



# Projekteringsanvisning

## Fuktsäkerhet

FÖR PROJEKTÖRER  
UTGÅVA 4  
19 FEBRUARI 2019  
8 SIDOR



# Läs detta först – viktig information

För att skapa bestående värden i SISAB:s fastigheter ska projekteringsanvisningarna alltid användas.

SISAB:s projekteringsanvisningar är till för att klarlägga de krav som bolaget ställer som komplement till myndighetskrav och branschregler vid om- och nybyggnation samt i förvaltning. PBL, BBR, AFS och AMA med RA m.m. gäller alltid.

Vilka delar av projekteringsanvisningarna som ska ingå beror av projektets anläggningsdelar och omfattning. Detta klargörs i tillämpliga delar i varje projekt av den på SISAB som har projektansvar, det vill säga projektansvarig eller förvaltare. Den som har ansvar för projektet är också ansvarig för att projekteringsanvisningarna följs.

Genom att använda SISAB:s projekteringsanvisningar bidrar man till att skapa värde för en långsiktig fastighetsförvaltning. För att tillsammans även kunna förbättra och utveckla projekteringsanvisningarna ska projekten leverera avsteg och synpunkter. Använd formuläret som finns på SISAB:s hemsida för avsteg och synpunkter.

Alla avsteg från projekteringsanvisningarna ska beslutas av SISAB:s projektansvarig i samråd med SISAB:s ansvarige för respektive anvisning.

SISAB arbetar med ständiga förbättringar ur ett hållbarhetsperspektiv för att minska miljöbelastningen och erbjuda stadens skolor och förskolor sunda lärmiljöer.

# Innehåll

<b>Läs detta först – viktig information</b> .....	<b>1</b>
<b>Inledning</b> .....	<b>1</b>
<b>Syfte</b> .....	<b>2</b>
<b>SISAB:s mallar</b> .....	<b>2</b>
<b>Miljöbyggnad</b> .....	<b>2</b>
<b>Fuktsakkunnigs uppdrag i SISAB:s projekt</b> .....	<b>3</b>
<b>Egenkontroll - projektering</b> .....	<b>6</b>
<b>Egenkontroll - produktionsstart</b> .....	<b>7</b>
<b>Egenkontroll - slutdokumentation</b> .....	<b>8</b>

*Senaste revidering markeras med vertikal linje i vänstermarginalen.*

## Inledning

Vi ser och tror på en utveckling där alla anställda på SISAB, såväl som externa samarbetspartners, arbetar utifrån SISAB:s gemensamma värdegrunder. Dessa är engagemang, affärsmässighet och ansvar. Vår ambition är vidare att de beslut vi fattar om förändringar av våra fastigheter ska utgå ifrån investeringarnas livstidskostnader.

SISAB har som ett komplement till dessa projekteringsanvisningar utarbetat Goda exempel. SISAB:s Goda exempel är en serie dokument som lyfter fram rekommenderade lösningar, rutiner och arbetssätt.

Projekteringsanvisning Fuktsäkerhet och tillhörande mallar gäller vid ny-, om- och tillbyggnader. Vid ombyggnad får det inom projektgruppen i varje specifikt fall avgöras i vilken utsträckning tillhörande mallar ska tillämpas.

Ansvarig för denna projekteringsanvisning är Tero Danska.

### Kontaktuppgifter



Namn: Tero Danska

E-post: [tero.danska@sisab.se](mailto:tero.danska@sisab.se)

Telefon: 08 508 461 20

## Syfte

Projekteringsanvisningen för fuktsäkerhet är ett styrande dokument som beskriver den fuktsakkunniges uppdrag i våra projekt. SISAB:s krav på fuktsäkerhet redovisas i gällande fuktsäkerhetsprogram, anvisningar och goda exempel.

## SISAB:s mallar

När en fuktsakkunnig arbetar i ett SISAB projekt ska nedanstående mallar tillämpas och projektanpassas.

- Fuktinventering (befintliga fastigheter)
- Fuktprogram – relevanta krav ska anpassas i fuktsäkerhetsbeskrivningen
- Egenkontroller
- Fuktsäkerhetsbeskrivning FU
- Fuktrondsprotokoll

Övriga dokument för t.ex. riskanalyser, fuktsäkerhetsprojektering m.fl. får konsulten själv upprätta och projektanpassa.

## Miljöbyggnad

Enligt SISAB:s miljömål ska samtliga projekt, både nybyggnads- och ombyggnadsprojekt, uppfylla nivå Guld som indikatorbetyg för fukt enligt Sweden Green Building Council:s (SGBC) certifieringssystem Miljöbyggnad. Avsteg från denna indikatornivå ska endast göras om särskilda skäl föreligger.

# Fuktsäkerhetsarbete på SISAB



## Fuktsakkunnigs uppdrag i SISAB:s projekt

Den fuktsakkunniges uppdrag utgår från SISAB:s beslutsgång och de skeden som ingår i ett projekt enligt SISAB:s projektstyrningssystem, se vidare nedan och illustration ovan. Fuktsakkunniges uppdrag påbörjas i normala fall i förslagshandlingsskedet och pågår fram till skedet projektavslut. Omfattningen måste dock klargöras i varje enskilt projekt.

### Utredningsskedet

I utredningsskedet skall ett underlag tas fram för ett inriktningsbeslut, som fattas av berörd stadsdels-/utbildningsnämnd. Inriktningsbeslutet kommer att ge en inriktning för vilken lösning som skall arbetas vidare samt ge klara ramar för mål, behov och ekonomi. Vid ny- och ombyggnation ska den fuktsakkunnige medverka till att fuktsäkra lösningar vad gäller gestaltning, konstruktion och materialval väljs. Fuktsakkunnig anlitas vid behov. I detta skede ska det upprättas ett PM där en tidig riskhantering redovisas, vid ombyggnad ska inventeringar utgöra underlag för bedömning.

## Förslagshandlingskedet

I förslagshandlingskedet skall handlingarna som tas fram vara så detaljerade att ett fast pris kan lämnas och ett underlag lämnas till utbildnings-/stadsdelsnämnden för ett genomförandebeslut. Den fuktsakkunnige ska upprätta en fuktriskanalys som sammanställs i ett PM och delges övriga projektörer om det inte tidigare har tagits fram. Om det redan finns ska det följas upp och revideras.

## Projekteringskedet

Projekteringsarbetet baseras på tidigare upprättad förslagshandling med ev. justeringar i genomförandebeslutet. Skedet skall leda fram till en bygghandling.

### Systemhandling

- Startmöte fukt: Genomgång av fuktsäkerhetsprogram med projektgruppen
- Uppföljning/arbetsmöte kring systemval för grund, fasad, tak, våtrum och storkök.
- Identifiering av fuktkritiska konstruktioner inför detaljprojektering.
- Medverka i SISAB:s tekniska samråd.

### Bygghandling/FU

- Uppföljning /arbetsmöten om fuktkritiska konstruktioner
- Redovisning av genomförd fuktsäkerhetsprojektering i ByggaF's checklista eller på likvärdigt sätt.
- Fuktsäkerhetsbeskrivning för produktion.
- Kontrollera att antagen produktionstid är rimlig med avseende på uttorkning av betong och avjämningsmassor.
- Samordna kravställningar avseende fukt i FU.

## Produktionsskedet

I produktionsskedet utför upphandlad entreprenör kontrakterat entreprenadarbete inkl. erforderliga ändrings- och tilläggsarbeten. Produktionsskedet avslutas med godkänd slutbesiktning. Den fuktsakkunnige ska medverka och utföra arbetsmoment enligt nedan.

- Startmöte med entreprenör, genomgång av fuktsäkerhetsbeskrivning för produktion.
- Uppföljningsmöte/granskning av entreprenörens fuktsäkerhetsplan.
- Fuktsakkunnig ska godkänna entreprenörens fuktsäkerhetsplan.
- Protokollförda fuktronder i produktion, minst 1st/månad under produktionskritiska moment.
- Slutdokumentation samlas in och sammanställs.
- Sakkunnighetsintyg-fukt upprättas för verifiering av kravställning i fuktsäkerhetsbeskrivning, Miljöbyggnad och projektets kontrollplan enligt PBL.
- Vid projektavslut ska fuktsakkunnig genomföra erfarenhetsåterföringsmöte med berörda specialister och projektledare på Sisab.

## Egenkontroller

Den fuktsakkunnige ska följa gällande fuktsäkerhetsprogram och intyga med egenkontroll vilka moment som genomförts i respektive skede för projektering och produktion. Egenkontrolldokument ska överlämnas till projektledningen för respektive byggprojekt enligt nedan.

- Projektering
- Produktionsstart
- Slutdokumentation

På följande sidor redovisas underlag till ovanstående egenkontroller, dessa ska projektanpassas vid behov.



## Egenkontroll - projektering

**Projektnamn:**

**Projektnummer:**

Härmed intygas att byggherrens fuktsäkerhetskrav redovisade i Sisab:s fuktsäkerhetsprogram inarbetats i projektets handlingar.

Dokumentation har överlämnats till projektledningen i omfattning enligt gällande krav.

### Markera överlämnad dokumentation

- Fuktriskanalys
- Protokoll från startmöte med projektörer
- Byggnadsteknisk utformning
- Sammanställning av fuktkritiska konstruktioner
- Protokoll från arbetsmöten med projektörer
- Redovisning av fuktsäkerhetsprojektering
- Egenkontroll från fuktsäkerhetsansvariga
- Fuktsäkerhetsbeskrivning för produktion FU

### Övrigt

.....

### Avvikelser

.....

### Ort/datum

**Fuktsakkunnig**

.....

.....

**Signatur**

**Namnförtydligande**

## Egenkontroll - produktionsstart

**Projektnamn:**

**Projektnummer:**

Härmed intygas att entreprenörens fuktsäkerhetsplan uppfyller krav i projektspecifik fuktsäkerhetsbeskrivning för produktion.

Dokumentation har överlämnats till beställaren i omfattning enligt gällande krav.

### **Markera genomförd aktivitet**

- Protokoll från startmöte med entreprenörens fuktsäkerhetsansvarig

### **Markera överlämnad dokumentation**

- Entreprenörens fuktsäkerhetsplan för produktion
- Kompetens hos fuktsäkerhetsansvarig , se krav i miljöbyggnad 3.0

### **Avvikelser**

.....

### **Ort/datum**

- Fuktsakkunnig**

.....

**Signatur**

.....

**Namnförtydligande**

## Egenkontroll - sluddokumentation

**Projektamn:**

**Projektnummer:**

**Markera överlämnad dokumentation**

1.  **Fuktsäkerhetsbeskrivning**
  
2.  **Entreprenörens fuktsäkerhetsplan, inkl. bilagor nedan**
  - Mottagningskontroller
  - Arbetsberedningar från fuktkritiska moment
  - Fuktronder, protokoll från fuktmöten
  - Uttorkningsberäkning, torkklimat och klimatloggning
  - Fuktmätningar i trä
  - Fuktmätningar enligt RBK-metoden för betong och avjämningsmassa
  - Tidig luftläckagesökning/verifierande lufttäthetsprovning
  - Termografering
  - Dok. från kontroll av vattentäthet på yttertak/terrasser
  - Dok. från kontroll av vattentäthet i våtrum med plastmatta (GVK)
  - Resultat från provtryckning av vatteninstallationer
  
3.  **Intyg**
  - BBV, bilaga 1, monteringsanvisning tätskiktsystem, behörighetsbevis
  - GVK, våtrumsanmälan, förkontroll, egenkontroll-kvalitetsdokument
  - MVK (måleri branschens våtrumskontroll)
  - Säker vatteninstallation
  - SVEFF:s kvalitetsdokumentation
  
4.  **Avvikelser**
  
5.  **Rekommenderade fuktkontroller i driftskedet**
  
6.  **Sakkunnighetsintyg för fukt**

**Ort/datum**

Fuktsakkunnig

.....

**Signatur**

.....

**Namnförtydligande**