



NÅR DU ØNSKER KVISTE

NÅR DU ØNSKER KVISTE PÅ EN EKSISTERENDE EJENDOM

Kviste kan bidrage positivt til en loftetage, da den udvider etagearealet og dermed skaber lidt ekstra gulvplads og lofthøjde, samtidig med at den giver lysindfald og udsigt.

Omfanget og placeringen af kviste påvirker rummets anvendelighed og muligheden for en god indretning, men det har også betydning for, hvordan huset tager sig ud udefra.

Kviste er et væsentligt bygningselement, der er med til at påvirke bygningens arkitektoniske udtryk og sammenhængen til det omgivende miljø. En løsning, der passer godt til huset, kan bidrage positivt til de ydre kvaliteter.

En lang række krav kan have indvirkning på muligheden for at etablere kviste eller deres omfang, f.eks. tagets konstruktion, brandsikring eller energiforbrug.

Med disse retningslinjer beskriver vi de vejledende rammer for at få godkendt kviste på eksisterende ejendomme. Retningslinjerne anviser bl.a. gode løsninger på placering og udformning og peger på forhold, du skal undgå. Af hensyn til brandsikringen er der særlige afstandskrav til naboer.

Retningslinjerne er fortrinsvis rettet mod kviste af "sædvanligt omfang", altså kviste, der med hensyn til størrelse, placering og materialevalg har været almindeligt brugt i dansk byggeri. Men også andre specielle udformninger af kviste kan godkendes, hvis der er særlige bygningsmæssige eller arkitektoniske forhold, der taler for det.

Inden du går igang

Etablering eller udskiftning af kviste skal altid ske under hensyn til det eksisterende plangrundlag for ejendommen og efter bygningsreglementet, hvor der bl.a. er tekniske krav til konstruktioner, brandforhold, indeklima og energiforbrug.

Etablering af en kvist øger typisk etagearealet i bygningen. Selvom det kun er få kvadratmeter, er det nok til, at du skal søge om byggetilladelse, inden byggearbejdet begynder.

Det kræver også byggetilladelse, hvis kvisten medfører ændringer i husets bærende konstruktioner, når der er tale om etage- og administrationsbygninger og lign.

Der kan også være bestemmelser i lokalplaner, byplanvedtægter eller tinglyste deklarerationer, der kræver kommunens forudgående tilladelse, eller de kan indeholde regler af betydning for muligheden for at etablere kviste eller brug af bestemte tagmaterialer og farver.



Kviste af sædvanligt omfang.



Kviste af usædvanligt omfang.



Kvist af usædvanligt omfang.

Bygninger, der er fredet, er omfattet af særlige regler i lov om bygningsfredning og bevaring af bygninger og bymiljøer. Byggearbejder, der går ud over almindelig vedligeholdelse, kræver tilladelse fra Slots- og Kulturstyrelsen.

Når byggearbejdet er færdigt

Når kviste er etableret, skal du færdigmelde byggearbejdet. Det nye etageareal skal registreres i BBR.

PLACERING OG UDFORMNING

Der er ingen facitliste for placering, udformning og antallet af kviste på en bygning. Der skal tages hensyn til en lang række forhold for at opnå et godt resultat.

Generelt kan man sige, at den enkelte kvist skal tilpasses bygningens arkitektur. Der skal tages hensyn til tagfladens størrelse, facadens faginddeling, kvistenes størrelse og placering på tagfladen.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at hvis kvistenes samlede længde udgør mere end halvdelen af tagfladens størrelse, kan det have betydning for opgørelsen af etageantallet og dermed muligheden for at få tilladelse til kvistene.

I Danmark har kviste traditionelt været 2 og 3 fags kviste med bredder mellem 1 og 2 m. Afstanden mellem kviste er sjældent under 1 m, og fronten er typisk placeret 2-5 rækker tagsten oppe på tagfladen.

Kvistflunkene er ofte ikke tykkere end vinduets karm (omkring 10 cm), idet karmen samtidig bærer kvisttaget (tømmerkarm). Kvistflunkene er ofte beklædt med træ, metal eller opført som pudset eller blank mur.

Der ses mange forskellige typer kviste. Tagets udformning kan være skråt (taskekvist, pultkvist), spidst (sadeltag) med beklædning af tagsten eller metal, eller fladt, evt. med mindre tosidig hældning med metalbeklædning.

De øgede krav til isolering og evt. brandsikring medfører i dag generelt lidt kraftigere konstruktionstykkelser end for år tilbage.

I takt med øgede byggetekniske krav vil der fortsat være behov for nytænkende løsninger på kviste, der på en og samme tid kan imødegå de skærpede energikrav og kan sikre kvistenes lethed og udtryk, så ejendom og kviste fremtræder med god helhedsvirkning.



De slanke kvistflunke indpasser sig elegant i helheden af 60-70-80'er parcelhuset.



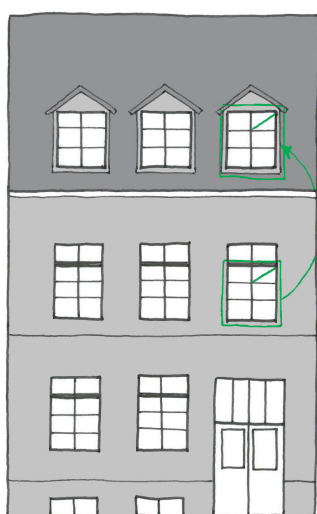
De historisk udformede medaljonkviste supplerer husets arkitektoniske udtryk.



Pultkvist beklædt med mørk zink bevarer tagets rolige fladevirkning og skaber harmoni til facaden.

Gode løsninger:

- Kvistenes størrelse skal tilpasses bygningen. Heri ligger, at kvistenes størrelse på tagfladen både på saddeltage og mansardtage skal respektere den traditionelle hierarkiske opbygning af en bygningsfacade (høj underetage, normaltager, loftsetage), hvorfor kvistene almindeligvis ikke skal udføres større end med vinduesrammer, der svarer til underrammerne i hovedfacadens vinduer. En eventuel yderligere opsprosnings skal følge de øvrige vinduer i ejendommen og med samme hældning på diagonal i det enkelte ruderfelt i samtlige vinduer i huset.



Figur 1

- Kviste i tagfladen over mansarden (den øvre del af tagfladen) skal også underordne sig i størrelse kvistene i mansarden (den nedre del af tagfladen), så de respekterer facadens hierarki og skaber en harmonisk sammenhæng. En understregning af facadens hierarki kan her f.eks. ske ved at udføre vinduer i kviste over mansard mindre eller ved at udføre dem runde. Skal tagfladen yderligere forsynes med tagvinduer, kan disse ligeledes udføres f.eks. runde for at følge den hierarkiske opbygning.
- Oftest er flere mindre kviste på samme tagflade bedre end få store for at bevare tagets rolige fladevirkning.
- I tegltage skal kvistens størrelse gå op med hele tagstensrækker.
- Placering af kviste skal tilpasses facadens symmetri og fagdeling. De skal hverken anbringes for tæt på gavlen eller hjørner eller ensidigt i den ene ende af taget. En kvist skal sædvanligvis placeres, så den sidder lige over et vindue i hovedfacaden. Dette gælder også, hvis der er tale om flere kviste. Deres placering skal tilpasses facadens vinduesrytme.



Kviste i størrelse, der svarer til underrammerne i hovedfacaden.



Medaljonkviste i tagetagen over mansard understreger den hierarkiske opbygning af facaden.



Udformningen af kviste i tagetagen over mansard styrker oplevelsen af facadens hierarki.

- Placeringen af spær kan dog i nogle tilfælde besværliggøre eller umuliggøre kvistens placering lige over et vindue i hovedfacaden. Som et alternativ kan kviste i særlige tilfælde placeres midt mellem hovedfacadens vinduer dog i en fortsat ensartet takt. I en samlet række af kviste kan der ved denne placering spares 1 kvist, hvorved resultatet bliver mere forenklet og giver et mere luftigt indtryk af taget.
- Kvistfronte placeres mindst 2-3 rækker tagsten oppe på tagfladen i saddeltage. I mansardtage kan kvistfronte placeres ved tagfod.
- Kvistaltaner skal placeres i flugt med øvrige kviste, og rækværket skal holdes bag facadeflugten. Tagfod og gesims må ikke gennembrydes.
- Kvistflunkes konstruktionstykkelser skal typisk være så lille som mulig under hensyn til energi- og brandkrav for at sikre lethed i udtrykket. Særligt på bevaringsværdige ejendomme skal konstruktionstykkelsen ikke overstige 15 cm.
- Vindueskarmen skal indbygges i kvistflunkens hjørnestolpe.
- Tagkanter skal fremstå slanke. Vindskeder og sternbrædder skal ikke være over 10 cm.
- Der kan typisk kun anvendes glas i kvistflunke i særligt udformede moderne kviste.
- Valg af materialer og farver til overflader skal harmonere med bygningens øvrige overflader.
- Hvis der allerede er kviste i tagfladen, der er tilpasset bygningens arkitektur, udføres nye kviste i samme dimensioner, udtryk og materialer og placeres i flugt med de øvrige kviste.

Undgå:

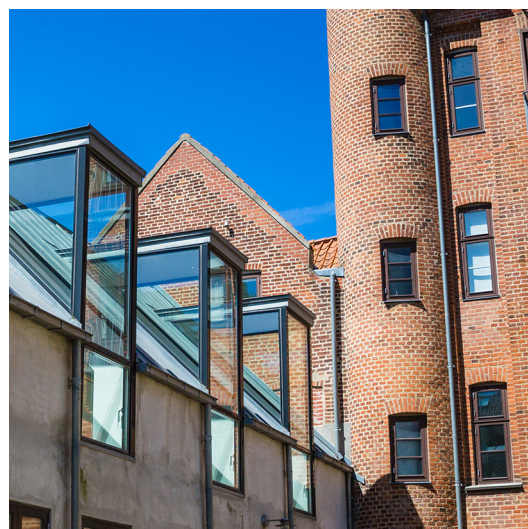
- Kvistfronte placeret for tæt på tagkanten.
- For tykke kvistflunke og tagkanter.
- For brede kviste.
- Udfyldning med træbeklædning mellem vinduer på fronten.
- Glas i kvistflunke i de traditionelle, historisk udformede kviste, hvor det typisk vil være et ukarakteristisk element.
- Større kviste i tagetagen over mansarden (den øvre del af tagfladen).



Kvistaltaner i mansardetagen med rækværk bag facadeflugten.



Kviste i materialer og farver afstemt efter hovedfacaden



Nutidige kviste i elegant formsprog fremhæver kvaliteterne både i det nutidige og historiske byningsmiljø.

BRANDSIKRING

Hvis du ønsker en kvist etableret tæt på en nabo, gælder der særlige krav til kvistens afstand til naboen og til konstruktionerne af hensyn til brandforhold, men der gælder også særskilte brandkrav til kvisten helt generelt.

Grundlaget for retningslinjerne findes i bygningsreglementet BR18 kap. 5 med tilhørende vejledninger om brandkrav.

Specielt funktionskravene om, at en brand skal begrænses til, hvor branden er opstået, mulighed for redning og slukningsarbejdet og risikoen for brandspredning til bygninger på egen grund eller anden grund har betydning for de brandtekniske forhold.

Når huse er sammenbyggede, f.eks. rækkehuse og etagebygninger, vil der gælde særlige afstande til skel i kombination med kvistens konstruktion for at kunne opfylde funktionskravene.

Kviste ved naboskel – figur 2:

1. a og c mindre end 1,0 m

Hvis en kvist er tæt på naboskel, skal brandmur / brandkæm være 30 cm højere end det højeste punkt på kvisttaget.

2. a og c mellem 1,0 og 2,5 m

Kvistflunke skal udføres mindst som klasse REI 60 (BD-bygningsdel 60) med udvendig overflade af klasse 1 beklædning.

3. a og c over 2,5 m

Udvendig beklædning skal mindst være klasse K1 10 D-s2,d2 (klasse 2 beklædning).

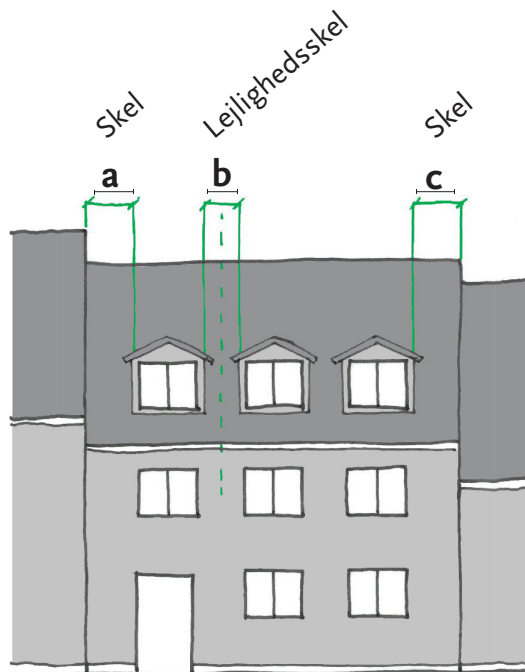
Kviste ved lejlighedsskel:

1. b under 2,5 m

Kvistflunke skal udføres som klasse REI 30 (BD-bygningsdel 30) med overflade mindst som klasse 2 beklædning.

2. b over 2,5 m

Overflader skal mindst være klasse K1 10 D-s2,d2 (klasse 2 beklædning).



Figur 2

Redningsåbninger:

Når man udnytter loftsetagen skal man være opmærksom på redningsmuligheden. I opholdsrum og køkkener skal der være redningsåbning.

Skal kvistvinduet gælde som redningsåbning, gælder en række krav til størrelse og udformning.

Er kvistvinduet med to rammer, og er åbningen for lille, kan den nødvendige åbning ofte etableres ved at lave vinduet med løs lodpost.



Sammenbyggede etageejendomme, krav til afstand til nabo.

ENERGIFORBRUG

Bygninger skal opføres, så unødvendigt energiforbrug og kuldebroer i væsentligt omfang undgås. Grundlaget for kravene til varmeisolering i kvistenes konstruktioner findes i bygningsreglementet BR18 kap. 11.

Opfyldelse af kravene til varmeisolering har stor betydning for kvistflunkens konstruktionstykkelser og dermed det arkitektoniske udtryk.

Særligt ved bevaringsværdige ejendomme og bygningsmiljøer bør de energimæssige tiltag derfor udføres uden, at det forringer det bevaringsværdige miljø.

Der bør generelt foretages en afvejning af, hvor stor konstruktionsstykkelser, kvistene kan have på den enkelte ejendom, uden det svækker bygningens samlede udtryk.

Aarhus Kommune har en lang tradition for at tillade kviste med smalle flunke, selvom det kan indebære en fravigelse af energikravene, hvis særlige arkitektoniske forhold kan begrunde det.

Oftentimes vil etablering af ny kvist på et ældre tag heller ikke medføre et øget varmetab, da den tagflade der erstattes, er væsentligt ringere end den nye kvist.

Det kan også være, at kvisten opsættes i forbindelse med udskiftning af taget, hvor der ofte sker efterisolering, fordi det vil være rentabelt.

Udviklingen af materialer til isolering betyder, at det i dag er muligt at overholde mindstekravene til isolering ved en konstruktionsstykkelser på flunkene på ca. 15 cm. Dermed kan kvistene stadig bevare det slanke udseende.

Kun undtagelsesvist kan der forventes tilladelse til at fravige mindsteisoleringsskravene.



Smalle kvistflunke på bevaringsværdig ejendom harmonerer med hovedfacadens vinduer.

DEFINITIONER

Flunke:	Sidevæggene på en kvist.
Front:	Facaden/forsiden af en kvist.
Kvist:	Opbygning på et tag, der har selvstændigt tag samt vindue eller luge.
Brandkam:	Den del af brandmuren, der er over tagfladen, normalt 30 cm målt vinkelret på tagfladen.
Brandmur: REI 120 A2-s1,do (BS-bygningsdel 120):	Normalt 1 stens mur, mellem 2 ejendomme.
Klasse K1 10 B-s1,do (Klasse 1 beklædning):	F.eks. 9 mm gipskartonplade, 9 mm gennembrandimprægneret krydsfinerplade eller 21 mm sammenpløjede gennem-brand-imprægnerede brædder. Ovennævnte kan beklædes udvendigt med metal, f. eks. zink.
Klasse K1 10 D-s2,d2 (Klasse 2 beklædning):	Beklædning af brændbart materiale, f.eks. 15 mm sammenpløjede brædder med højst 25 mm bag vedliggende hulrum eller 9 mm krydsfinerplade.
Redningsåbning:	Åbning, hvorfra man kan give sig til kende og reddes fra, f.eks. vindue, hvor bredde og højde tilsammen er mindst 1,5 m. Højden skal mindst være 0,6 m og bredden mindst 0,5 m. Vinduet skal kunne holdes i en åben stilling.
REI 30 / REI 60 (BD-bygningsdel 30/60):	Branddrøj konstruktion, der kan modstå en brand i henholdsvis 30 og 60 minutter.
REI 30 (BD-bygningsdel 30):	F.eks. væg af mindst 45x45 mm regler i en afstand af højst 600 mm fra midte til midte, på begge sider beklædt med mindst 1 lag klasse 2 beklædning med tykkelse på mindst 12 mm. Hulrummet udfyldes med fastholdt mineraluld i pladeform.
REI 60 (BD-bygningsdel 60):	F.eks. væg af mindst 45x95 mm regler i en afstand på højst 600 mm fra midte til midte, på begge sider beklædt med 2 lag 13 mm gipsplade. Hul rummet udfyldes med fast holdt mineraluld i pladeform.
Mansardtag:	Knækket tagflade med en næsten lodret del forneden (mansardetage), der mødes med en øvre del af taget med en mindre taghældning (tagetage).
Pultkvist:	Kvist med ensidigt tagfald, hvor kvisttaget begynder under husets tagrygning.
Sadeltag:	Tosidigt tag, hvor de to tagflader er lige store, benævnes også spidstag eller ryttertag.
Sternbræt:	Lige kantstillet bræt, der afslutter tagfladen ved tagfoden.
Taskekvist:	Kvist med ensidigt tagfald, der begynder oppe ved husets tagrygning.
Vindskede:	Skråt kantstillet bræt, der afslutter tagkanten ved gavl.

FIND EVENTUELT FLERE OPLYSNINGER HER

Bygningsreglementet www.bygningsreglementet.dk med tilhørende vejledninger

SBI-anvisning 258 Anvisning om Bygningsreglement 2015, Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet København www.sbi.dk/anvisninger/Pages/Start.aspx

Videnscenter for energibesparelser i bygninger www.krav.byggeriogenergi.dk/

Kulturministeriets register over fredede og bevaringsværdige bygninger: www.kulturarv.dk/fbb/index.htm

Aarhus Kommuneatlas, der indeholder en oversigt over bevaringsværdige bygninger og miljøer i Aarhus Kommune: www.aarhus.dk/da/borger/bolig-og-byggeri/Kulturarv/Bevaringsvaerdige-bygninger-og-miljoer.aspx

Kviste og tagvinduer, Kulturministeriet, Slots- og Kulturstyrelsen, 2012

Danske bygningsudtryk, Kreditforeningen Danmark, 1983

Illustreret byggeordbog, Huset Havmand, 1998



Glasi i kvistflunkene giver den historiske bygning lethed og transparens på langs af taget.

Yderligere oplysninger:



Teknik og Miljø
Byggeri
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand
byggesag@mtm.aarhus.dk
aarhus.dk/byggeri