

14 Fugt og vådrum (§ 334 - § 339)

Bygningsreglementets vejledning om fugt og vådrum

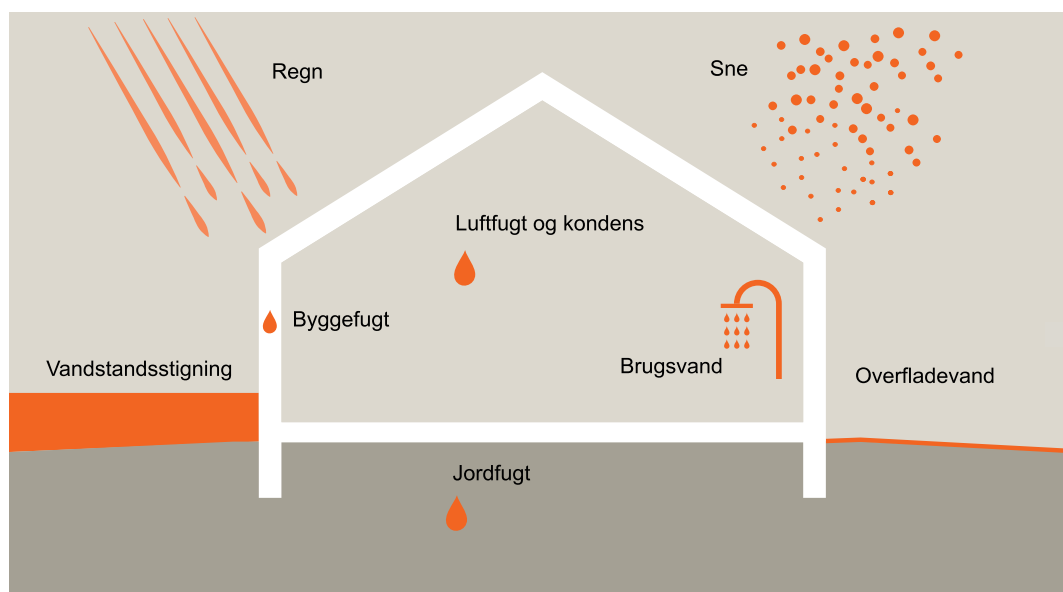
Generelt om fugt og vådrum

Kravene i kapitel 14 om fugt og vådrum er indført for at beskytte bygninger mod fugt og vand. Fugt og vand må ikke medføre risiko for personers sundhed eller give risiko for skader på bygninger. Fugtskader er et af de mest udbredte problemer i byggeriet. Typiske problemer i forhold til utilsigtet fugtpåvirkning i bygninger er skimmelsvampevækst, råd og svampevækst, der kan give helbredsproblemer.

Fugtpåvirkninger kan stamme fra regn, sne, overfladevand, grundvand, vandstandsstigninger, jordfugt, byggefugt, påvirkninger fra brugsvand samt luftfugtighed, herunder kondensfugt.

Høj relativ luftfugtighed kan give problemer med kondens eller skimmelvækst på kolde overflader.

Det er derfor vigtigt, at vælge robuste løsninger, dvs. enten løsninger der forhindrer fugtpåvirkninger eller at der vælges materialer, der kan modstå de påvirkninger der er, eller kan forventes, i eller på bygningen.



Typer af fugtpåvirkninger

[Gå til krav om Fugt og vådrum](#)

1.0. Fugt

1.1.

Kondens på kolde indvendige overflader opstår sædvanligvis som følge af utilsigtet høj luftfugtighed, kombineret med utilstrækkelig ventilation og ringe luftbevægelse i områder med kolde overflader. Kolde indvendige overflader optræder typisk ved kuldebroer og ved utætheder i klimaskærmen, mm. Ved nybyggeri og renovering bør fugtbelastningen medtages i vurderingen af, om der er tilstrækkelig ventilation og luftbevægelse i alle rum. Ved valg af ventilationsstrategi, materialer, konstruktioner og bygningsdele bør der i

projekterings-, udførelses- samt brugsfasen tages hensyn til den fugtproduktion, temperatur, luftudskiftning og luftbevægelse, der kan forekomme i bygningen, således at forudsætningerne for et sundt indeklima skabes, og så byggekomponenter og konstruktioner ikke nedbrydes eller skimmelsvampe dannes.

Visse bygningstyper, som for eksempel svømmehaller, har forhøjede fugtpåvirkninger. Beskyttelsen mod fugt skal derfor i disse bygninger have ekstra fokus.

1.2.

Det skal sikres, at konstruktionerne ved indbygning ikke har et fugtindhold, der medfører risiko for vækst af skimmelsvamp. Ligeledes skal det sikres, at konstruktionerne ikke opfugtes i byggefasen eller at der indbygges materialer med synlig skimmelvækst.

Der henvises til Vejledning om håndtering af fugt i byggeriet (SBI 2010).

1.3.

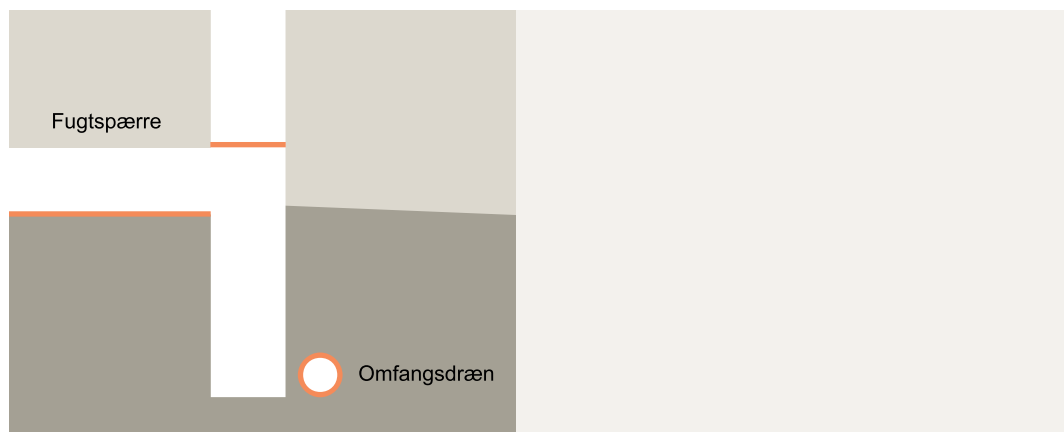
En måde at beskytte bygningen mod indtrængen af overfladevand, er at sikre, at der er fald på terrænet væk fra bygningen og ved at sikre, at den del af bygningen der kan blive udsat for påvirkning af overfladevand kan modstå denne påvirkning.

Der skal træffes tilstrækkelige tiltag til at sikre, at bygningen er beskyttet mod fugt fra undergrunden. Mulige tiltag inkluderer for eksempel kapillarbrydende lag, vandtætning af bygningens yderside, omfangsdræn og fugtspærre imellem fundamentet og ydervæggen.

En måde at beskytte bygningen mod indtrængen af overfladevand, er at sikre, at der er fald på terrænet væk fra bygningen eller ved at sikre, at den del af bygningen der kan blive udsat for påvirkning af overfladevand kan modstå denne påvirkning.



Måder at beskytte mod overfaldevand

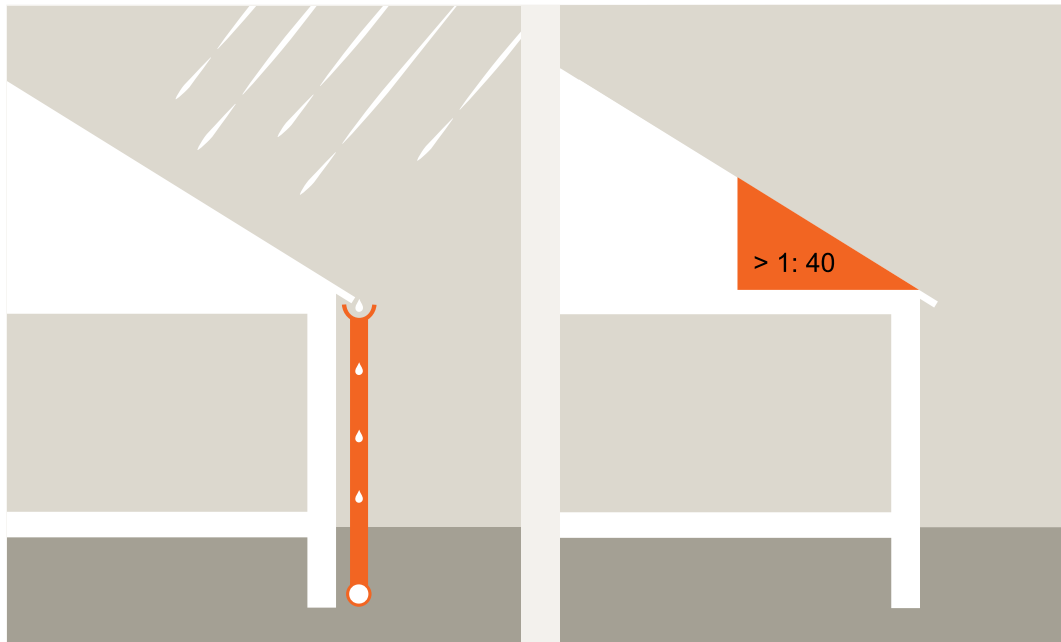


Tiltag til at sikre mod fugt fra undergrunden

1.4.

Det er vigtigt for overholdelse af kravet, at regn og smeltevand fra sne føres væk fra bygningen. Det betyder bl.a. at taget skal udføres med tilstrækkelig hældning til at sikre, at vandet føres væk fra bygningen. Hvis hældningen på tagfladen er større end 1:40 svarende til 2,5 cm pr. m, vil vand fra tage normalt kunne løbe af på forsvarlig vis.

Tagvand skal desuden via tagrender og/eller tagnedløb ledes til afløb, så vandet ikke fugtbelaster facaden. I visse tilfælde kan tagrender udelades ved bygninger med særlig fri beliggenhed, herunder sommerhuse samt ved garager, udhuse og lignende mindre bygninger, forudsat at tagvandet ikke afledes til gene for vejarealer eller nabogrunde.



Afledning af tagvand og tiltrækkelig taghældning

Af hensyn til grundvandsressourcerne og rensningsanlægs funktion kan overfladevand og tagvand, hvor det kan godkendes af kommunalbestyrelsen, ledes til nedsivningsanlæg fremfor kloak, se Miljøministeriets bekendtgørelse om spildevandstilladelser mv. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4



Miljøministeriets
bekendtgørelse
om
Spildevandstillac

Anvendelsesområde

Se bekendtgørelsen her >

[Gå til krav om Fugt](#)

2.0. Vådrum

Vådrum er et af de mest fugtbelastede rum, og derfor skal vådrum udføres med fokus på beskyttelse mod vand- og fugtbelastninger, ligesom der er specifikke krav til ventilation i vådrum i boliger i kapitel 22. Vådrum skal udføres, så der er sikkerhed mod skader fra vand og fugt, og de skader, som vand og fugt kan medføre. De typiske problemer med vandskader i vådrum stammer fra utætheder i rørsamlinger eller omkring installationsgennembrydninger, utilstrækkelige vådrumsmembraner og manglende fald på gulvet mod gulvafløb i de vandbelastede områder af vådrummet.

Vådrum er hele det rum, hvor der er vandpåvirkning. Det er for eksempel badeværelser, bryggers med gulvafløb og WC-rum med gulvafløb. Alle rum med gulvafløb er som udgangspunkt vådrum og skal derfor beskyttes mod de forventede fugtpåvirkninger i vådrum. Bryggers eller WC-rum uden gulvafløb betragtes ikke som vådrum.

Hele gulvet i et vådrum skal udføres som et vådrumsgulv, som er et vandtæt gulv. Vandstænk vil på et vådrumsgulv fordampe eller kunne tørres op uden at udgøre en risiko for bygningens konstruktioner.

Den vandbelastede del af rummet er de områder, hvor der kan antages at være direkte påvirkning af vand på regelmæssig basis. Dette vil normalt være de dele af gulve og vægge der er i nærheden af brusere, badekar eller lignende. Hvor stor en vandbelastning der må forventes i området omkring bruseniche og badekar, afhænger af udformningen af afskærmningen for vand. Hvis der i vådrum på terrændæk, er tilstrækkelig afskærmning af bruseniche, så der ikke forventes direkte vandpåvirkning på gulvet uden for brusenichen, er det ikke nødvendigt at have yderligere gulvafløb i rummet uden for brusenichen, da gulvet skal udføres som vådrumsgulv.

I den vandbelastede del af rummet, hvor der kan forventes vand på gulvet fra for eksempel badekar og brusenicher, skal der være tilstrækkeligt fald på gulvet til at sikre, at vandet afledes til gulvafløb.

Som udgangspunkt skal gulve udføres med fald mod gulvafløb for at minimere risikoen for vandskader. Det er dog ikke nødvendigt at have fald på gulvet i hele vådrummet i alle tilfælde. Følgende elementer skal tages i betragtning ved vurderingen af, hvor stort et område, der skal have fald på gulvet:

- Risiko for skader på konstruktioner og nabolokaler, herunder andre erhvervs- eller boligenheder
- Badeværelsets størrelse og indretning
- Det vandbelastede områdes indretning og afskærmning, herunder eventuelle opkanter eller forsænkninger omkring vandbelastede områder

I vådrum på terrændæk, hvor der ikke er risiko for at beskadige konstruktioner eller andre erhvervs- eller boligenheder, og hvor den pågældende udformning af vådrummet sikrer, at der ikke er direkte vandpåvirkning på hele gulvet, behøver der ikke at være fald på hele gulvet.

I SBI Anvisning 252 beskrives, hvorledes gulve og vægge i vådrum kan udføres. Her er der eksempler på planlægning, projektering og udførelse af badeværelser i nye og gamle boliger.

Hvis SBI-anvisning 252 følges, opnås en god sikkerhed for at overholde bygningsreglementets krav til vådrum.



Anvendelsesområde

SBI-anvisning 252 giver vejledning i planlægning, projektering og korrekt udførelse af gulve, vægge og installationer i vådrum i overensstemmelse med kravene i Bygningsreglement 2010. Vådrum hører til de mest kritiske rum i en bygning, både på grund af den direkte vandpåvirkning og den høje relative luftfugtighed, der ofte forekommer i længere perioder. Anvisningen beskriver, hvordan gulve, vægge og installationer kan udføres, så bygningsreglementets krav er overholdt, og så der opnås størst mulig sikkerhed mod skader fra vand og fugt.

Se anvisningen her >

[Gå til krav om Vådrum](#)

