

Miljöbyggnad iDrift

Manual

Remissversion

2019-11-26



Innehållsförteckning

1 Inledning.....	3
1.1 Utvecklingsarbetet i korthet	3
1.2 Deltagare i utveckling och förankring	4
2 Om Miljöbyggnad iDrift.....	4
2.1 Miljöbyggnad iDrifts grundläggande principer	5
3 Certifiering	7
3.1 Byggnadstyper som kan certifieras i MBiD:.....	7
3.2 Hela byggnaden ska bedömas.....	7
3.3 Certifieringsprocessen steg för steg.....	8
3.4 Begränsningar i tillämpning	8
3.5 Kvalitetssäkring.....	8
3.5 Certifieringsregler	8
4 Kraven i MBiD	9
4.1 Begränsningar av innehåll i kraven.....	9
4.2 Obligatoriska och valfria krav	9
4.4 Tillämpningsområde	10
4.6 Miljöområde.....	10
4.7 Miljöaspekt.....	11
4.8 Läsanvisning krav	11
5 Betyg.....	13
5.1 Visualisering av godkända poäng	14
6 Granskning i byggnaden.....	14
6.1 Varför granskning i byggnaden?	15
6.2 Granskningsutlåtande	15
6.3 Kompetenskrav på granskare.....	16



1 Inledning

Sweden Green Building Councils (SGBC) styrelse tog beslut hösten 2017 att ett certifieringssystem för befintliga byggnader skulle utvecklas inom ramen för Miljöbyggnad. Certifieringen fick namnet Miljöbyggnad iDrift (MBiD). Uppdraget var att ta fram ett certifieringssystem för att bidra till en förbättrad miljöprestanda för befintliga byggnader genom dess drift och förvaltning. Målet är att certifieringen ska vara kostnadseffektiv, kvalitetssäker och tillgänglig för alla fastighetsägare; små som stora, oavsett förvaltningsorganisation, ägandetyper och hur långt man kommit i sitt miljöarbete. Certifieringen ska också fungera som kunskapspridare om hållbara byggnader och hållbar drift, vägleda till relevanta miljöåtgärder.

Remissen består av två centrala dokument; manual och krav.

- Manualen (detta dokument) innehåller metodiken och beskriver bland annat certifieringssystemets struktur, förklarar vilka krav, regler för vilka byggnader som kan certifieras och certifieringsprocessen.
- Kraven (separat Excel-fil) beskriver vilka egenskaper hos byggnaden och i förvaltningen som ska dokumenteras och granskas.

Dokumentet har ett versionsnummer (första versionen kommer vara 1.0). Alla ansökningar, tolkningar och förtydliganden är knutna till ett specifikt versionsnummer. När en ny version lanseras kommer den vara gällande för alla nya ansökningar.

Det krävs inga förkunskaper för att förstå hur systemet MbiD är uppbyggt. För att kunna implementera certifieringen på effektivast sätt rekommenderas utbildning inom MbiD. SGBC kommer tillhandahålla utbildningar inom MbiD som kommer publiceras på www.sgbc.se efter lansering av certifieringen. För att förstå hur vissa krav ska appliceras och granskas behövs kunskap om, och erfarenhet av, bygg- och fastighetsbranschen med inriktning på befintliga byggnader.

1.1 Utvecklingsarbetet i korthet

Systemet har utvecklats i samarbete med fastighetsägare, specialister, besiktningspersoner, forskare, driftentreprenörer samt intresse- och branschorganisationer. Utvecklingsarbetet har skett enligt SGBC:s utvecklingsplan som bygger på medverkan från medlemmar och återkommande förankring i branschen.

Nedan följer en kort beskrivning av genomförande och förankring av utvecklingsarbetet.

- Arbetsseminarier på tre orter. Tillsammans med fastighetsägare och specialister togs de principer fram som styr utvecklingsarbetet i stort och i smått.
- Undersökning och analys av internationella certifieringssystem för befintliga byggnader genomfördes med avseende på innehåll och struktur.
- Ett flertal förslag på systemstrukturer analyserades med avseende på fastställda principer för certifiering och fastighetsägarnas krav.



- En prototyp på systemstruktur och poängsystem testades i 16 pilotprojekt under hösten 2018.
- Öppen remiss om förslag på metod, krav och poängkrav tillsammans med hearingar genomfördes på tre orter.
- Implementering av resultat från pilotprojekt och synpunkter från hearing för slutformulering.
- Synpunkter från Miljöbyggnads operativa råd, kommittéer, SGBC:s styrelse och projektets referensgrupp har samlats in och bearbetats kontinuerligt.
- Remissversion publiceras i november 2019.

1.2 Deltagare i utveckling och förankring

Ett stort antal företag inom branschen har bidragit med resurser och tid i olika omfattning i projektutvecklingen, nedan följer en sammanställning av majoriteten av dessa.

Deltagare i utvecklingsarbete

Akademiska hus, Alecta Newsec, AMF Fastigheter, Assemblin, Bengt Dahlgren, Bravida, CIT Energy Management, Coor, Einar Mattsson, ETU (Elteknikbranschens Utvecklingsfond), Folksam, Föreningen Miljöstatus, Gunnar Karlsen AB, Hufvudstaden, Installatörsföretagen, Jernhusen, Klöver, Lunds Tekniska Högskola, Institutionen för bygg- och miljöteknologi, SBUF (Sveriges byggtreprenörers utvecklingsfond), Stena Fastigheter, Uppsalahem, Varbergs Fastighets, Västtrafik, Wihlborgs och Willhem.

Pilotgranskare och förankring

Aktea, Bengt Dahlgren, Bjerking, Dry-IT, Greencon energi & miljö, Hifab, PrimeProjekt, Ramböll, WSP och ÅF.

Förankring

AFF (Forum för förvaltning och service), Astma och allergiförbundet, EEF (Energieffektiviseringsföretagen), Fastighetsägarna Sverige, Heimstaden, HSB, Midroc, Region Uppsala Fastigheter, Riksbyggen.

2 Om Miljöbyggnad i Drift

MBiD följer ett antal grundläggande principer som definierats genom dialog med medlemmar i Sweden Green Building Council. Dessa principer har styrt utvecklingsarbetet vid val av vad i byggnaden och förvaltningen som ska bedömas, hur kraven är formulerade, hur poängsystemet är utformat och metod för kontroll av att krav är uppfyllda. De kommer också att ligga till grund för tolkningar när certifieringssystemet är i drift.



Principerna som gäller för certifieringssystemet är följande:

1. Stödja fastighetsägarnas arbete med de svenska miljömålen och FN:s Globala Mål kopplat till befintliga byggnader och förvaltning.
2. Vara kostnadseffektivt.
3. Vara anpassat för förhållanden.
4. Vara enkelt att förstå och förklara.
5. Kunna implementeras oavsett fastighetsbolags storlek och förvaltningsorganisation.
6. Ge konstaterad miljönytta.
7. Fokusera på det som fastighetsägaren kan påverka.
8. Vara formulerat som funktionskrav.
9. Oberoende och tillförlitlig bedömning.
10. Ställda krav är verifierbara.
11. Obligatorisk att uppfylla krav inom alla miljöområden.
12. Sprida kunskap, inspirera och vägleda till miljöförbättring.

2.1 Miljöbyggnad i Drifts grundläggande principer

1. Stödja fastighetsägarnas arbete med de svenska miljömålen och FN:s Globala Mål kopplat till befintliga byggnader och förvaltning

De svenska miljömålen är centrala för MBiD. Kraven i MBiD har direkt eller indirekt koppling till många av dem, främst till God bebyggd miljö som formulerar mål för den byggda miljön. Miljöpåverkan från befintliga byggnader har en tydlig koppling till miljömålen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Giftfri miljö, Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö och Grundvatten av god kvalitet. Det finns även tydliga kopplingar till de utmaningar som FN belyser i sina Globala Mål.

2. Vara kostnadseffektivt

- Fastighetsägarens egen ambition avgör omfattningen, beroende på sökt betyg bestäms hur många krav som ska kontrolleras.
- Dokument som fastighetsägaren tagit fram för andra ändamål kan återanvändas.
- Dokument som visar att krav är uppfyllda kan också användas för tillsynsmyndigheter.
- Granskning på plats ger möjlighet till direkt kommunikation med granskaren.
- Granskning på plats minskar risken för missförstånd.
- De obligatoriska kraven medför minimalt med utredningar och mätningar.

3. Vara anpassat för svenska förhållanden

Systemet baseras på svenska lagar och föreskrifter för byggnader och fastighetsägande. Det är anpassat för svensk byggtaradition och tekniska lösningar och formulerat så att det passar svensk förvaltningspraxis.

4. Vara enkelt att förstå och förklara

Certifieringen är utformat för att det vara enkelt att förstå och enkelt att användas av personer som arbetar i fastighetsbranschen. MBiD riktar sig direkt till de yrkesroller som normalt finns inom fastighetsförvaltning och är formulerade för dem som gör det faktiska arbetet. I systemet används standardiserade och välbekanta begrepp, termer och metoder.



5. Kunna implementeras oavsett fastighetsbolags storlek och förvaltningsorganisation

Byggnader kan certifieras oavsett hur byggnaden och förvaltningen är organiserad, hur stort ett fastighetsbolag är eller vem som ansvarar för driften och förvaltningen.

6. Ge konstaterad miljönytta

Egenskaper som bedöms i certifieringen har en tydlig koppling till konstaterade miljöproblem i befintlig bebyggelse. Bland annat har Boverkets redovisning av miljöstatus och miljöproblem i det befintliga byggnadsbeståndet tjänat som underlag vid val och utformning av krav.

7. Fokusera på det som fastighetsägaren kan påverka

Certifieringen fokuserar på själva byggnaden och hur den förvaltas samt i viss mån på tomten. Certifieringsbetyg är oberoende av byggnadens geografiska placering och infrastruktur. Brukarna är inkluderade genom att det finns krav som handlar om samarbete med brukare och hur de ska informeras.

8. Vara formulerat som funktionskrav

Kraven är formulerade som funktionskrav för att ge fastighetsägaren frihet att välja teknisk lösning, utförande eller formulering av dokument som passar den aktuella byggnaden och organisationen bäst. Att ställa krav på särskilda tekniska lösningar eller formuleringar i dokument bromsar innovation och initiativ i förvaltningen.

9. Oberoende och tillförlitlig bedömning

Granskarna har hög och relevant kompetens och erfarenhet inom sitt fackområde kompletterat med kunskap om certifieringssystemet. Granskaren ska vara oberoende av den organisation vars byggnad ska certifieras och deras utlåtande kvalitetssäkras med ett stickprovsförfarande.

10 Ställda krav är verifierbara

Ett godkänt krav ska styrkas med till exempel ett foto, mätprotokoll, ritningar, beskrivningar, instruktioner, styrande dokument eller mätresultat.

11. Obligatorisk att uppfylla krav inom alla miljöområden

Det finns obligatoriska krav inom alla miljöområden för att säkerställa att en certifierad byggnad uppfyller en miniminivå inom samtliga miljöområden.

12. Sprida kunskap, inspirera och vägleda till miljöförbättring

- Certifieringen baseras på ett poängssystem där byggnadsbetyg avgörs av antalet godkända poäng. Systemet uppmuntrar och driver på förbättringsarbetet genom att genomförda förbättringar kan ge högre betyg.
- Betygen kan illustreras i diagram som visar var förbättringspotential finns, till exempel inom byggnaden, installationerna, driften, förvaltningen eller fastighetsägarens erbjudande.
- Betyget kan också illustreras i diagram där man kan se hur många poäng som uppnåtts inom olika miljöområden och var det finns förbättringspotential.
- Ej uppfyllda krav visar var det finns en förbättringspotential.



3 Certifiering

3.1 Byggnadstyper som kan certifieras i MBiD:

Byggnadstyper som kan certifieras:

- Lokaler används för kontor, skola, förskola, äldreboende, hotell, hallar, handel, lätt industri, vård, restaurang, idrott, teater med flera. Under förutsättning att det finns utrymmen som är värmda till mer än 10 °C (tempererad area A_{temp} enligt Boverkets definition) och att det finns rum att vistas i, dock inte nödvändigtvis för stadigvarande arbete eller där man vistas mer än tillfälligt.
- Bostäder oavsett ägarform; hyresrätt, bostadsrätt eller äganderätt.
- Byggnader med både bostäder och lokaler.
- Nyproducerade byggnader som varit i drift i minst 2 år.
- Ombygga byggnader som varit i drift i minst 2 år.

För byggnadstyperna ovan gäller också att de kan certifieras oavsett:

- Ägarform; offentligt eller privatägda.
- Om varmhyra eller kallhyra tillämpas.
- Uthyrningsgrad.
- Relation mellan fastighetsägare och verksamhetsutövare.
- Skyddsmärkning (K-märkning, byggnadsminne mm.).
- Säkerhetsklassning.

3.2 Hela byggnaden ska bedömas

En MBiD-certifiering gäller en byggnad. I Miljöbyggnad iDrift används Boverkets definition av byggnad formulerad i lagen om energideklaration. Om flera byggnadskroppar ska kunna accepteras som en (1) byggnad ska alla fyra krav nedan vara uppfyllda.

Byggnadskropparna ska:

- Vara sammanbyggda.
- Ha enhetliga byggnadstekniska förutsättningar.
- Ha gemensamt inomhusklimat.
- Ha gemensamt tekniskt försörjningssystem.

Med gemensamt inomhusklimat avses invändiga öppningar och passager mellan byggnadskropparna. Att flera byggnader har invändig kommunikation via gemensamt garage är inte att likställa med gemensamt inomhusklimat.

Ingen del av byggnaden får undantas utan hela byggnaden omfattas av de obligatoriska och valda valfria kraven.



3.3 Certifieringsprocessen steg för steg

- 1) Certifieringsprocessen startar med att byggnadens om ska certifieras registreras i SGBC:s digitala certifieringsverktyg Building Green Online, BGO, där grundläggande information om byggnaden och sökande lämnas.
- 2) Sökande redovisar hur obligatoriska och eventuella valbara krav uppfylls.
- 3) Byggnaden och förvaltningen granskas på plats för att säkerställa att kraven uppfylls och att dokumentationen stämmer överens med den fysiska byggnaden och förvaltningen. Se mer information i avsnitt "6 Granskning i byggnaden".
- 4) Därefter utfärdas en certifiering baserat på granskarens resultat.
- 5) Fastighetsägaren kan välja att genomföra åtgärder för att förbättra byggnadens prestanda och uppfylla fler krav samt genomföra en ny granskning för att nå ett högre betyg.
- 6) Fastighetsägaren av en certifierad byggnad ska årligen bekräfta att byggnaden fortfarande lever upp till de krav som gällde när certifikatet utfärdades.
- 7) Tre år efter certifieringsdatum ska ny redovisning och granskning ske mot vid tillfället gällande krav för att certifieringen ska fortsätta gälla.

3.4 Begränsningar i tillämpning

MBiD är utformat för befintliga byggnader i drift och är anpassat för att det kan ske t.ex. ändring av verksamhet, reparationer, underhåll och hyresgästanpassningar. Vid en ombyggnad kan Miljöbyggnad iDrift komma in när byggnaden är i drift.

3.5 Kvalitetssäkring

Granskning sker utav oberoende person. SGBC säkerställer att det inte finns något jäv mellan granskare och fastighetsägare.

SGBC säkerställer även kvalitén på utförda granskningar kontinuerligt, samt gör stickprov i certifierade byggnader för att se att de fortfarande uppfyller kriterierna för certifieringen.

3.5 Certifieringsregler

Certifieringsregler är detaljerade beskrivningar av administrativa processer och hantering av certifieringsprocessen. Exempel är granskning, giltighetstider, avgifter, support, jäv, oberoende och överklagan. Certifieringsregler har ingen koppling till versionsnummer av manualen utan senaste version av certifieringsreglerna gäller. Certifieringsreglerna kommer publiceras efter att MBiD har lanserats.



4 Kraven i MBiD

Varje krav avser en miljörelaterad egenskap eller funktion som har inverkan på byggnadens miljöpåverkan. Kraven har valts och formuleras utifrån grundläggande principerna för MBiD, se avsnitt "2.1 Miljöbyggnad i Drifts grundläggande principer".

Kraven återfinns i en separat Excel-fil som heter "Krav MBiD – Remissversion". Läsanvisning för detta dokument finns i avsnitt "4.8 Läsanvisning krav".

Kraven är formulerade så att de riktar sig till den roll som gör det faktiska arbetet i förvaltningsorganisationen. Kraven:

- Är oftast formulerade som ett påstående som kan bekräftas med ja eller nej.
- Kan samordnas med de roller som finns och arbetsuppgifter som utförs i byggnadens drift och i förvaltning.
- Kan samordnas med AFF, det vill säga standardtexter för avtal med driftentreprenörer för teknisk drift och service.
- Hänvisar till nationella och internationella standarder, till exempel Green House Gas, GHG-protocol.
- Hänvisar till relevanta och accepterade mätmetoder, till exempel från Energi- och miljötekniska föreningen.

4.1 Begränsningar av innehåll i kraven

Innehållet är begränsat till att endast omfatta miljörelaterade egenskaper och funktioner, dvs sociala eller ekonomiska aspekter på förvaltning och drift av byggnaden ingår inte. Social hållbarhet övervägdes som krav men uteslöts på grund av att problem med sakligt och oberoende kvantifiera och verifiera åtgärder objektivt.

Systemet tar inte upp krav på förbrukningsvaror, belysningskvalitet, tillgänglighet, hiss säkerhet, tryckkärlekskontroller, lekutrustning, ISO-certifikat, brandskydd mm. I urvalsprocessen har miljöbalken varit vägledande för att hålla nere antalet krav.

Brukarna har stor påverkan på en byggnadens miljöpåverkan. I systemet uppmanas fastighetsägare att engagera brukarna i miljöarbetet, dock sker inga kontroller av brukarnas efterlevnad och därmed påverkas inte heller byggnadsbetyget.

4.2 Obligatoriska och valfria krav

I MBiD är kraven obligatoriska eller valfria. Obligatoriska krav ska vara godkända för att byggnaden ska kunna certifieras. De obligatoriska kraven motsvarar miljörelaterade myndighetskrav för befintliga byggnader och fastighetsägande. Det finns ett fåtal obligatoriska krav som bara krävs för betygen Silver och Guld. Betygskraven redovisas i avsnitt "5 Betyg".

Majoriteten av kraven är valfria. Fastighetsägaren väljer själv vilka, och hur många, som ska bedömas. Ju högre betyg desto fler valfria krav måste godkännas. Fastighetsägaren väljer därmed själv hur omfattande certifieringen ska vara eftersom endast valda valfria krav behöver dokumenteras och granskas. Tanken med de valfria kraven är att olika



miljöförbättrande egenskaper i en byggnad ska premieras och miljöförbättrande åtgärder som en fastighetsägare genomför ska belönas.

De valfria kraven ger oftast en poäng. Poängvärdet kan variera baserat på om kravet relaterar till flera miljöaspekter eller om området som kravet täcker in är särskilt viktigt. Vissa krav har även olika bedömningsnivåer som ger olika mängd poäng.

4.4 Tillämpningsområde

Varje krav tillhör ett område i byggnaden eller förvaltningen, indelningen är ett sätt att förenkla arbetet med kraven och göra det lättare att hitta relevanta krav. Av tabellen nedan framgår tillämpningsområdena, antalet obligatoriska och valfria krav samt tillgängliga poäng per tillämpningsområde.

Tillämpningsområden	Antal obligatoriska krav			Antal valfria krav			Antal valfria poäng		
	Bostäder	Lokaler utan komfortkyla	Lokaler med komfortkyla	Bostäder	Lokaler utan komfortkyla	Lokaler med komfortkyla	Bostäder	Lokaler utan komfortkyla	Lokaler med komfortkyla
01 Klimatskal	1	1	1	17	15	17	26	24	26
02 Installationer och mätare	3	3	3	32	34	38	48	51	57
03 Ventilation	1	1	1	12	12	12	21	21	21
04 Styrning och reglering	1	1	1	15	20	23	20	30	35
05 Instruktioner för driftpersonal	1	1	1	14	15	17	16	18	22
06 Uppföljning och nyckeltal	3	3	3	33	33	35	40	40	42
07 Rummens funktioner	10	10	10	25	25	26	26	26	27
08 Våtrum	1	1	1	7	7	7	11	11	11
09 Sakkunniginventering				19	19	19	19	19	19
10 Utomhus och miljörum				9	9	9	9	9	9
11 Information till brukare	1	2	2	11	14	15	12	17	18
12 Kritiska rum, byggnadsdelar och installationer				6	6	6	6	6	6
13 Underhållsplan	2	2	2	8	8	9	8	8	9
14 Hyresanpassning och inköp				19	20	20	26	27	27
15 Avtal, samarbeten och erbjudanden	2	3	3	21	25	26	31	34	35
16 Förvaltningens egenkontroll	13	13	13						
Total	39	41	41	248	262	279	319	341	364

4.6 Miljöområde

I MBiD bedöms miljöpåverkan från byggnad och förvaltning inom fem miljöområden; inomhusmiljö, hälsa, klimatpåverkan, resurser och skick.

1. Inomhusmiljö omfattar brukarnas direkta upplevelser av komfort.
2. Hälsa avser byggnadens långsiktiga påverkan på brukarnas hälsa.
3. Klimatpåverkan avser hur byggnadens energianvändning och effektbehov påverkar klimatet.
4. Resurser avser miljöpåverkan orsakad av material och åtgärder för att minska resursanvändning och avfallsmängder.
5. Skick avser fastighetens skick genom analys av byggnadsdelar och installationer.

4.7 Miljöaspekt

Varje miljöområde är uppdelad i miljöaspekter. Det finns totalt 18 som alla har en koppling till byggnaders miljöpåverkan och åtaganden som fastighetsägare har enligt miljölagstiftning, till exempel miljöbalken, plan- och bygglagen och myndigheters föreskrifter, till exempel från Arbetsmiljöverket, Folkhälsomyndigheten, Strålsäkerhetsmyndigheten, Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Boverket. Varje krav har en koppling till dessa miljöaspekter och därmed även till konstaterade miljöproblem i det befintliga byggnadsbeståndet.

Område	Nr	Miljöaspekt	Obligatoriska krav			Antal valfria poäng		
			Bostäder	Lokaler utan komfortkyla	Lokaler med komfortkyla	Bostäder	Lokaler utan komfortkyla	Lokaler med komfortkyla
Inomhusmiljö	1	Luftkvalitet	3	3	3	17	20	20
	2	Termisk komfort vinter	2	2	2	17	17	17
	3	Termisk komfort sommar	2	2	2	8	10	15
	4	Ljudmiljö	2	2	2	9	10	10
	5	Dagsljus	2	3	3	7	5	5
Hälsa	6	Fuktsäkerhet	2	2	2	23	23	23
	7	Radon	2	2	2	5	5	5
	8	Legionella	3	3	3	16	17	17
	9	Friskare liv och hänsyn	2	2	2	14	17	17
	10	Städbarhet	1	1	1	5	10	10
Klimatpåverkan	11	Energianvändning	6	7	7	80	86	101
	12	Effektbehov	3	3	3	24	24	24
	13	Utsläpp av växthusgaser	2	2	2	29	29	31
	14	Solvärmelast	0	0	0	6	8	8
Resurser	15	Miljö- och hälsofarliga ämnen	3	3	3	15	15	15
	16	Avfall och återvinning	2	2	2	15	16	16
	17	Vattenanvändning	2	2	2	21	21	21
Skick	18	Utvändigt och invändigt	2	2	2	8	8	9
		Totalt	41	43	43	319	341	364

Obligatoriska krav och antal poäng kopplat till miljöaspekter.

4.8 Läsanvisning krav

ID-nr	Tillämpningsområde	Kravtyp	Verksamhet	Poängvärde	Krav	Verifikat	Granskarens bedömning	Instruktion	Granskningskompetens
-------	--------------------	---------	------------	------------	------	-----------	-----------------------	-------------	----------------------

ID-nr

Varje krav har ett identitetsnummer (ID-nr) som beskriver vilket tillämpningsområde som kravet hör till, om det är obligatoriskt eller valfritt och för vilka verksamhetstyper som kravet är tillämbart.

Tillämpningsområde

Visar vilket område i byggnaden eller förvaltningen som respektive krav hör till.

Kravtyp

Visar om kravet obligatoriskt eller valfritt.

Verksamhet

Visar vilka verksamheter i byggnaden som kravet är tillämpligt för:

- Samtliga (S)
- Bostäder (B)
- Lokaler (L)
- Lokaler med komfortkyla (LmK)*

*Lokaler med komfortkyla ska även uppfylla kraven för lokaler.

Poängvärde

Visar hur många poäng som erhålls om kravet uppfylls.

Krav

Beskrivning av egenskaper och funktioner i byggnaden och förvaltningen.

Verifikat

Beskriver vad som styrker att kravet är uppfyllt.

Foto:

När foto används som verifikat ska det kompletteras med information om att byggnaden i fråga i övrigt uppfyller kravet. Det anges var i byggnaden fotot är taget.

Dokumentation som kan användas som verifikat är till exempel avtal med driftentreprenör, avtal med hyresgäster, sammanställningar, instruktioner för hyresgästanpassning, mall för upphandling av entreprenör, radonmätning, energideklaration, drift och underhålls (DoU)-instruktion, OVK-protokoll och intyg, fuktinventering, inventering av miljöstörande ämnen, NKI-resultat, egenkontroll enligt miljöbalken, fakturor för energi, vatten och avfallshantering. Tydlig koppling till aktuell byggnad ska framgå av förvaltningsdokumenten. Om personlig kommunikation med till exempel förvaltning, driftpersonal eller brukare används som verifikat ska typ av kommunikation beskrivas, vara daterad, innehålla namn, roll och kontaktuppgifter till alla som deltagit samt tydlig koppling till aktuell byggnad.

Granskarens bedömning:

Beskriver vad granskaren kommer fokusera på vid bedömning av kravet och kan delas in i följande punkter:

- **Relevans**, det vill säga att verifikat överensstämmer med till exempel aktuell byggnad, planlösning, användning, tekniklösningar och verksamhet.
- Innehåll i **sak** jämfört med det krav som ska granskas. Till exempel instruktioner, beräkningar, mätresultat, mätrapporter mm.
- Verifikat från sakkunnig ska alltid följas av ett **utlåtande** om relevansen för aktuell byggnad, aktuella användning och verksamhet. Granskarna ska bedöma om den sakkunniges kompetens är relevant. Krav på kompetens och erfarenhet hos sakkunnig varierar med byggnadens verksamhet och komplexitet. En sakkunnig inom ljud, fukt och miljöstörande ämnen för nyproduktion har inte automatiskt kompetens att bedöma befintliga byggnader.
- Verifikats **tillgänglighet** och **tydlighet**.
- Att instruktioner **efterlevs**, till exempel att åtgärder journalförs med datum och signatur.

Instruktion

I instruktionen framgår hur kravet ska granskas, eventuella mätmetoder, eventuella avvikelser och förklaring av begrepp. Den avser att underlätta för fastighetsägaren vid sina förberedelser inför granskning och för granskaren att förstå innehåll och omfattning av det som ska uppfyllas.

Granskningskompetens

Denna beskriver vilken typ av granskarkompetens som krävs för att bedöma om kravet är uppfyllt. De fyra kompetenserna beskrivs med B, I, BE och IE:

- B innebär byggnadstekniska kompetens.
- I innebär installationsteknisk kompetens.
- BE innebär kompetens både inom byggnadsteknik och energi.
- IE innebär kompetens både inom installationsteknik och energi.

Se mer om kompetenserna i avsnitt "6.3 Kompetenskrav på granskare".

5 Betyg

En byggnad kan certifieras enligt tre betygsnivåer; BRONS, SILVER och GULD. Antalet godkända poäng bestämmer betyg. I bild nedan beskrivs antal obligatoriska krav som måste uppfyllas samt hur många poäng som behövs för respektive betygsnivå.

	Obligatoriska krav	BRONS	SILVER	GULD	Totalt tillgängliga
Verksamhetstyp	Antal	Poäng som krävs	Poäng som krävs	Poäng som krävs	Valfria poäng
Bostäder	39	50	120	190	319
Lokaler utan komfortkyla	41	55	125	195	341
Lokaler med komfortkyla	41	60	130	200	364

Viktigt att notera:

- För byggnader med blandad verksamhet viktas antal poäng som behövs efter A_{temp} för respektive verksamhet.
- Vid blandad verksamhet ska obligatoriska krav vara uppfyllda för båda verksamhetstyperna.
- Det finns obligatoriska krav för alla betygsnivåer.
- Poäng och valfria krav är inte samma sak. Många valfria krav ger mer än en poäng om de uppfylls.
- En åtgärd kan innebära att flera krav uppfylls, det innebär att det är inte 50 individuella åtgärder som behöver genomföras för att uppnå de 50 poängen som behövs för BRONS.

För respektive betyg krävs:

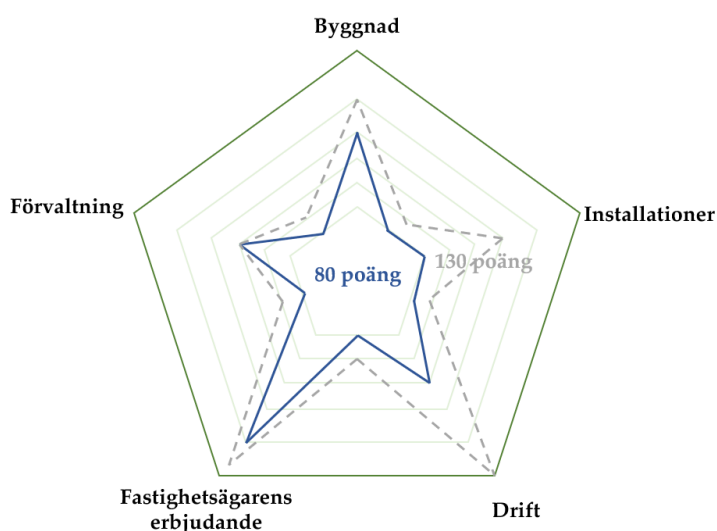
- Alla relevanta obligatoriska krav ska vara godkända.
- Kravet på antal poäng ska vara uppfyllt.

För att se hur kraven kopplar till olika tillämpningsområden och miljöaspekter se avsnitt "4.4 Tillämpningsområde" respektive "4.7 Miljöaspekt".



5.1 Visualisering av godkända poäng

I figuren nedan visas ett exempel på hur statusen på en byggnad kan redovisas kopplat till olika förvaltningsdelar. I figuren visualiseras godkända poäng med blått och poäng som byggnaden kan nå med enklare åtgärder i streckad grått. Sådan visualisering kan hjälpa förvaltare att planera åtgärder inom olika områden där det finns en förbättringspotential. Visualiseringar är ett effektivt sätt att motivera beslutshavare att genomföra åtgärder som ökar prestandan i byggnaden och leder till ett högre betyg.



6 Granskning i byggnaden

Genom granskning på plats i byggnaden kontrolleras att byggnaden och förvaltningen uppfyller sökta krav. För att granskningen ska utföras på ett tillförlitligt sätt är det nödvändigt att granskare har rätt och tillräcklig kompetens och är oberoende i förhållande till sökande, fastighetsägare och förvaltare. Granskningen sker i huvudsak utan provtagning.

Vid granskningen kontrolleras att verifikat överensstämmer med den aktuella byggnaden och verksamheten. Verifikaten kan vara relationshandlingar så som planritningar, fasadritningar, byggnads- och installationstekniska handlingar.

Drift- och förvaltningspersonal behöver delta vid granskningstillfället.

Granskningen för BRONS och SILVER beräknas ta två arbetsdagar och kräver tre olika kompetenser, i princip är tiden oberoende av hur stor och komplex byggnaden är.

Granskningen för GULD kräver granskning av flera krav och kan ta mer tid i anspråk.

6.1 Varför granskning i byggnaden?

Granskning i byggnaden, en form av besiktning, är kostnadseffektivt, kvalitetssäkert och väletablerat i bygg- och fastighetsbranschen. Det finns många fördelar med granskning på plats, bland annat:

- säkerställs att verifikat så som ritningar, beskrivningar, tekniska dokument, verksamhet och användning byggnaden överensstämmer med verkligheten och att sökta krav godkänns på rätt grunder.
- minimeras mängden korrespondens och verifikat som måste tas fram för att visa att ett krav är uppfyllt.

6.2 Granskningsutlåtande

Vid granskningen kontrolleras att byggnaden, installationerna, förvaltningsdokument och driftinstruktioner uppfyller sökta krav. Tydlighet och tillgängligheten av instruktioner och rutiner bedöms också vid granskning. Av granskningsutlåtandet ska det framgå om sökta krav uppfylls och eventuella kommentarer om avvikelser.

Tillträde

Vid granskningen är det nödvändigt att granskaren har tillträde till alla rum. Det behöver inte betyda att alla rum ska kontrolleras, granskaren bedömer vilka våningsplan och rum som behöver granskas. I granskningsutlåtandet redovisas vilka våningsplan och rum som besökts och motiv till att andra rum och våningsplan inte besökts. Nekat tillträde till ett rum bedöms som att poängkravet inte är uppfyllt och hanteras som en avvikelse.

Vilka rum ska granskas?

Miljöbyggnad iDrift följer den användning av rum som används i myndighetsregler.

I bostäder bedöms i huvudsak vardagsrum, kök och sovrum men inte hall och klädkammare. I vissa krav ska även badrum och våtrum kontrolleras. I instruktionen till respektive krav beskrivs vilka rum som ska granskas.

För lokaler används begreppen "rum för stadigvarande arbete", "rum för tillfälligt arbete" och "rum för vistelse".

- Exempel på rum för stadigvarande arbete är till exempel kontor, kontorslandskap, klassrum, gymnastikhall, reception och storkök. Även hallar kan användas för stadigvarande arbete, i dessa bedöms då endast de utrymmen som är avsedda för stadigvarande arbete såsom diskar och kassor.
- Rum för tillfälligt arbete eller vistelse är rum som används under kortare tid som till exempel mötesrum, konferensrum, grupprum, flexibla arbetsplatser, väntrum, lobby, allmänna lokaler, foajé, matsal, restaurang, pausrum, kafé, hotellrum.
- Dessutom finns så kallade sekundära rum, till exempel förråd, teknikrum, korridorer. Åtkomst till dessa kan vara nödvändig för att bedöma till exempel fukt eller miljöstörande ämnen.



För varje krav finns mer detaljerad information om tillträde. Rum för stadigvarande arbete kan undantas bedömning på grund av krav på säkerhet, sekretess, tillgänglighet, särskilda krav på hygien och hälsa.

Hantering av avvikelser

Där avvikelser accepteras gäller att 10 % av ett visst antal, viss area eller viss mängd accepteras om inget annat beskrivs i kravet. Till de flesta kraven finns instruktioner om vilka och hur stora avvikelser som accepteras, det kan också finnas regler för i vilka rum som avvikelser inte accepteras. Alla avvikelser ska noteras och i vissa fall ska de motiveras. Nekat tillträde till ett rum bedöms som att poängkravet inte är uppfyllt, detta ska i granskarens utlåtande betraktas och noteras som en avvikelse.

6.3 Kompetenskrav på granskare

Vid granskningen deltar normalt två personer; en som är sakkunnig inom byggnadsteknik och en inom installationer. Någon av dessa ska dessutom vara sakkunnig inom energianvändning i befintliga byggnader. En granskare kan besitta alla tre kompetenserna och kan då ensam genomföra granskningen.

Kompetensen beskrivs med två grundkompetenser:

- Byggnadsteknisk kompetens (B)
- Installationsteknisk kompetens (I)

Vid varje granskning krävs att endera den sakkunnige inom byggnadsteknik eller installationsteknik har specialiserat sig inom energianvändning i befintliga byggnader, deras granskarbeteckning är:

- Byggnadsteknisk och energi (BE)
- Installationsteknik och energi (IE)

En granskare ska ha examen från utbildning inom byggnadsteknik eller installationsteknik och ha erfarenhet av arbete inom befintliga byggnader. Ju kortare grundutbildning desto längre erfarenhet krävs. Kunskap och erfarenheter inom byggnadsteknik eller installationsteknik från projektering av nyproduktion är inte fullt ut relevant för att bedöma befintliga byggnader.

Förutom tillräckliga förkunskaper och erfarenheter ska granskarna utbildas inom MBiD och godkännas av SGBC.