



Dimensjonering av renne og nedløp

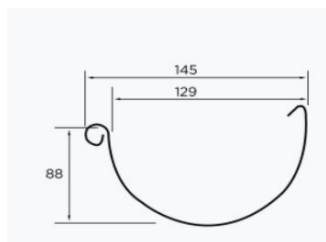
004-001
11.10.2019

Prosjekteringsdetaljen beskriver løsning utarbeidet i tråd med Sintef Byggforsk sine byggdetaljer (ref. 525.921 Takrenner og nedløp), og kan benyttes som en dokumentert forhåndsgodkjent løsning ved utførelse på byggeplass. Det påhviler ansvarlig prosjekterende og påse at løsningen er valgt i samsvar med andre prosjekterte detaljer.

Som grunnlag for dimensjonering av renne- og nedløpssystemer i henhold til NS-EN 12056-3 brukes det verdier for regnintensiteten i kortvarige perioder (5–10 minutter), samt varigheten og hyppigheten av regnperiodene. Som regel dimensjonerer man ikke for de kraftigste, kortvarige regnbygene, og det aksepteres at systemet blir overbelastet fra tid til annen. I praksis vil det ofte være løv og/eller andre forurensninger i renna som begrenser vannføringen og forårsaker oversvømmelse.

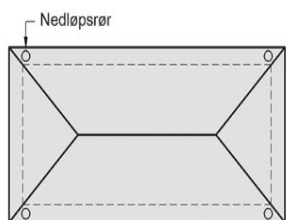
Regnintensiteten varierer lokalt og er gjerne størst i innlandsområder i sommerhalvåret.

En regnintensitet på 0,015 l/s per m² (150 l/s per ha) tilsvarer omtrent halvparten av største målte intensitet på Vestlandet, og kan brukes som dimensjoneringsgrunnlag for de fleste stedene i Norge.



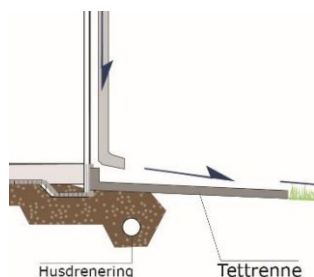
01 Dimensjon takrenne

Dimensjonering av renne og nedløp må gjøres i forhold til hverandre. Standard takrenner på 125 mm kan benyttes på de aller fleste eneboliger i Norge. Inntil 150 m² tak på 125 mm takrenne med ett nedløp av 88 mm dimensjon. Dvs. at en takflate på 300 m² dekkes av 125 mm renne hvis den har fall til 2 stk nedløp av 88 mm.



02 Nedløp

Det anbefales maks 10 meters renne med fall mot hvert nedløp. Det er viktig at hullet i rennen lages like stort som dimensjonen på nedløpet slik at ikke dette blir begrensende. Nedløpende må holdes fri for løv o.l. Dette gjøres greit med en løvsil. Denne bør renses minst 2 ganger i året. Max avstand mellom nedløpsklammer er 3 meter.



03 Bortledning av takvann

Takvann skal ikke føres ned i husets drensledninger, heller ikke kobles til husets avløp. Man ønsker i størst mulig grad å føre overvann fra tak til terreng med direkte utkast til terreng. I enkelte tettbebygde strøk har kommunen egne tilrettelagte løsninger. Dette blir som regel opplyst om i byggetillatelsen eller kan enkelt sjekkes ved kommunens tekniske etat.

Bruksområder

De aller fleste hus og bygninger har system for å lede bort takvann med hensikt både å spare bygningskonstruksjoner og terreng for ødeleggende vann og fukt. Takrenner i stål kan benyttes til de fleste tekkinger.

Begrensninger

- Fall skal være minimum 2 mm pr meter takrenne.
- Dimensjonering er beregnet ut fra 88 mm nedløp.
- Overvann har flere steder blitt et problem og man regner med at dette kommer til å bli et enda større problem i fremtiden. Man bør alltid sjekke med kommunen om hvilke bestemmelser som er gjeldende. Dette gjelder både ved utskifting av gamle nedløp og ved etablering av nytt anlegg.
- Tidligere ble ofte takvannet koblet i avløpet, dette er ikke lenger lov.
- Bruk i nærhet til sjøen kan påvirke materialets levetid.
- Ved tekkinger av metaller slik som kobber eller messing anbefales ikke renner i stål.

Prosjekteringsgrunnlag

Byggforskserien
525.921 Takrenner og nedløp
Monteringsanvisning Mataki Takrenner
Produktblad Mataki Takrenner v.190904

Ytterlige data for prosjektering er å finne i kildemateriale oppgitt i listen over.