

Kaminer.

Af Arkitekt Poul Stegmann, M.A.A.

Ordet Kamin.

En Kamin er et aabent Ildsted, der afgiver Varmen direkte til det Rum, den er anbragt i. Ordet kan afledes af det latinske camina, det franske cheminee, Skorsten, og en Kamin er i sit Princip heller ikke meget andet end en Skorsten, der i Bredde og Dybde er udvidet og aabnet ud mod Rummet, hvori den er anbragt.

Om een i et Hjørne af et Rum anbragt Kamin anvender Sprogbrugen ofte det norske Ord for Kamin – Peis – Peisen – hvorimod det svenske Udtryk – Spis – Spisen – sjældent eller aldrig bruges i Danmark.

Støbegodsindustrien bruger Ordet Kamin – Kaminovne – om een i Reglen rektangulært formet Jernovn med lukket Ildsted, stillet klods op mod Væggen eller i et Hjørne og formet efter dette, i Modsætning til den almindelige fritstaaende cirkulære Støbejernsovn.

Paa Fig. 1 er vist de vigtigste Elementer i to forskellige Kamintyper.

Kaminens Betydning

er vel nok væsentligst rent æstetisk. Det er smukt at se Ilden i Kaminen og hyggeligt at samles om Ildstedet, men den gode Varme, der straalet ud fra det velformede aabne Ildsted er ogsaa af praktisk Værdi i Overgangstiden Foraar og Efteraar, en kølig Sommeraften eller en Regnvejrsdag, naar Husets mere rationelle Varmegiver ikke er i Drift.

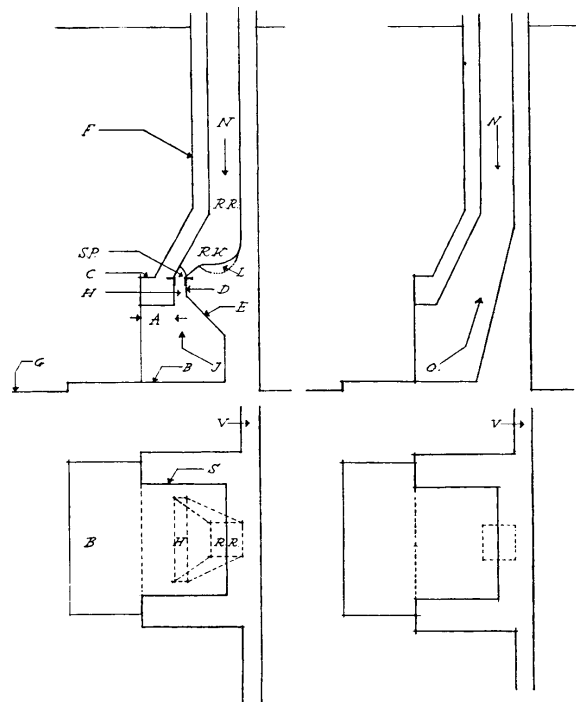
Principper for Konstruktion.

Ved Konstruktion af Kaminen maa man sørge for:

- 1) at gøre det aabne Ildsted brandsikkert,
- 2) at lede Røgen bort paa den mest effektive Maade,
- 3) at give Baalets Elementer, Flammer, Røg, Gløder og Emmer Lejlighed til at folde sig rigest og smukkeste ud,
- 4) at Ilden i videste Omfang kan ses af dem, der sidder om Baalet,
- 5) at udnytte og evt. forøge Kaminens varmeafgivende Egenskaber.

Kaminens Plads.

Hvorsomhelst i Rummet langs Væggene kan Kaminen staa. Kaminen kan springe frem lidt eller meget fra Væggene eller være lagt ind i Væggen, synlig blot som et Hul i Muren, eller være anbragt i et Hjørne af Rummet. Anbringelsen altid i nøje Tilknytning til Røgrøret og iøvrigt i sin Placering og ydre Form tilpasset Rummets øvrige Udformning og Møblering.



Kamin med Røgekammer og med Trækket lagt fremefter i Ildstedet.

Kamin uden Røgekammer og med Trækket lagt bagud i Ildstedet.

Fig. 1. Kaminens Elementer.

A. Den forreste Væg i Kaminens Hals. B. Kaminens Bund. C. Kaminhylde eller Kaminplanke. D. Bagvæg i Kaminhals. E. Kaminens Bagvæg. F. Forside af Kaminens ydre Opbygning. G. Gulv. H. Kaminhalsen. J. Røgen ledes fremefter. L. Hulning i Røgekammerets Bund. N. Nedslag. O. Røgen ledes bagud. R.K. Røgekammer. R.R. Røgrør. S. Sidevæggene i Kaminhullet. S.P. Spjældet. V. Væggen eller Skillerummet, hvor opad Kaminen staar.

Røgrøret.

Hver Kamin kræver sit eget Røgrør. Indførelse af Aftræk fra et andet Ildsted, enten det nu ligger i samme Etage eller i Etager over eller under, vil kunne give Forstyrrelser i Trækket, og et aabent Ildsted vil altid være meget følsomt overfor falsk Træk.

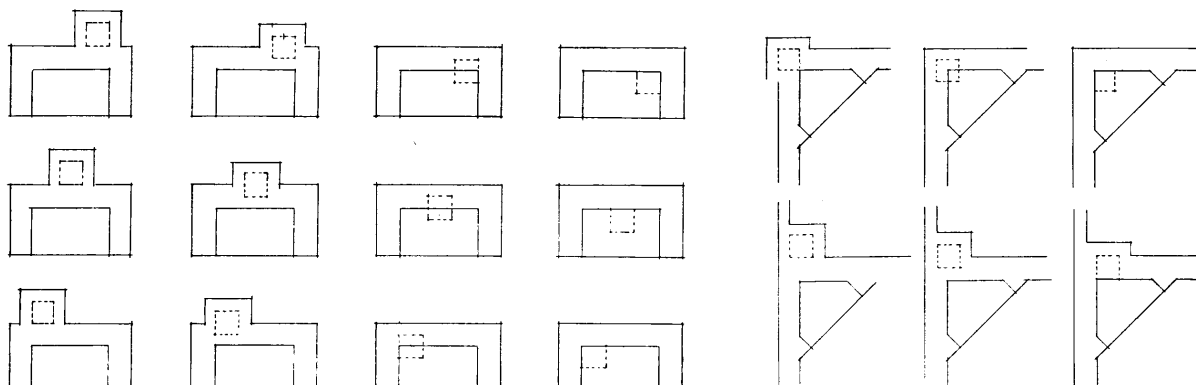


Fig. 2. Røgrørets Plads i Forhold til Kaminen.

Røgrørets Dimension

bestemmes saaledes, at dets Netto-Tværsnitsareal ikke er mindre end $\frac{1}{10}$ af Arealet af Kaminens Aabning mod Stuen. Da Bygningslovgivningen fastsætter 23,5 x 23,5 cm som Mindstedimension for et Røgrør, vil Røgrørets Tværsnitsareal ved Kaminer med smaa Aabninger mod Stuen kunne blive helt op mod $\frac{1}{4}$ af Kaminaabningens Areal. Jo mindre Kaminaabning i Forhold til det givne Røgrør, des stærkere Træk. Baalet tæres hurtigere, og Baalets Gløder og Emmer brænder hurtigere ud. Et tilstrækkeligt stærkt Træk, der giver et roligt brændende Baal og de længe glødende Emmer, der maaske er det smukkeste ved Baalet, opnaas bedst ved at bestemme Røgrørets Tværsnitsareal som $\frac{1}{10}$ af Kaminaabningens Areal.

Røgrørets Højde.

En almenyldig Regel er det ikke let at angive. Saa mange andre Forhold spiller ind og bevirker, at Trækket alligevel kan blive mere eller mindre effektivt, f. Eks. Omgivelsernes Art, høje Træer og Læbælter, Nabogavle, om Huset ligger ved Foden af en Bakke eller oppe paa en Skrænt, de forskellig-e for Trækket mere eller mindre gunstige Vindretninger og Vindstyrker o. s. v.

Men en Højde under 5,00 m er næppe tilraadelig, og den Højde kan ved Hustyper i een Etage med Paptage, og Skorstenen de lovbefalede 80 cm over Rygningen, akkurat naas uden nogen ekstra Forlængelse af Skorstenspiiben. Ved Hustyper med højere Tage, eller ved Huse opførte i flere Etager, bliver Røgrøret let mere end nødvendigt højt. Skorstenen skal helst gaa lige op uden Trækninger, navnlig i Skorstenens nederste Del, da Trækninger kan skabe uensartet Træk i Kaminen.

Røgrørets Plads i Forhold til Ildstedet.

Røgrøret anbringes normalt midt for Kaminen og iøvrigt saa langt bagud over Ildstedet som muligt. En naturlig Løsning er at lade Røgrørets Bagvange opmure i Flugt med Kaminens Bagvæg. Men Røgrøret kan eventuelt godt anbringes helt bagved og udenfor Kaminens Bagvæg.

Paa Fig. 2 er vist forskellige Maader at anbringe Røgrøret paa i Forhold til Kaminen. Skorstenen - Røgrøret - kan lægges som vist midt for Kamin-aabningen, men ligesaavel være anbragt i den ene Side af Kaminen. Vanskeligheden ved at forbinde Kaminhalsen med Røgrøret vokser, jo mere Røgrørets Midte forlægges for Kaminens Midte.

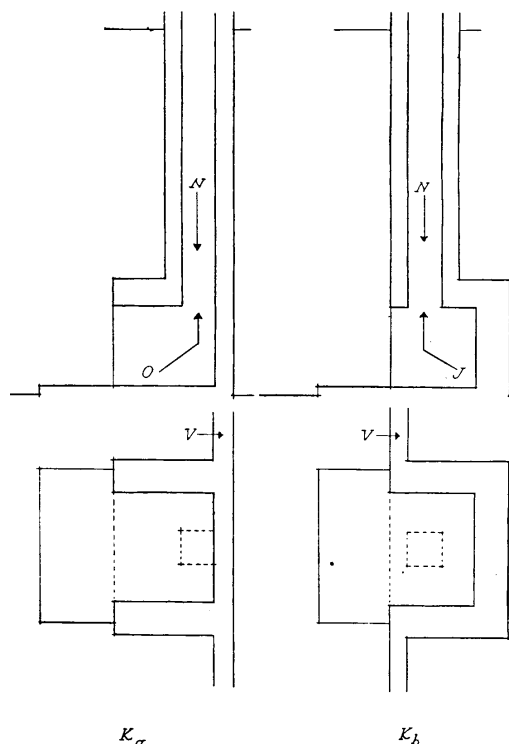


Fig. 3. To Kaminer, der begge frembyder Fare for Nedslag.

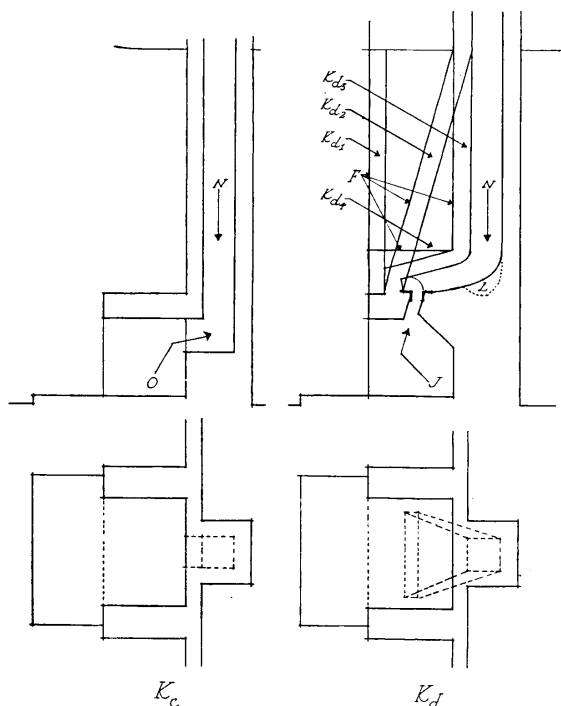


Fig. 4. To Kamintyper, der ikke byder Fare for Nedslag. K_d ligger meget nær op ad Kamin mrk. K_1 i Fig. 8. Med Betegnelserne K_{d1} , K_{d2} , K_{d3} og K_{d4} er angivet 4 forskellige Maader for Kaminens ydre Opbygning.

Nedslag.

I intet Tilfælde bør Røgen fra Ildstedet gaa direkte op i Røgrøret, idet eventuelt Nedslag i Røgrøret kan sprede Baalets Røg og Gløder udover Stuen.

Faren for Nedslag er ikke afhængig af, om Røgen ledes fremover eller bagover i Kaminen, men af, hvordan Kaminen er tilsluttet Røgrøret. Paa Fig. 3 og Fig. 4 er Forholdet anskueliggjort. Begge de viste Kaminer paa Fig. 3 frembyder Fare for Nedslag, uanset at Trækket ved den ene Kamin er lagt frem i Ildstedet og i den anden lagt bagud i Ildstedet Begge Muligheder maa afvises som uheldige.

De to paa Fig. 4 viste Kaminer frembyder derimod ingen Fare for Nedslag, uanset at Trækket ved den ene er lagt frem i og ved den anden lagt bagud i Kaminen. Begge Muligheder er anvendelige. Den mest anvendelige Form er den, hvor Røgen ledes fremefter i Kaminen og op gennem en muret Hals, anbragt saa langt fremme som muligt i Kaminen. Denne Hals forbindes derefter med Røgrøret ved Hjælp af et Røgkammer, der saaledes kommer til at ligge ovenover Ildstedet og afsondret derfra.

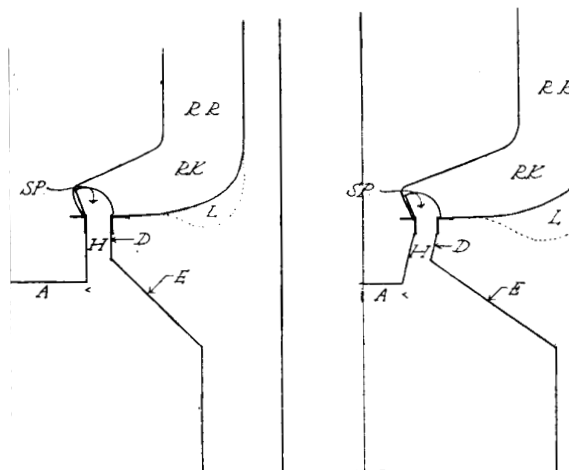


Fig. 5. Kaminens Hals. Muren mod Stuen kan være $\frac{1}{2}$ Sten (tilv.) eller $\frac{1}{2}$ Sten (tilh.).

Kaminens Hals.

Kaminens Hals (Fig. 4 K_d og Fig. 5) gøres aflang og skal med en Bredde paa 8-10 cm have et Tværnsnitsareal, der er lig Røgrørets Areal. Længden af Halsen vil saaledes blive meget nær lig Bredden af Kaminens Aabning mod Stuen. Kaminens Hals begrænses bedst ved at mures op mod 2 Stk. forbundne Tjern, Nr. 4-6. Jernene kan samtidig danne Ramme for et aflangt Drejespjæld, der lukker op i Røgkammeret (se Fig. 5 og 7). Den forreste Væg i Kaminens Hals er fra $\frac{1}{2}$ til 1 Sten tyk, paa Fig. 5 mrk. A, og bør være mindst 1 Skifte lavere end Bagvæggen i Kaminens Hals, mrk. D. Derved holdes Røg, der paa Grund af tilfældige Luftstrømninger har Tilbøjelighed til at smutte ud i Rummet, tilbage i Kaminens Hals. I Kaminens Hals bør Spjældet anbringes saadan, at det slaar opad imod Halsens Væg mod Stuen. Spjældet bør ikke anbringes, saa det slaar over mod Røgkammeret, da der i Tidens Løb vil kunne samle sig Smaadele af Puds og lignende, der falder ned fra Røgrøret, i Røgkammerets Bund. Disse Ting er det vanskeligt at fjerne, saafremt Spjældet slaar over mod Røgkammeret, og de vil kunne medføre, at Spjældet til sidst ikke kan lukkes op.

Halsen kan mures som vist paa Skitsen. Naar Halsens Mur mod Stuen er 1 Sten, mures den gerne lige; der udspares til Spjældet i oplukket Tilstand. Er Halsens Mur mod Stuen kun $\frac{1}{2}$ Sten, kan man med Fordel mure Halsen skraat indad, hvorved man ogsaa opnaar en Udsparring til det oplukkede Spjæld. Der hævdes af flere, at den skraat murede Hals bedre leder Trækket end den lige Hals. Forskellen er dog næppe stor.

Virkningen af den aflange Kaminhals.

Det bagude over Ildstedet anbragte Røgrør, som er kvadratisk eller rektangulært i Tværsnit, gaar altsaa (gennem Røgkammeret) over i den aflange Kaminhals, der er anbragt saa langt fremme i Kaminen som muligt og suger over næsten hele Ildstedets Bredde. En effektiv Afledning af Røgen opnaas derved, ligesom evt. Nedslag hindres.

Men Aftrækkets aflange Form og Plads langt fremme bevirker ogsaa, at Baalets Flamme maa strække sig fremefter og opefter i Ildstedet paa den smukkeste Maade, ligesom Røgens fine Bølge ligeledes vil blive synligfrem efter i Ildstedet – en langt finere Virkning end Aftræk anbragt lige lodret over Ilden, eller Aftræk anbragt i Kaminens Bagvæg, vil give.

Røgkammeret.

Rummet, der opstaaer ved Forbindelsen mellem Kaminens Hals og Røgrøret, kaldes Røgkammeret. Dette Kammer udføres saa vidt gørligt med blødt afrundede Hjørner og Kanter, og mod dets afrundede Bund glider eventuelt Nedslag af kold Luft af og blandes med den varme Luft, der stiger op fra Ildstedet nedenunder. Røgkammerets Bund kan mures som en Kappe eller dannes ved, at Kaminens lodrette Bagvæg gaar skraat fremefter med et passende Antal Skifter. I Røgkammerets Bund er der paa Skitserne vist punkteret en Hulning – L – hvori Puds og Dele af Murværk fra Skorstenen, der i Tidens Løb drysser ned, kan samles sammen med Sod fra Ildstedet. Hulningens Nytte er dog vist næppe stor.

Spjæld.

Det er nødvendigt at kunne lukke for Trækken, naar Kaminen ikke er i Brug. Spjældet kan anbringes som et almindeligt Drejespjæld oppe i selve Røgrøret (Fig. 6), men bedre er det at anbringe Spjældet, hvor Kaminens Hals gaar over i Røgrøret. Spjældet (Fig. 7) udføres saaledes, at to Stk. Vinkeljern, 4–6 cm, anbringes med 8–10 cm Mellemrum som Begrænsning for Kaminens Hals, og saa lange, at de gaar ind i Kaminens Sider. Paa Vinkejernene skal Spjældet, der udføres af en svær Jernplade, fastgøres. Ved indmurede Rør som Bøsninger føres Røret, hvorom Spjældet drejer sig, ud gennem Kaminens Sider og forsynes der med et Haandtag. Se ogsaa nedenfor om de lovmæssige Krav.

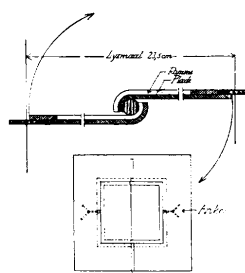


Fig. 6. Drejespjæld.

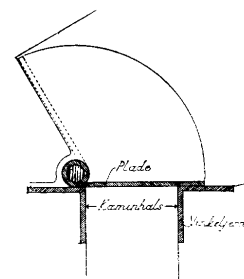


Fig. 7. Vippespjæld, anbragt i Kaminens Hals.

Kaminhullet.

Kaminens Aabning mod Stuen maa være indtil 10 Gange Røgrørets Tværsnisareal. Er Røgrøret 1 Sten i Kvadrat, 23,5 x 23,5 cm, bliver dets Areal ca. 550 cm². Aabningen maa da maksimalt være 5000–6000 cm², svarende med en Højde paa 60 eller 70 cm til en Bredde paa 90 eller 80 cm.

Som Hovedregel kan anføres, at Kaminhullets Højde ikke bør overstige Kaminhullets Bredde. Om Kaminer med Aabninger væsentlig under ca. 5000 cm² se under Røgrørets Dimension og under „Kamin med højtliggende Bund“.

Kaminhullet, som i de her angivne Maal og paa Skitserne er udelukkende rektangulært formet, kan selvsagt formes paa andre Maader og i andre geometriske Former, alt efter Konstruktorens Ønske.

Kaminhullet i Forhold til Rummets Størrelse.

Noget bestemt Forhold mellem Hullets og Stuens Størrelse, der er særligt gunstigt af praktiske Grunde, kan ikke opgives. En Aabning paa 0,5 m² til 0,6 m² maa regnes for passende til en Stue paa 20–30 m², med Rumindhold mellem 60 og 90 m³.

Kaminhullets Dybde.

Oftest omkring Halvdelen af Aabningens Bredde. Men dette Maal er for knebent, navnlig ved Kaminer med en Aabning fra 80 cm Bredde og opefter. Dybden kan ved større Kaminer sættes indtil 2/5 af Aabningens Bredde og ved smaa Kaminer ikke under 47 cm.

Sidevæggene i Kaminen

skal være af Grundmur og 23,5 cm tykke og er almindeligt stillet vinkelrette paa Kaminens Bagvæg, men kan selvfølgelig mures ligesaagodt i en Vinkel større end 90° med Bagvæggen. Se Fig. 8, Bogstav S.

Ved at Sidevæggene stilles skraat i Forhold til Bagvæggen og ved at lade Bagvæggen et passende Antal Skifter over Bunden stige over mod Kaminhalsen, saaledes at denne Skraaning samtidig danner Bund i Røgstammeret, vil Kaminen afgive sin Varme mere direkte til Rummet.

Bunden i Kaminen.

Det aabne Ildsted skal bygges paa uantændeligt Grundlag med grundmuret Bund. Bunden skal bestaa af eller være dækket med uantændeligt Materiale i mindst 50 cm Afstand. Se Bemærkningerne til de lovmæssige Krav. Bunden lægges bedst af Klinker eller helbrændte Sten enten paa Fladen eller paa Højkant, eller af Fliser i Plan med eller hævet over færdigt Gulv, oftest $\frac{1}{2}$ Skifte eller 1 helt.

Kamin med højtliggende Bund.

Ved Kaminer med smaa Dimensioner, hvor Højden jo let bliver for stor i Forhold til Bredden, idet Aabningen jo maa gaa op til en Højde paa 60 til 70 cm, for at Oversigt over Baalet kan bevares, lægges gerne en Rist ca. 30 cm over Kaminens Bund. Røgfledningen bliver særdeles effektiv derved. Ved Kaminer med Bunden omtrent i Gulvhøjde kan man i nogen Grad bøde paa svigtende Røgfledning ved at indlægge en lav Rist til at stille Brændet op paa og saaledes give Baalet Undertræk. Bunden i gamle aabne Ildsteder er ofte hævet indtil $\frac{1}{2}$ Meter over Stuens Gulv. Ved meget aabne Ildsteder – Pejse f. Eks. – anvendes dette ofte, selvom en anden oprindelig Funktion – Madtilberedning – som Kaminen ogsaa havde, ikke er aktuel mere.

Materialerne.

Ildfaste Sten til Anvendelse i Ildstedet er ikke absolut paakrævede. Klinker eller en mager, helbrændt Sten vil i Reglen kunne holde til den ikke særlig stærke Varme, et Brændebaal vil give. Kaminhalsen eller Bunden af Røgstammeret, hvoropimod Luen spiller, kan dog med Fordel udføres af ildfaste Sten. En Beklædning af Ildstedets Vægge med Støbejernsplader, fra gamle Bilæggerovne f. Eks., hvis de passer i Størrelse, kan være baade smuk og hensigtsmæssig. Pladerne maa i saa Tilfælde anbringes, saa at de uden at sprænges kan taale den Udvidelse, Varmen vil bevirke.

Alle Jerndeale, der anvendes, maa indmures saadan, at de ikke ved Udvidelse foraarsager Revner i Kaminens Murværk.

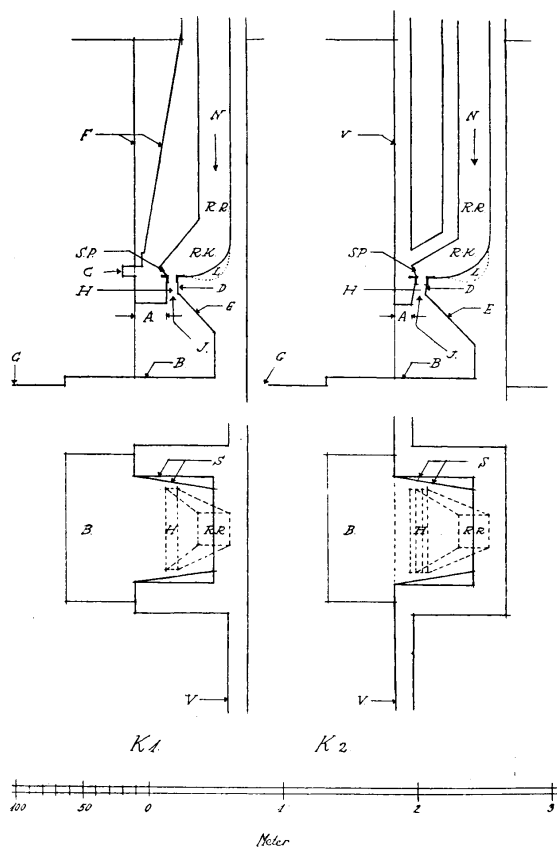


Fig. 8. To Former for Kamin, helt fremspringende og helt uden Fremspring.

Forskellige Former for Kaminer.

Blandt de efterfølgende Eksempler paa udførte Kaminer forekommer de vigtigste af de her nævnte Former. Sammenlign ogsaa med Fig. 2.

Kamin 1. (K₁, Fig. 8).

Kamin med 2 lukkede murede Sider og lagt frem fra Stuens Væg i hele Kaminhullets Dybde. Kaminen springer saaledes langt ind i Stuen og denne Anbringelse giver mange Muligheder ved Kaminens endelige ydre Udformning, jvfr. K₁, Fig. 4.

Kamin 2. (K₂, Fig. 8).

Kamin, skubbet helt ind bag Stuens Væg. Fra Stuen ses saaledes ikke andet af Kaminen end Kaminens Aabning.

K₁ og K₂ er Yderpunkter for Kaminens Fremspring, fra det mest mulige Fremspring og ned til intet, og herimellem ligger Variationsmulighederne.

Kamin 3.

Kamin med 1 aaben og 1 muret Side. Fremspring fra Væggen lig hele Kaminhullets Dybde. Pladen ovenover Kaminen enten støbes af Jernbeton eller mures som en Kappe og støttet paa Jern i Hjørnet. Røgen maa nødvendigvis lede bagud i Kaminen. Sammenlign K_c.

Andre Muligheder.

Rent teoretisk kan man tænke sig en Kamin med 3 aabne Sider, skubbet helt frem fra Væggens Plan og med en Kappe over, støttet paa Jern i begge Hjørner. I Praksis vil en saadan Type frembyde visse Vanskeligheder, saa der ses her bort fra denne Mulighed. Derimod er en Kamin ved indadgaaende Hjørne meget almindelig forekommende, se Fig. 2, hvorimod Kamin bygget ind under eller sammen med et udadgaaende Hjørne i en Stue sjældnere. Ingen af disse Muligheder kræver andre Konstruktioner end de ellers omtalte.

En 2 Stens Kamin.

En lille Kamin kan praktisk opmures med Højden: 2 Sten, Bredden: 2 Sten og Dybden: 2 Sten. Bunden hævet efter Behag over Gulvet. Røgrøret: 1 Sten gange 1 Sten. Aftrækket simpelthen ført bagud, eller saafremt Røgrøret trækkes i Taget med Aftrækket lagt lige over Kaminhullet, idet en stærk Trækning af Røgrøret danner en naturlig Hindring mod Nedslag. Eller Trækket lagt frem efter som forud beskrevet gennem Hals og Røgkammer til Røgrør.

Ydre Udformning.

Her staar Konstruktøren selvsagt helt frit. Naar ethvert Hensyn til Røgafledningens Effektivitet og Brandsikkerheden og de andre under Punktet konstruktive Principper nævnte Omstændigheder er iagttaget, er Kaminens øvrige Udformning et udelukkende dekorativt Spørgsmaal, som ikke skal behandles her.

Love og vedtægtsmæssige Bestemmelser1. *om Røgrøret.*

- Lov om Brandpolitiet paa Landet § 9.
- Bygningslov for Købstæderne § 15.
- Bygningslov for København §§ 45 til 48.

2. *om selve Ildstedet.*

- Lov om Brandpolitiet paa Landet § 8.
- Bygningslov for Købstæderne § 17.
- Bygningslov for København §§ 49 til 52.

Bemærkninger til de lovmæssige Bestemmelser.*ad. 1 (Røgrøret).*

Der er formentlig ikke Hjemmel i Loven til at forlange Røgen fra aabent ildsted afledet til særligt Skorstensrør. Men som nævnt vil praktiske Hensyn alligevel diktere Kravet om særligt Røgrør for hver Kamin.

ad. 2 (Ildstedet).

Naar Kaminen er forsynet med Spjæld, er denne Foranstaltning almindeligt ikke i Strid med de forskellige vedtægtsmæssige Forbud mod Anbringelse af Spjæld i Rør fra Ildsteder til Skorsten. Naar Spjældet er anbragt i Kaminens Hals, kan man ligeledes regne med, at samme Spjæld kan gælde for den Rensedør, der ellers kræves tæt ved Bunden af Røgrøret. Er Spjældet derimod anbragt højere op i Røgrøret, vil Kravet om en Renselaage anbragt ved Bunden af Røgkammeret melde sig.

Foran Ildstedet.

Gulvet foran det aabne Ildsted skal bestaa af eller være dækket med uantændeligt Materiale i mindst 50 cm Afstand. Men det er ikke let at faa Klarhed over, hvor Begrænsningen af Ildstedet mod Stuen ligger. Er Kaminen lagt ind i Skillerum eller Ydermur, regnes Forkant Mur eller Skillerum som den Linie, hvorfra Pladens 50 cm Fremspring skal regnes. Men indrammes samme Kamin af en muret Ramme, f. Eks. med 15 cm Fremspring fra ren Mur, kan man godt risikere, at de stedlige Myndigheder regner denne Forkant som Linien, hvorfra Pladens Fremspring skal regnes; der maa her regnes med forskellig Opfattelse af dette Spørgsmaal.

Linoleum kan lægges saa langt henimod det aabne ildsted, som man finder det hensigtsmæssigt, naar blot en Zinkplade er skubbet ind mellem Linoleum og Trægulvet. Zinkpladen skal have det lovbefalede Maal frem foran Kaminen.

Vedr. de lovmæssige Krav maa der yderligere henvises til *Haandbog i Bygningslovgivningen for København og Frederiksberg, E. Sivertsen, København 1928*, og til *Lov om Brandpolitiet paa Landet*, med Tillæg, ved *Aage Hilbert, København 1927*, ligesom der maa henvises til de Bygningsvedtægter og særlige Regulativer, der gælder i den Kommune, hvor Kaminen skal opføres.

Ligger Huset paa Landet, vil det i Tvivlstilfælde være rigtigt at søge Skorstensfejermesteren i det paagældende Distrikt.

Andre Bemærkninger.

Røg.

Lidt Røg maa Kaminen en Gang imellem godt afgive til Rummet, men ogsaa kun meget lidt.

Brændet.

Bøgebrænde giver det smukkeste Baal, men paa Steder, hvor det er vanskeligt at fremskaffe, er tørt Fyr- eller Grantræ heller ikke at foragte. Mange regner Birkebrænde for det fineste, baade for Baalet, det giver, og for den fine Lugt af Røg.

Vaadt Brænde.

Er Brændet meget vaadt, kan selv en rigtig konstrueret Kamin afgive nogen Røg til Stuen.

Naar Skorstenen er kold,

Røgrøret stærkt afkølet, kan Kaminen undertiden ryge noget, inden Murværket er varmet op.

Naar Skorstenspiiben er opbedet.

Naar Solen og Varmen i en Tagetage har opbedet Skorstenspiiben og Røret i Taget stærkt, danner den varme Luft i Piiben en Luftprop, saa den kolde Luft længere nede i Skorstenen ikke kan stige til Vejrs, og Rummet fyldes derfor med Røg, naar Kaminen f. Eks. henimod Aften tændes.

Kaminen som Forbrændingssovn.

I et Sommerhus kan man godt anvende Kaminen som en Slags Forbrændingssovn for alt brændbart Affald. Er Kaminen rigtig konstrueret, er Forbrændingen fuldstændig lugtfri i Rummet.

Øget Træk.

Man kan undertiden hjælpe paa Trækket i en Kamin, hvor Ilden brænder trægt, ved at linde en Dør eller et Vindue. En Friskluftsventil muret ind i Væggen paa passende Sted kan det derfor være rigtig at anbringe for at øge Lufttilførslen til Rummet.

Svigtende Træk.

Hvor det kniber med at faa Baalet til at brænde, ved svigtende Træk for Eksempel, kan man som Hjælpeforanstaltning formindske Aabningen

med et Skjold af Metal, som saa senere, naar Baalet er blusset op, kan fjernes og stilles til Side.

Kamingitter:

Et Kamingitter af Jern kan det undertiden være hensigtsmæssigt at anbringe for at hindre rundt Brænde i at trille udenfor Pladen udenfor Kaminen.

Kamingrejer:

En Ildpuster, en Ildklemme og en Ildrager er det godt at have ved Haanden, naar Baalet er tændt.

Kaminhylde eller Kaminplanke

regnes af mange for at være et fuldstændigt uundværligt Appendiks til en Kamin. Udføres af Træ, en Egeplanke f. Eks., eller af Sten.

Særlige Risteanordninger

kan udføres i Bunden evt. med en Askeskuffe under eller med en Jernplade (eller løs Flise) under, som kan trækkes til Side, saa Asken kan falde ned i en Beholder i Kælderen.

Brænde-Niche.

I Forbindelse med Kaminen mures ofte Nicher til Opbevaring af Kaminbrændet, som der ved ligger nær for Haanden, naar det skal bruges. Samtidig er det af Vejen, og det kan tørres noget før Brugen ved at være nær Baalet.

Under Opmuringen.

Enhver Detalje herunder er vigtig, og navnlig at Kaminens Hals og Halsens Overgang gennem Røgstammer til Røgrør er omhyggeligt og rigtig udført. For en Murer, der ikke har prøvet det før, kan Klaringen af disse Enkeltheder være vanskelig nok. Man bør derfor helst bistaa Mureren under Opmuringen ved selv at være til Stede.

Den lunefulde Kamin.

Der er noget lunefuldt ved al Træk og enhver Kamin. Alting kan være rigtig gennemtænkt og rigtig udført, og alligevel kan Trækket en Dag svigte ved en bestemt Vindretning eller Vindstyrke.

Poul Stegmann.