



UPPSALA  
UNIVERSITET

# Byggnadstekniskt skydd

---

## Rutiner för fysisk säkerhet

Fastställd av: Säkerhetschef 2019-02-18

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Ansvar</b>	<b>4</b>
2.1	Efterlevnad	4
2.2	Uppdatering av rutiner	5
<b>3</b>	<b>Mål</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Omslutningsyta (väggar, golv, tak)</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Inbrottsvägar</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Vegetation och ytterbelysning vid byggnad</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Skyddsklasser och larmklasser</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Grundskydd</b>	<b>6</b>
8.1	Skyddsklass 2	6
8.2	Larmklass 2	6
8.3	Avsteg	6
<b>9</b>	<b>Förstärkt grundskydd</b>	<b>6</b>
<b>10</b>	<b>Allmänna specifikationer</b>	<b>7</b>
10.1	Glasade ytor (fönster i omslutningsyta)	7
10.2	Inkrypningskydd (galler, jalusi, laminerat glas, polykarbonat och stoppbom)	7
10.3	Dörmiljö (dörrenhet, port och lucka)	7
<b>11</b>	<b>Tekniska säkerhetslösningar</b>	<b>8</b>
11.1	Brandlarm och utrymningslarm	8
11.2	Inbrottslarm	8
11.3	Passerkontroll i yttre skalskydd	9
11.4	Allmänna specifikationer dörmiljöer	9
11.5	Dörrbladsläsare	10
11.6	Låssystem	11
<b>12</b>	<b>Nycklar och nyckelsystem</b>	<b>11</b>
12.1	Nyckelsystem	11
12.2	Beställning och utlämning av nycklar	11
12.3	Förvaring av nycklar och kvittenser	12

12.4	Gallring och destruering	12
<b>13</b>	<b>Avinstallation av tekniska säkerhetslösningar</b>	<b>12</b>

# 1 Inledning

Inbrott, stöld och skadegörelse förekommer vid universitetet. Det som oftast stjäls är datorutrustning, plånböcker och mobiltelefoner. Utöver förlust av egendom kan inbrott leda till skadegörelse på byggnad både utvändigt och invändigt, orsaka avbrott i verksamheten samt skapa otrygghet på arbetsplatsen. Det är viktigt att skydda verksamhetens egendom och skapa en trygg arbetsplats bl.a. genom ett gott fysiskt skydd i byggnader.

Dessa rutiner behandlar främst mekaniskt och tekniskt inbrottsskydd och i viss omfattning även tekniskt brandskydd. Dokumentet anger universitetets ambitionsnivå för skydd i byggnader vid ny- och ombyggnation. Det mekaniska och tekniska skyddets utförande i byggnader regleras främst av Svenska Stöldskyddsföreningens regelverk (SSF 200:x & SSF 130:x) som försäkringsbolag och Kammarkollegiet vanligtvis hänvisar till. Vid om- och nybyggnation ska säkerheten planeras i ett tidigt stadium.

Brandtekniskt skydd faller normalt inom ramen för fastighetsägarens ansvar, men i särskilda fall kan universitetet ha en högre ambitionsnivå på brandskyddet i lokaler med värdefull egendom, än vad som rekommenderas i normalfallet.

Dessa rutiner ersätter

- *Riktlinjer för egendomsskydd – Byggnadstekniskt skydd (UFV 2012/895)*
- *Riktlinjer för egendomsskydd – Nycklar och nyckelsystem (UFV 2014/1477)*
- *Riktlinjer för egendomsskydd – Användning av dörrbladsläsare (UFV 2013/872)*

## 2 Ansvar

### 2.1 Efterlevnad

Ansvar för efterlevnad av universitetets rutiner för byggnadstekniskt skydd fördelar sig enligt följande:

*Rektor* har det övergripande ansvaret.

*Prefekt/motsvarande* vid sin institution, avdelning eller motsvarande.

*Områdesföreståndare* för samordning inom sitt intendenturområde.

*Projektledare* för aktuellt projekt.

*Säkerhetschef* för planering, samordning och uppföljning, samt kontroll av efterlevnad.

## 2.2 Uppdatering av rutiner

Säkerhetschefen ansvarar för att rutinerna kontinuerligt uppdateras och att underliggande stöddokument fastställs vid behov.

## 3 Mål

Det övergripande målet är att upprätthålla ett väl avvägt fysiskt skydd, med hänsyn till universitetets, verksammas vid universitetets och allmänhetens behov. Risken för skada på personer, materiella och immateriella värden, information, informationssystem och byggnader ska minimeras.

## 4 Omslutningsyta (väggar, golv, tak)

En byggnads omslutningsyta utgörs av det mekaniska skyddet och är grunden till ett bra inbrottskydd. Ett inbrottslarm är ett komplement till det mekaniska skyddet. Syftet med skyddet är att försvåra intrång/inbrott i byggnaden, försvåra bortförande av egendom och vara avskräckande.

En omslutningsyta är en lokals avgränsning mot andra lokaler i byggnaden samt mot det fria, t ex väggar, golv, tak, dörrar och fönster. Skyddskraven för omslutningsytan enligt skyddsklasserna gäller upp till 4 meter över markplan eller ståplan.

## 5 Inbrottsvägar

Fönster och dörrar är de vanligaste inbrottsvägarna och innebär en försvagning av omslutningsytan. För att skapa ett bra inbrottskydd är det viktigt att planera utformning och placering av byggnaders entréer och andra passager. Det geografiska läget för byggnader, till exempel att de är ensligt belägna, kan motivera en förstärkning av skyddet.

## 6 Vegetation och ytterbelysning vid byggnad

Buskar och träd bör inte placeras i direkt anslutning till byggnader då det kan ge skydd från insyn och kan bidra till att en inbrottsstjuv får arbeta ostört. Om det förekommer buskar och träd bör dessa hållas klippta för att skapa synlighet.

Ytterbelysning bör monteras för att lysa upp mörka delar av byggnader och omgivning. Belysningen bör styras av skymningsreläer eller rörelsedetektorer.

## 7 Skyddsklasser och larmklasser

*SSF 200 Regler för mekaniskt inbrottskydd* (Svenska stöldskyddsföreningen) beskriver hur det mekaniska inbrottskyddet ska vara utformat i byggnader enligt skyddsklasser som graderas från 1 till 3, där 3 ger det starkaste skyddet.

*SSF 130 Projektering och installation av inbrottslarmanläggning* (Svenska stöldskyddsföreningen) beskriver hur inbrottslarm ska vara utformat i byggnader enligt larmklasserna som graderas från 1 till 4, där 4 ger det starkaste skyddet.

## 8 Grundskydd

### 8.1 Skyddsklass 2

Inom universitet ska skyddet anpassas efter verksamhetens art. Grundskyddet ska utformas i enlighet med skyddsklass 2 och omfatta byggnadens omslutningsytor upp till 4 meter över markplan eller ståplan. Avsteg kan göras från skyddsklassens krav beroende på vilken typ av verksamhet som bedrivs.

### 8.2 Larmklass 2

Inbrottslarm ska utformas i enlighet larmklass 2. Avsteg kan göras från larmklassens krav beroende på vilken typ av verksamhet som bedrivs.

### 8.3 Avsteg från grundskydd

Universitetet är – och ska fortsatt vara – en öppen miljö och en tillgänglig plats för studenter och anställda, vilket ställer speciella krav på säkerhetsarbetet. I vissa fall är det därför inte rimligt att uppfylla larm- och skyddsklass 2. Det kan leda till onödiga larm, väktarutryckningar och ökade kostnader. Under dessa förhållanden kan det yttre skalskyddets lägsta nivå utgöras av passerkortläsare i de dörrmiljöer som ska vara avsedda för passager. Till följd av öppenheten är det rimligare att punktskydda särskilda utrymmen inom byggnader med högt egendomsvärde.

## 9 Förstärkt grundskydd

Beroende på verksamhetens art kan grundskyddet behöva uppgraderas till skyddsklass 3 och larmklass 3. Om en förstärkning av grundskyddet görs ska skalskyddet vara utfört så att det ger larm före eller i samband med att det mekaniska inbrottskyddet angrips, d.v.s. larmet ska starta redan innan ett intrång har skett. I vissa fall behöver bara vissa invändiga utrymmen förstärkas med skyddsklass och larmklass 3, t.ex. serverhallar, arkiv.

Verksamheter med höga krav på egendomsskydd kan i vissa fall utrustas med vibrations- eller seismiska detektorer.

## 10 Allmänna specifikationer

Grundläggande krav för delkonstruktioner (väggar, tak, golv, fönster, dörr) är att alla byggnadsdelar uppfyller kraven för angiven skyddsklass.

### 10.1 Glasade ytor (fönster i omslutningsyta)

I normalfallet (skyddsklass 2) ska glaspartier följa byggnormen i SSF 200:x. Glaspartier ska därför ha ett installerat inkrypningskydd i form av laminerat glas av typ P7B enligt SS-EN 1627.

SS-EN 1627 består av 6 motståndsklasser (MK 1-6), där varje klass representerar ett visst motstånd mot mekaniskt påfrestning vid statiskt och dynamisk belastning samt mot manuella angrepp. Klass 1 har lägst krav och klass 6 högst. Ett korrekt inkrypningskydd i form av glas återfinns i MK 4-6 för att vara godkänt.

Hållfasthet och infästningar för karmar och bågar utförs så att de ger minst samma motstånd mot uppbyggnad som fordras för genombrytning. Öppningsbara fönster ska om möjligt öppnas inåt och förses med låsbart handtag och säkerhetsspanjolett för att fönstret inte ska gå att öppna helt.

Nivån på typen av glas får avgöras från fall till fall. Att föreslå en generell standard för glas kan medföra beaktningsvärda kostnader då specialglas är dyrare än vanligt glas. I de fall högre säkerhet förespråkas är laminerat glas att föredra före polykarbonat.

### 10.2 Inkrypningskydd (galler, jalusi, laminerat glas, polykarbonat och stoppbom)

Inkrypningskydd ska försvåra att obehöriga tar sig in lokalen och monteras invändigt för att inte vara demonterbart från utsidan.

Inkrypningskydd ska låsas med godkänd låsenhet, alternativt godkänt fönsterlås i lägst skyddsklass 2. Alla öppningar (t.ex. brandventilation) i fasad under 4 meter från ståplan som är större än 150 x 300 mm ska förses med inkrypningskydd enligt aktuell skyddsklass.

### 10.3 Dörrmiljö (dörrenhet, port och lucka)

En dörrmiljö består av grundkomponenterna dörrblad (dörr) och dörrkarm samt tröskel. Andra komponenter är lås, cylinder, utrymningsbeslag, larm, larmförbikoppling samt

eventuellt kortläsare som också ingår i definitionen av en dörrmiljö. Reglerna för dörrar gäller även för port eller lucka.

Infästning i byggnadsstomme ska vara av samma styrka som dörrkonstruktion och dörrbladet utformat så att det medger utrymme för modullås, motorlås eller elslutbleck med tillhörande karmöverföring (som ska vara infälld) och kanalisation för eldragning. Dörrspringa täcks med fördel med brytskydd. Där hakregellås inte kan monteras kan dörrbladet kompletteras med inbyggd C-profil.

Enligt skyddsklass 2 ska glasad entrédörr, utrymningsvägar och sidopartier av glas förstärkas med laminerat glas för att försvåra ett inbrott. Med angränsade sidopartier avses glasyta eller ventilationsspalt som - när den krossas eller bryts upp - inte medför att vred, utrymningsbehör eller öppningsknapp kommer inom räckhåll.

Glas (ljusinsläpp) i dörrenheter som vetter mot undanskymd plats, t.ex. bakdörr och dörr mot gårds- eller lastutrymme, ska i möjligaste mån undvikas.

Skjuddörr- och karuselldörrmiljöer måste ur säkerhetssynpunkt specialstuderas från fall till fall då skjuddörrar inte är att förorda i yttre skalskyddsgräns.

## 11 Tekniska säkerhetslösningar

### 11.1 Brandlarm och utrymningslarm

Automatiskt brandlarm ska vara utformat i enlighet med reglerna och anvisningarna i Svenska Brandskyddsföreningens regelverk SBF 110.

Utrymningslarm ska vara utformat i enlighet med Svenska Brandskyddsföreningens rekommendation för utrymningslarm.

### 11.2 Inbrottslarm

Syftet med ett inbrottslarm är att påkalla uppmärksamhet hos omgivningen och avbryta pågående inbrottsförsök genom att t.ex. vidareförmedla ett inbrottslarm till larmcentral som skickar väktare till platsen för åtgärd. Utformning av inbrottslarmet ska ske i samråd mellan universitetets säkerhetsavdelning, byggnadsavdelning och verksamheten.

Vid nyinstallation av larm och passersystem ska universitetets ramavtal för säkerhetsteknik användas. Ett inbrottslarm och passerkontroll är ett komplement till det mekaniska skyddet.



### 11.3 Passerkontroll i yttre skalskydd

Det yttre skalskyddets lägsta nivå är passerkortläsare i de dörrmiljöer som ska vara avsedda för passager. Samtliga installationskomponenter ska levereras via universitetets ramavtal för säkerhetsteknik. Avsikten med denna styrning är att larm och passerkontroll för universitetet inordnas i det övergripande integrerade säkerhetssystemet Bravida Integra.

### 11.4 Allmänna specifikationer dörrmiljöer

Att föreslå en generell låsstandard för hela universitetet är en komplex fråga p.g.a. att dörrmiljöerna och förutsättningar för låshus och slutbleck skiljer sig åt. Låsfrågan berörs i respektive projekt och utreds från fall till fall.

Dörr med lås i skalskydd ska som lägst uppfylla SSF 1078. När kortläsare monteras i dörrar ska låscylindern bytas till en exklusiv låscylinder (kortläsarcylinder). Till kortläsarcylindrar ska det endast finnas ett fåtal nycklar.

Exempel på lås och beslagning:

- **Elslutbleck:** Används i det yttre och inre skalskyddet och i dörrar där det ställs höga krav på snabbhet och hög frekvens. När elslutbleck installeras ska dörrmiljön kompletteras med tryckknapp för utpassering och utrymningsbeslag enligt SS-EN 179. För att säkerställa återinrymning ska elslutblecket ha omvänd funktion.
- **Eltryckeslås:** Används när man vill ha funktionen med att dörrhandtaget förbikopplar passersystemet, d.v.s. man slipper en ”utpasseringsknapp”. För att säkerställa återinrymning ska eltryckeslåset ha omvänd funktion.
- **Motorlås:** Används i första hand i det yttre skalskyddet samt vid högt skyddsvärde. Ska inte placeras i dörrar med hög frekvens och krav på snabbhet.

Dörrmiljöer med kortläsare som innehåller dörrautomatik ska underordnas säkerhetssystemet Bravida Integra.

Där dörrmiljöer är utrymningsväg eller väg till utrymningsväg, ska låset eller elslutblecket ha omvändfunktion och kunna styras av brandlarmet och medge utrymning och återinrymning. Dock gäller detta inte i utrymningsdörrar som vetter mot det fria.

Nödutrymningsbeslag och panikreglar ska användas i utrymningsvägar och ska följa SS-EN normer.

Exempel på beslag och regler:

- **Nödutrymningsbeslag SS-EN 179:** Används där god lokalkännedom kan förutsättas och kännedom om utrymningsbeslaget finns samt att det är liten risk för trängsel vid utrymning.
- **Panikregler SS-EN 1125:** Används i större publika lokaler med risk för trängsel och besökare som antas ha dålig lokalkännedom.

## 11.5 Dörrbladsläsare

I vissa fall kan trådlösa dörrbladsläsare begränsa tillträdet till lokaler där kravet på egendomsskydd inte är högt. Det är viktigt att beakta att denna typ av läsare erbjuder en lägre nivå av säkerhet jämfört med trådbundna kortläsare. Vid användande av dörrbladsläsare ska de administreras via Uppsala universitets integrerade larm- och passersystem, Bravida Integra.

När dörrbladsläsare monteras ska låscylindern bytas till en kortläsarcylinder. Till kortläsarcylindrar ska det endast finnas ett fåtal nycklar.

### Hantering i Sesam

Dörrbladsläsare hanteras i Sesam på samma sätt som vanliga läsare. Tilldelning av passagerättigheter hanteras därför enligt riktlinjerna för tilldelning av passagerättigheter, dvs tilldelningen sker normalt per automatik och manuella grupper ska enbart användas i speciella fall.

Användning av manuella grupper ska begränsas och endast användas:

- För tillträde till särskilt känsliga lokaler, som serverhallar, renrum och liknande
- för tilldelning av passagerättigheter för manuellt etablerade personer som inte finns i AKKA eller UPPDOK, samt
- för tillträde till lokaler som inte är knutna till personens egentliga hemvist, men där arbete eller studier ändå motiverar tillträde.

### Användning av dörrbladsläsare

Utöver ovan nämnda hantering av passagerättigheter finns ett par specifika regler för dörrbladsläsare innan beställning eller installation kan ske:

- Samtliga inblandade ska uppmärksammas på att dörrbladsläsare har en begränsad säkerhetsnivå jämfört med vanliga kortläsare. De saknar larm och kan enbart ge tillträde med kort, ej kort + kod.
- Samtliga inblandade ska uppmärksammas på att den trådlösa kommunikationen som används för styrning av läsarna eventuellt kan störas av annan elektronisk utrustning eller annan kommunikation.
- Intendenten vid respektive intendentur ansvarar för beställning av aktuell utrustning. Innan beställning görs ska den tänkta användningen kommuniceras i dialog med funktionen Sesam Handledning och godkännas av säkerhetschefen.

## 11.6 Låssystem

Principen ska vara att anställda och studenter ska ha tillträde till lokaler dit de är behöriga med hjälp av sitt passerkort. Passerkort ska betraktas som nyckel i detta fall. Mekaniskt låssystem utgör en överlappande komplettering till det kortbaserade elektroniska låssystemet i det yttre och inre skalskyddet. Nycklar utgör i det fallet enbart reservsystem.

## 12 Nycklar och nyckelsystem

### 12.1 Nyckelsystem

Varje intendenturområde/motsvarande svarar för uppbyggnad och drift av respektive nyckelsystem.

Införskaffande av nytt nyckelsystem ska ske i samråd med universitetets säkerhetschef. Vid upphandling av nytt nyckelsystem förordas att ett elektromekaniskt låssystem installeras. Med ett elektromekaniskt låssystem kan borttappade nycklar enkelt spärras, tillträden kan anpassas och förändras över tid utan att nycklar behöver bytas ut.

Dokumentation över nyckelsystem sker genom respektive intendenturs försorg. Om ett elektroniskt system upphandlats, till exempel tillsammans med nyckelsystemet, ska systemets databas, liksom relaterad övrig IT-utrustning, hanteras i enlighet med universitetets riktlinjer inom IT-området (UFV 2016/896).

Egenutvecklade system för kontroll av nycklar eller cylindrar ska inte användas för nya nyckelsystem. Vid frågor eller funderingar, kontakta säkerhetsavdelningen.

### 12.2 Beställning och utlämning av nycklar

Beställning av nycklar, ändring av cylindrar och andra behov med koppling till nyckelsystemet sker till respektive intendentur av ansvarig prefekt/motsvarande.

Intendent ansvarar för att tillhandahålla för verksamheten nödvändiga nycklar till räddningstjänst och av universitetet anlitat bevakningsföretag, samt informera dem om var och hur de kan kvittera ut nycklarna.

Alla nycklar som lämnas ut av Uppsala universitet är universitetets egendom och ska återlämnas vid anställningens/uppdragets upphörande, efter varje arbetspass enligt lokal rutin, eller på begäran av intendenturen eller verksamhetsansvarig. Prefekt/motsvarande ansvarar för att anställd vid institutionen återlämnar nycklar. Förlust av nycklar ska omgående anmälas till respektive intendentur.

Utlämning av nycklar sker mot uppvisande av giltig ID-handling. I samband med utlämningen ska mottagaren underteckna en nyckelkvittens. På nyckelkvittensen ska det finnas information om gällande ordningsregler för intendenturområdet, hantering av nycklar, återlämning av nycklar och information rörande personuppgiftshantering. Ett exempel på en kortkvittensmall finns i Medarbetarportalen under Stöd och Service, Säkerhet, Egendomsskydd.

### 12.3 Förvaring av nycklar och kvittenser

Nycklar som inte är i rotation (ej utlämnade eller återlämnade) ska förvaras i inbrottsäkert skåp enligt lägst standard SS 3492 (säkerhetsskåp). Elektromekaniska nycklar som inte än har programmerats med behörigheter eller är avprogrammerade behöver inte förvaras inlåsta i ett säkerhetsskåp.

Nyckelkvittenser ska förvaras på ett säkert sätt, samt destrueras vid gallring. Förvaring av kvittenser och dokumentation kan ske i samma skåp som nycklarna om skåpet är brandklassat, alternativt i ett separat skåp med lägst brandklass 60P.

Skåpen ska stå i rum med kortläsarstyrt tillträde och inbrottslarm.

Nycklar som lånas ut ofta ska förvaras i elektroniskt styrt nyckelskåp försett med inbrottslarm. För att få spårbarhet över utlämnade/ej återhämtade nycklar ska kort + kod alternativt användar-ID + kod krävas för att få åtkomst till förvalda nycklar. Nycklarna ska vara fastlåsta så att varje behörig person endast kan hämta nycklar under fördefinierade tider. Nyckelskåpet ska även kunna hantera tunga knippor, nyckelax och passerkort på ett säkert sätt.

### 12.4 Gallring och destruering

Nycklar som gallras ut ska förvaras i säkerhetsskåpet och sedan destrueras på ett säkert sätt. Gallring av nyckelkvittenser ska ske senast två månader efter att nycklar återlämnats. Utgallrade nyckelkvittenser ska förstöras i dokumentförstörare.

Kontakta säkerhetsavdelningen för rådgivning och hjälp rörande gallring och/eller säker destruktion av nycklar och kvittenser.

## 13 Avinstallation av tekniska säkerhetslösningar

All avinstallation av tekniska säkerhetslösningar ska ske i samråd med universitetets säkerhetsavdelning.