



SSR GODKÄND
BESIKTNING

SSR GODKÄND BESIKTNING®

BRANSCH STANDARD

TREDJE UTGÅVAN

III

REVIDERAD 2025

Utarbetad av Tekniska rådet vid Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund

© 2025 Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund

Mångfaldigande av innehållet i denna publikation, helt eller delvis, är förbjudet utan skriftligt medgivande av Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund. Förbudet gäller varje form av mångfaldigande i alla typer av medier, inklusive elektroniska sådana.

Utgiven av:
Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund
Styrmansgatan 19
114 54 Stockholm

Utarbetad av:
Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund,
Tekniska rådet

Text och grundutformning: Tekniska rådet SSR
Form och originalproduktion: Fredrik Åberg, Anna Abbate. ÅVA Group

Första utgåvan utkom 2010-07-01
Reviderad av tekniska rådet i mars 2012 (Andra utgåvan).
Reviderad av tekniska rådet i juni 2025 (Tredje utgåvan).

INNEHÅLL

INLEDNING	5
Grundläggande information	5
Definition av behörighet	5
Upphörande av behörighet	5
Återkallande av behörighet	5
Instans för återkallande av behörighet.....	5
Användning av branschstandard	5
Uttolkning	6
Utrustning	6
Protokoll	6
OMFATTNING	7
Det finns tre typer av SSR Godkänd Besiktning:.....	7
Besiktningmoment.....	7
BEDÖMNINGSGRUNDER.....	8
I) Godkänd/Gott bestånd.....	8
II) Godkänd med brister av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls	8
III) Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte.....	8
DEFINITIONER.....	9
Nominella mått och gällande toleranser	9
Beprovat brandskyddsavstånd 10 centimeter gällande platsbyggda skorstenar av tegelmurverk	9
Beprovade brandskyddsavstånd generellt	9
Systemlösningar med bestyrkta egenskaper	9
Bestånd, utseende och allmän status	9
OKULÄR KONTROLL	10
Ändamålsenlig användning.....	10
MÄTNING & PROVNING	11
Följande mätningar och provningar förekommer inom SSR Godkänd Besiktning:.....	11
Läckagemätning	11
Principbild, läckagemätning:	12
Täthetsklasser:.....	12
Frivilliga täthetsgarantier	12
Bedömning	13
Godkänd/Gott bestånd	13
Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls	13
Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte	13

Funktionsprovning	14
Luckförsedda eldstäder	14
Öppna spisar	15
Principbild, funktionsprovning	15
Bedömning	16
Godkänd/Gott bestånd	16
Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls	16
Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte	16
Övriga iakttagelser i samband med funktionsprov	17
Temperaturmätning	18
Temperaturklasser	18
Bedömning	18
Godkänd/Gott bestånd	18
Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls	18
Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte	19
CO₂/O₂-mätning	20
CO ₂ /O ₂ -klasser	20
Sotbrand/gnistspridning vid fastbränsleeldning:	20
Bedömning	21
Godkänd/Gott bestånd	21
Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls	21
Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte	21
TILLTRÄDESANORDNINGAR	
och bedömningsgrunder för SSR Godkänd Besiktning	22
Installation	22
Godkänd	22
Godkänd med brister av underordnad betydelse	22
Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte	22
Status och i förekommande fall vägledande vid riskbedömning Överlåtelse	23
Gott bestånd	23
Bruksändamålet uppfylls	23
Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte	24
KONTROLLPLAN FÖR ELDSTÄDER OCH RÖKKANALER (EXEMPEL)	25
ARBETSORDNING	
för besiktning, provning och mätning	26
BEDÖMNINGSGRUNDER	26
Så kontrolleras bedömningsgrunder	26

INLEDNING

SSR Godkänd Besiktning är ett varumärkesskyddat koncept utvecklat av Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund (SSR). Det får bara användas av specialister med särskild utbildning, verksamma inom till SSR anslutet företag.

Grundläggande information

Metodiken baseras på innehållet i besiktningshandboken Sotarens Lilla Röda. Metodiken harmonierar med innehållet i standarden SS-EN 15287-1, Utformning, installation och idriftsättning av skorstenar – Del 1: Skorstenar för ej rumsförslutna eldstäder.

Definition av behörighet

Person som genomgått och utexaminerats från utbildning i SSR Godkänd Besiktning, som erhållit behörighetsbevis samt är verksam inom ett SSR anslutet företag, är behörig att utföra SSR Godkänd Besiktning. I samband med att behörighetsbevis utfärdas, erhåller personen inloggningsuppgifter till SSRs verksamhetssystem, under vilken personen erhåller rätten att använda protokollsfunktionen.

Upphörande av behörighet

Behörigheten upphör om personen avslutar sin verksamhet inom det till SSR anslutna företaget. Behörigheten upphör likaledes om företaget upphör att vara medlem i SSR.

Behörigheten upphör efter 5 år.

För att få en förnyad behörighet ska besiktningssmannen genomgå en förenklad kompetensprövning eller en förnyad grundlig kompetensprövning. En förenklad prövning av kompetens skall tillämpas om besiktningssmannen har utfört minst 15 besiktningar under den aktuella perioden. Kompetensprövning innebär ett skriftligt prov.

Återkallande av behörighet

Behörigheten kan återkallas om personen agerar i strid mot denna standard på ett sätt som skadar varumärket, eller som i övrigt avviker från vad som kan betraktas som fackmässigt eller utfört enligt god sed.

Instans för återkallande av behörighet

Återkallande av behörighet för SSR Godkänd Besiktning får göras av SSR:s Verkställande utskott. Verkställande utskottet kan rådgöra med Tekniska rådet i ärenden som rör återkallande av behörighet för SSR Godkänd Besiktning.

Användning av branschstandard

Denna branschstandard får endast användas av person som enligt ovanstående text är definierad som behörig.

Uttolkning

Uttolkning av bedömningsgrunder för SSR Godkänd Besiktning görs av SSRs Tekniska Råd.

Utrustning

Det till SSR och SSR Godkänd Besiktning anslutna företaget förbinder sig att utnyttja den utrustning som krävs för att utföra uppdraget fackmannamässigt och med omsorg.

Protokoll

Det till SSR och SSR Godkänd Besiktning anslutna företaget förbinder sig att dokumentera varje besiktningstillfälle och upprätta protokoll som för kunden uppvisar resultatet över besiktningen, som är tillgängligt via verksamhetssystemet.

OMFATTNING

Det finns tre typer av SSR Godkänd Besiktning:

- I) Installation
- II) Överlåtelse
- III) Status

Besiktningmoment

Följande besiktningmoment ingår i de fyra besiktningstyperna:

I) Installation

- 1. Drift och skötsel
- 2. Eldstad
- 3. Rökkanal
- 4. Skydd mot brandspridning
- 5. Utsläpp till omgivningen
- 6. Taksäkerhet
- 7. Provningar

II) Överlåtelse

- 1. Okulär besiktning
- 2. Provningar
- 3. Riskanalys
- 4. Ev. fortsatt teknisk utredning

III) Status

- 1. Brandsäkerhet
- 2. Provningar
- 3. Taksäkerhet

BEDÖMNINGSGRUNDER

Bedömningsgrunderna är i sig en förutsättning för likvärdigt utförda bedömningar vid SSR Godkänd Besiktning. Det är därför naturligt, att ett fackmässigt utfört uppdrag utgår från bedömningsgrunderna samt att bedömningsgrunderna nyttjas i enlighet med som sägs i denna branschstandard.

Det finns tre bedömningsnivåer inom SSR Godkänd Besiktning:

I) Godkänd/Gott bestånd

- Anläggningen är utförd enligt nominella mått och gällande toleranser,
- Anläggningens bestånd, utseende och allmänna status svarar mot vad som kan förväntas, och
- Anläggningens ändamålsenliga användning är tillgodosedd

II) Godkänd med brister av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls

- Bristen är ej av avgörande betydelse för anläggningens bestånd, utseende eller allmänna status,
- Bristen påverkar i en avgörande grad inte den avsedda användningen,
- Bristen är, utan att vara menlig, oskäligt dyr att åtgärda i förhållande till dess inverkan på anläggningens bestånd, utseende, allmänna status eller ändamålsenliga användning.
- Bristen ska redovisas/dokumenteras i protokollet.

III) Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte

- Användning medför risk för brandfara, hälsofara eller sanitär olägenhet,
- Användning av det avsedda bränslet medför risk för vad som sägs ovan,
- Den avsedda användningen kan inte uppnås med det avsedda bränslet.
- Bristen ska redovisas/dokumenteras i protokollet.

Bedömningsgrunder enligt ovan ska användas vid SSR Godkänd Besiktning Installation, Överlåtelse samt Status.

DEFINITIONER

Nominella mått och gällande toleranser

Med nominella mått avses materialtjocklekar och beskrivna utföranden minskade eller ökade med vad som naturligt följer av materialets egenskaper eller av dess tillverkning, i millimeter. Med gällande toleranser avses säkerhetsavstånd ökade eller minskade med vad som kan anses rymmas inom bedömningsgrunderna för Godkänd.

Beprövat brandskyddsavstånd 10 centimeter gällande platsbyggda skorstenar av tegelmurverk

Avståndet ska vara uppfyllt vid botten av kanalen eller eldstaden (eldhärden). Därefter tillåts maximalt 1 centimeters minskning per meter. Efter maximal minskning måste minst 5 centimeters avstånd återstå med undantag för ändträ paneler och tunnare listverk.

Beprövade brandskyddsavstånd generellt

Maximal minskning med 10 %. En minskning kan accepteras efter en bedömning i varje enskilt fall och utifrån installationens tekniska utformning.

Systemlösningar med bestyrkta egenskaper

Egenskapsdeklarerade brandskyddsavstånd får inte minskas. När utförandetoleranser behövs, exempelvis lutande väggar, ökas det deklarerade brandskyddsavståndet med vad som krävs för att det ursprungliga avståndet inte någonstans ska underskridas.

Vägledning:

När brandskyddsavstånd avviker från ovanstående kan bedömningen Godkänd inte användas. I stället används Godkänd med brister av underordnad betydelse eller Icke godkänd, beroende på bristens inverkan på anläggningens bestånd eller allmänna status.

Bestånd, utseende och allmän status

För att anläggningens bestånd, utseende och allmänna status ska anses svara mot vad som kan förväntas måste:

- delar passa i gäng, infästning, låsning, annan sammanfogning eller tillpassning,
- delar ha lämplig dimension, tjocklek och ett lämpligt tvärsnitt (dessa mått får ej avvika på ett menligt sätt från motsvarande mått i systemet i övrigt, så att kriterierna för Icke godkänd uppstår),
- delar bestå av material som är lämpliga för användningsområdet,
- anläggningen i övrigt ha en karaktär som medför egenskaper som kan förväntas eller som på förhand har utfästs.

Vägledning:

Dimensionsförändringar som är utförda utan övergångsdetaljer, skorstensrör av olika fabrikat med olika sammanfogningsteknik som ändå monterats samman, avvikande tvärsnitt (för stort eller för smått) på rökanalen som leder till att kriterierna för Icke godkänd uppstår, utföranden som leder till ett för lågt värmemotstånd (omslutningsväggar som bilats ur eller på annat sätt förtunnats), felaktiga ingående material (till exempel en ventilationskanal som monterats som rökanal) samt icke fackmässigt utförda arbeten (i en estetisk mening), är exempel på när anläggningens bestånd, utseende och allmänna status inte svarar mot vad som kan förväntas.

Ändamålsenlig användning

För att anläggningens ändamålsenliga användning ska vara uppfylld får användningen av det avsedda bränslet inte leda till:

- risk för sanitär olägenhet,
- hälsofara,
- brandrisk.

Den avsedda användningen måste alltid kunna uppnås med det avsedda bränslet.

Vägledning:

Huruvida den ändamålsenliga användningen uppfylls, utreds med hjälp av läckagemätning, funktionsprovning, termografi (temperaturmätning) samt i förekommande fall CO₂/O₂-mätning.

OKULÄR KONTROLL

En visuell kontroll av eldstad och röckanal sker inledningsvis innan någon provning utförs. Kontroll utförs både invändigt och utvändigt. Invändig kontroll kan ske med exempelvis en skorstenskamera, endoskop eller motsvarande teknisk utrustning.

MÄTNING & PROVNING

Följande mätningar och provningar förekommer inom SSR Godkänd Besiktning:

- I) Läckagemätning
- II) Funktionsprovning
- III) Termografi (temperaturmätning)
- IV) CO₂/O₂-mätning

Läckagemätning

Att utföra en läckagemätning av rökkanalen är eftersträvansvärt, inte alltid ett obligatoriskt moment. Det finns tillfällen där en provning inte är möjlig, lämplig eller motiverad. Dock skall anledningen till att provning ej genomförts alltid dokumenteras i protokollet.

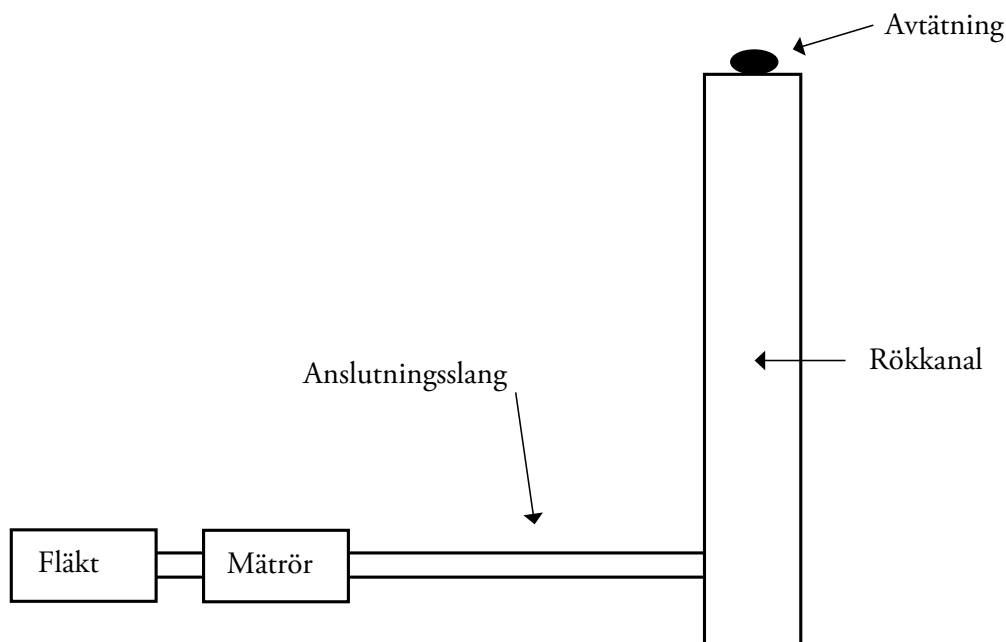
Läckagemätning ska utföras när rökkanalen är kall eftersom termisk last förändrar tryckuppsättningen i rökkanalen. Därför ska läckagemätning utföras innan funktionsprovning. Rökkanalen ska tätas av med för ändamålet avsedd utrustning.

Anslutningen av utrustningen och avtätningen ska göras så att minsta möjliga ingrepp i kanalen krävs (det är eftersträvansvärt att ansluta utrustningen via sotlucka, förbindelsekanal eller eldstadsöppning).

Efter att kanalen har slutits igen i båda ändar åstadkoms en tryckskillnad mot omgivningen med hjälp av ett aggregat. Den luftmängd som under en viss tid sugs in i eller trycks ut ur kanalen utgör läckaget. Luftmängden får inte vara större per yt- och tidsenhet än vad tillämplig täthetsklass medger. Om det uppmätta läckageflödet är lika med eller större än 2/3 av det tillåtna lokaliseras läckaget med rök, eller på annat sätt, exempelvis med värmekamera. Om stora enskilda läckage finns, åtgärdas dessa, varefter tätheten kontrolleras på nytt.

Läckagemätning får endast utföras med instrument som är avsedda för ändamålet. Röktrycksprovning får vid SSR Godkänd Besiktning endast användas som lokaliseringsmetod av var läckage är belägna, efter att läckaget har mätts upp.

Principbild, läckagemätning:



Täthetsklasser:

Följande täthetsklasser, baserade på SS-EN 1443, används inom SSR Godkänd Besiktning. Rök- eller avgaskanaler som uppfyller respektive klass, uppfyller normenlig täthet för transport av rökgaser inom sitt funktionsområde.

TÄTHETSKLASS	FUNKTIONSORMRÅDE	PROVTRYCK	TILLÅTET LÄCKAGE
N1	Undertryck	40 Pa	2 l/s m²
N2	Undertryck	20 Pa	3 l/s m²
P1	Låga Övertryck	200 Pa	0,006 l/s m²
P2	Låga Övertryck	200 Pa	0,120 l/s m²
M1	Medelhöga övertryck	1500 Pa	0,006 l/s m²
M2	Medelhöga övertryck	1500 Pa	0,120 l/s m²
H1	Höga övertryck	5000 Pa	0,006 l/s m²
H2	Höga övertryck	5000 Pa	0,120 l/s m²

Frivilliga täthetsgarantier

I vissa fall kan frivilliga täthetsgarantier förekomma. Dessa kommer då att vara specificerade av tillverkaren/installatören.

Bedömning

Läckagemätning visar (delvis) om anläggningens ändamålsenliga användning är tillgodosedd samt (delvis) om anläggningens bestånd och allmänna status svarar mot vad som kan förväntas. Uppmätt läckage får ha en tolerans om + 10% där mätfel bedöms inrymmas.

Godkänd/Gott bestånd

Bedömningen Godkänd (Installation och Status) respektive Gott bestånd (Överlåtelse) ska ges när det uppmätta läckageflödet är mindre än 2/3 av det tillåtna.

Bedömningen Godkänd (Installation och Status) respektive Gott bestånd (Överlåtelse) ska också ges om det uppmätta läckageflödet är större än 2/3 av det tillåtna men lika med eller mindre än det tillåtna, om läckaget vid lokalisering visar sig vara jämnt fördelat över rökkanalen.

Vägledning:

Vid lokalisering av läckage måste alltid en bedömning göras utifrån läckaget storlek och placering. Små läckage är godtagbara enbart om sannolikheten för brand eller annan fara bedöms minimal.

Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls

Bedömningen Godkänd med brist av underordnad betydelse (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls (Överlåtelse) ska ges om det uppmätta läckageflödet är större än 2/3 av det tillåtna men lika med eller mindre än det tillåtna, om läckaget vid lokalisering visar sig bestå av ett eller flera enskilda läckage i rummet där eldstaden står uppställd, i en skiljevägg till en intilliggande kanal eller mot det fria.

Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte

Bedömningen Icke godkänd (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls inte (Överlåtelse) ska ges om det uppmätta läckageflödet överstiger det tillåtna.

Bedömningen Icke godkänd (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls inte (Överlåtelse) ska också ges om det uppmätta läckageflödet är större än 2/3 av det tillåtna men lika med eller mindre än det tillåtna, om läckaget vid lokalisering visar sig bestå av minst ett enda stort läckage, oavsett placering.

Funktionsprovning

Att utföra ett funktionsprov av eldstaden är ett obligatoriskt moment med vissa undantag i SSR Godkänd Besiktning Installation, Överlåtelse och Status. Exempel på undantag kan vara då en statusbesiktning omfattar skorsten/rökkanal före eventuell eldstadsinstallation. Då är driftprovning inte möjlig. Det förekommer också att tillverkare, av bland annat automatiskt eldade fastbränslepannor, föreskriver att anläggningen ska driftsättas och injusteras av behörig driftsättningspersonal. I dessa fall kan vanligen anses att behov inte föreligger att besiktningsmannen genomför funktionsprov. Motiven till att funktionsprovning inte genomförs bör anges i protokollet.

Funktionsprovet ska utföras med ventilationssystemet i drift och med byggnadens klimatskärm färdigställd. Det innebär att funktionsprovet inte kan utföras förrän eldningsanläggningen, ventilationssystemet inklusive processventilation (till exempel spisfläktar och i förekommande fall centralsugare med avluft), samt eventuella övriga brandskyddstekniska installationer är i driftklart skick. Där kontrolleras även vid provningen att samtliga eventuella uteluftintag är öppna och att eventuella tilluftsanordningar är i driftsatt, fungerande skick. Innan funktionsprovningen utförs, kontrolleras eldstadens och rökkanalens brandskyddsnivå (detta kan göras innan ventilationssystemet är i driftklart skick). Rökkanalens längd och tvärsnitt dokumenteras. Inne- och utetemperaturer och atmosfärstryck dokumenteras.

Luckförsedda eldstäder

Vid funktionsprovet eldas eldstaden med avsett bränsle på avsett sätt (eldstadens nominella effekt) tills dels eldstadens driftstemperatur uppnås i rökkanalsanslutningen, dels den nominella effekten avges (för vedeldning i lokaleldstäder – när den avsedda bränslemängden brinner för full effekt). När detta har uppnåtts, mäts tryckförhållandet i rökkanalen (i förbindelsekanalen, rökkanalsanslutningen eller så nära rökkanalens botten som möjligt, eller om detta inte är möjligt, i eldstadsutrymmet).

Vägledning:

För tunga eldstäder, exv. täljstensugnar och kakelugnar (framför allt tidigare oeldade exemplar) och vattenmantlade eldstäder med stor inbyggd vattenvolym, kan tillverkaren ha föreskrivna ineldningssekvenser med angivna, begränsade bränslemängder som måste iakttas. Tidsaspekten för att dessa eldstäder ska avge nominell effekt och rökgastemperatur kan också utgöra ett praktiskt hinder vid provningen (man kan av flera skäl oftast inte prova upp till 5-6 timmar i väntan på att nominell effekt och rökgastemperatur avges). I dessa fall måste en rimlig bedömning av om huruvida tryck- och temperaturförhållandena kommer att uppnås göras, om inte nominellt driftryck uppnås vid provningen.

För vedeldade värmepannor med separat ackumulatorkoppel bör driftprovningen normalt pågå tills en sådan panntemperatur uppnåtts att laddning mot ackumulator påbörjats.

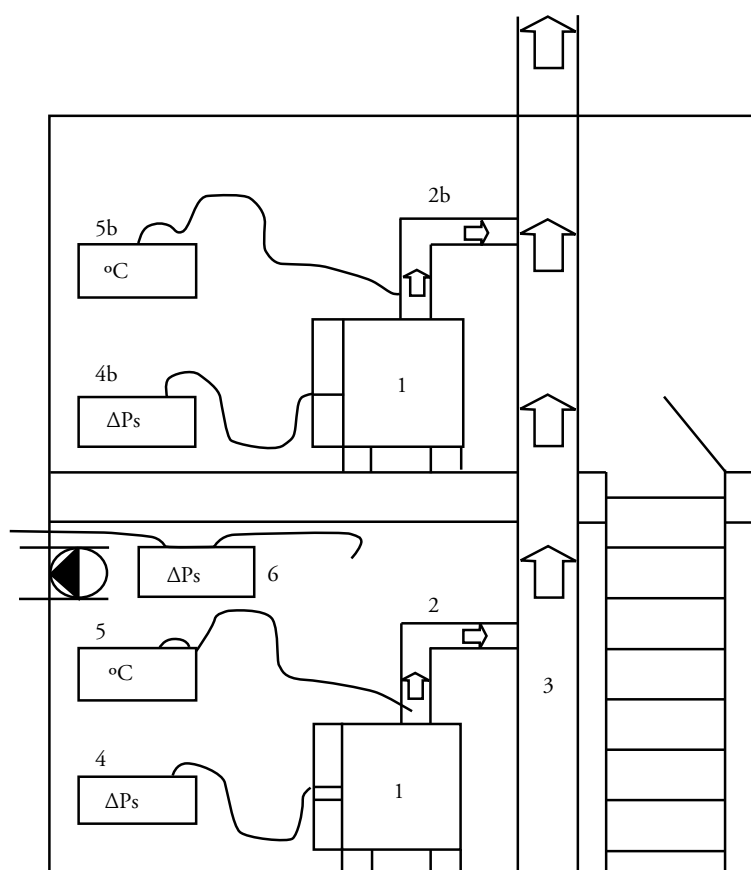
Det sökta tryckförhållandet ska vara lika med eller större än värdet som eldstadens tillverkare anger som nödvändigt undertryck/skorstensdrag för eldstaden när ventilationen är i normalläge, (ej forcerad). Om uppgifter om nödvändigt undertryck saknas, ska undertrycket istället mätas i eldstadsutrymmet. Undertrycket i eldstadsutrymmet ska då vara större än 0.

För eldstadssystem där eldstaden med ansluten rök- och förbindelsekanal har en säkerställd mycket god förbränning, en hög provad och dokumenterad täthet hos eldstaden, självstängande lucka/-or till förbränningskammare och förbrännings-lufttillförseln sker uteslutande direkt från det fria (trycksäkrat eldstadssystem), kan undantag göras från kravet att undertrycket ska vara större än 0 Pa, övertryck, mellan eldningsutrymme och utrymme där eldstaden är placerad, vid eldningen med avgiven nominell effekt.

Öppna spisar

Vid funktionsprovet eldas den öppna spisen med avsett bränsle tills en god förbränning uppnås (för sotande låga – att brasan brinner med klar, ljusgul till gul låga). När detta har uppnåtts, mäts lufthastigheten över eldstadsöppningen. Lufthastigheten ska då vara lika med eller större än 0,2 m/s. Mätningen kan bedömas genom hastighetsmätning eller okulär bedömning med röksticka.

■ Principbild, funktionsprovning



- 1 eldstad
- 2 förbindelsekanal
- 2b förbindelsekanal 2 på gemensam rökkanal (i förekommande fall)
- 3 rökkanal
- 4 tryckmätare (manometer) ansluten till eldstad (eller rökkanal)
- 4b tryckmätare (manometer) ansluten till nästa eldstad på samma rökkanal (i förekommande fall)
- 5 temperaturgivare ansluten till rökkanal
- 5b temperaturgivare ansluten till nästa eldstadsanslutning på samma rökkanal (i förekommande fall)
- 6 tryckmätare (manometer) för kontroll av tryckfall över klimatskärmen, alternativt kan klimatskalstrycket indirekt mätas (manometer 4) som tryckskillnaden av eldstadsstrycket med stängt respektive öppet klimatskal (ytterdörr, fönster eller motsvarande).

Bedömning

Funktionsprovet visar om anläggningens ändamålsenliga användning är tillgodosedd samt (delvis) om anläggningens bestånd och allmänna status svarar mot vad som kan förväntas.

Godkänd/Gott bestånd

Bedömningen Godkänd (Installation och Status) respektive Gott bestånd (Överlåtelse) ska ges om antingen det av tillverkaren angivna undertrycket/skorstensdraget upprätthålls eller att ett undertryck motsvarande vad som krävs för att en tillräcklig mängd förbränningsluft tillförs eldstaden i en sådan mängd att en god förbränning erhålls.

Kravet på funktion enligt ovan gäller inte vid forcerad ventilation så som spisfläkt i drift.

För öppna spisar verifieras funktionen i första hand med spårrök. Försiktighet bör vidtas vid lufthastighetsmätning med hänsyn till stora mätfel och osäkerheter. Ett riktvärde om min. 0,2 m/s i eldstadsöppningen kan vara vägledande.

Vägledning:

Vid lägre lufthastighet än 0,2 m/s kan rökgaserna diffundera med rumsluften och orsaka inrykning. Kontroll med spårrök för att visualisera luftens rörelser kan vid behov kompletteras/ersättas med en lufthastighetsmätning.

Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls

bedömningen Godkänd med brist av underordnad betydelse (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls (Överlåtelse) ska ges om byggnaden måste göras trycklös (att dörr eller fönster måste öppnas) vid upptändning av eldstaden.

Vägledning:

I trycksäkrade eldstadssystem ska förbränningsprocessen i eldningsutrymmet fortskrida opåverkad av tryckförhållandena i rummet där eldstaden är placerad. Särskild uppmärksamhet ska också ägnas rökkanalens sträckning i övrigt med eventuella rensluckor, dragbegränsare, rökgasspjäll och ytterligare anslutna eldstäder och dylikt.

I de fall sådant undantag medges vid besiktningen, ska detta noteras särskilt i protokollet. Av protokollet ska också framgå de användarbegränsningar och eventuella risker för olägenheter som kan uppstå vid handhavande av eldstaden

Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte

Bedömningen Icke godkänd (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls inte (Överlåtelse) ska ges om det av tillverkaren angivna undertrycket/ skorstensdraget inte upprätthålls vid normalt undertryck i byggnaden.

Bedömningen Icke godkänd (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls inte (Överlåtelse) ska även ges för öppna spisar där den uppmätta lufthastigheten är mindre än 0,2 m/s eller inrykning konstateras vid funktionsprovet.

Övriga iakttagelser i samband med funktionsprov

I samband med besiktning av att installationen är korrekt utförd skall ett funktionsprov utföras. Insamling av data bör om möjligt utföras genom att logga undertrycket och temperaturen i rökkanalen, eller om detta inte är möjligt på ett representativt ställe under en eldningscykel. Alternativt kan momentana mätvärden registreras och som minimum enbart momentana undertryck.

Under provning bör omgivande tryckförhållanden manipuleras genom start och stopp av spisfläktar, centraldammsugare och annan tryckpåverkande utrustning. Syftet med provningen är att bedöma eldstadens funktion i det aktuella huset.

Resultatet av provningen skall dokumenteras och kommenteras i protokollet.

Temperaturmätning

Att utföra en temperaturmätning av eldningsanläggningen är en fördjupad provning vid SSR Godkänd Besiktning Installation, Status och Överlåtelse, när temperaturförhållanden inte kan verifieras på annat sätt (när utförandet avviker från nominella mått och gällande toleranser).

Temperaturklasser

Följande temperaturklasser, baserade på Boverkets Byggregler, används inom SSR Godkänd Besiktning. Rök- eller avgaskanaler som uppfyller respektive klass är normenliga.

OBJEKT	MAXIMALT TILLÅTEN YTTEMPERATUR
Rökkanal	100 °C
Brännbar byggnadsdel	85 °C

Temperaturmätning ska utföras när rökkanalen är varm (har uppnått driftstemperatur). Därför ska mätning utföras i samband med funktionsprovning. Vid funktionsprovet ska eldstaden eldas med avsett bränsle på avsett sätt (eldstadens nominella effekt). Mätning utförs fortlöpande tills termisk jämvikt uppnås (när yttemperaturen på objektet slutar att stiga).

Bedömning

Temperaturmätning visar (delvis) om anläggningens bestånd och allmän status svarar mot vad som kan förväntas samt (delvis) om anläggningens ändamålsenliga användning är tillgodosedd. Mätning kan utföras när kriterierna för bedömningen Godkänd/Gott bestånd inte kan verifieras på annat sätt.

Godkänd/Gott bestånd

Bedömningen Godkänd (Installation och Status) respektive Gott bestånd (Överlåtelse) ska alltid ges om det av tillverkaren deklarerade brandskyddsavståndet uppfylls.

Bedömningen Godkänd (Installation och Status) respektive Gott bestånd (Överlåtelse) ska också ges för ett beprövat brandskyddsavstånd som är inom gällande toleranser.

Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls

Bedömningen Godkänd (Installation och Status) respektive Gott bestånd (Överlåtelse) ska ges om uppgifter om brandskyddsavstånd saknas, om den uppmätta yttemperaturen är lägre eller lika med tillämplig temperaturklass.

Bedömningen Godkänd med brist av underordnad betydelse (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls (Överlåtelse) ska ges om det av tillverkaren deklarerade brandskyddsavståndet inte uppfylls, om den uppmätta yttemperaturen är lägre eller lika med tillämplig temperaturklass.

Bedömningen Godkänd med brist av underordnad betydelse (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls (Överlåtelse) ska också ges för ett beprövat brandskyddsavstånd som inte är inom gällande toleranser, om den uppmätta yttemperaturen är lägre eller lika med tillämplig temperaturklass.

Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte

Bedömningen Icke godkänd (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls inte (Överlåtelse) ska ges om uppgifter om brandskyddsavstånd saknas, om den uppmätta yttemperaturen är högre än vad den tillämpliga temperaturklassen medger.

Bedömningen Icke godkänd (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls inte (Överlåtelse) ska också ges om det av tillverkaren deklarerade brandskyddsavståndet inte uppfylls, om den uppmätta yttemperaturen är högre än vad den tillämpliga temperaturklassen medger.

Bedömningen Icke godkänd (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls inte (Överlåtelse) ska även ges för ett beprövat brandskyddsavstånd som inte är inom gällande toleranser, om den uppmätta yttemperaturen är högre än vad den tillämpliga temperaturklassen medger.

CO₂/O₂-mätning

Att utföra en CO₂-haltsmätning eller O₂-haltsmätning av rökgaserna är en fördjupad provning vid SSR Godkänd Besiktning Installation, Status och Överlåtelse, när risk för gnistspridning, risk för sotbrand eller miljökrav avseende utsläpp inte kan verifieras på annat sätt.

CO₂/O₂-mätning ska utföras när rökkanalen är varm (har uppnått driftstemperatur). Därför ska CO₂/O₂-mätning utföras i samband med funktionsprovning. Vid funktionsprovet ska eldstaden eldas med avsett bränsle på avsett sätt (eldstadens nominella effekt). CO₂/O₂-mätning utförs fortlöpande tills mätvärden har stabiliserats.

CO₂/O₂-klasser

Följande CO₂/O₂-klasser, delvis baserade på äldre föreskrifter, används inom SSR Godkänd Besiktning. Eldningsanläggningar som uppfyller respektive klass är normenliga.

Sotbrand/gnistspridning vid fastbränsleeldning:

O ₂ -HALT I RÖKGAS, %	EFFEKT PÅ FÖRBRÄNNING	RISK FÖR SOTBRAND	RISK FÖR GNIST-SPRIDNING
20	Ingen	Föreligger*	Föreligger**
17	50 % reduktion	Föreligger*	Föreligger**
16	Små flammor släcks	Reducerad*	Något reducerad**
14	Stora flammor släcks	Låg*	Reducerad**
13	Glödbränder reduceras (kvävs) nedtill 25 mm:s djup i sotskiktet	Mycket låg*	Låg**

* Sotbrand definierat som gasbrand (brinnande tjärbeläggningar, cirka 1000 °C). Vid nivåerna *Låg* och *Mycket låg* leder antändning av sotbeläggningar istället till glödbrand (glödande beläggningar, cirka 500 °C). Vid nivån *Reducerad* kan mindre häftiga gasbränder äga rum.

** Avser gnistspridningsrisk från skorstenen mot taket vid fastbränsleeldning och eldning på avsett sätt.

Tidigare miljökrav, lokaleldstäder

ELDSTD	O ₂ -HALT I RÖKGAS, %	MAX. CO-HALT, VOLYM %	MAX. CO-HALT, PPM
Braskamin	13	0,12	1200
Braskasset	13	0,12	1200
Öppen spis	Ej miljökrav*	--	--
Kakelugn	Ej miljökrav*	--	--
Vedspis	Ej miljökrav*	--	--

* Om eldstaden används för trivseldning.

** Om vedspisen främst används för matlagning.

Bedömning

CO₂/O₂-mätning visar om anläggningens bestånd och allmän status svarar mot vad som kan förväntas samt (delvis) om anläggningens ändamålsenliga användning är tillgodosedd. CO₂/O₂-mätning ska utföras när Godkänd/Gott bestånd inte uppfylls.

Godkänd/Gott bestånd

Risk för sotbrand/gnistspridning: Bedömningen Godkänd (Installation och Status) respektive Gott bestånd (Överlåtelse) ska alltid ges om skorstenshöjd följer praxis och takbeläggningen består av ett obrännbart material.

Bedömningen Godkänd (Installation och Status) respektive Gott bestånd (Överlåtelse) ska också ges om skorstenshöjd följer praxis och takbeläggningen består av ett brännbart material vars utbredning i närheten av skorstenen antingen är ringa.

Bedömningen Godkänd (Installation och Status) respektive Gott bestånd (Överlåtelse) ska även ges om risken för sotbrand är konstaterad vara låg samt risken för gnistspridning reducerad vid mätning av O₂-halten i rökgaserna (O₂-halt lika med eller lägre än 14 %).

Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls

Risk för sotbrand/gnistspridning: Bedömningskriterierna för Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls, baseras på att bristen inte får medföra risk för brand. Om bedömningskriterierna för Godkänd/Gott bestånd inte uppfylls, föreligger risk för brand. Bedömningen Godkänd med brist av underordnad betydelse/Bruksändamålet uppfylls kan då inte användas.

Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte

Risk för sotbrand/gnistspridning: Bedömningen Icke godkänd (Installation och Status) respektive Bruksändamålet uppfylls inte (Överlåtelse) ska ges om skorstenshöjd inte följer praxis och takbeläggningen består av ett brännbart material och risken för sotbrand är endast konstaterad vara reducerad samt risken för gnistspridning något reducerad genom mätning av O₂-halten i rökgaserna (O₂-halt lika med eller högre än 15 %).

TILLTRÄDESANORDNINGAR

■ Tillträdesanordningar och bedömningsgrunder för SSR GODKÄND BESIKTNING

Nedan angivna definitioner harmoniserar med Taksäkerhetskommitténs rekommendationer i avseende tillträdesleder till skorstenar och andra fasta arbetsställen som omfattas av LSO, ex. takfläkt till imkanal från storkök.

Installation

Under installation ställs dagens krav oavsett om installationen varit föremål för anmälan enl. PBL eller inte. Dagens krav gäller också om installationen av eldstad är utförd i en äldre byggnad.

Godkänd

När föreskrifter och allmänna råd har tillämpats. Certifierade, typgodkända eller annan produktmärkning förutsätts.

Taksäkerhetskommittén ger ut regeltolkningar i form av branschstandard för taksäkerhet. Produkter och montage är valda och monterade enligt standard

Godkänd med brister av underordnad betydelse

Vid tillträdesanordningar som saknar certifiering, typgodkännande eller produktmärkning men byggherren har annan dokumentation som verifierar att kraven är uppfyllda. (statisk beräkning, redovisning av stålqualität etc.)

Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte

Taksäkerhetskommittén ger ut regeltolkningar i form av branschstandard för taksäkerhet. Vid avvikelser från standarden kan inte utfallet bli annat än icke godkänd.

Status och i förekommande fall vägledande vid riskbedömning Överlåtelse.

Under Status och i förekommande fall Överlåtelse ställs kraven på tillträdesanordningar i enlighet med då gällande bygglagstiftning med underliggande författningar som gällde då bygglovets beviljades. För mer detaljerad vägledning om vilka krav som ställts på äldre byggnader hänvisas till Boverkets Rapport 2000:1 (kattbroschyren) som kan laddas hem från Boverket.se

I nedan angivna bedömningsgrunder finns ökade krav med stöd av arbetsmiljölagen.

Råd:

Vid omläggning av tak (ny takbeläggning, oavsett material, som väsentligt förlänger brukstiden) bör kraven på tillträdesanordningar enl. gällande föreskrifter för tiden då omläggningen sker tillämpas oavsett om åtgärden kräver bygglov eller anmälan enl. PBL.

Motiv till råd: Tillträdesanordningar ska normalt klara brukstiden för taket i övrigt. Om takets brukstid väsentligt förlängs genom omläggning måste tillträdesanordningarna också bytas för undvikande av vilseledning beträffande dess status.

Gott bestånd

- När föreskrifter och allmänna råd i tillämplig föreskrift har tillämpats, dock lägst 1960 års krav på byggnader som fått bygglov innan första juli 1960.
- Glidskydd och takstege skall vara fast förankrade. Löst liggande takstege ska inte godkännas. Krav på takstege etc vid 6° (1:10) eller större. (Ökat krav med stöd av arbetsmiljölagen).

Bruksändamålet uppfylls

- Fast fasadstege saknas när fasadhöjd är större än 4 meter men inte över 5 och invändig tillträdesanordning saknas under förutsättning att glidskyddet uppfyller krav för produkter med förhandsbedömda egenskaper.

Råd:

Råd: Invändig tillträdesanordning bör vara det alternativ som gäller för byggnader med över 5 meters fasadhöjd.

Motiv till råd: Fast monterade fasadstegar är olycksdrabbade och svåra att bedöma vad det gäller infästning och dess status.

Icke godkänd/Bruksändamålet uppfylls inte

- Avsaknad av fast monterat glidskydd oavsett taklutning.
- Avsaknad av fast monterad takstege när taklutningen är 6° (1:10) eller större. (ökat krav med stöd av arbetsmiljölagen)
- Tillträdesanordningar av trä.
- När fast fasadstege saknas där fasadhöjd är större än 5 meter och invändig tillträdesled saknas.
- När invändig tillträdesanordning saknas då fasadhöjd är större än 8 meter.
- När glidskydd är monterat i hängränna. (Hängrännan uppfyller i normalfallet inte kravet på hållfasthet enl. SS 831342. ca 100 kg eller SS 83 13 42:2014. (ca150 kg)
- När tillträdesanordningar i övrigt som är undermåliga. (felmonterade, för klen läkt eller infästning, ökad risk för att anordningen inte håller etc.) Jmf. AML.

(EXEMPEL)

KONTROLLPLAN för eldstäder och rökkanaler

Enl. Plan och bygglag SFS 2010:900, kap 10 § 6. Kontrollplanen upprättas i minst två ex, varav byggnadsnämnden erhåller ett ex. Föreskrifthanvisning till BFS 2024:4, BFS 2024:7, BFS 2024:8, 2024:9.

FASTIGHETS BETECKNING:	ÄRENDE:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
BYGGHERRE:	ADRESS:	POSTNUMMER & ORT:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ENTREPRENÖR (FÖRETAG)	UTFÖRT AV (NAMN):	SIGNATUR:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
KONTROLLANSVARIG (Vid behov, installation eller väsentlig ändring i flerfamiljshus etc.)	CERTIFIERINGSNUMMER:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Kontrollerna enligt nedan sker inom ramen för byggherrens dokumenterade egenkontroll enligt PBL (SFS 2010:900) 10 kap, §8. Kontrollerna ska utföras av behörig skorstensfejartekniker eller skorstensfejarmästare inom branschstandard SSR GODKÄND eller motsvarande.

KONTROLLPUNKTER	Kontroll mot föreskrift med stöd av PBL (SFS 2010:900)	DATUM	ANMÄRKNINGAR
1. Drift och skötsel	BFS 2024:7, kap 1 § 21		
2. Eldstad	BFS 2024:7, kap 4 §§ 8, 9, 10		
3. Rökkanal	BFS 2024:7, kap 4 §§ 12, 16, 17, 18, 19, 20, 21		
4. Skydd mot antändning	BFS 2024:7, kap 4 §§ 14,15,16		
5. Belastningar	BFS 2024:7, kap 4 § 13		
6. Tillträdesanordning tak	BFS 2024:9, kap 2 §§ 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22		
7. Driftsättning/funktion	BFS 2024:8, kap 9, § 4		
8. Aktsamhetskrav	BFS 2024:4, § 5, 7 §4 bedöms obehövlig		
9. Följer bygglov (när detta krävs)	Enl. handling.		
10. Byggavfallshanteringsregler	SFS 2010:900, kap 10		

Kontrollplanen med sotarintyg (besiktningsprotokoll) enligt branschstandard SSR GODKÄND eller motsvarande ska skickas till byggnadsnämnden när alla kontroller utförts. Byggnadsnämnden utfärdar då ett slutbesked. Byggnadsnämnden kan vidta åtgärder i form av användningsförbud, tills rättelse sker, om kontroll ej utförts eller godkänts enligt kontrollplanen.

Byggherren ansvarar för att byggnaden/installationen uppfyller samhällets krav och regler.

Samtliga kontroller har utförts och godkänts enligt kontrollplanen intygas:

Ort och datum

Ort och datum

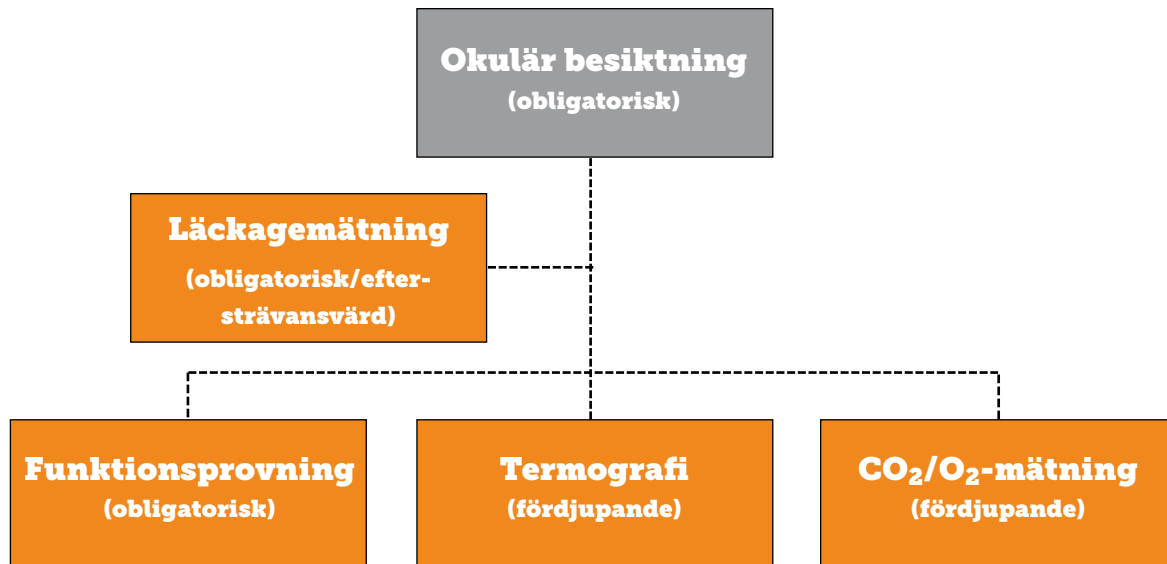
SSR GODKÄND
Besiktningsman behörighets nr: _____

Byggherre

Kontrollansvarig. Certifieringsnr: _____

ARBETSORDNING

■ Arbetsordning för besiktning, provning och mätning



BEDÖMNINGSGRUNDER

■ Så kontrolleras bedömningsgrunder

BEDÖMNINGSGRUND:	KONTROLLERAS GENOM:
Anläggningen är utförd enligt nominella mått och gällande toleranser.	Okulär besiktning.
Anläggningens bestånd, utseende och allmänna status svarar mot vad som kan förväntas.	Okulär besiktning, funktionsprovning, läckagemätning, termografi, CO ₂ /O ₂ -mätning.
Anläggningens ändamålsenliga användning är tillgodosedd.	Funktionsprovning, läckagemätning, termografi, CO ₂ /O ₂ -mätning.



Sveriges Skorstensfejaremästares Riksförbund
Styrmansgatan 19, 114 54 STOCKHOLM
Tel: 08-663 58 60. E-post: info@skorstensfejare.se
www.skorstensfejare.se

