dk - book 59.

Lattice Trusses Construction

- Rafters = 45mm x 170mm
- Joist = 45mm x 145mm
- Struts = 45mm x 95mm

Roofing Construction:

- Shingles = 65mm x 247mm x 414mm
- Batten = 38mm x 73mm
- Roof Felt with Radon protection
- Counter batten = 25mm x 100mm

Ceiling Construction:

- Insulation = 360mm (height)
- Joist = 45mm x 145mm
- Roof Felt with Radon protection
- (Wood) Formwork = 25mm x 95mm
- Gypsum plate = 12,5mm (height)
- Gypsum plate = 12,5mm (height)
- Render

The roof type is unventilated cold roof construction with moisture-adaptive vapor barrier and a diffusion-open under roof. The Eaves type is a closed eave with angled soffit. The shingles are "RT 801 Højslev Normal format²⁵". The Ridge shingles are "Ny Højslev rygningsten²⁶".

The gutters are in galvanized steel per Local plan 9.13²⁷.

²⁴ See Attachment / Drawing – J22_K01_F1_H3_EX

²⁵ https://www.randerstegl.dk/dk/tagsten/produkt/rt801-hoejslev-normalformat?utm_source=adwords&utm_term=rt801&utm_campaign=RT+numre&utm_medium=ppc&hsa_ver=3&hsa_src=q&hsa_tgt=aud-1599435296877:kwd-327664002405&hsa_ad=600477613593&hsa_cam=1717340821&hsa_mt=p&hsa_grp=66958434203&hsa_net=adwords&hsa_kw=rt801&hsa_acc=9161118904&gclid=CjwKCAiAs8acBhA1EiwAgRFdw3WJToRluaiSKllpTOyy8bZ4aevt9GvEK1emX0DdokEu-zlux_y-WRoCIW0QAvD_BwE#tabDownloads-content

²⁶ See Attachment – Shingle Installation Guide

²⁷ See page 13 - § 9 – 9.13

Facade Sections:

How to calculate the height:

all lengths from the Land Registry Line must be multiplied by 1,4 as indicated in BR18²⁸, the line is diagonal and ends at the max height and the total max height is 8,5 meters. You can see the construction line here²⁹.

Height Limit Plan³⁰

North:

To the Left: 9532 mm to Land Registry Line = 13344,8 mm

To the Right: 6838 mm to Land Registry Line = 9573,2 mm

South:

To the Left: 6838 mm to Land Registry Line = 9573,2 mm

To the Right: 9532 mm to Land Registry Line = 13344,8 mm

East:

To the Left: 4193 mm to Land Registry Line = 5870,2 mm

To the Right: 8274 mm to Land Registry Line = 11583,6 mm

West:

To the Left: 8274 mm to Land Registry Line = 11583,6 mm

To the Right: 4193 mm to Land Registry Line = 5870,2 mm

Site Plan:

Jens Nielens Vej 4, Lyngerup, 3630 Jægerspris.³¹

Lot number: 6k³²

Plot reasoning

The Jensen's would like to build a house, but they hadn't decided where. So, I found a vacant lot in 'Frederikssund Kommune'³³ (municipality). I chose *Frederikssund Municipality* since it's a big municipality with a lot of potentials.

I Placed the house so it had room for a future garage against the north. And with room for a terrace on the east, while there still being room to play in the back garden.

School district

Fjordlandsskolen³⁴, here you can take up to 10th grade. The GPA (Grade point average) was 6,5 in 2021.

²⁸ See BR18 - §177: 1)

²⁹ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H2_EX & J22R_K01_F1_H2_EX2

³⁰ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H2_EX & J22R_K01_F1_H2_EX2

³¹ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_ET

³² See Attachment – Lan Registry

³³ <https://www.dingeo.dk/kommune/frederikssund>

³⁴ <https://www.dingeo.dk/skole/fjordlandsskolen>

There are also other (and many more, further away) options. Jægerpris School³⁵, where you can take up to 9th grade. The GPA was 7,3 in 2021.

Take the 'dingeo.dk' ratings with a grain of salt. There are only a few and they are all negative, which means someone just wanted to complain.

More about the lot³⁶

Radon; Low Radon risk

Soil contamination; no registered

Air contamination; is not measured

Traffic noise; Low ³⁷

Residential heating; No District heating

Risk of break-ins; Low 0,5-1,5 %

Nearest Stuff

Pharmacy – 6,1 km (Jægerspris) in car

Groceries – 5,4 km (Dagli'Brugsen, Jægerspris) in car

Groceries – 5,0 km (Dagli'Brugsen, Skibby – Østergade) in car

Cell phone tower – 1 km (Skibby)

Pizza and Grill – 500m (Lyngerup) on foot

Gas station – 700m (OK) on foot

Price³⁸

975.000kr.

Cost of ownership: 1.324 KR. / pm (per month).

Lot size: 846 m²

Average. Price discounts in the area: 4.9%

Possible price discount: 48.000kr.

Possible price of the residence after discount: 927.000kr.

Local Plan³⁹

The Introduction:

The local plan lays out an area for detached house development with a total of 5 plots, varying in size from approx. 770 m² to approx. 1175 m².

³⁵ <https://www.dingeo.dk/skole/jaegerspris-skole>

³⁶ <https://www.dingeo.dk/adresse/3630-j%C3%A6gerspris/jens-nielens-vej-4/>

³⁷ See Attachment - Traffic Noise (Picture)

³⁸ https://www.boliga.dk/bolig/1847535/jens_nielens_vej_4_lyngerup_3630_jaegerspris

³⁹ See Attachment – Local Plan

The area's area is just over 5,000 m² and constitutes a smaller part of the land adjacent to 'Mejerigården'. Today, a barn is located in the area. This building will be removed in connection with the transition of the area to a residential area.

A new road is formed from 'Mejerigårdsvej' against the plots. The road is 6-meter-wide and privately shared, with a 5-meter roadway with ½ meter grass relief on each side of the roadway. To the north, a turning area of 13x13 meters will be established.

Paragraphs:

§ 4. Use of the area

4.1 - The area of the local plan may only be used for year-round residence in the form of detached houses with associated road facilities and parking spaces, etc. - Note: it does⁴⁰.

§ 6. Roads and paths

6.2 - Access to the individual plots must be from the 6-meter-wide road A-B as shown on map attachment 2⁴¹. The road must have a 5-meter carriageway with fixed tiling and a 0.5-meter grass verge on each side. - Note: it does⁴².

6.4 - A construction line of 5 meters will be determined from the dividing line from the new private road and the turnpike as shown on map attachment 2⁴³. - Note: it does⁴⁴.

6.5 - Only one driveway may be established for each parcel. Overpasses must be reinforced with paving stones. - Note: it does⁴⁵.

§ 7. Parking

7.1 - A minimum of 2 secured parking spaces for each residence on its own plot. - Note: it does⁴⁶, A parking space shall at a minimum be 3,5 meters long according to BR18 § 401 - stk. 2. - 1)⁴⁷. And since there must be 2 parking spaces, then the width must be 7 meters minimum. And the width of the parking space is 7.2 meters⁴⁸. The length must be 5 meters according to BR18 § 401.

§ 8. Extent and location of the building

8.1 - The building percentage for each individual property must not exceed 30. - Note: it doesn't⁴⁹ - Lot size: 846 m² - Gross area of the building: 205 m²
Plot ratio: $(205 * 100 / 846) = 24,23\%$.

⁴⁰ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_ET

⁴¹ See Attachment – Local Plan - Map Attachment 2

⁴² See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_ET

⁴³ See Attachment – Local Plan - Map Attachment 2

⁴⁴ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_ET

⁴⁵ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_ET

⁴⁶ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_ET

⁴⁷ https://byggningsreglementet.dk/Historisk/BR18_Version1/Tekniske-bestemmelser/20/Krav/399_402

⁴⁸ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_ET

⁴⁹ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_ET

8.2 - The height of the building must not exceed 8.5 metres. - Note: it doesn't, you can see the building height in the Facade Section⁵⁰.

8.6 - Roofs on residential buildings must not have a roof slope greater than 45 degrees and less than 30 degrees. - Note: this does not follow the guidelines, the house has 25 degrees roof slope. And we have applied for an exemption and received it.

8.7 - The building must be placed with facades and roof ridges parallel or perpendicular to the road or turnpike. - Note: it does⁵¹.

8.8 - No buildings of any kind may be built within the building line of 5 meters from the dividing line between the road and the turning area defined in § 6.4.

§ 9. The appearance of the building

9.1 - The residential buildings must be built as brick longhouses (possibly with shell walls). The brickwork must appear with glossy brickwork in red, sand-coloured, or brownish shades. - Note: it does⁵².

9.4 - Roofs must be designed as symmetrical gable roofs and covered with roof tiles or concrete bricks in the colours red, brown or black. Gable ends can be made as half-hips.

Glazed tiles and noble enrobed tiles may be used if the gloss value does not exceed 8.

Solar cells or solar collectors can be set up on the roofs If these do not have a reflective surface.

9.11 - Door frames and windows must be made of wood or aluminium combined with wood and have white or grey colours. - Note: The windows are made of aluminium combined with wood, in white. From Rationel.

9.12 - Windows must be side-hinged windows with divisions and bars. This means that windows must be made as either two-paned Dannebrog windows with bars or two-pane farmhouse windows. Tinted panes or curved glass may not be inserted. - Note: The windows are two-paned Dannebrog windows with bars. From Rationel.

9.13 - On all types of buildings, roof drains and gutters must be made of zinc or galvanized steel. - Note: they are made of galvanized steel.

9.15 - Non-reflective solar cells, solar panels, solar collectors and the like; can be set up. But they must appear as an integral part of the building's architecture.

9.16 - Secondary buildings must be built with wooden cladding in black or pressure-impregnated colour and with black roofing felt - or a non-reflective black sheet roof with a symmetrical slope of min. 15 degrees and a maximum of 45 degrees. Greenhouses are exempt.

⁵⁰ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H2_EX & J22R_K01_F1_H2_EX2

⁵¹ See Attachment / Drawing – J22R_K01_F1_H1_ET

⁵² <https://www.randerstegl.dk/dk/tagsten/produkt/rt801-hoeislev-normalformat>

§ 10. Undeveloped areas

10.1 - Terrain adjustment of more than +/- 0.5 m, in relation to the existing terrain, and no closer separation than 1.0 m can be carried out.

10.2 - The plots must be surrounded by live fences or hedges both at road and neighbouring boundaries with a maximum height of 180 cm.

Along the outer boundaries of the local plan⁵³, the hedges must consist of beech. Hedges or fences with other plant types can be planted between the individual plots and the road areas.

10.3 - Hedges must be planted along the road divide at least 30 cm inside the individual plots and the planting must not grow beyond the divide.

§ 11. Wiring and supply facilities

11.1 - Electricity and telecommunications cables must be designed as ground cables.

§ 12. Prerequisites for the commissioning of new buildings

12.1 - New buildings may not be put into use until a connection to the collective heat supply (natural gas), electricity and water supply has been made.

12.2 - The individual dwelling must not be taken into use until road access has been established for the dwelling as shown on map appendix 2.

12.3 - New buildings may not be put into use until there is separate approval of the project for handling roof and surface water from Frederikssund municipality.

§ 13. Landowners' association

13.1 - Within the area of the local plan, 1 landowner association must be established no later than when 3 of the plots have been put into use. - Note: See more in Local plan⁵⁴.

§ 14. Legal effects of the local plan - Note: See more in the Local plan.

BR18 and SBi-instructions Requirements:

Subject	Requirements	Description	Source
Entrance	Doorsteps must be no more than 2.5 cm.	PCS. 3 For detached single-family houses, there is only a requirement for preparation for level-free access at one of the building's outer doors on the ground floor.	BR18 § 51
	External doors must have a clear passage width of at least 0.77 m	PCS. 3 pieces. 2 does not apply to detached single-family houses.	BR18 § 52

⁵³ See Attachment – Local Plan - Map Attachment 2

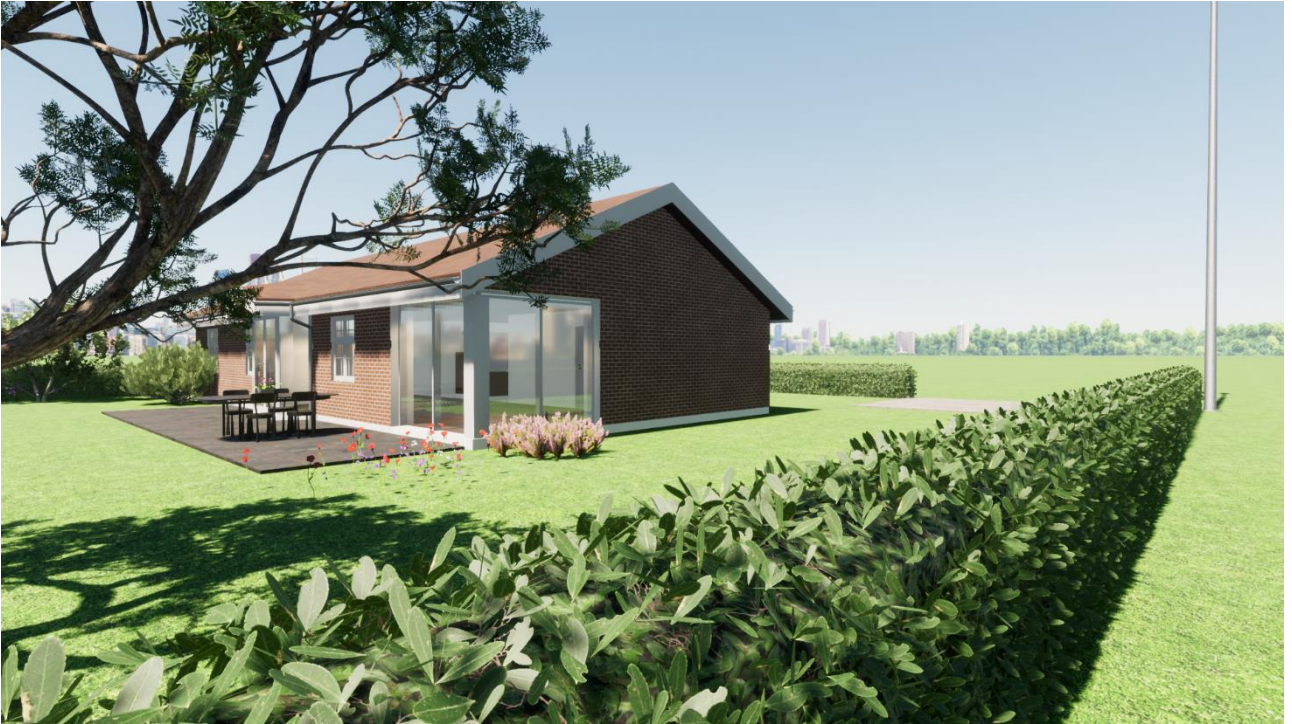
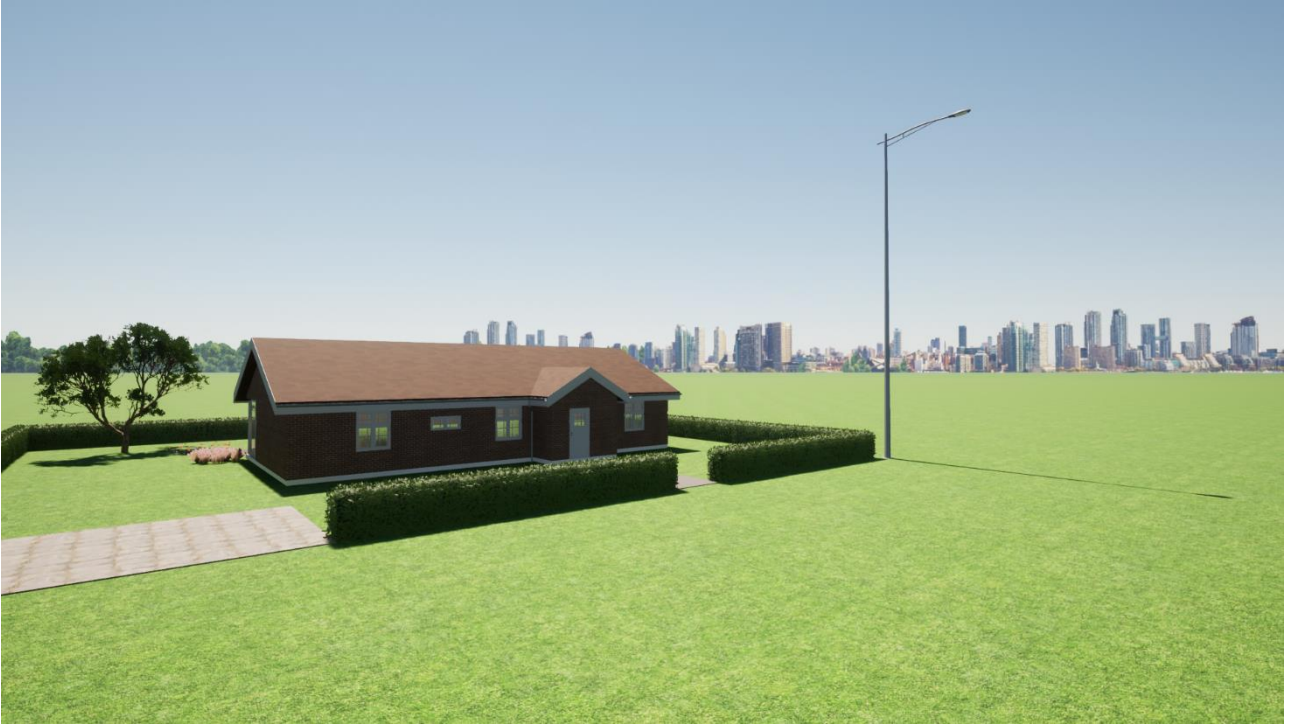
⁵⁴ See Attachment – Local Plan

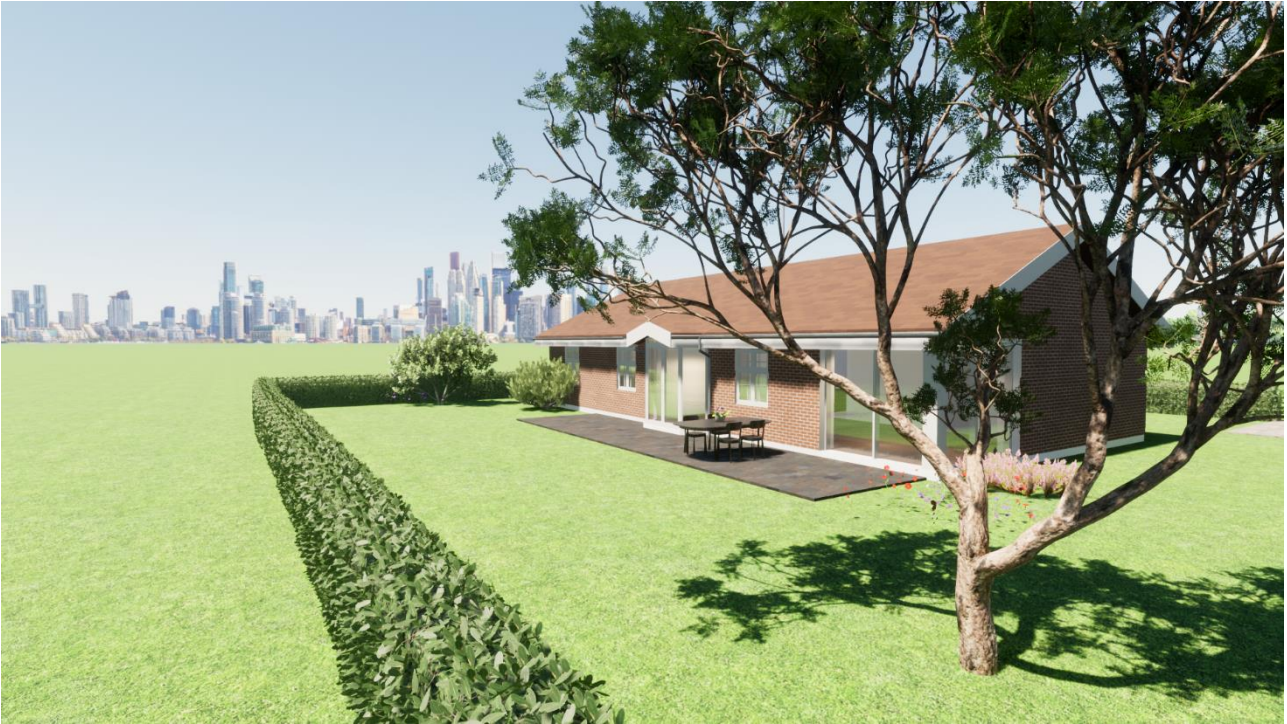
Utility room	<p>1) Floors and walls must be designed so that they can withstand the effects of moisture and the mechanical and chemical effects that normally occur in wet rooms.</p> <p>2) Floors and floor coverings, including joints, connections, pipe passages and the like, must be waterproof.</p> <p>5) Water on the floor must be diverted to the floor drain.</p>	Wet rooms, including bathrooms as well as utility rooms and WC rooms with floor drains, must meet the following requirements:	BR19 § 339
Kitchen	There is a clear distance of at least 1.1 m next to workplaces and storage areas.		BR18 § 202
Bathrooms	The free distance in front of the toilet room's sanitary installations, such as the sink and toilet, should be at least 1.1 metres.	In detached single-family houses, multi-storeyed houses, townhouses and semi-detached houses, etc. at least one toilet room must be arranged on the access floor, which has an appropriate size and layout so that sufficient clearance is ensured in front of the washbasin and toilet. Toilets must have a sink.	SBi-instruction 272: § 204
Corridors	If there are doors or cabinet doors on the sides of the corridor, the corridor must be at least 1.30 m wide.		BR18 § 210
Doors	must have a free passage width of at least 0.77 m.	Doors to windbreaks, hallways, living room, kitchen, bathroom and toilet on the access floor of the home	BR18 § 208

Escape hatches	In escape hatches, it is a requirement that there is a clear height of at least 0.6 m and a clear width of at least 0.5 m.	The rescue can be done through a window, a limb or a door in the outer wall or roof surface, either directly to terrain in the open or via the rescue services' ladders.	BR18 (§ 82 - § 158) Attachment 1a – 2.2.2
	from the floor to the bottom edge of the rescue opening on max 1.2 m	It must be ensured that the escape hatches are placed at a distance from the floor so that people can reach them and be rescued through the openings	BR18 (§ 82 - § 158) Attachment 1a – 2.2.2
Fire alarms	In residential units, at least one smoke alarm must be placed in each fire compartment.	To ensure quick and timely detection and warning, it is important that the distance between the smoke alarms is not too large.	BR18 (§ 82 - § 158) Attachment 1a – 2.3
	at most are one horizontal corridor length of 10 m to the nearest smoke alarm.		BR18 (§ 82 - § 158) Attachment 1a – 2.3
	Suggestions for placing smoke alarms.	The following figures show examples of determining the walking distance. The aisle lines are shown with orange lines. The red squares indicated.	BR18 (§ 82 - § 158) Attachment 1a – Figure 2.1.2
Ceiling	Living rooms and kitchens in detached and attached single-family houses should have a ceiling height of at least 2.3 metres. However, it must be regarded as an absolute minimum, and it is often recommended to have a ceiling height of 2.5 meters as far as possible.		SBi-instruction 272: § 205

Personal timetable

Week	47			49			51		Allocated time	Total time spent
Date	25.11.2020	25.11.2022	25.11.2022	05.12.2022	06.12.2022	08.12.2022	19.12.2022	21.12.2022		
Day	Mon	Tue	Thu	Mon	Tue	Thu	Mon	Wed		
Renderinger af Revit hus										
Twinmotion				2	1,5	1			8	4,5
Teknisk dokumentation (<i>Research</i>)										
Konstruktionsopbygning										
Foundation	0,5								2	0,5
Site plan			2	1	2				4	5
Facades	3	1							3	4
Roof							0,5	1	2	1,5
Plan	1								1	1
Walls	1	2							2	3
Floor		1,5							1	1,5
Doors			3	2					3	5
Windows			0,5	1	2,5				2	4
Fixed furniture					0,5	4			3	4,5
Kravliste										
BR18								5	5	5
Lokalplan		3	2	1					8	6
SBI-anvisninger								0,5	2	0,5
Øvrige										
Opsætning af rapport	0,5								3	0,5
Rapport extra						0,5		3	4	3,5











Sustainability

Green Box, and sustainable materials.

What is it

Here I go over, sustainable insulation material, and Green Box Bathrooms. I go in depth about our choice within sustainability. And the advantage about Hemp insulations.

How to make a material sustainable

You can make a lot of construction products out of bio-based materials, or if that's not possible then make sure the process of making it, is sustainable like using green energy and reducing CO₂. How you incorporate sustainability in construction products, is up to you, there's a lot of options out there.

Insulation sustainability

Sustainable materials:

1. Flax and hemp
2. Hemp blocks / Hempcrete
3. Wood fibre
4. Paper wool
5. Straw
6. Expanded Polystyrene (EPS)

1: Flax and hemp fibers are mixed with binder fibers. The mass is heated to approx. 130 degrees Celsius and formed into mats. The mats are made from the short fibers from plant stems. The fibers are a by-product from the production of textiles.

5-18% binding fibers are added to the fibers, which can be polyethylene or polyester, produced from mineral oil. The mats are available with or without fire retardant, typically boron salts, but are also available without this.

2: Hempcrete is bio composite material, a mixture of hemp shavings and lime, sand, or pozzolans. Nothing else. Hemp shavings are by-products from the production of hemp textiles.

3: Produced from mature softwood from felled forest. Certain products may contain ammonium polyphosphate as a fire retardant, polyethylene fibres, water-repellent substances etc. Check the declaration

4: Recycled paper and fire retardant. Environmentally friendly glue is also used in paper insulation mats.

5: Straw possibly in combination with clay or lime mortar. It is also possible to buy prefabricated building elements based on straw. There are several exciting products on the market today that can also form the load-bearing structure.

6: EPS, also known as flamingo, is short for expanded polystyrene.

Polystyrene is made from oil, which is a non-renewable resource, but also has a good environmental profile. It can be burned during demolition.

More about hemp Insulation

Hempcrete is made of hemp shavings that are mixed with calcium on site or produced as blocks at a manufacturer. The blocks are "cold-pressed" without the use of heating. The blocks are available in several thicknesses and sizes.

Hempcrete can be used as post-insulation, both outside and inside masonry construction. You can also build a new building with a wall made of hempcrete, but it cannot function as a load-bearing structure. Hempcrete can also be used to insulate floor decks and various cavities, boards in binding work, partitions, and cavity insulation, as well as to improve acoustics.

The surface structure of the Hempcrete wall means that the sound is absorbed - i.e., that there will be good acoustics. The mass of the wall is very soundproof. (0.69 NRC).

Hempcrete is a diffusion-open insulation material. When you live in a house with a PE vapor barrier, you are basically living in a plastic bag. The hemp shavings regulate humidity in both new and old houses due to its ability to absorb and release moisture from the indoor air. All by itself, the material regulates the internal humidity and prevents condensation and moisture that can lead to mould growth.

Insulation value (U-value):

- 300 mm thickness = 0.30 W/m².K
- 400 mm thickness = 0.22 W/m².K
- 500 mm thickness = 0.18 W/m².K

Flax insulation mats are used for insulation (heat/cold) and sound insulation in building constructions. They are used in:

- Outer walls
- Interior walls
- Ceiling constructions
- Floor separations

The mats can be processed with an electric textile cutter or angle grinder.

Flax and hemp are hygroscopic materials. The hygroscopic effect causes flax/hemp to distribute moisture throughout the material, from which moisture is easily released again. Therefore, this type of insulation can be advantageously used in diffusion-open / breathable constructions without a vapor barrier.

Our insulation choice

Me and the Jensen's have chosen Hempcrete over the Common Rockwool Murbatts¹, Partition batts (Skillevægsbatts²) insulation. There is an exception in the Roof, we chose FlexiBatts 34³ because it has more thermal conductivity. Rockwool have an DGNB-certification which means that they are certified in being sustainable for buildings. The hempcrete qualifications and advantages are listed above, see here for more about rockwool⁴

Green Box (Green Flow)

Green Flow is a water saving unit that recycles water from showers, and then gets use for toilet flushing. In this way, water consumption in your future construction can be reduced by an average of 27%. The water from the shower is automatically collected and stored in a reserve tank until it is flushed down the toilet.

There is no danger of bacteria forming – the water goes through two cleaning sequences. First, a coarse filtration, where, for example, hair is filtered out. Next, a cleaning which removes bacterial growth such as legionella bacteria. No toxic chemicals are used for this cleaning.

Green Flow's power consumption is incredibly low and has almost no energy load, as it only runs on 24 volts.

The solution is simple to install, and then Green Flow can be placed in constructions of Green Box's bathrooms. Together with the other technical installations for the bathrooms, Green Flow is built in a closed technical shaft with access from the front or back, depending on the installation of the bathroom.

Lightweight prefabricated bathtubs give you the advantages of shortening the construction time on the construction site, ensuring higher and uniform quality for all bathtubs, and avoiding complex coordination of bathroom production in situ. In addition, our lightweight shower cabins give you greater flexibility in renovation projects, as the weight makes it possible to push the shower cabins around on an existing deck.

Why we chose Green box

* water consumption in your future construction can be reduced by an average of 27%.*

So, we chose this solution since if you don't be using the 27% more water consumption, and there for more money. And after 4 years the system is paid for.

¹ <https://www.rockwool.com/dk/produkter-og-konstruktioner/produktoversigt/bygningsisolering/murbatts-32/>

² <https://www.rockwool.com/dk/produkter-og-konstruktioner/produktoversigt/bygningsisolering/skillevagsbatts/>

³ <https://www.rockwool.com/dk/produkter-og-konstruktioner/produktoversigt/bygningsisolering/flexibatts-34/>

⁴ <https://www.rockwool.com/dk/>



Forslag til lokalplan for boligbebyggelse ved Mejerigårdsvej i Lyngerup

Vedtaget endeligt af byrådet til den 25. januar 2012

Lokalplan nr. 041

Indholdsfortegnelse

Redegørelse

Indledning	3
Områdets beliggenhed	3
Baggrund og formål med lokalplanen	3
Historie – eksisterende forhold	4
Lokalplanens indhold	4
Forhold til anden planlægning.....	4
Tilladelser mv. fra andre myndigheder.....	6

Lokalplanens bestemmelser

§ 1. Lokalplanens formål.....	7
§ 2. Områdets afgrænsning	7
§ 3. Områdeinddeling og zonestatus	7
§ 4. Områdets anvendelse.....	7
§ 5. Udstykning	7
§ 6. Veje og stier	8
§ 7. Parkering	10
§ 8. Bebyggelsens omfang og placering.....	8
§ 9. Bebyggelsens udseende.....	9
§ 10. Ubebyggede arealer	11
§ 11. Lednings- og forsyningsanlæg.....	12
§ 12. Forudsætninger for ibrugtagen af ny bebyggelse	13
§ 13. Grundejerforening.....	13
§ 14. Lokalplanens retsvirkninger	13
Vedtagelsespåtegning	14

Bilag:

Kortbilag 1: Lokalplanområdets afgrænsning

Kortbilag 2: Udstykning, veje og parkering.

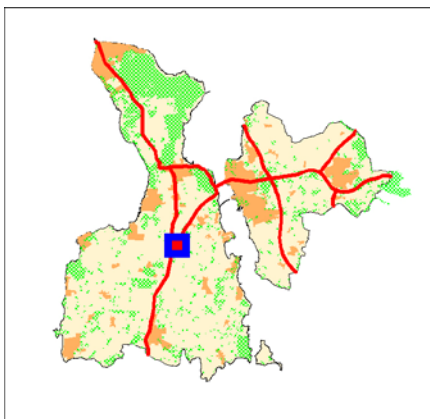
Redegørelse

Indledning

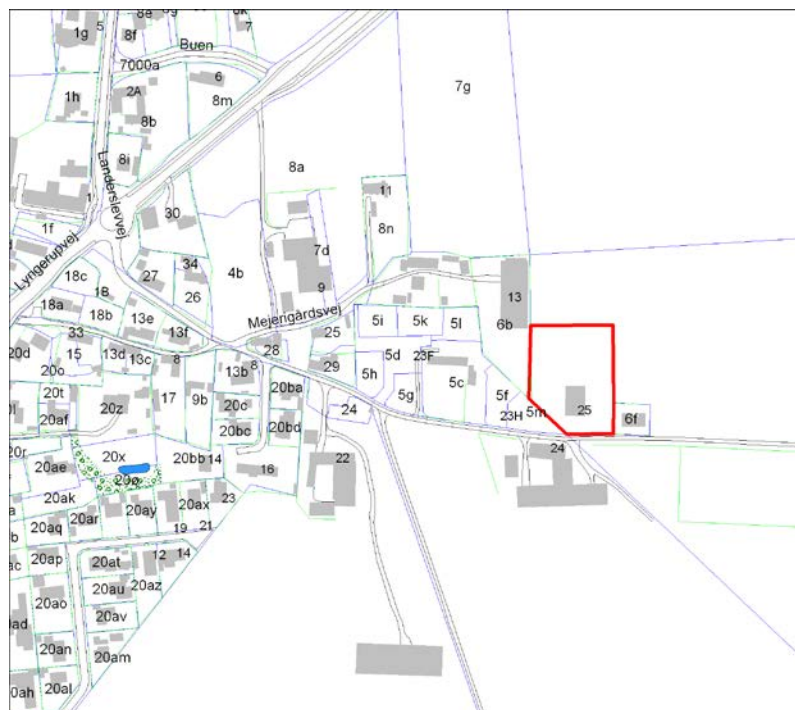
En lokalplan er en detaljeret fysisk plan for et geografisk område. Lokalplanen er bygget op af en redegørelsesdel og en lovdæl. I redegørelsen beskrives planens intentioner og baggrund samt dens forhold til anden planlægning. I lovdelen fastlægges planområdets afgrænsning, konkrete bestemmelser for udnyttelse, byggeri, infrastruktur, m.v. samt planens retsvirkninger.

En lokalplan skal efter reglerne i planloven annonceres og fremlægges som forslag i mindst 8 uger. I denne periode har alle mulighed for at fremkomme med indsigelser og ændringsforslag til planen. Hvis planen ikke ændres væsentlig kan den herefter vedtages endeligt af Byrådet.

Områdets beliggenhed



Lokalplan 041 omfatter et område nord for Mejerigårdsvej i Lyngby. Mod vest afgrænses området af den eksisterende landsby mens området mod nord og øst grænser ud mod det åbne land, på nær en et enkelt boligparcel øst for området ud mod Mejerigårdsvej.



Baggrund og formål med lokalplanen

Lokalplanens område er i kommuneplan 2009-2021 udlagt til åbent lavt boligområde og lokalplanen åbner således mulighed for opførelse af 5 parcelhuse.

Historie – eksisterende forhold

Områdets areal er på godt 5000 m² og udgør en mindre del af jordtilliggendet til Mejerigården. Der er i dag placeret en lade på arealet. Denne bygning vil blive fjernet i forbindelse med områdets overgang til boligområde.

Arealet er svagt skrånende mod sydvest og er uden karakteristisk beplantning.

Lokalplanens indhold

Lokalplanen udlægger et område til parcelhusbebyggelse med i alt 5 parceller, varierende i størrelse fra ca. 770 m² til ca. 1175 m².

Vejadgangen sker fra Mejerigårdsvej og parcellerne vejbetjenes af en ny udlagt 6 meter bred privat fællesvej med 5 meter kørebane med ½ meter græsribat i hver side af kørebanen. Mod nord etableres en vendeplads på 13x13 meter. Mod Mejerigårdsvej udlægges desuden et grønt areal, der kan anvendes til ekstra gæsteparkeringspladser for området og/eller eventuelt regnvandsbassin.

Parcelhusene tænkes opført som traditionelle længehuse af traditionelle materialer og udførelse. Ydervægge opføres i røde, brunlige eller sandfarvede teglsten og tage dækkes med tegl eller betontagsten i røde, brune eller sorte farver. Glaserede tagsten tillades, så længe de ikke overstiger glans 8.

Tagene skal udføres med almindeligt sadeltag med mulighed for halvvalm og med en taghældning mellem 30° og 45°.

Husene kan opføres i 1 etage med udnyttelig tagetage.

Mod omgivelserne plantes et levende hegn af bøg rundt om hele bebyggelsen, mens der mellem parcellerne og mod den interne vej kan plantes andre typer af levende hegn.

Forhold til anden planlægning

Kommuneplanen

Lokalplanens område er omfattet af kommuneplanens rammeområde B 4.80. Rammen udlægger området til åben lav bebyggelse med en maksimal bebyggelsesprocent på 30, et maksimalt etageareal på 1½ og en maksimal højde på 8,5 meter.

Lokalplanens område skal overføres til byzone i forbindelse med lokalplanlægningen.

Eksisterende lokalplaner

Området er ikke omfattet af eksisterende lokalplan, men støder op til lokalplanerne 29 B for et blandet bolig- og erhvervsområde samt 29 C for et åbent lavt boligområde, som endnu ikke er påbegyndt. Der er ikke umiddelbart konflikter mellem bestemmelserne i den nye lokalplan og de 2 ældre lokalplaner.

Vandforsyning

Lokalplanområdet skal forsynes med vand fra Frederikssund Forsyning A/S.

Spildevand

Der etableres stik til husspildevand på hver enkelt matrikel. Spildevandet tilsluttes en ledning, som føres til den eksisterende fælleskloak i Mejerigårdsvej.

Tag- og overfaldevand skal håndteres lokalt inden for lokalplanområdet.

Der skal søges om særskilt tilladelse til etablering af løsninger for håndtering af tag- og overfladevand hos Frederikssund Kommune, Natur og miljø inden der afledes vand fra befæstede veje og p-pladser.

I denne forbindelse reserveres der i lokalplanen areal til etablering af et eventuelt regnvandsbassin til modtagelse af regnvand fra lokalplanens område. Anvendelse af arealet til dette formål går forud for anden anvendelse af arealet som fælles grønt område med gæsteparkering. Hvis der skal etableres regnvandsbassin skal dette særskilt vvm-screenes.

Varmeforsyning

Lokalplanområdet skal tilsluttes naturgasnettet. Opføres bebyggelsen som lavenergihus efter bygningsreglementets bestemmelser kræves ikke tilslutning til naturgas. Der åbnes i lokalplanen mulighed for opsætning af solceller eller solfangere, så længe disse ikke har reflekterende overfalder.

Kystnærhedszone

Lokalplanområdet ligger uden for kystnærhedszonen.

Affaldshåndtering

Individuel affaldshåndteringen skal foretages i henhold til regulativ for håndtering af husholdningsaffald i Frederikssund Kommune.

Miljøvurdering

Frederikssund Kommune har på baggrund af en miljøscreening besluttet, at der ikke skal udarbejdes en egentlig miljøvurdering for planen.

Dette skyldes, at lokalplanen omfatter et mindre område på lokalt plan, hvor det vurderes, at de miljøaspekter, som loven omhandler, ikke vil blive påvirket væsentligt af planen. Ligeledes skyldes det, at anvendelsen udlægges til boligformål og at lokalplanens område ikke er omfattet af nogen fredninger, beskyttelseslinjer eller lignende.

Tilladelser mv. fra andre myndigheder

Jordforurening

Lokalplanområdet er ikke kortlagt som forurenede i henhold til jordforureningsloven og lokalplanens område har været en del af en landbrugsejendom. I tilfælde af, at der konstateres jordforurening under anlægs- og byggeprocessen, skal der foretages en forureningsundersøgelse og grundene skal frigives til anvendelse. Frederikssund Kommune er myndighed på området og skal ansøges om frigivelse af grundene til fortsat følsom arealanvendelse.

Fortidsminder

Der er ingen begrundet formodning om tilstedeværelsen af fortidsminder indenfor lokalplanområdet.

Findes der under jordarbejder grave, gravpladser, bopladser, ruiner eller andre jordfaste fortidsminder, skal arbejdet, i medfør af museumslovens § 27, standses i det omfang det berører fortidsmindet. Fundet skal straks anmeldes til Egnsmuseet Færggården.

Det anbefales, at der foretages arkæologisk prøvegravning i området forud for iværksættelse af anlægsarbejder.

Lokalplanens bestemmelser

Med hjemmel i lov om planlægning (lovbekendtgørelse nr. 763 af 11. september 2002) fastsættes følgende bestemmelser for det område der er beskrevet i § 2:

§ 1. Lokalplanens formål

Lokalplanens formål er:

- at overføre lokalplanens område til byzone
- at sikre områdets anvendelse til boligformål.
- at sikre mulighed for at opføre 5 helårsboliger som åben lav bebyggelse (parcelhuse).
- at sikre, at den kommende bebyggelse ikke opføres i mere end 1 etage med mulighed for udnyttet tagetage.

§ 2. Områdets afgrænsning

2.1

Lokalplanen afgrænses som vist på kortbilag 1, og omfatter en del af matr. nr. 6a, Lyngerup By, Gerlev.

2.2

Lokalplanen omfatter desuden alle parceller der efter den 8. juli 2010 udstykkes fra denne del af ejendommen.

§ 3. Områdeinddeling og zonestatus

3.1

Lokalplanens område overføres i forbindelse med den endelige vedtagelse af planen fra landzone til byzone.

§ 4. Områdets anvendelse

Ad 1: Selv om anvendelsen fastlægges til helårsbeboelse, kan der drives visse former for erhverv i boligerne (fx lægepraksis, frisørvirksomhed, dagpleje), når erhvervet udøves af beboerne uden fremmed med-hjælp, og ejendommens og kvartets præg af boligområde i øvrigt fastholdes. Den type virksomhed kræver ikke tilladelse i henhold til planloven.

4.1

Lokalplanens område må kun anvendes til helårsbeboelse i form af parcelhuse med tilhørende vejanlæg og parkeringspladser m.v.

4.2

Der må inden for lokalplanområdet maksimalt opføres eller indrettes 5 boligenheder i alt.

§ 5. Udstykning

5.1

Lokalplanens område skal udstykkes i parcelhusgrunde som vist på kortbilag 2.

§ 6. Veje og stier

6.1

Lokalplanområdet skal vejbetjenes fra Mejerigårdsvej som vist på kortbilag 2.

6.2

Adgangen til de enkelte grunde skal ske fra den 6 meter brede vej A-B som vist på kortbilag 2. Vejen skal have 5 meter kørebane med fast flisebelægning og med 0,5 meter græsabat i hver side.

6.3

Vejen A-B skal afsluttes med en vendeplads med fast flisebelægning på 13x13 meter som vist på kortbilag 2. Vendepladsen skal omkranses af en 0,5 meter bred græsabat.

6.4

Der fastlægges en byggelinje på 5 meter fra skel fra den nye private vej og vendepladsen som vist på kortbilag 2.

6.5

Der må kun etableres én indkørsel til hver parcel. Overkørsler skal befæstes med belægningssten.

6.6.

Der skal etableres oversigtsarealer i form af hjørneafskæringer ud mod Mejerigårdsvej som vist på kortbilag 2.

§ 7. Parkering

7.1

Der skal etableres mindst 2 befæstede parkeringspladser for hver bolig på egen grund.

§ 8. Bebyggelsens omfang og placering

8.1

Bebyggelsesprocenten for hver enkelt ejendom må ikke overstige 30.

8.2

Bebyggelsens højde må ikke overstige 8,5 meter.

8.3

Bygningsmyndigheden fastsætter niveauplan. Stuegulvs-kote fastlægges til maksimalt 40 cm over niveauplan.

8.4

Facadehøjden fastsættes til maksimalt 3 meter i forhold til stuegulvskoten.

Ad 8.5 Tagetage: Etage, der udgøres af rummet under en bygnings skrå tag, synonymt med loftetage.

8.5

Bebyggelsen må ikke opføres i mere end en etage med udnyttet tagetage.

8.6

Tage på beboelsesbygninger må ikke have en taghældning større end 45 grader og mindre end 30 grader.

8.7

Bebyggelsen skal placeres med facader og tagrygninger parallelt eller vinkelret på vej eller vendeplads.

8.8

Inden for den i § 6.4 fastlagte en byggelinje på 5 meter fra skel fra den vej og vendeplads må der ikke opføres nogen form for bebyggelse.

§ 9. Bebyggelsens udseende

Ad 9.1: Et længehus er et hus, hvis grundplan er rektangulær. Det traditionelle danske længehus er på 1½ etage med symmetrisk tag og udnyttelig tagetage.

Ad 9.3



Gesimsen skal følge taget op i gavlen. Her vist med pudset hvid gesims.

9.1

Beboelsesbygningerne skal opføres som længehuse i tegl (evt. med skalmur). Murværket skal fremstå med blank mur i røde, sandfarvede eller brunlige nuancer.

9.2 Beboelsesbygningerne må højst have en dybde på 10 meter inklusive tagudhæng.

9.3

Beboelsesbygningerne skal have opmurede gavle og udføres med gesims langs murværkets afslutning mod tag, både langs facader og gavle. Gesimsen skal enten fremstå i samme sten som resten af murværket eller som hvid pudset gesims.

9.4

Tage skal udføres som symmetrisk sadeltag og belægges med tagtegl eller betonteglsten i farverne rød,

brun eller sort. Gavlafslutninger kan udføres som halvvalm.

Glaseret tegl og ædelengoberet tegl må anvendes så længe glansværdien ikke overstiger 8.

Der kan på tagene opsættes solceller eller solfangere, Hvis disse ikke har en reflekterende overflade.

Ad 9.5 Tagkviste



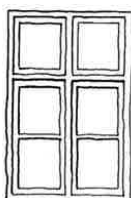
Tegningen viser de 2 typer tagkviste der er tilladt efter § 9.5

Ad 9.6: En gavlkvist eller en frontispiece, som den også kaldes, er en bred kvist midt på taget, traditionelt placeret over husets hoveddør og hvis front flugter med facadens murværk. Denne type kvist er vist på tegningen herunder.

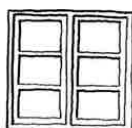


Gavlkvist eller frontispiece

Ad 9.12 Vinduer



Tofags dannebrogsvindue med sprosse



Tofags bondehusvindue

9.5

Tagkviste må kun udføres som rytterkvist/heltagskvist med samme taghældning hovedtaget eller med buet tag i zink. Tagkviste skal holdes mindst fire tagsten inde fra gavle og minimum 2 tagsten over tagfod og to tagsten fra tagryg.

Kvistes flunker skal udføres i murværk, "eternit-skifer" eller zink.

9.6

Uagtet § 9.5 må gavlkviste udføres, hvis de placeres symmetrisk midt på facaden.

Dens front og sider skal opbygges i murværk i lighed med facaden.

9.7

Kviste må ikke rykkes tilbage for at give plads for altan.

9.10

Den samlede længde af kviste skal være mindre end 1/3 af tagfladens samlede længde.

9.11

Dørrammer og vinduer skal udføres i træ eller i aluminium kombineret med træ og have hvide eller grå farver.

9.12

Vinduer skal være sidehængte vinduer med opdeling og sprosser. Det vil sige, at vinduer skal udføres som enten tofags dannebrogsvindue med sprosse eller tofags bondehusvinduer. Der må ikke isættes tonede ruder eller buet glas.

9.13

På alle typer bygninger skal tagnedløb og tagrender udføres i zink eller galvaniseret stål.

9.14

Carporte, udhuse og redskabsrum kan opføres som en integreret del af beboelseshuset.

9.15

Der kan opsættes ikke reflekterende solceller, solpaneler, solfangere og lignende, men de skal fremstå som en integreret del af bygningens arkitektur

9.16

Sekundære bygninger skal opføres med træbeklædning i sort eller trykimprægneret farve og med sort tagpap - eller ikke-reflekterende sort pladetag med symmetrisk hældning på min. 15 grader og højst 45 grader. Drivhuse er undtaget.

9.17

Skiltning og reklamering i forbindelse med virksomheder, som tilladt i § 4, stk. 1 skal godkendes af byrådet i hvert enkelt tilfælde.

§ 10. Ubebyggede arealer

10.1

Der må ikke foretages terrænregulering på mere end +/- 0,5 m, i forhold til eksisterende terræn, og ikke nærmere skel end 1,0 m. Dette gælder dog ikke ved eventuel etablering af regnvandsbassin jf. § 11.6.

10.2

Parcellerne skal omkranses af levende hegn eller hække både i vej- og naboskel med en maksimumhøjde på 180 cm.

Langs lokalplanens ydre grænser skal hækkene bestå af bøg.

Mellem de enkelte parceller og vejarealerne kan der plantes hække eller hegn med andre plantetyper.

10.3

Hække skal langs vejskel plantes mindst 30 cm inde på de enkelte parceller og beplantningen må ikke vokse ud over skel.

10.4

Inden for lokalplanens område må der ikke ud over af- og pålæsning ske parkering af køretøjer med en total-

vægt over 3.500 kg, hensættelse af kølbåde, uindregistrerede køretøjer eller skurvogne og containere.

Sæsonmæssig opmagasinering af joller, småbåde, campingvogne, trailere m.v. kan tillades i garager og carporte ligesom de kan tillades henstillet i haver, så længe de ikke rager op over hækken.

10.5

Der kan på det fælles grønne areal, der er vist på kortbilag 2 kan der indrettes gæsteparkeringspladser, i det omfang det er muligt for anden anvendelse jf. § 11.6.

§ 11. Lednings- og forsyningsanlæg

11.1

EI- og teleledninger skal udføres som jordkabler.

11.2

Belysningen på boligvejen og vendepladsen placeres i græsrabatten langs kørebanen.

Belysningen udføres som pullertbelysning med en standerhøjde på 1,2 m med en placering som vist på kortbilag 2.

Der kan opsættes supplerende belysning på beboelsesbygninger og carporte.

11.3

Der må ikke opsættes synlige antenner på bebyggelsen. Parabolantennener må opsættes, når parabolens overkant ikke overstiger 1,8 meter over terræn.

11.4

Der må ikke opsættes radio- eller telemaster inden for lokalplanens område.

11.5

Tagvand fra bebyggelsen skal håndteres lokalt ved etablering af nedslivningsanlæg. Husspildevand skal tilsluttes offentlig kloak.

11.6

Der reserveres i lokalplanen et grønt areal til eventuel etablering af regnvandsbassin som vist på kortbilag 2.

§ 12. Forudsætninger for ibrugtagen af ny bebyggelse

Ad 12.1: Boliger skal dog fritages for tilslutningspligt, hvis de opføres som 0-energihuse i henhold til bygningsreglementets bestemmelser, jævnfør planlovens § 19, stk. 4.

12.1

Ny bebyggelse må ikke tages i brug før der er foretaget tilslutning til den kollektive varmforsyning (naturgas), el- og vandforsyning.

12.2

Den enkelte bolig må ikke tages i brug før der for boligen er etableret vejadgang som vist på kortbilag 2.

12.3

Ny bebyggelse må ikke tages i brug før der foreligger særskilt godkendelse af projekt for håndtering af tag- og overfladevand fra Frederikssund kommune.

§ 13. Grundejerforening

13.1

Inden for lokalplanens område skal der oprettes 1 grundejerforening senest når 3 af grundene er taget i brug.

13.2

Grundejerforeningen skal forestå drift og vedligeholdelse af de fælles vej-, vendeplads- og parkeringsarealer inden for lokalplanens område.

13.3

Grundejerforeningen er pligtig at tage skøde på vejareal, vendepladsareal og fælles parkeringsplads.

13.4

Grundejerforeningens vedtægter og ændringer heri skal godkendes af byrådet.

§ 14. Lokalplanens retsvirkninger

Lokalplanen gælder også for forhold der ikke kræver byggetilladelse, fx opførelse af carporte, skure og lign. samt hegn og beplantning.

1. Når lokalplanen er endeligt vedtaget og offentliggjort, må de ejendomme der er omfattet af planen, ifølge planlovens § 18, kun udstykkes, bebygges eller anvendes i overensstemmelse med planens bestemmelser.

Den eksisterende lovlige anvendelse af en ejendom kan fortsætte som hidtil. Lokalplanen medfører heller ikke i sig selv pligt til at udføre de anlæg med videre der er indeholdt i planen.

2. Byrådet kan meddele dispensation fra lokalplanens

bestemmelser hvis dispensationen ikke er i strid med principperne i planen. Videregående afvigelser fra lokalplanen kan kun gennemføres ved en ny lokalplan.

Dispensation kan kun ske efter en skriftlig orientering af naboer m.fl., med mindre Byrådet skønner at dispensationen er af uvæsentlig betydning for de pågældende (planlovens § 19 og 20).

4. I henhold til planlovens § 18 fortrænger lokalplanen privatretlige byggeservitutter og andre tilstandsservitutter der er uforenelige med planen.

Vedtagelsespåtegning

Således vedtaget af Frederikssund Byråd den 28. september 2011 til offentlig fremlæggelse i 8 uger fra den 4. oktober 2011 til den 29. november 2011.

Frederikssund Byråd den 28. september 2011.

Ole Find Jensen
Borgmester

/

Ole Jacobsen
Kommunaldirektør

Således vedtaget endeligt af Frederikssund Byråd den 25. januar 2012.

Frederikssund Byråd den 25. januar 2012.



Ole Find Jensen
Borgmester

/

Ole Jacobsen
Kommunaldirektør



Signaturforklaring

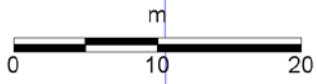
-  Lokalplanens område
-  Matrikelgrænse

Lokalplan nr. 041

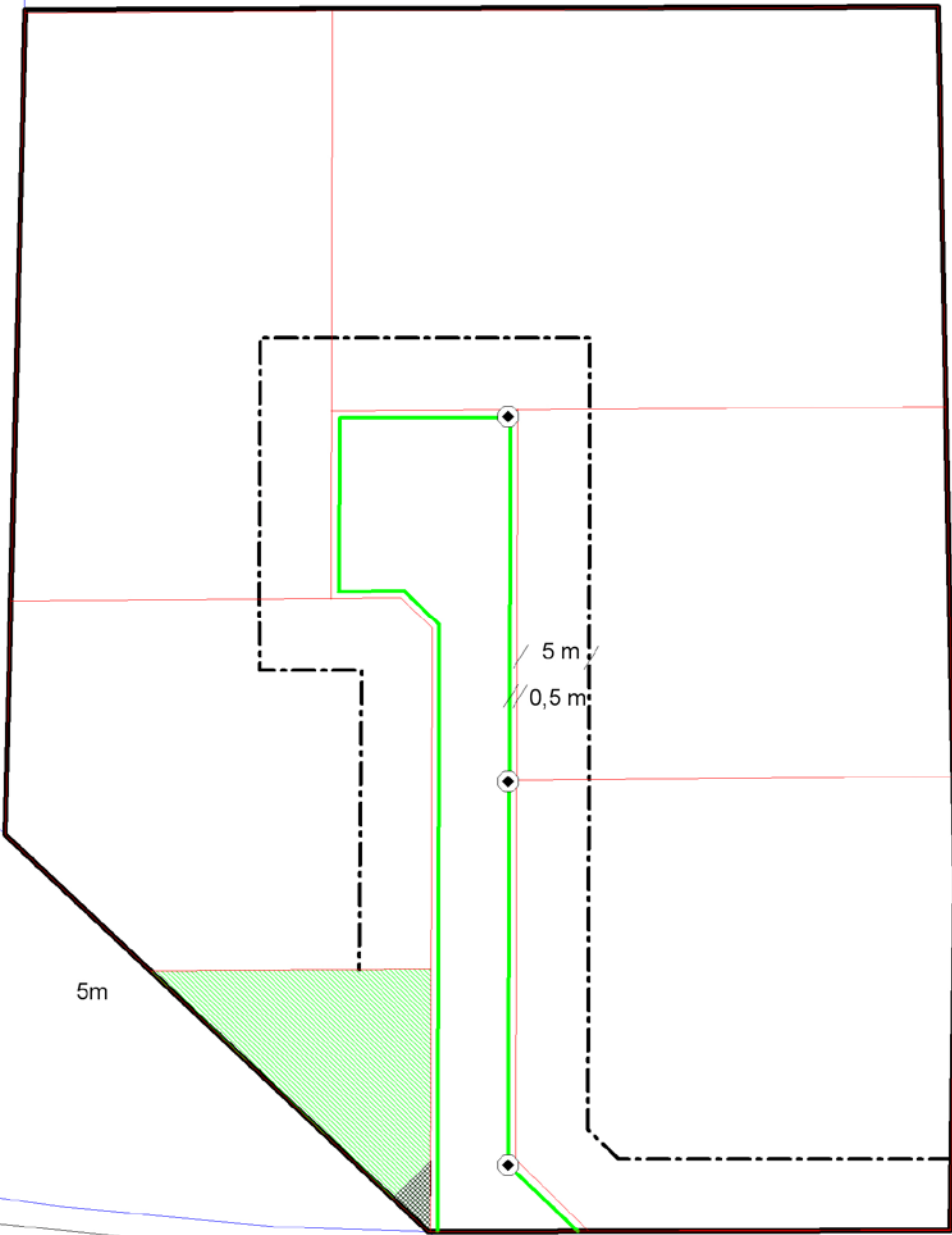
Lokalplanens afgrænsning
Mål 1:1.500
Frederikssund Kommune

Kortbilag 1

Juli 2010
By og Land



6a



6f

Signaturforklaring

- Lokalplanens afgrænsning
- Udstykning
- 0,5 m græsrabat
- 5 m byggelinie
- Belysning
- Grønt område
- Oversigtsareal










Lokalplan nr. 041

Kortbilag 2

Udstykning, veje og parkering
Mål 1 : 500
Frederikssund Kommune

August 2011
Plan- og udvikling



-  Nullinje gældende
-  Fredskovflade gældende
-  Klitfredningflade gældende
-  Strandbeskyttelseflade gældende
-  Matrikelskel
-  Optaget vej
-  Ejerlav
-  Sogne
-  Kommune
-  Viste punkter

Annonceres i Lokalavisen, tirsdag den 31. januar 2012

Bekendtgørelse af godkendt lokalplan

Lokalplan nr. 041 for boligbebyggelse ved Mejerigårdsvej i Lyngerup

Byrådet har den 25. januar 2012 endeligt godkendt lokalplan nr. 041 for en ny boligbebyggelse ved Mejerigårdsvej i Lyngerup efter offentlig høring. Lokalplanen har til formål at overføre et område ved Mejerigårdsvej til byzone og at muliggøre opførelse af 5 nye helårsboliger som parcelhuse på arealet.

Lokalplanen har været fremlagt i offentlig høring fra den 4. oktober 2011 til den 19. november 2011. Under høringen har byrådet modtaget i alt 3 henvendelser vedrørende planen.

Lokalplanen er ikke ændret i forhold til det forslag, der blev offentliggjort den 4. oktober 2011.

Byrådets endelige vedtagelse af planen kan, hvad angår retlige forhold, påklages til Naturklagenævnet, Rentemestervej 8, 2400 København NV, inden 4 uger fra den offentlige bekendtgørelse, dvs. indtil den 22. februar 2012. Naturklagenævnet opkræver et gebyr på 500 kr. for behandling af en klagesag. Hvis De får helt eller delvist medhold i Deres klage, får de gebyret tilbage,

Såfremt De ønsker at indbringe sagen for domstolene, skal dette ske inden 6 måneder fra den offentlige bekendtgørelse.

Planen kan ses på bibliotekerne, Administrationscenter Slangerup og på kommunens hjemmeside, www.frederikssund.dk.

Frederikssund Byråd

Lyngstrupvej

Støj fra veje, jernbaner,
udvalgte virksomheder og
store lufthavne
(målt i 1,5 m højde).

- over 75 dB
- 70-75 dB
- 65-70dB
- 60-65 dB
- 55-60 dB

Markisesmeden
v/Kell Van

21071,74 cm

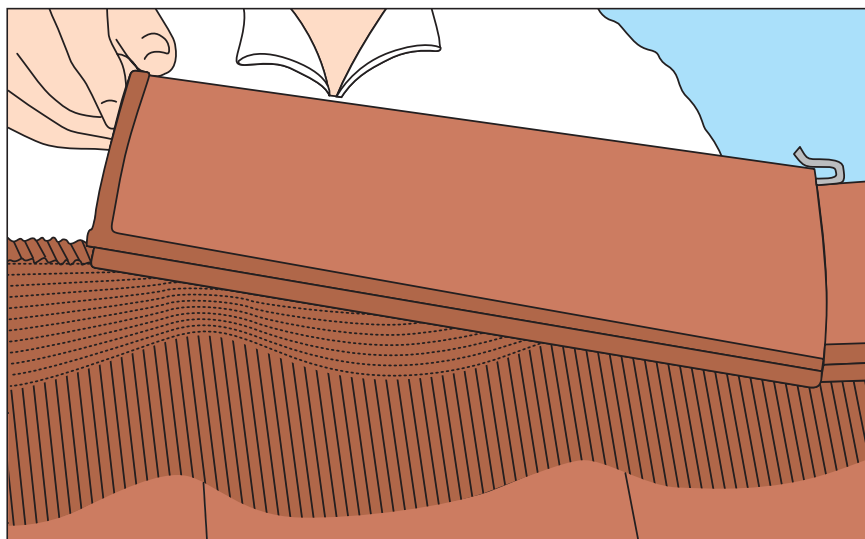
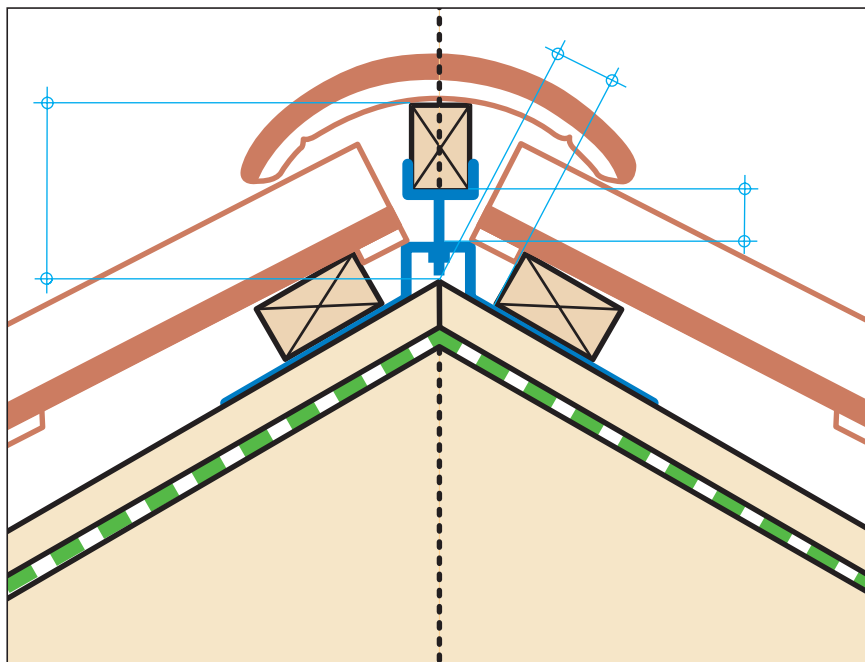
Engelgård / scansign
/ mothership
Skiltemager

Mejerigårdsvej

Mejerigårdsvej

Mejerigårdsvej

Mejerigårdsvej 25,
3630 Jægerspris

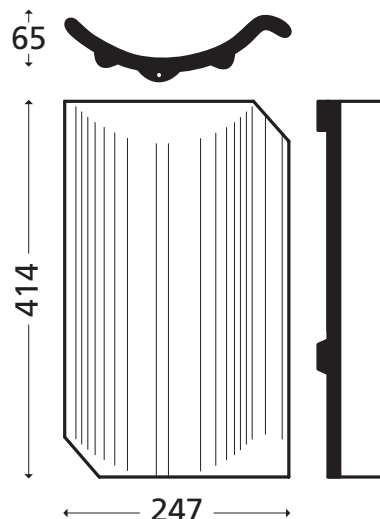


Indhold

- 2 Tagfladens bredde - tagstenens dækbreder
- 3 Tagfladens højde og lægtning
- 4 Mål vedrørende rygning
Afstand fra kip til 1. lægte og afstand fra kip til 1. lægte
- 5 Målene på rygningssten
- 6 Højslev Tagfodselement
- 7 Montering af Højslev Tagfodselement
- 8 Oplægning og kontrol af mål
- 9 Bindermønster
- 10 Montage af toplægteholder
- 11 Montage af rygningssten
- 12 Montage af start-rygningssten
- 13 Placering af JP-binder
- 14 Montage af stigaretin
- 15 Montering af skotrende og tagfodselement ved skotrende
- 16 Beklædning af skotrende og montage af lægter
- 17 Lægtning af valm
- 18 Udførelse af valm

Tekniske data Vingetegl Normalformat

Længde	414 mm
Bredde	247 mm
Dækbredde	220 mm
Længde under nakke	382 mm
Lægteafstand	375 mm
Vægt, ca.	2,8 kg
Antal pr. m ² , ca.	12,2 stk
Antal pr. palle	252 stk



Min. taghældning 20°.

Skal oplægges på undertag. Se vejledning for valg af type og kvalitet på www.duko.dk

Iøvrigt henvises til gældende vejledning for oplægning af tegltage, „TEGL 36“, som kan downloades fra www.randerstegl.dk - se under Teknisk information.

Alle mål i denne oplægningsvejledning er vejledende. De faktiske mål fastlægges på pladsen.

A/S Randers Tegl forbeholder sig ret til ændringer i sortiment og tekniske data.

Bindere

Der anvendes de originale galvaniserede eller rustfrie JP-bindere.

Binderne er mærket "MM Højslev Tegl NF".

Leveres til lægteformaterne 38x73 mm og 45x73 mm.

Hvor JP-bindere ikke kan monteres anvendes galvaniserede nakkekramper.

Lægter og lægteafstand

Se side 3.

Oplægning og kontrol af mål

Se side 8.

Tagfladens bredde - dækbredde

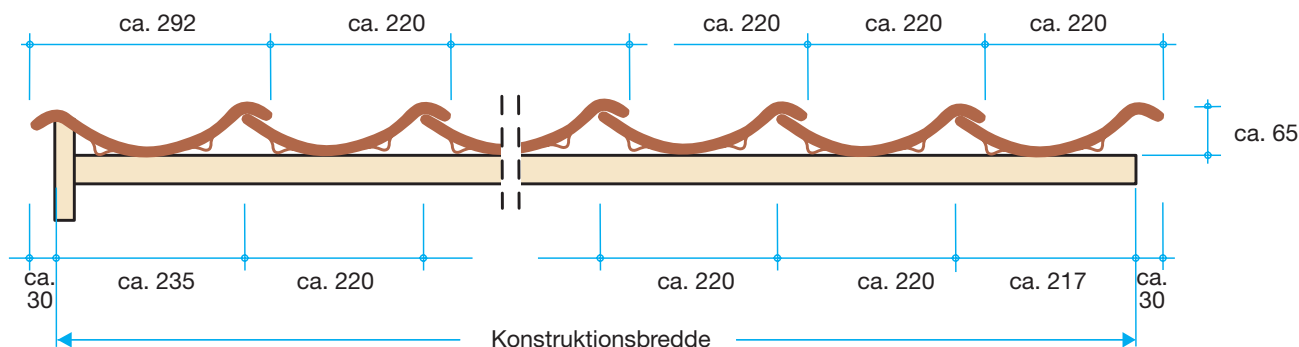
De nævnte mål vedrørende dækbredde er vejledende, og skal altid kontrolleres ved prøveoplægning.

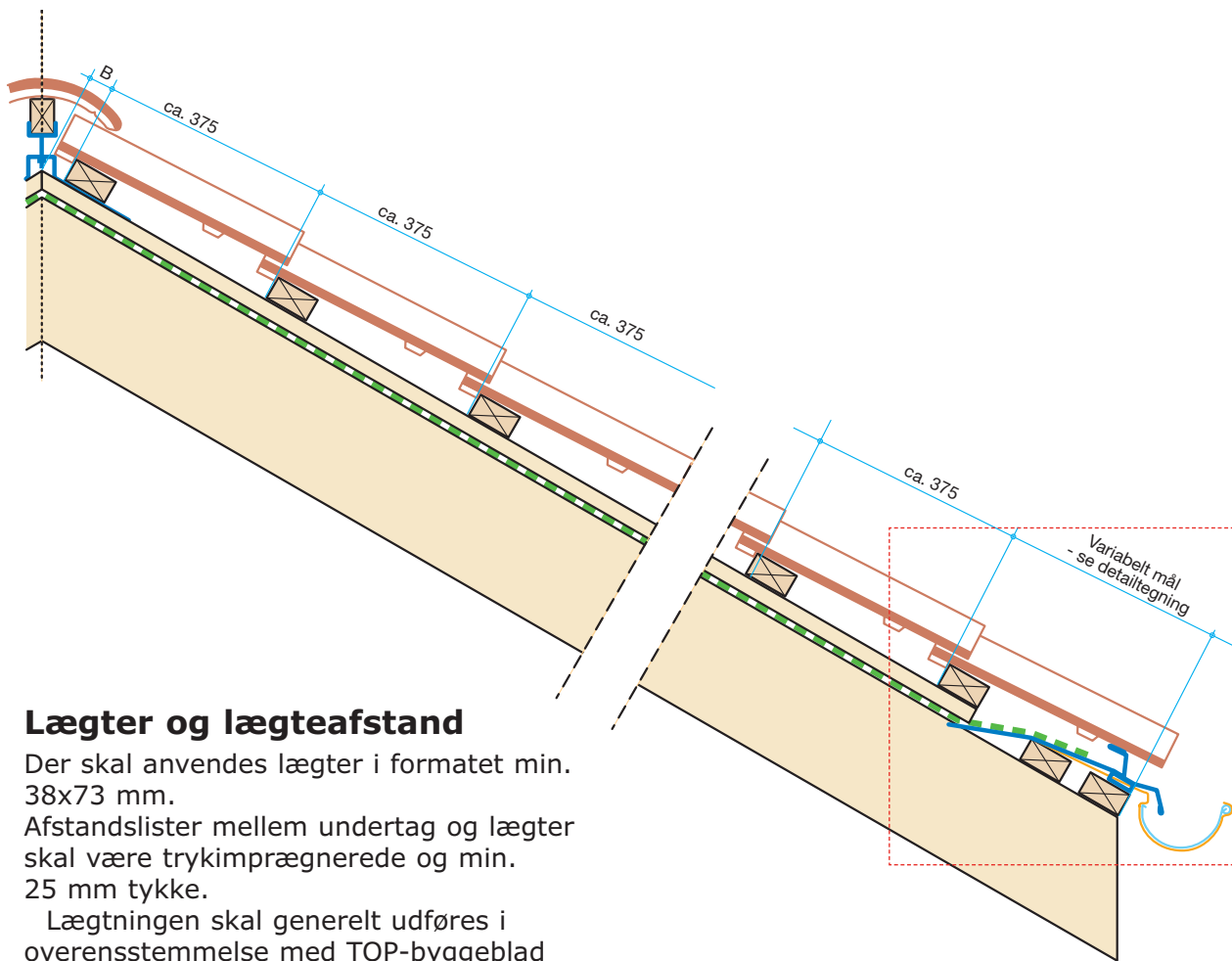
Ved prøveoplægning på taget lægges 2 rækker med 12 sten i hver række så stenene ligger plant og tæt, så der er mindst mulig afstand mellem de skrå hjørneafskæringer.

Kontrolmålet af dækbredden findes ved at måle fra højre kant af 1. tagsten til højre side af den 11. tagsten og dele målet med 10.

Herefter oplægges tagstenene med en tolerance på ± 2 mm.

Tagstenene i højre og venstre side skal have min. 30 mm fremspring i forhold til bygnings konstruktionsbredde - uanset om den er sternbrædt eller murværk.





Lægter og lægteafstand

Der skal anvendes lægter i formatet min. 38x73 mm. Afstandslister mellem undertag og lægter skal være trykimprægnerede og min. 25 mm tykke.

Lægtingen skal generelt udføres i overensstemmelse med TOP-byggeblad nr. 26 "Lægting af tage".

Lægtingstolerancen er +/- 3 mm. Tolerancerne må ikke ophobes, hvilket betyder, at tolerancen på målet over et vilkårligt antal lægter også er +/- 3 mm.

Lægteafstand og dækbredder er vejledende.

Dækbredden skal dog altid kontrolleres ved prøveoplægning.

For at opnå det bedste resultat, bør lægteafstanden ligeledes findes ved prøveoplægning.

Mål for rygning

Se side 4.

Tagfladens højde

For at opnå det pæneste resultat bør det tilstræbes, at tagfladen går op med et antal hele tagsten. Det kan gøres ved at foretage mindre ændringer i udhængets størrelse.

Kan tagfladens højde ikke deles med et antal hele sten, kan den øverste række tagsten afkortes.

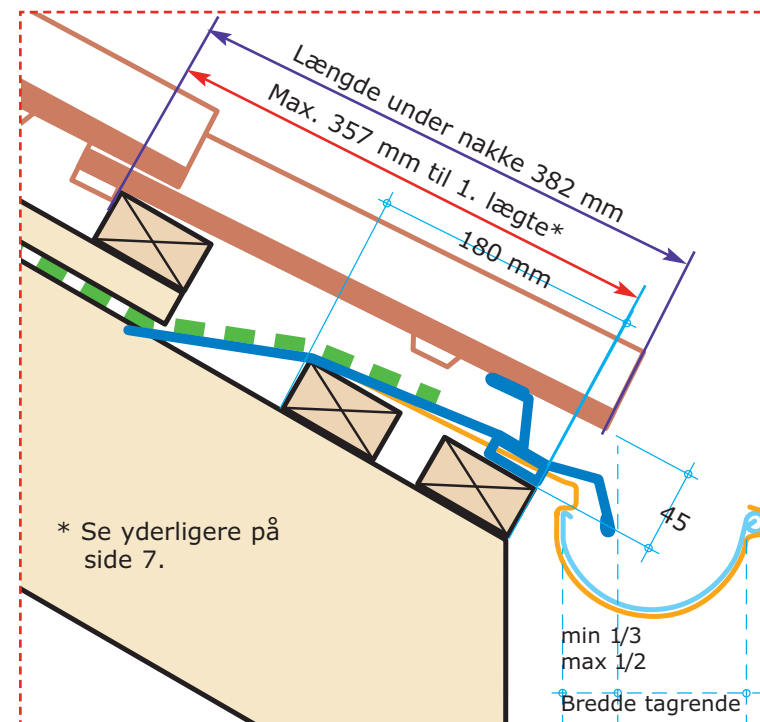
Tagstens øverste ende skæres af, og hver tagsten fastgøres med en rustfri skrue og neopren-skive.

Første lægte

1. lægte - lægten som nederste tagstens nakke hviler på - placeres, så tagstens underkant - i lodret mål - når mellem 1/3 og 1/2 ud over tagrenden.

Første lægte monteres præcist efter snor i tagets fulde bredde, da den danner basis for placeringen af de øvrige lægter.

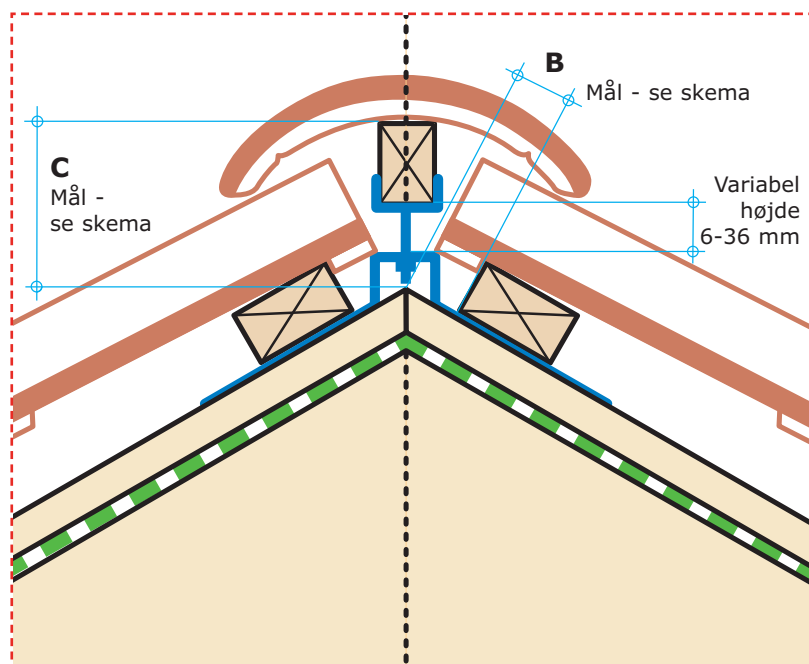
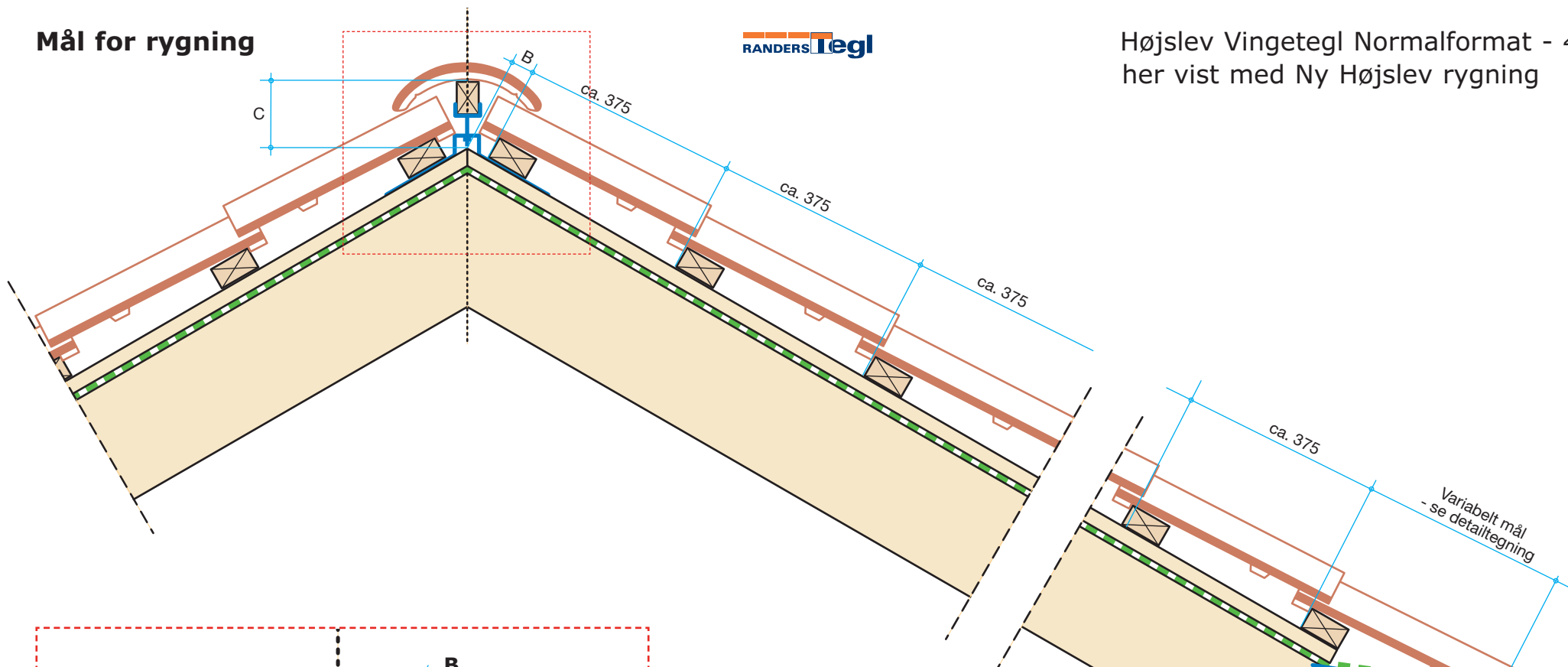
Lægteafstand afsættes fra overkant af lægte til overkant af lægte. For at udligne skævheder i lægterne, bør lægteafstand afsættes på alle afstandslisters.



Mål for rygning



Højslev Vingetegl Normalformat - 4
her vist med Ny Højslev rygning



B - Afstand fra kip til øverste lægte

Rygningsstype	Ny Højslev rygning*	Rund Rygning med horn	Gl.Silkeborg rygning
25° taghældning	35 mm	35 mm	35 mm
35° taghældning	35 mm	35 mm	35 mm
45° taghældning	25 mm	25 mm	
50° taghældning	25 mm	25 mm	

C - Afstand fra kip til overkant af toplægte

25° taghældning	120 mm	120 mm	140 mm
35° taghældning	110 mm	110 mm	130 mm
45° taghældning	100 mm	100 mm	
50° taghældning	95 mm	95 mm	

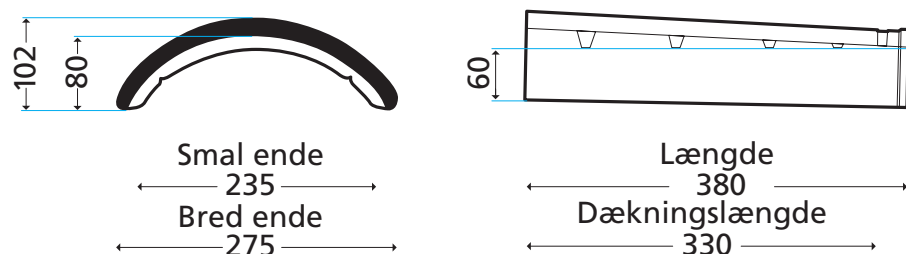
* vist på tegningen

Montering af tagfodselement

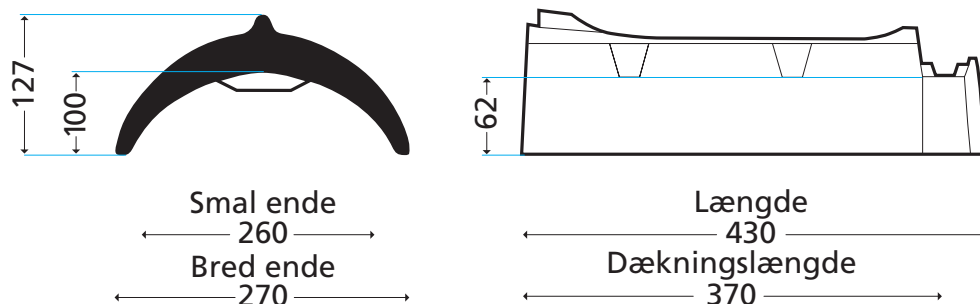
Se siderne 6 og 7.

Mål for rygningsten

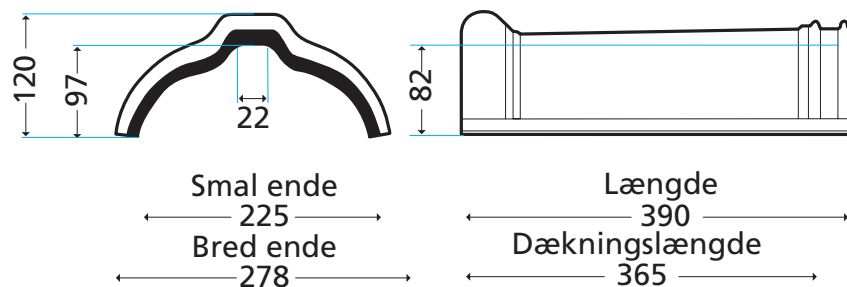
Mål for Ny Højslev rygningsten



Mål for Rund rygningsten med horn



Mål for Gl. Silkeborg rygningsten



Ny Højslev rygningsten

Rygningsstenen er konisk og fås som rød, gul og blådæmpet. Start-rygningsstenen er lukket i bred ende. Slut-rygningsstenen er lukket i smal ende. Fastgøres med rygningbeslag.

Rund rygningsten med horn

Rygningsstenen er forsynet med udluftning, 40 mm fals og er udviklet til Højslev Romerfalstagsten K21 og Højslev Dyb Falstagsten LT6, men kan anvendes i forbindelse med Højslev Vingetegl Lille Dansk Format.

Fås som rød og blådæmpet.

Start-rygningsstenen er lukket i enden med horn. Slut-rygningsstenen er lukket i enden uden horn og er 370 mm lang.

Fastgøres med rygningbeslag.

Ingen Y-sten.

For oplægning se "Oplægningsvejledning for LT6 med gavlst", der findes under Højslev Dyb Falstagsten.

Gl. Silkeborg rygningsten

Rygningsstenen er forsynet med 25 mm fals og vulst.

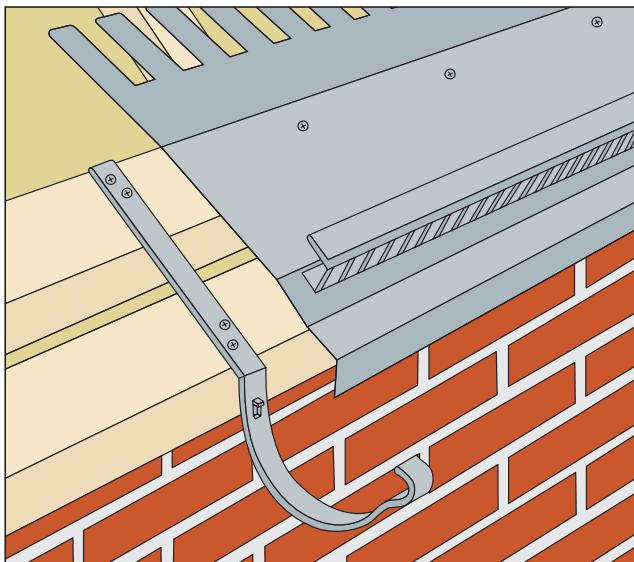
Kan anvendes til Højslev Vingetagsten ved 20-35° taghældning. Fås som rød.

Fastgøres med rygningbeslag.

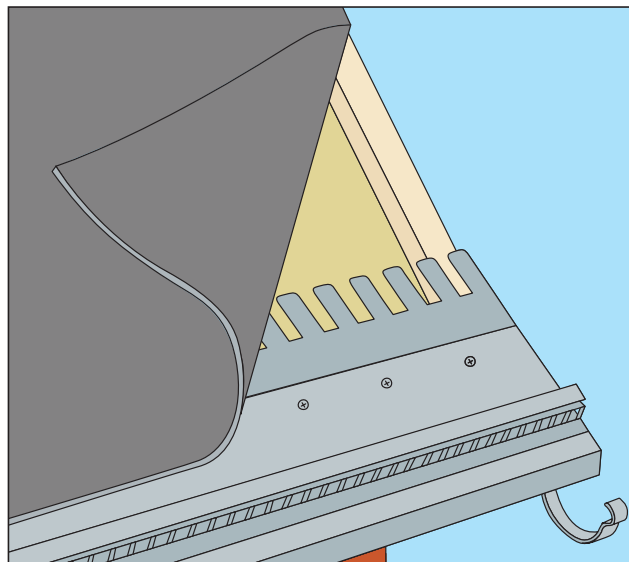
Start-rygningssten er lukket i vulst-ende.

Slut-rygningssten er lukket i fals-ende og er 365 mm lang.

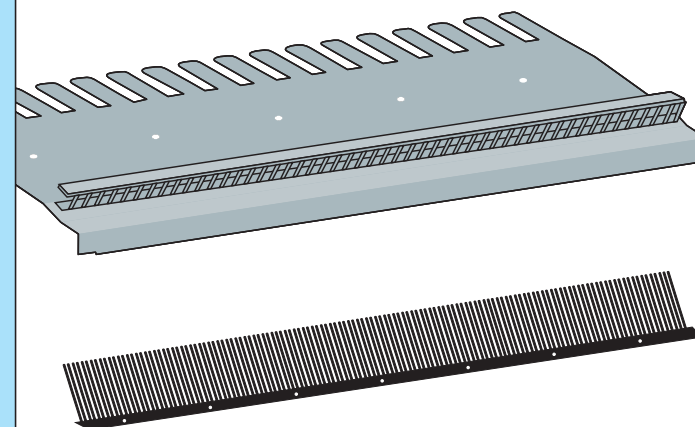
For oplægning se "Oplægningsvejledning for K21 med Gl. Silkeborg rygningsten", der findes under Højslev Romerfalstagsten.



Der skal ikke udfræses til tagrendejern, da tagfodselementet er løftet 10 mm over fodlægten. Hvert tagfodselementet fastgøres med 5 skruer.



Undertaget fastlimes uden gennembrydninger på pladen bag udluftningsgitret. Tagfodselementets udformning holder isoleringen nede og forhindre sækdannelse.



Højslev Tagfodselement

Tagfodselementet sikrer i en arbejds gang

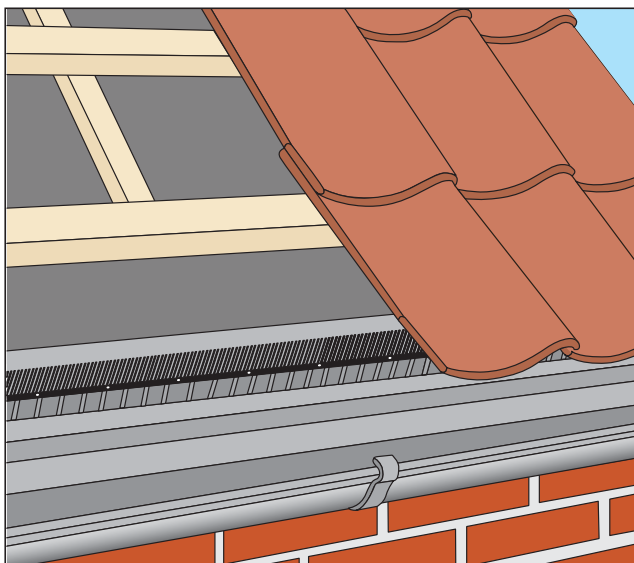
- korrekt udluftning under undertag
- korrekt udluftning mellem undertag og tagsten
- rigtig placering af fodblik
- sikker fastgørelse af undertag
- nem montage af tagrendejern
- enkel montering af fuglegitter.

Produktfakta

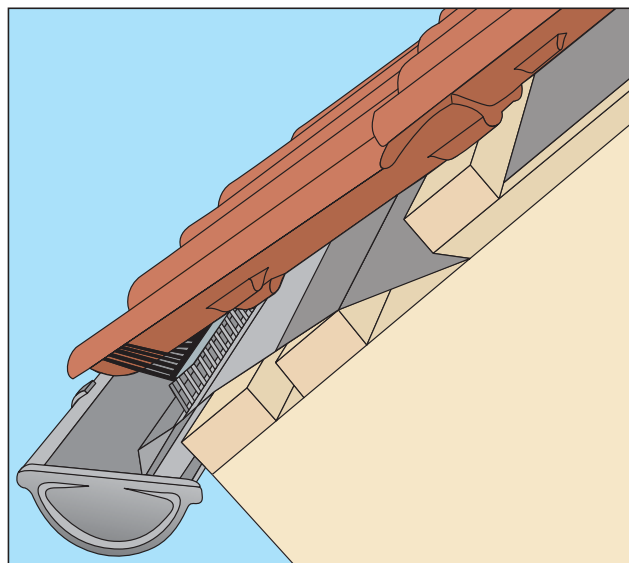
Udførelse: Tagfodselement, 0,5 og 1,0 aluzink
Fuglegitter, sort plast

Mål	længde	1000 mm
	Dæklængde	980 mm
	Bredde	380 mm
	Højde over fodlægte	45 mm

Ventilation: 200 cm² pr lbm mellem undertag og tagsten.
100 cm² pr lbm under undertag.



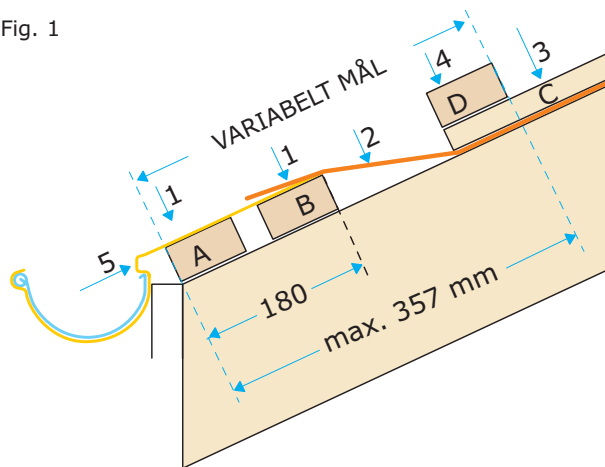
Fuglegitteret trykkes ind i falsen over udluftningsgitret og tagstenene kan monteres.



Rationel montage af tagfoden i en arbejds gang - plade til fastgørelse af undertag, ventilation under og over undertag, fodblik samt fuglegitter.

Monteringsvejledning på side 7.

Fig. 1



Oplægning, som sikrer at den nederste tagstensrække har samme fald som tagfladens øvrige tagsten:

1. Lægte A og B monteres.
2. Undertag monteres og afskæres i flugt med underkant af lægte B.
3. Afstandsliste C monteres.
4. Overkant af lægte D monteres max. 357 mm fra tagfod (tagstens længde under nakke $382 \text{ mm} \div 25\text{-}35 \text{ mm}$). Målet er afhængigt af tagrendens størrelse og placering. Se side 3.
5. Rendejern monteres, så de ikke kolliderer med afstandsbojlerne på undersiden af tagfodselementet.

Tagfodselementet løfter tagstenene ca. 45 mm over underlaget.

Illustrationen viser oplægning med lægter i formatet 38x73 mm og med 25 mm tykke afstandslistes mellem undertag og lægter.

Tagfod med svaj - opskalket tagfod

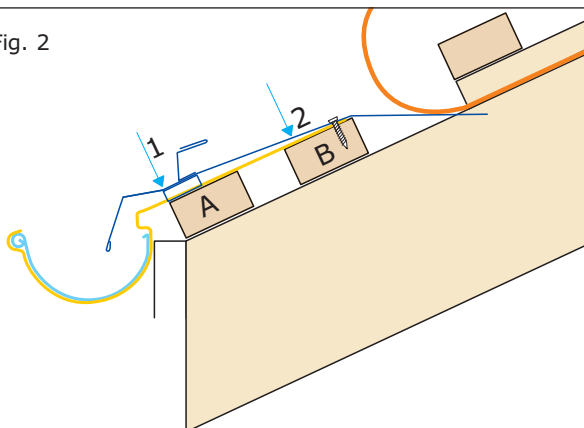
Ønskes en oplægning hvor nederste tagstensrække har et lille svaj opad i forhold til tagfladens øvrige tagsten:

1. Lægte A forhøjes med 15-20 mm tyk liste (der også anvendes 38x56 mm lægte monteret på kant) - eller som projekteret.

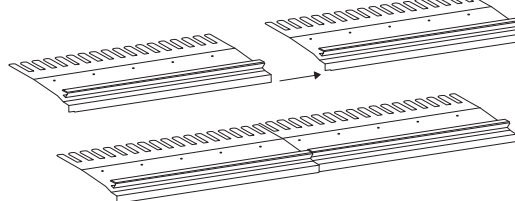
Tagfodselementet **kan ikke** anvendes ved under 25° taghældning

Ved taghældninger under 25° kan - især ved opskalket tagfod - dannes bagfald i overlappningen mellem undertag og tagfodselement.

Fig. 2

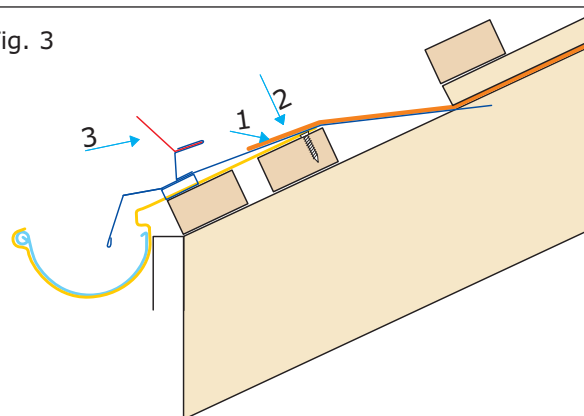


1. Tagfodselement monteres. Afstandsbojler i flugt med forkant af lægte A.
2. Tagfodselementet fastgøres med skruer i lægte B.



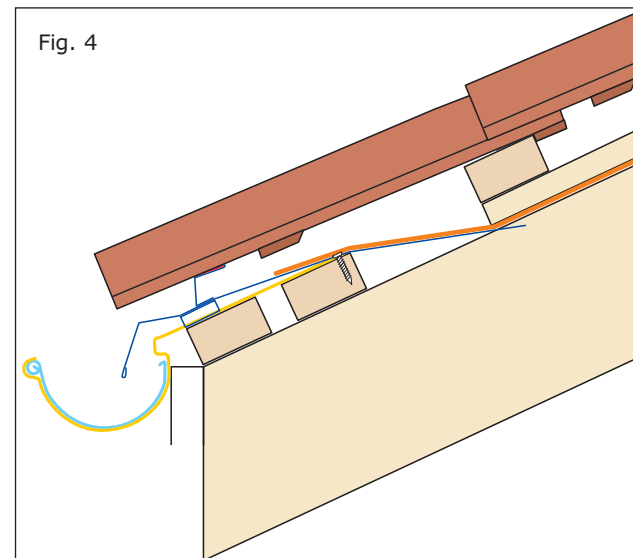
3. Næste elementet placeres og skydes på plads.
4. Ved taghældning under 35° bør samlingerne mellem tagfodselementerne fuges med en MS-polymer fugemasse eller lignende.

Fig. 3



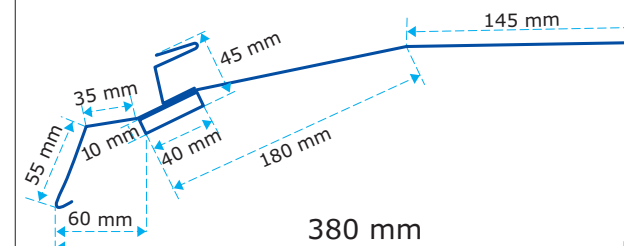
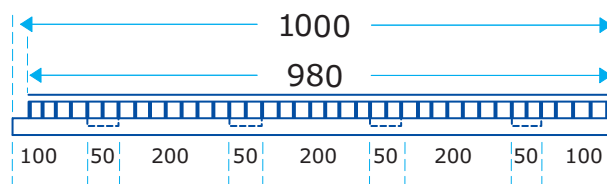
1. Klæbemasse/dobbeltklæber monteres over skruer.
2. Undertag trækkes ned og trykkes fast.
3. Fuglegitter trykkes ind i falsen.

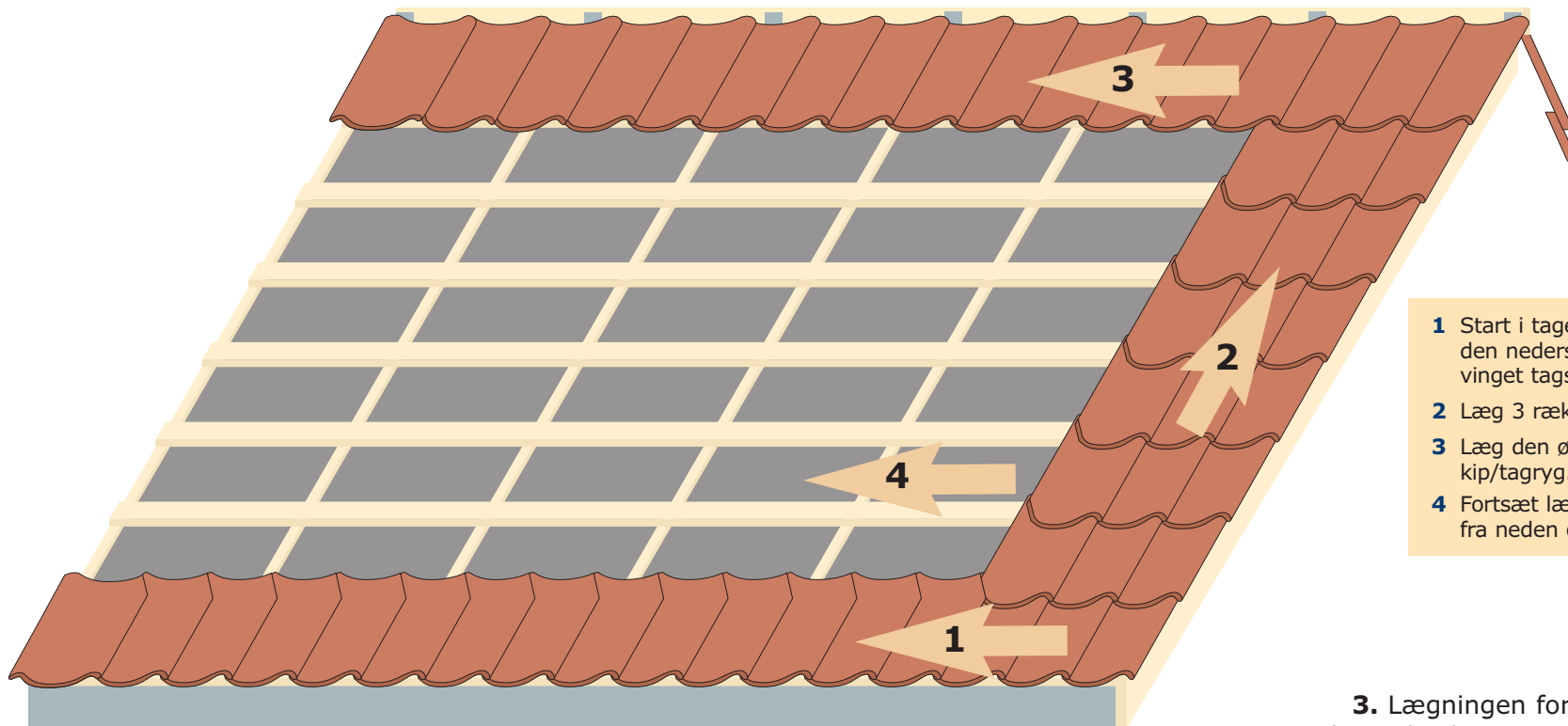
Fig. 4



1. Nederste tagsten monteres og bindes evt. med nakkekrampe.

Mål i mm





- 1 Start i tagets nederste højre hjørne og læg den nederste række tagsten incl. dobbeltvinget tagstenen i venstre side.
- 2 Læg 3 rækker tagsten op til kip/tagryg.
- 3 Læg den øverste række tagsten langs kip/tagryg.
- 4 Fortsæt lægningen hele vandrette rækker fra neden og op.

Kontrol før lægning

Før oplægning af tagsten skal håndværkeren sikre:

- at tagfladerne er i vinkel - via kontrolmål
- at at undertaget ikke er beskadiget
- at lægteafstanden svarer til den aktuelle tagsten - se side 3.
- at der er anvendt mindst 25 mm tykke tryk-imprægnerede afstandslister mellem undertag og lægter.

Lægning

Lægningen sker fra højre mod venstre, og begynder i tagets nederste højre hjørne.

Den nederste række tagsten lægges - afsluttende med dobbeltvinget tagsten i venstre side, og tagstensrækken tilpasses tagets bredde.

Tagstenene kan skubbes lidt sammen eller trækkes lidt fra hinanden, så der udelukkende

anvendes hele tagsten. Eller der kan eventuelt justeres i målet for tagstenenes fremspring i højre og venstre side. Se side 2.

Topsten/startsten, der kun har hjørneafskæring i nederste venstre hjørne, anvendes til yderste højre række og til øverste række ved kip.

1. Kontroller at nederste række tagsten når tilstrækkeligt langt ud over tagrenden. Se side 3.

2. Derefter lægges 3 rækker tagsten op til kip/ rygning. Her er det vigtigt, at den øverste lægte er placeret i korrekt afstand fra kip. Se side 4. Kontroller med snor, at tagstenene ligger lige over hinanden, og tag diagonalmål for at kontrollere, at tagstenene ligger vinkelret.

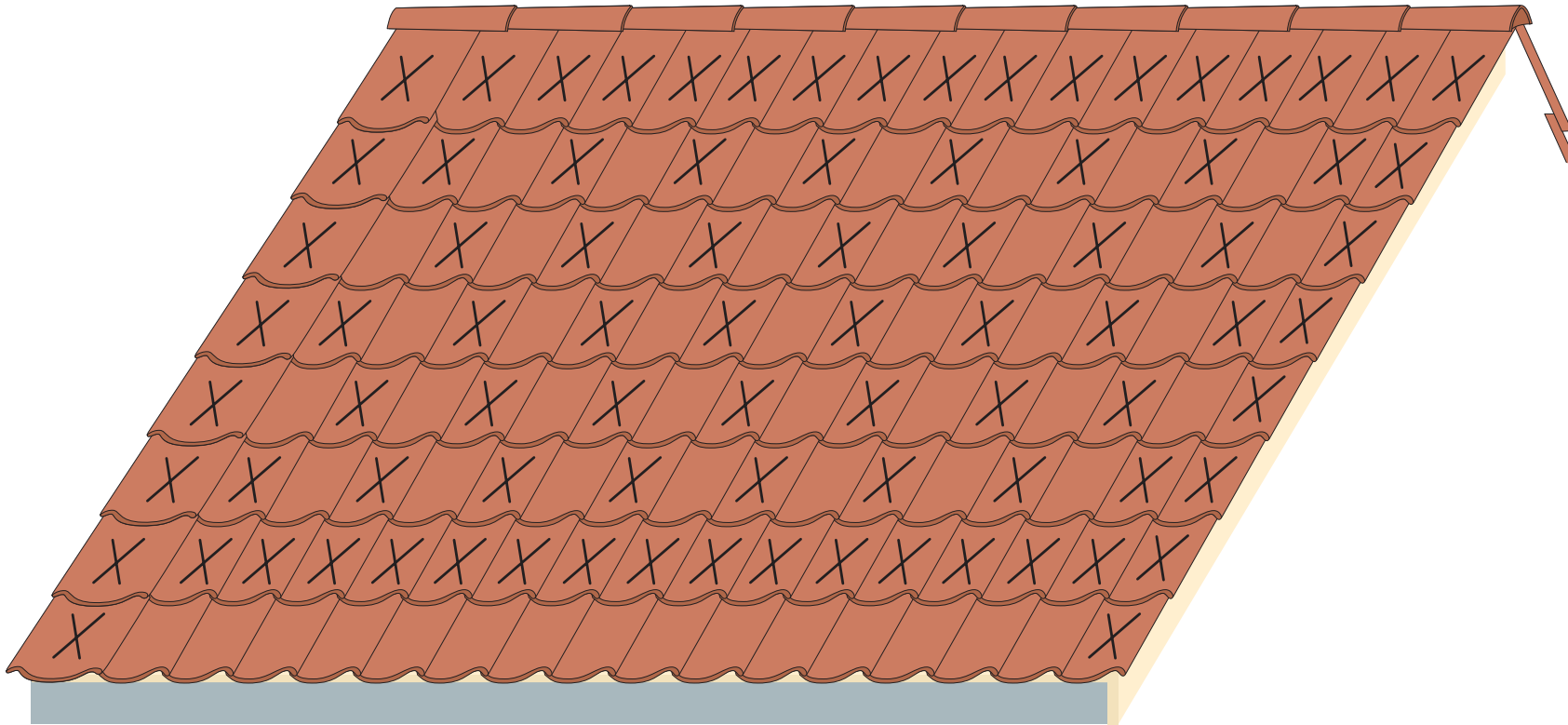
3. Lægningen fortsættes med øverste række langs kip/tagryg. Der afsluttes i venstre side med dobbeltvinget tagsten, og rækken tilpasses tagets bredde.

4. Taget færdiggøres ved at tagstenene lægges i hele vandrette rækker fra neden og op. Hver tredje række kontrolleres med snor fra øverste til nederste række tagsten eller rettes ind efter et retholt inden for en tolerance på ± 2 mm.

Ved anvendelse af specialtagsten/tilbehør, som f.eks. udluftninger, skal kontrolleres at disse passer til lægteafstanden og den fastlagte dækbredde.

Størrelsesvariationer mellem specialtagsten/tilbehør og tagsten kan forekomme og bør kontrolleres før lægningen.

Se vejledning om bindermønster på side 9.



Bindermønster

Inde på tagfladen bindes hveranden tagsten i diagonalt mønster.

Dog bindes *alle* tagsten

- i nederste eller eventuelt næstnederste række ved tagfod
(Er der anvendt Højslev Tagfodselement er det nemt at binde alle tagsten i nederste række med nakkekramper)
- i yderste række ved gavle
- langs skotrender
- omkring ovenlys og andre gennembrydninger i tagfladen
- i øverste række langs mørtelfrie rygninger og grater

På bygningen i særligt udsatte områder, som kystnær placering eller for enden af en slugt, samt ved meget stejle taghældninger, skal alle tagsten bindes.

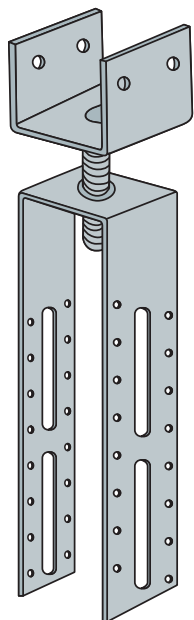
Bindere

Der anvendes de originale galvaniserede eller rustfrie JP-bindere.

Binderne er mærket "MM Højslev Tegl NF". Leveres til lægteformaterne 38x73 mm og 45x73 mm.

Hvor JP-bindere ikke kan monteres anvendes galvaniserede eller rustfrie nakkekramper.

Montage af toplægteholder



Toplægteholderen anvendes til fastgørelse toplægte på tagrygge og på valme.

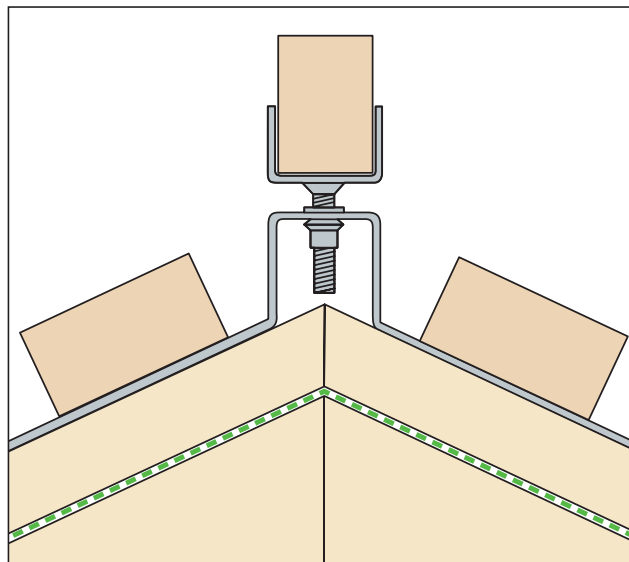
Toplægte beslagets indvendige mål
40 mm bred
50 mm lang
30 mm høj

Gevindstykket giver en variabel højde på 30 mm.
Møtrikken måler 11 mm under flangen

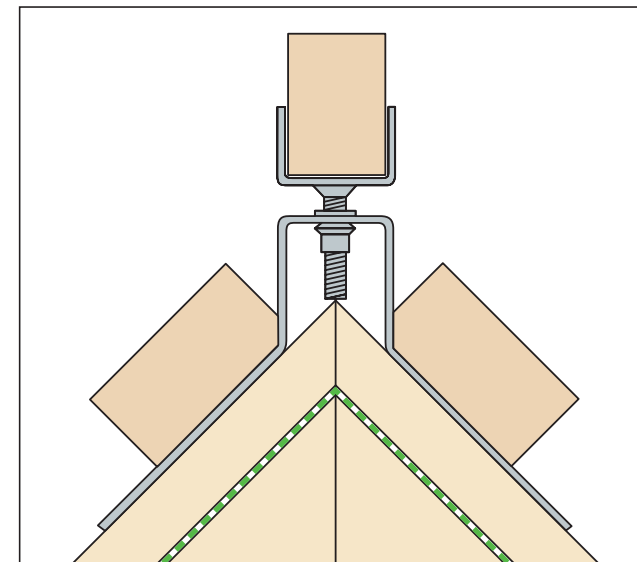
Flangerne er 180 mm lange
28 mm brede

Forsynet med 4 mm huller og 6x60 mm slidser

Afstand mellem flanger 41 mm

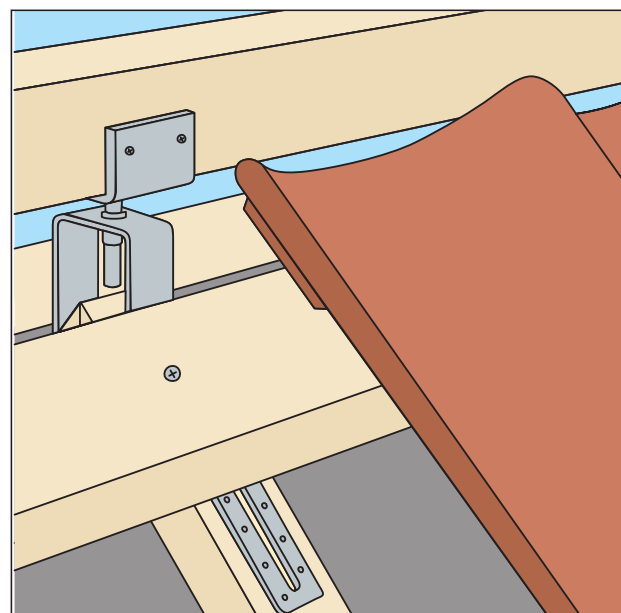
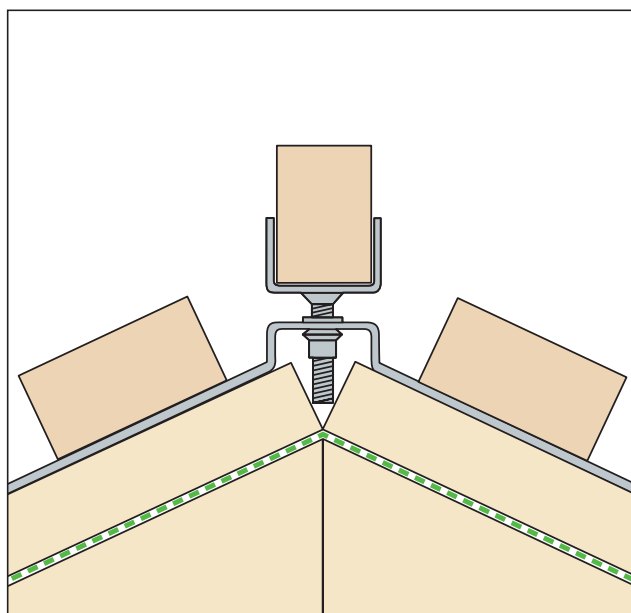


Ved undertag uden udluftning i top bukkes toplægteholderens flanger og fastgøres overskrævs oven på afstandslisterne inden den øverste lægte fastgøres.
Standardmålet på toplægte er 38x56 mm.

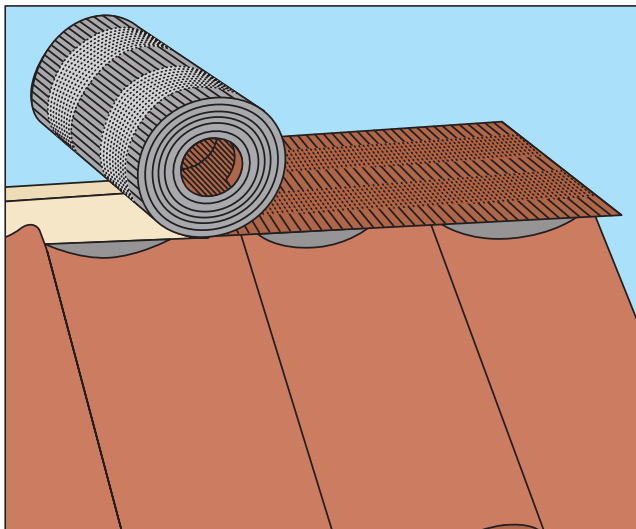


Ved kort afstand fra kip til 1. lægte kan der laves en skrå udskæring på bagsiden af lægten.

Ved korte afstande mellem kip og overkant af toplægte kan der laves afstand til gevindstykket i kippen mellem afstandslisterne.
Man kan også vælge at afkorte gevindstykket med nedstryger.

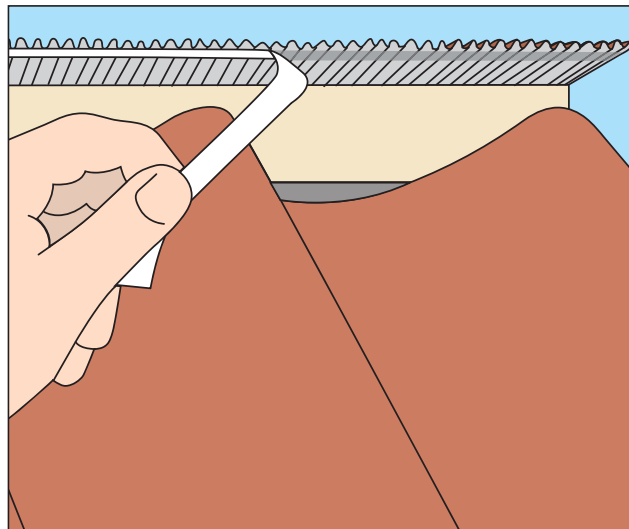


Når toplægten ved hjælp af gevindstykkerne er justeret ind i korrekt højde over kip - se siden Mål for rygning - fastskrues toplægten med 4 mm skruer fra begge sider i toplægtebeslaget.

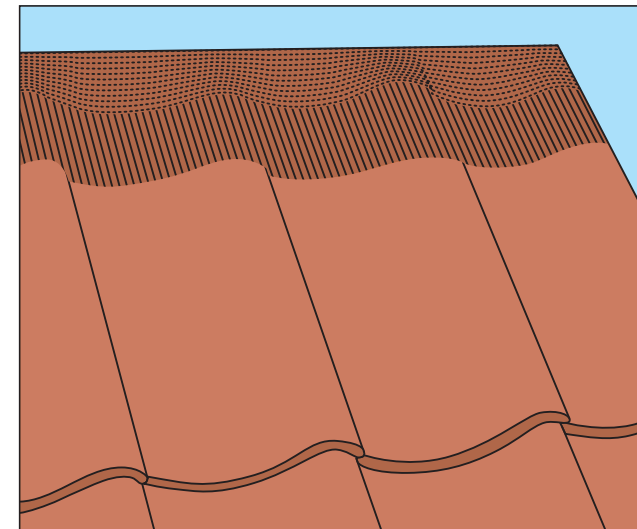


Gratbåndet udrulles i toplægtenes fulde længde og fastgøres på toplægten med klammer eller pap-søm.

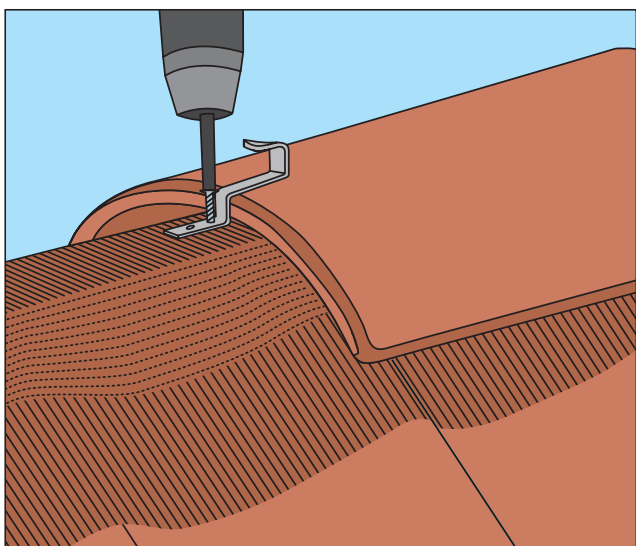
Gratbåndet er 32 cm bredt og af alu. Det har et ventilationsareal på 200 cm² pr lbm.



Beskyttelsesfolien på bagsiden af gratbåndet fjernes fra det ca 20 mm brede klæbeareal. Af hensyn til klæbeflader skal denne opgave udføres på tørre tagsten.

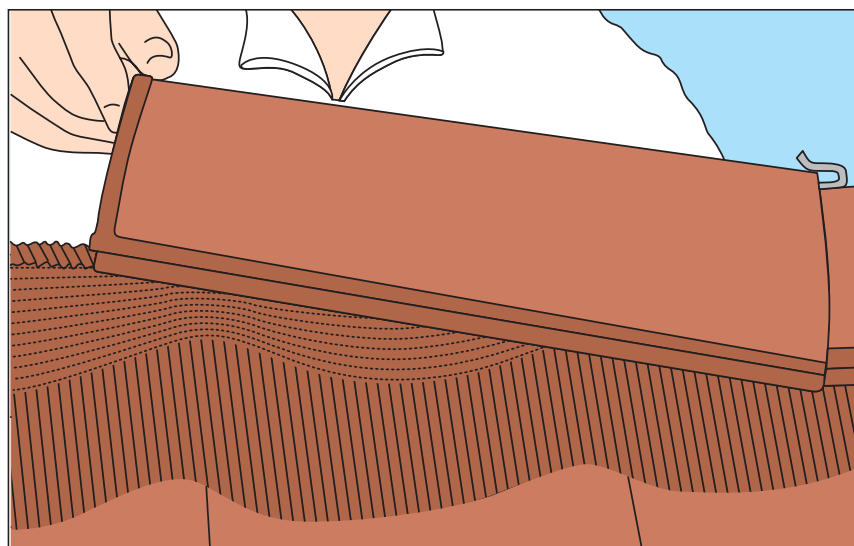


Gratbåndet formes efter tagstenene. Det sikres at klæbebåndet sidder helt fast på tagstenene med et kraftigt tryk.

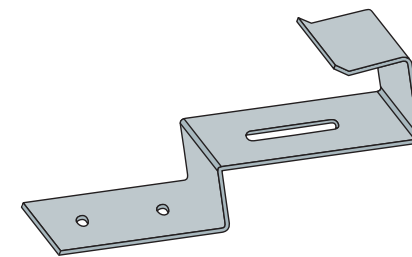


Rygningsstenene kan nu monteres med rygning-beslag af stål. Rygningsbeslag fastgøres med 2 specialskruer.

Start-rygningsstenen med lukning i stor ende, kan eventuelt fastgøres yderst med rustfri skrue

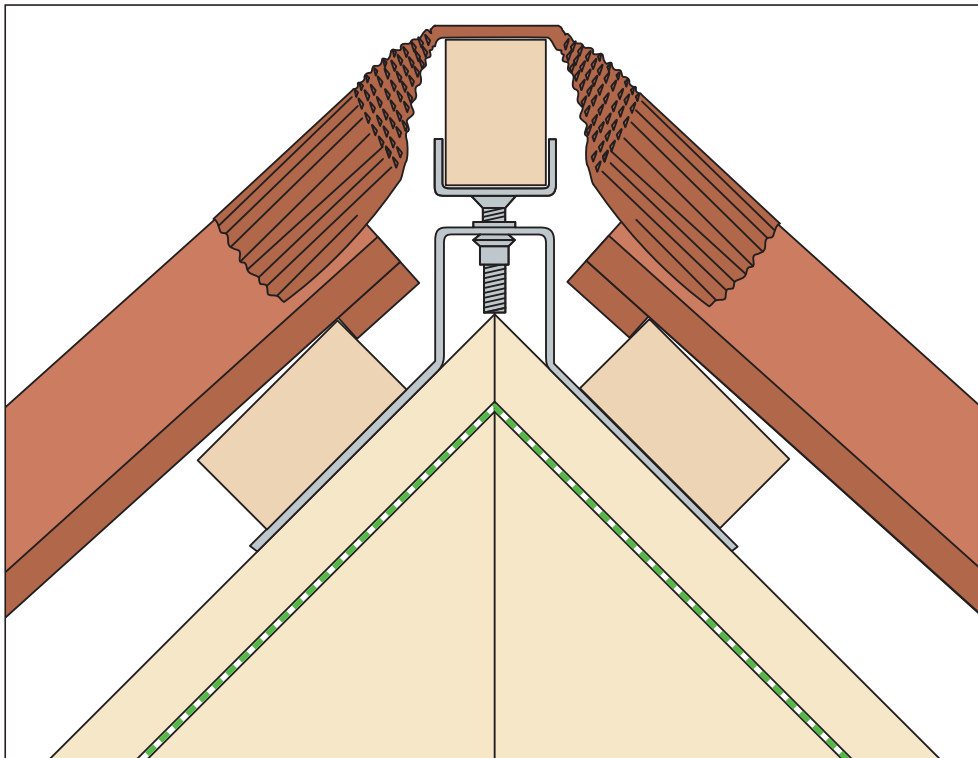


De følgende rygningsten skubbes helt ind i rygning-beslaget på den foranliggende rygningsten, inden de fastgøres med endnu et rygning-beslag.



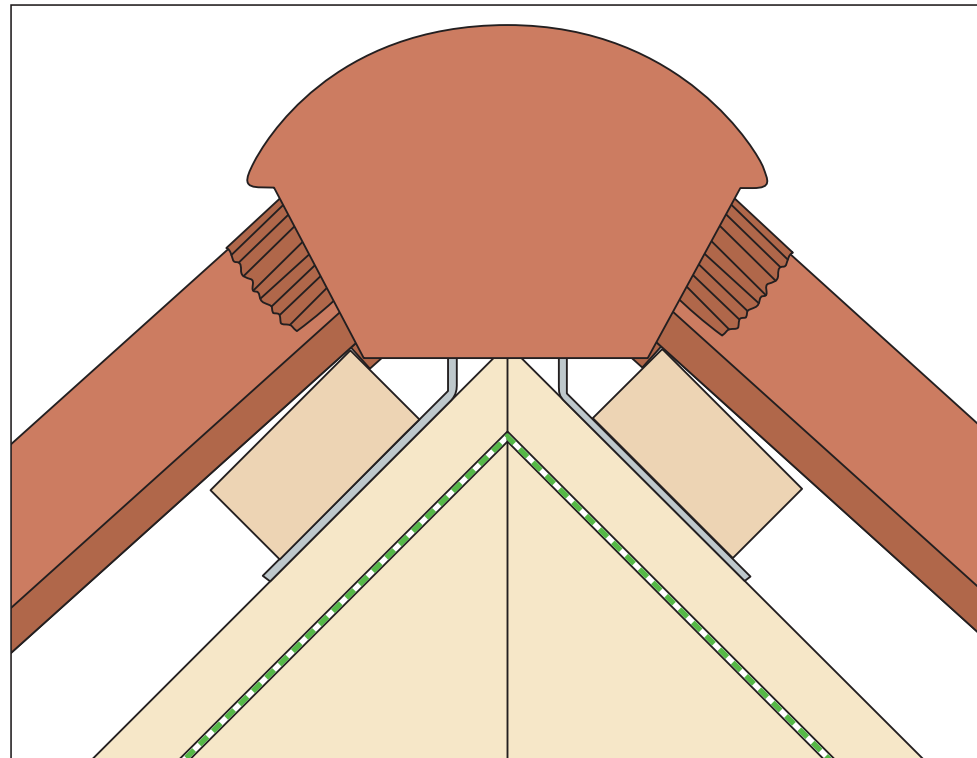
Rygningsbeslag i rustfrit stål til Ny Højslev rygningsten

Husk ved modtagelsen af rygningsten og beslag at kontrollere, at der er leveret den rigtige type rygning-beslag til den valgte rygningsten.



Tagstenene i tagfladens højre og venstre side skal have min. 30 mm frem-spring i forhold til bygningens konstruktionsbredde - uanset om den er er sternbrædt eller murværk.

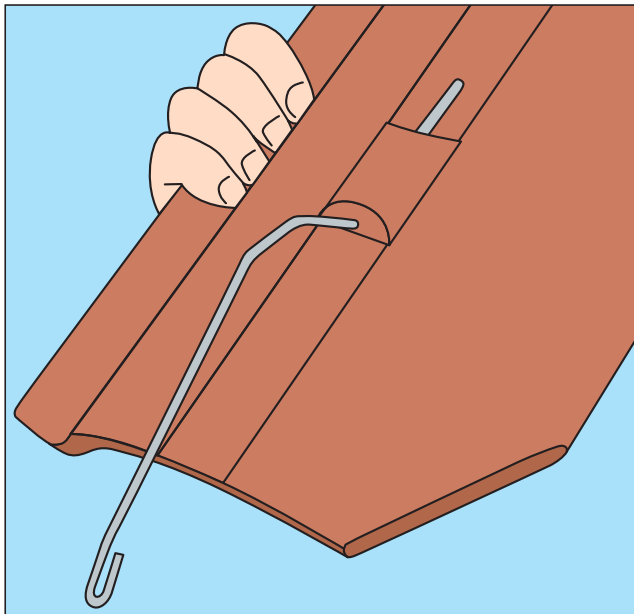
Ved anvendelse af sternbrædder i gavl er det vigtigt at indregne sternbræd-tes tykkelse ved fastlæggelse af hvor lægterne skal ende.



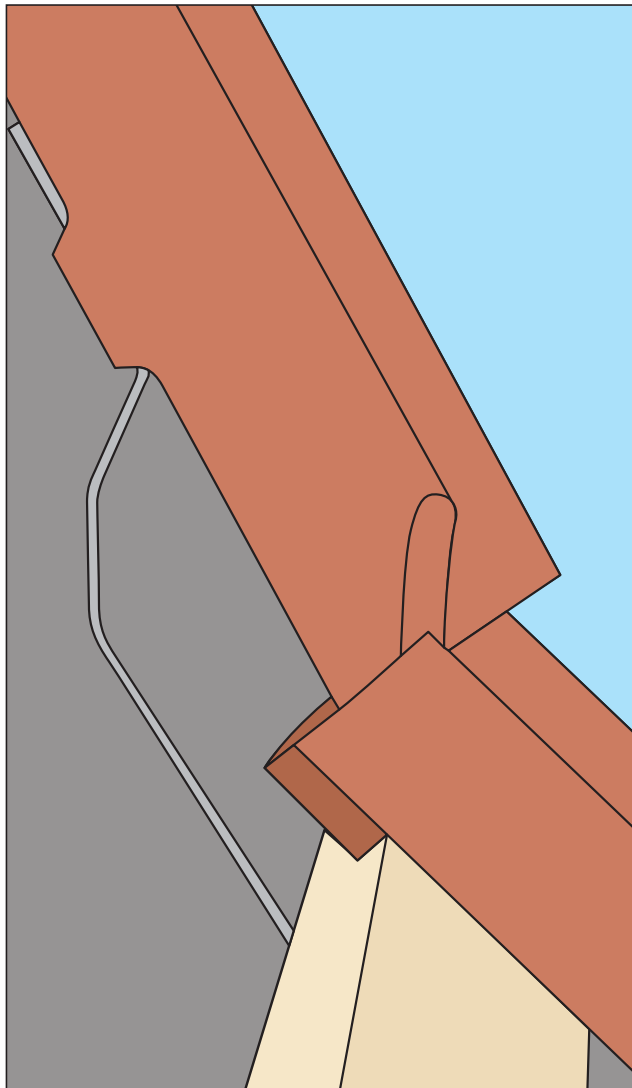
Start-rygningsstenen placeres så lukningen af den store ende indvendigt ligger op mod tagstenene.

Start- og slut-rygningsstenene fastgøres yderst med en lodret rustfri skrue ned i toplægten. Mellem skruehoved og rygningsten placeres en neopren-skive.

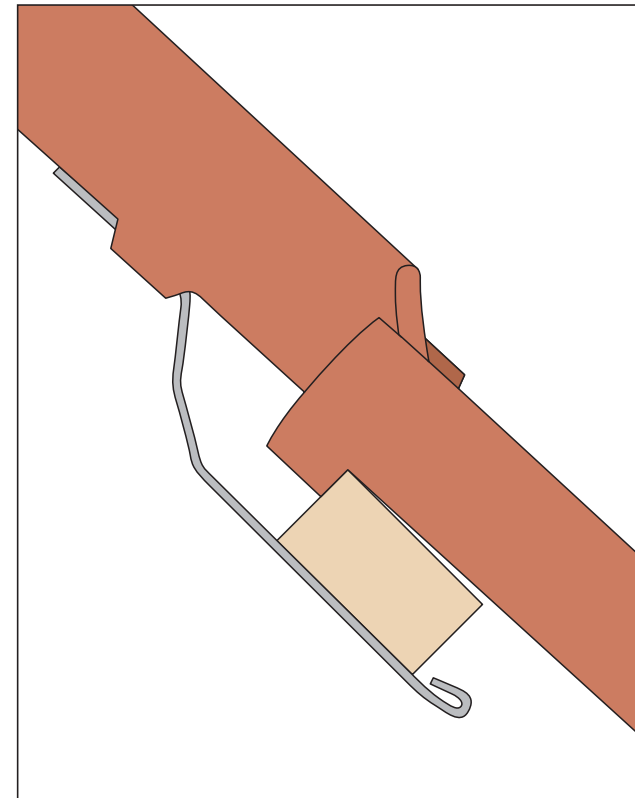
Placering af JP-binder



JP-binderen trykkes nedefra og op gennem hullet i binderknasten.



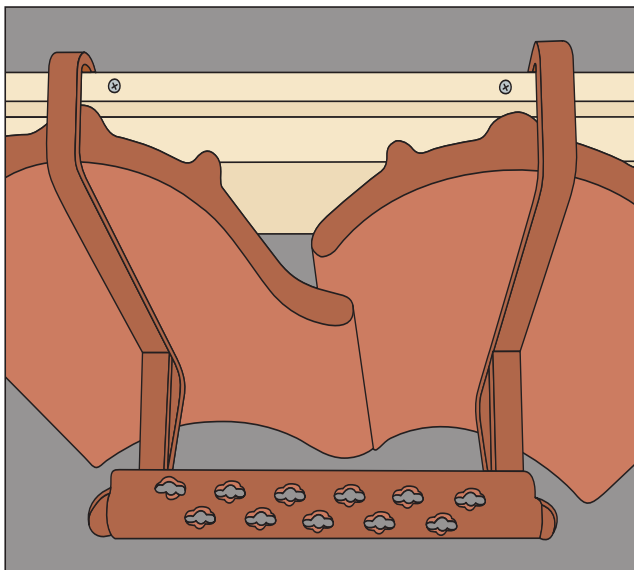
Tagstenen med JP-binderen monteres og der mærkes efter om binderen sidder korrekt på bagsiden af lægten.



JP-binderen skal trykkes helt i bund i binderknasten og ligge an mod bagsiden af lægten, således at der er lidt luft mellem binderknastens opbukning og lægtens nederste kant.

Husk ved modtagelsen af tagsten og bindere at kontrollere, at der er leveret den rigtige type JP-bindere til den valgte tagsten. Bindere til Normalformat er mærker "MM Højslev Tegl NF".

Montage af stige trin



Arbejds miljøloven kræver at der altid skal være stige trin på tagfladen op til skorstenene.

Uanset om der benyttes Randers Tegls stige trin, som illustreret her, eller Randers Tegls justerbare galvaniserede stige trin, monteres stige trin altid så støttefladerne ligger i bunden af tagstenene.

Montering af stige trin på eksisterende tag

Ved eftermontering af stige trin på eksisterende tag er det ved vingetagsten kun nødvendigt at afmontere fire tagsten ad gangen.

A

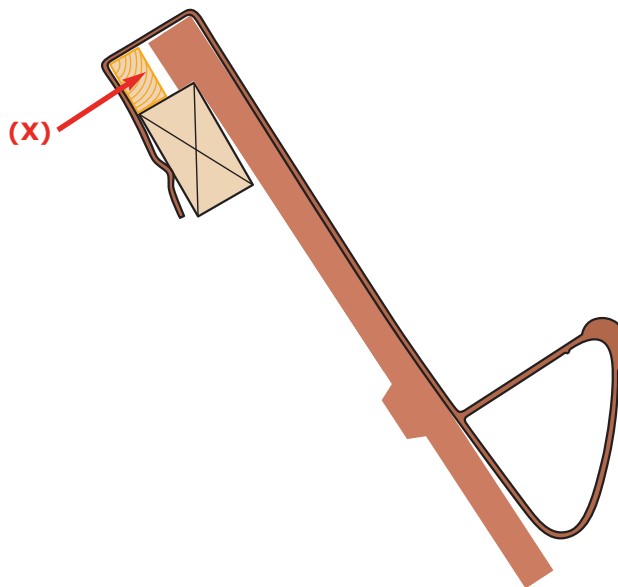
Først afmonteres to tagsten i 2. række fra neden over de to tagsten i nederste række, hvor første stige trin skal placeres. Stige trinnet monteres som beskrevet herover.

B

Dernæst løftes to tagsten i 3. række af, hvorefter de to tagsten i 2. række genmonteres og stige trinnet hægtes på. Sådan fortsættes indtil øverste trin er monteret.

C

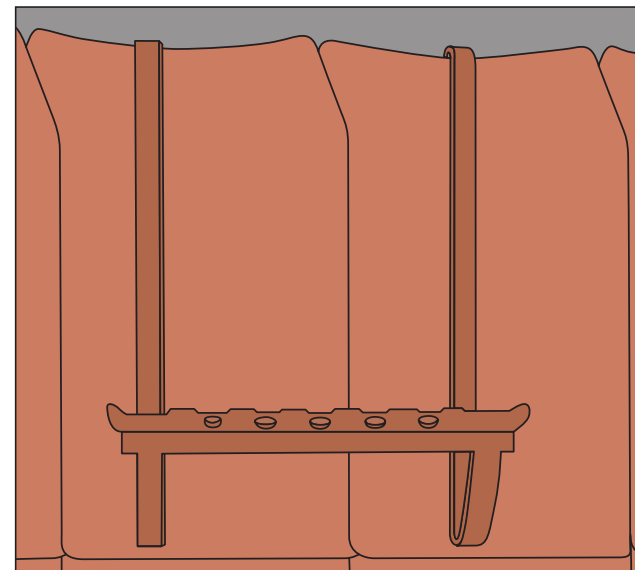
Husk at genmontere tagstenene med JP-bindere eller nakkekramper.



For at aflaste stige trinnet tryk på tagstenenes nakkeknaster, monteres en 20x35 mm liste (X) langs bagkanten af lægten.

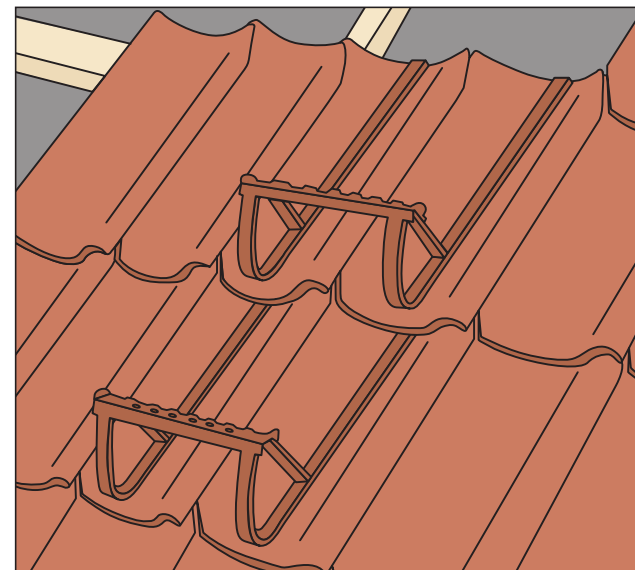
Listen skal være min. 550 mm lang og fastgøres centreret med to skruer på lægten bag de to tagsten, som stige trinnet hviler på.

Listen må ikke trykke mod nakkeknastens bagside.



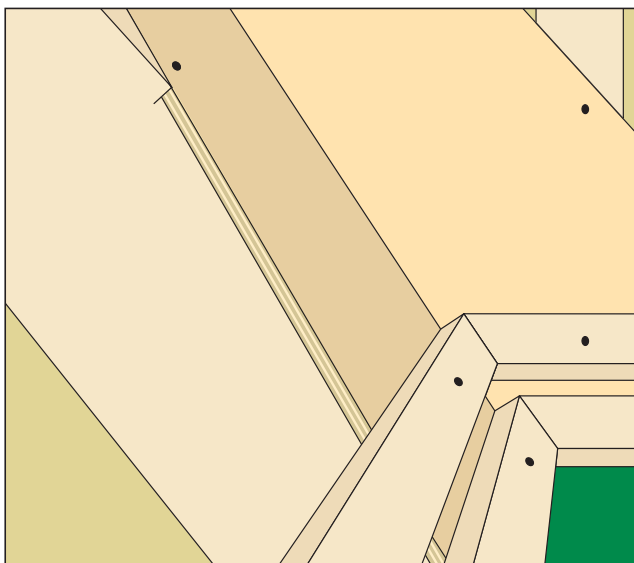
Stige trinene hænger på tagstenenes overkant klemmes bag om listen og lægten.

Stige trin monteres fra neden af taget og op - uden brug af værktøj.

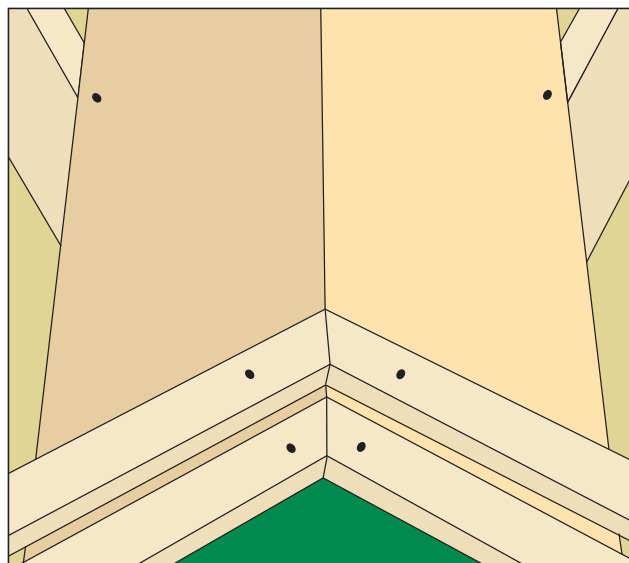


Af hensyn til skortensfejerens sikkerhed skal der monteres et stige trin for hver række tagsten.

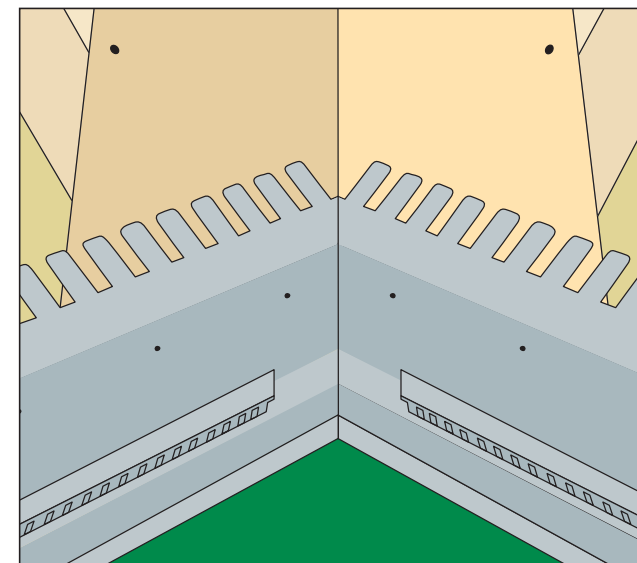
Montering af skotrende og tagfodselement ved skotrende



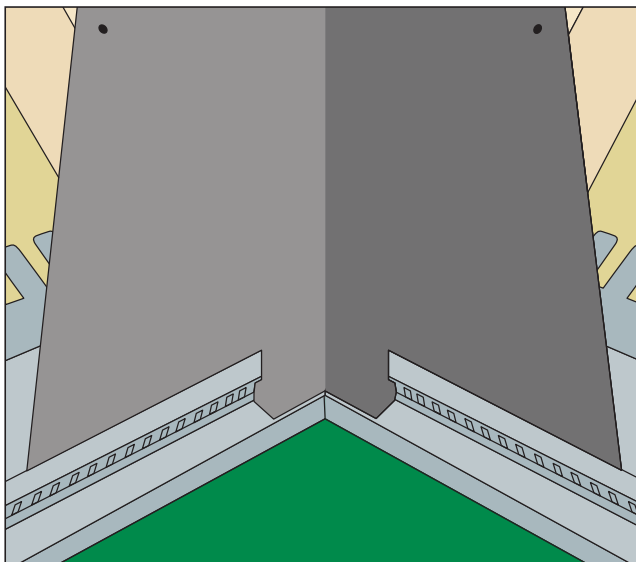
Planforsænket skotrende er den mest sikre og korrekte konstruktion af skotrende.
I princippet består den planforsænkede skotrende af 3 lag. Nederst vandfast krydsfiner, derpå asfalt-pap og øverst alu-, stål- eller zinkplade.
Bredden på skotrendes skal være min 400 mm.
Pladerne af vandfast krydsfiner planforsænkes i spærkonstruktionen, så overkant af plade og spær flugter.



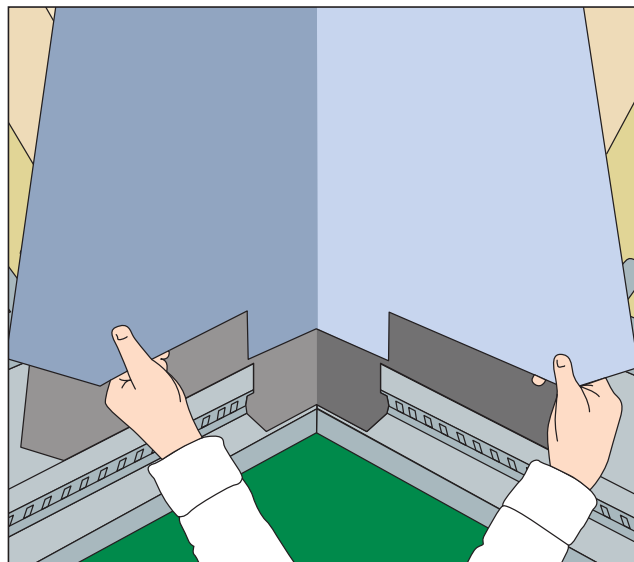
Til montage af Højslev Tagfodselement monteres nu de to nederste lægter - se siden om montage af tagfodselement.
Lægterne skæres i både vinkel og smig så de følger taghældningen og lukker helt sammen.



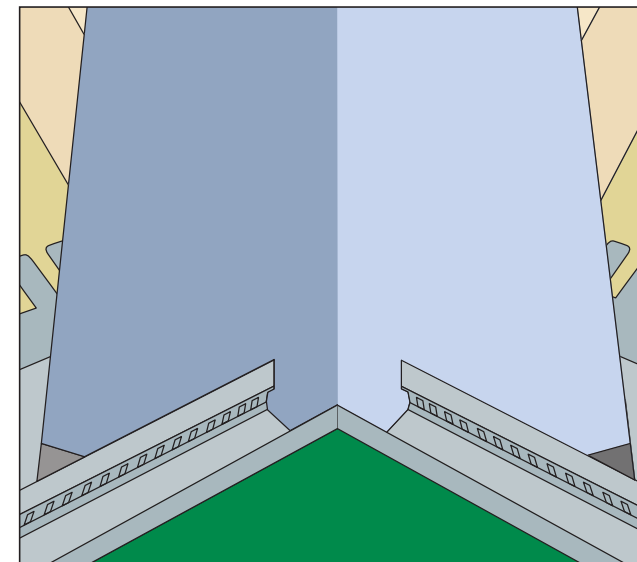
Tagfodselementerne skæres præcist i vinkel efter prøveoplægning.
Ind mod hjørnet fjernes 50-70 mm af tagfodselementernes udluftningsdel oven på pladen.



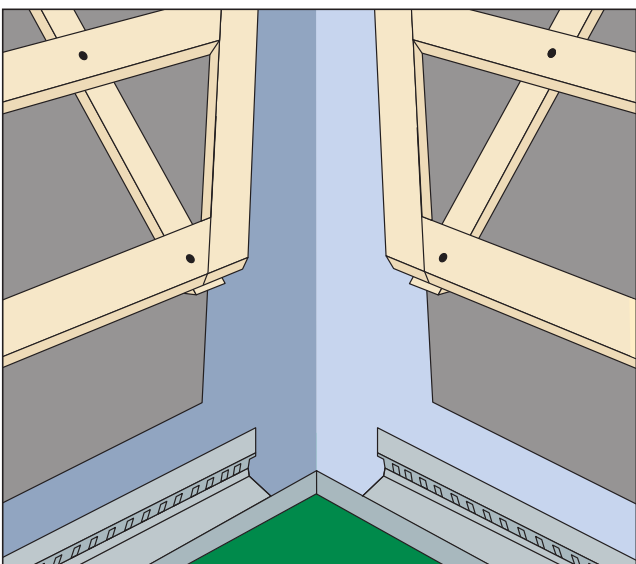
Der påklæbes asfaltpap i et stykke på den vandfaste krydsfinerplade og den bageste del af tagfodselementet.



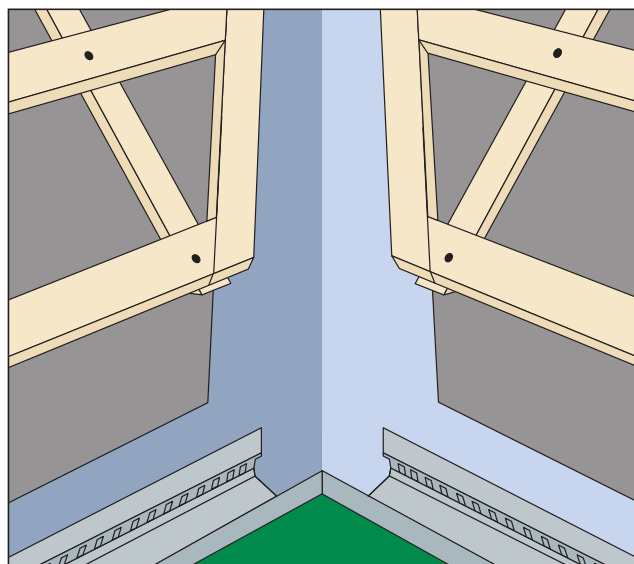
En min. 800 mm bred plade af alu-, stål eller zink tilskæres og bukes så tagfodselementet er dækket frem til fodblikket.



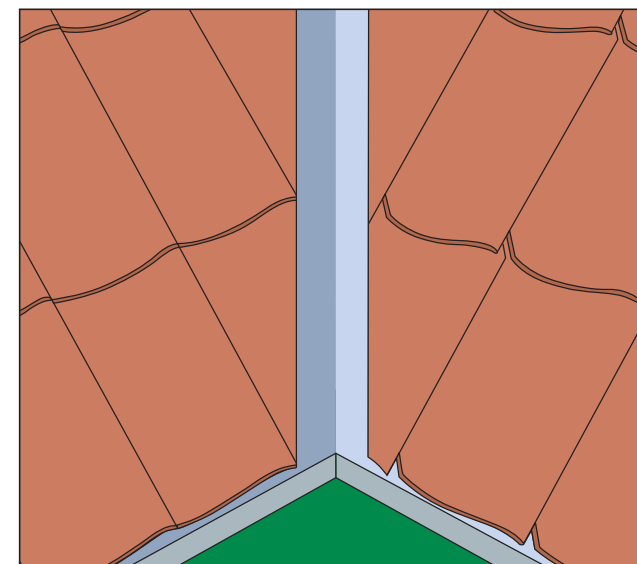
Den tilpassede plade limes /fastgøres oven på asfaltappet.



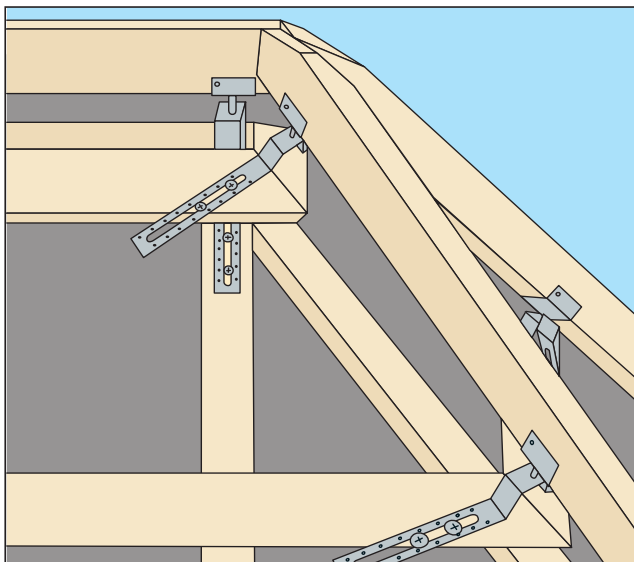
Undertaget monteres med min. 150 mm overlæg på skotrenden.



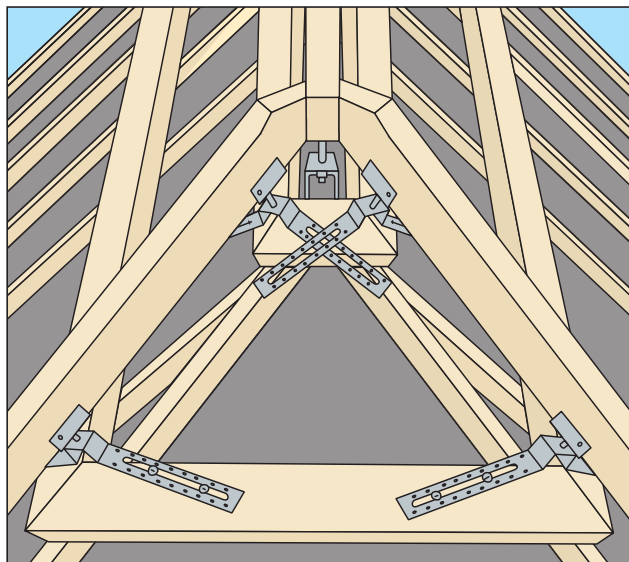
Afstandslisters monteres på spærkonstruktionen. Lægter monteres med lukning med en lægte som følger skotrendens bund i ca. 150 mm afstand.



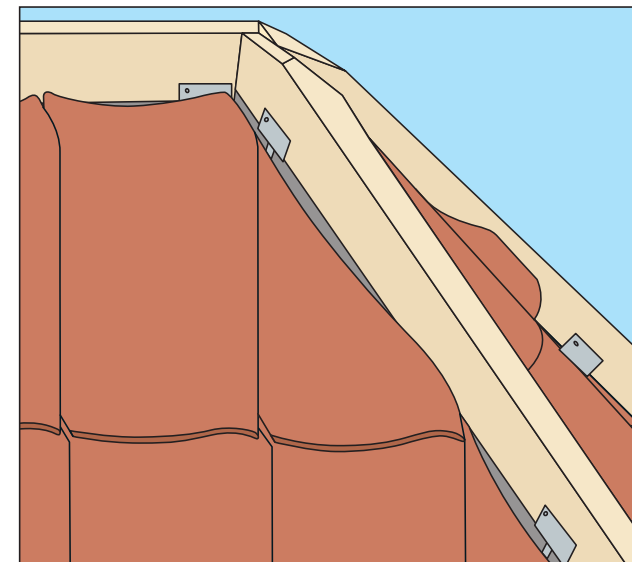
For at undgå pålimning af små tagstenstrekanten benyttes dobbeltsten til skæring. Skæring af tagsten foretages på fast grund - ikke på taget.
Se "Skæring af tagsten" på www.muro.dk



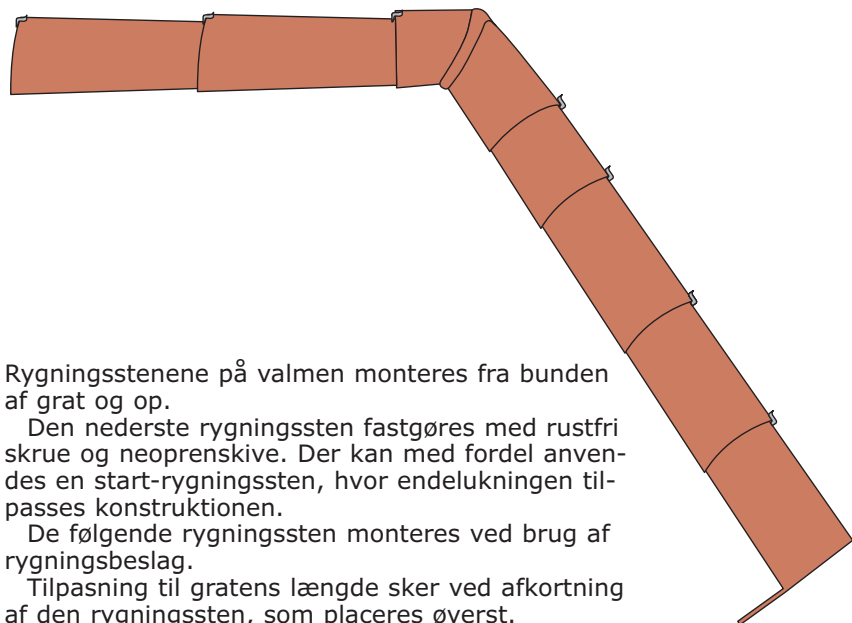
Når lægterne på valmen er monteret, måles vinklen på den vandrette "kip". I skemaet "Afstand fra kip til overkant af toplægte" findes den korrekte højde. Toplægteholderne bukkes og monteres så de



kan fastholde gratens to toplægter i den foreskrevne afstand. Gratens to toplægter afskæres vandret i plan med tagryggens toplægte.



For at undgå pålimning af små tagstenstrekanten benyttes dobbeltsten til skæring. Skæring af tagsten foretages på fast grund - ikke på taget. Se "Skæring af tagsten" på www.muro.dk

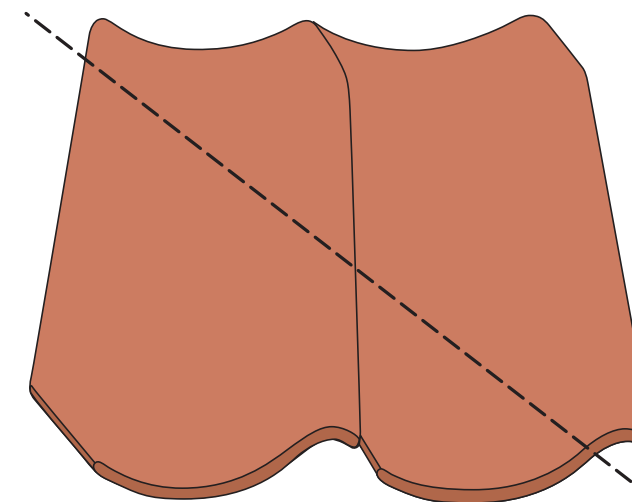


Rygningsstenene på valmen monteres fra bunden af grat og op.

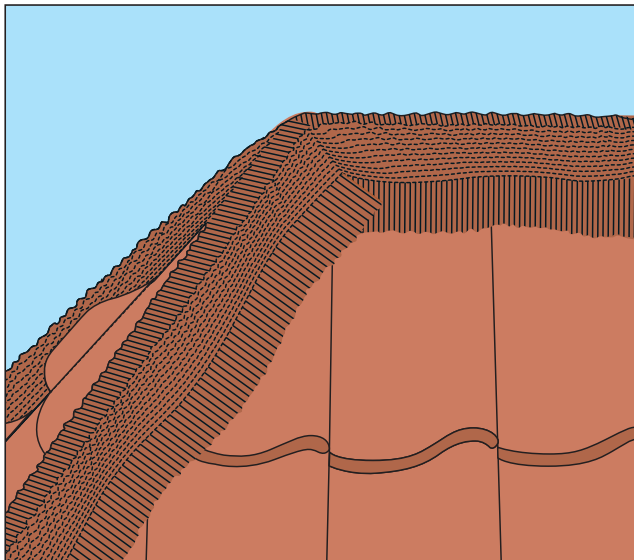
Den nederste rygningssten fastgøres med rustfri skrue og neoprenskive. Der kan med fordel anvendes en start-rygningssten, hvor endelukningen tilpasses konstruktionen.

De følgende rygningssten monteres ved brug af rygningsbeslag.

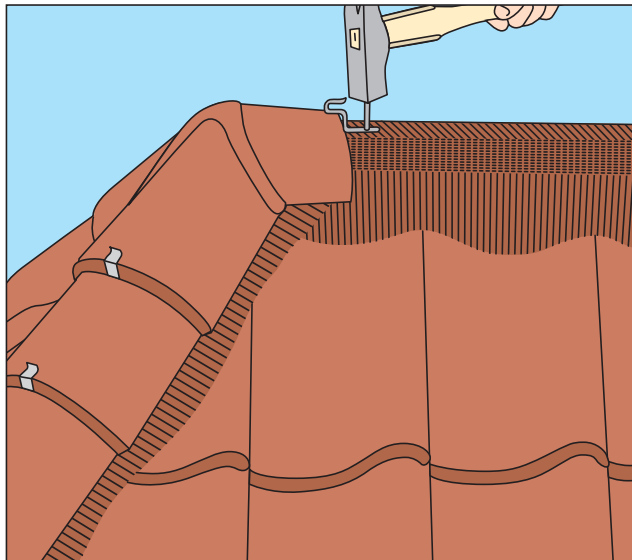
Tilpasning til gratens længde sker ved afkortning af den rygningssten, som placeres øverst.



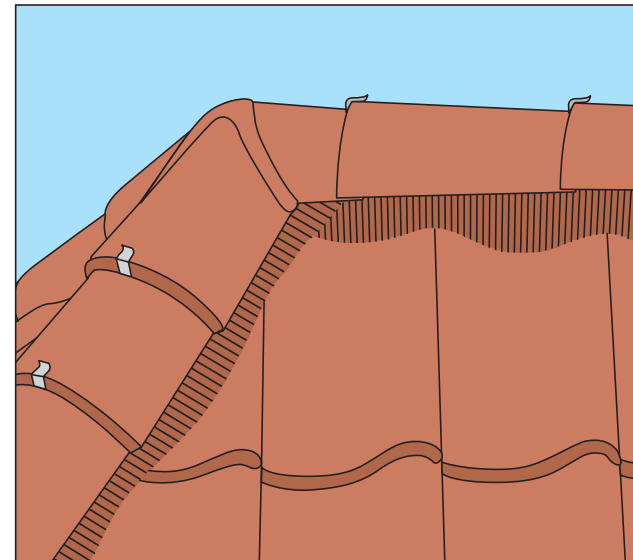
Dobbeltsten forenkler tilpasning og fastgørelse af mindre tagstensstykker ved valm og skotrender.



Gratbånd monteres som beskrevet tidligere i denne vejledning.



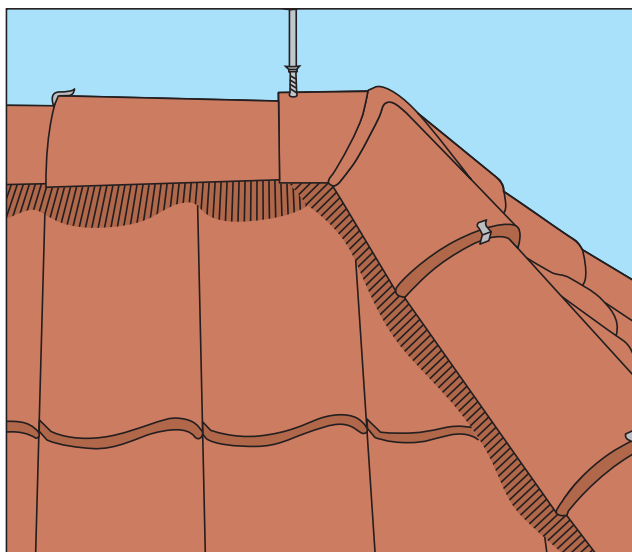
Rygningssten monteres fra bund af grat og op med rygningsbeslag, så de evt. afkortede rygningssten placeres øverst.



Y-sten til den aktuelle taghældning - her med 1 lille og 2 store åbninger - fastgøres i rygningsbeslagene. Rygningstenene monteres som vist på side 11.



I modsatte ende af taget er rygningsstenene på valmen monteret som tidligere beskrevet. Det er i denne ende at rygningsstenene på den vandrette ryg evt. afkortes i længden.



Y-sten til den aktuelle taghældning - i denne ende af taget med 3 store åbninger - fastgøres i de 2 rygningsbeslag på valmen og skrues på den vandrette rygning med rustfri skrue og neopren-skive.