

BEAst Effektivare granskning 2.0

Introduktion till standardisering och digitalisering av granskningskommentarer

Varför standardisera genom BEAst?

Standarden har tagits fram branschgemensamt för att under projekteringen underlätta effektiv samverkan mellan alla deltagare och säkerställa produkten till kund.

Om BEAst Effektivare granskning 2.0

BEAst Effektivare granskning 2.0

En gemensam standard för att digitalisera och standardisera granskningskommentarer vid granskning av system- och bygghandlingar. Standarden har tagits fram av branschorganisationen BEAst tillsammans med NCC, Skanska, Veidekke, Peab och JM med finansiering från SBUF.

Version 2.0 innehåller förbättringsförslag och erfarenheter från genomförda projekteringar.

Introduktion och videoguider finns tillgängligt via BEAst webbsida.

Bluebeam Revu eXtreme

Används som systemstöd med molntjänsten Bluebeam Studio Session, för att visa hur standarden tillämpas och att deltagarna kan granska samtidigt i realtid. En ny profil med stämplat och markeringsverktyg, BEAst – Granskning Projektering 2.0, har tagits fram för att enkelt komma igång.

BEAst PDF Guidelines 2.0

Är en anvisning med exempel för att förenkla och säkerställa kvalitén när handlingar ska skapas som PDF:er. Underlättar granskningen under projekteringen, produktion och förvaltning att enkelt kunna söka text, kontrollmäta och skapa klickbara hyperlänkar.

Erfarenheter från genomförda projekteringar

Effekter och affärsnytta

- Sparar tid genom minskad administration och dubbelarbete
- Större delaktighet och mindre missförstånd med granskning i realtid
- Enklare hantering och snabbare återkoppling av kommentarer samt att beslut tas i rätt forum
- Granskningen och besluten verifieras och dokumenteras, vilket även underlättar uppföljning
- Kunder och ombud kan enklare delta och påverka för att säkerställa produkten
- Används även vid egenkontroll inför leverans av handlingar och hantering av hyresgäst Anpassningar

Standardisering av granskning omfattar

1. Granskningskommentarer

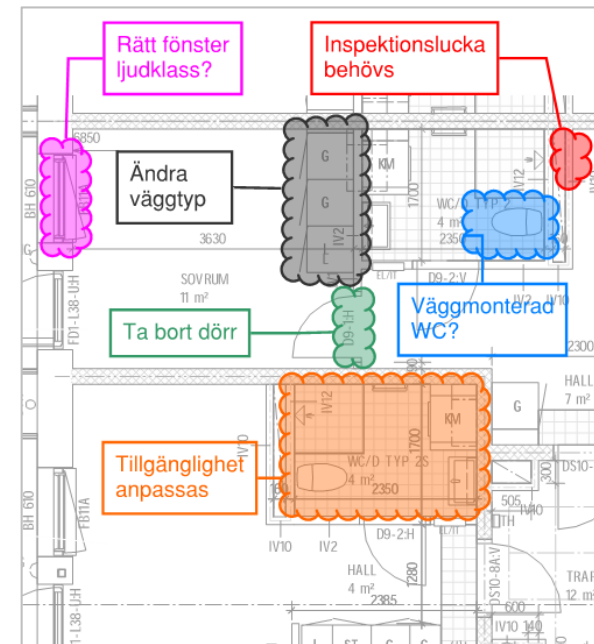
Hantering av granskningskommentarerna med status i text och färg.

2. Gransknings-PM

Dokumentation av resultatet på genomförd granskning inom ett granskningspaket.

3. Granskningssammanfattning

Underlag som verifierar och dokumenterar granskningskommentarerna och beslut.



Uppfyller ISO 9001:2015

8.3.6 Konstruktions- och utvecklingsändringar

Organisationen ska identifiera, granska samt styra och kontrollera ändringar som görs under eller efter konstruktion och utveckling av produkter och tjänster. Detta ska ske i den omfattning som är nödvändig för att säkerställa att överensstämmelse med kraven inte påverkas negativt.

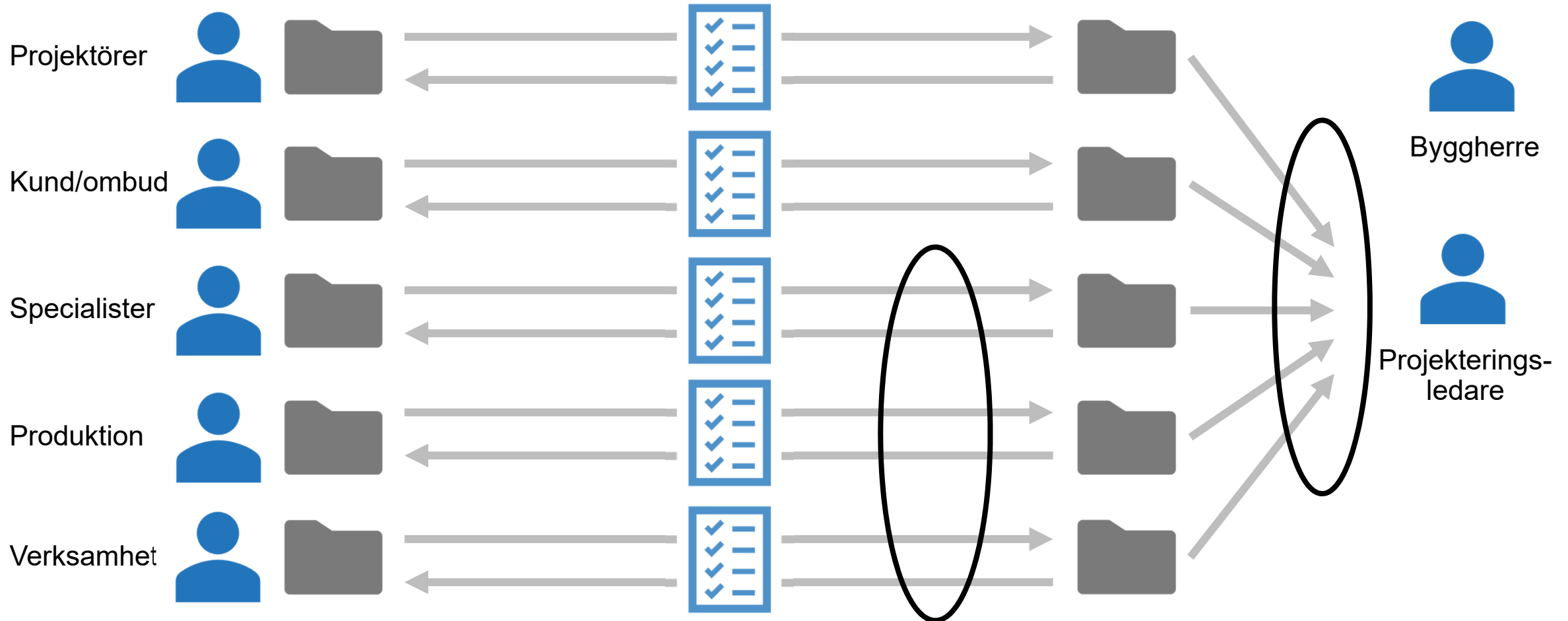
Organisationen **ska bevara dokumenterad information** om:

- a) konstruktions- och utvecklingsändringar;
- b) granskningsresultat;
- c) godkännande av ändringar;
- d) åtgärder som vidtagits för att förebygga oönskade effekter.



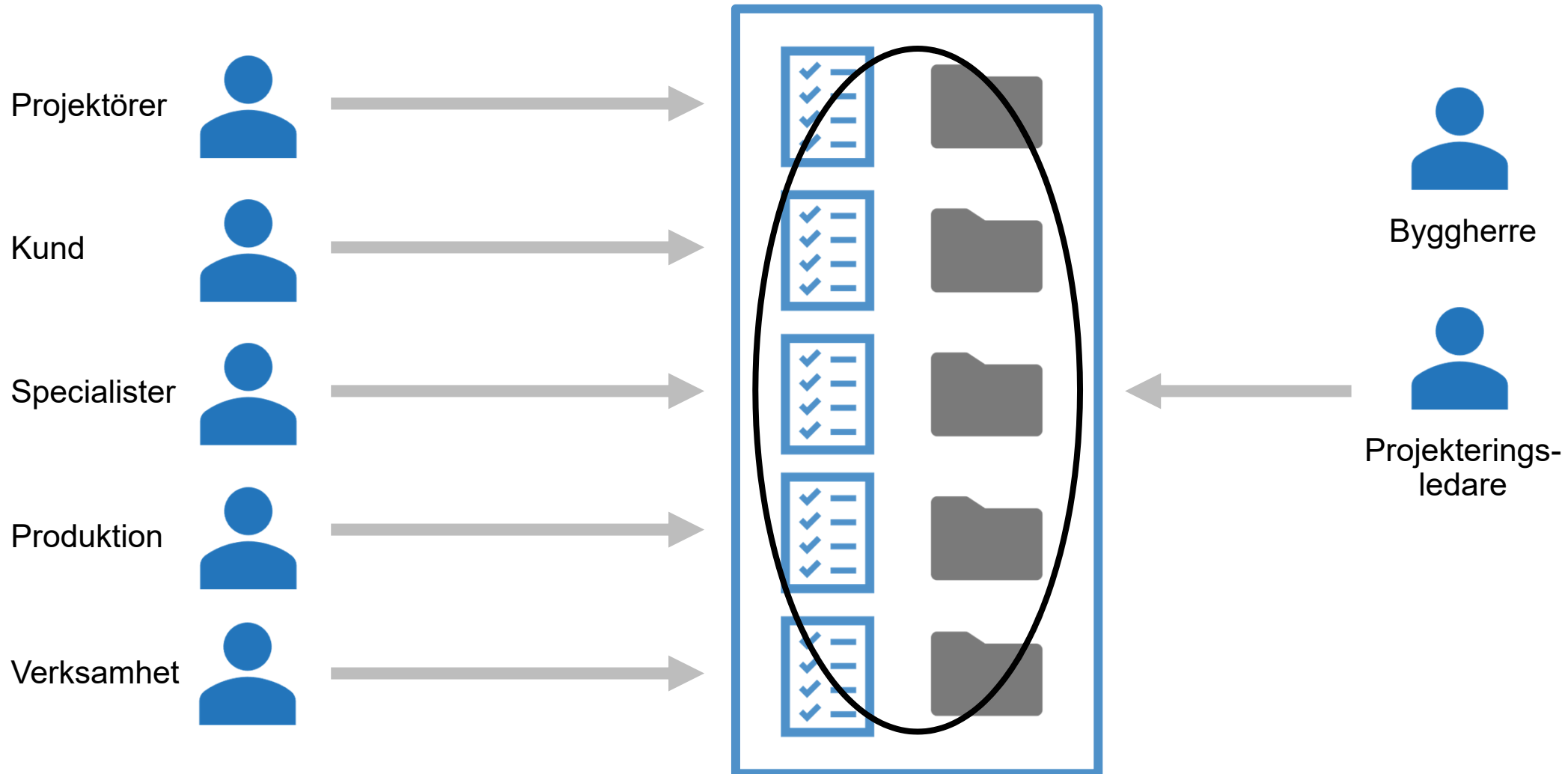
Granskning tidigare – Excel, e-post och Sharepoint

Stor administration att sammanställa granskningen och återkoppla beslut



Granskning framöver – samverkan i realtid

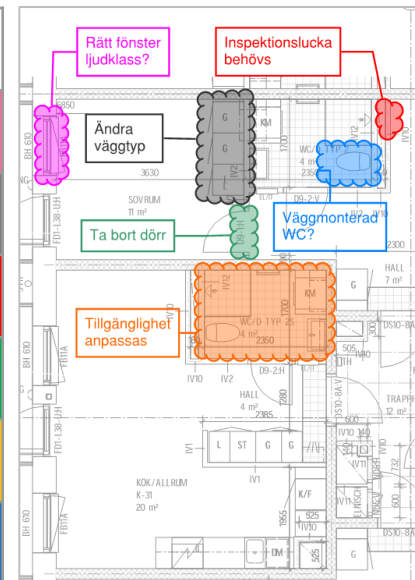
Allt på samma ställe, samma sätt och samtidigt i realtid underlättar projekteringen



1. Statushantering granskningskommentarer

Gemensam standard för att hantera granskningskommentarer status med text och färg:

Status med text	Betydelse	Färg	Färgkod
Ny kommentar	Ny kommentar har skapats av granskare	Rosa	
Avvisad	Avvisad av ansvarig projekteringsledare, ska ej åtgärdas	Mörkgrå	
Ska åtgärdas	Ska åtgärdas av ansvarig konsult	Röd	
Har åtgärdats	Har åtgärdats av ansvarig konsult	Grön	
Ny granskning	Kommentaren är så omfattande att en ny granskning krävs	Orange	
Annat forum eller skede	Ska ej åtgärdas i denna granskningssession utan hanteras vidare i annat forum eller skede	Blå	



Granskningsprocess och statushantering

Förbered granskning

Ta med i ABK och projekteringsanvisning

Startmöte projektering

Leverans handlingar enligt PDF Guidelines

Skapa granskningspaket

Granskningsperiod

Projekteringsledare bjuder in till granskning

Projektören stämplar PM 'Klar för granskning'

Produktion och specialister

Kund och kundens ombud

- Nya kommentar (ROSA)

Granskningsmöte

Projekteringsledaren kallar till möte

Beslut granskningskommentarer

- Ska åtgärdas (RÖD)

- Avvisas (GRÅ)

- Ny granskning (ORANGE)

- Annat forum eller skede (BLÅ)

Inarbetar ändringar

Projektör inarbetar beslutade åtgärder

Projektören stämplar PM 'Har åtgärdats'

Projekteringsledaren stämplar PM 'Klar för distribution'

- Har åtgärdats (GRÖN)

Dokumenterar

Projekteringsledaren avslutar granskningen

Granskningsammanfattning skapas

Arkiverar granskningen

Hantera granskningskommentarer och status

Använd profil 'BEAst-Granskning Projektering 2.0'

Innehåller markeringsverktyg för att hantera granskningskommentarer med status och färg.

- Profil med markeringsverktyg
- Markeringslista med kommentar som visar status med text och färg
- Ändrar status och färg på kommentaren - dubbelklicka på raden och välj status

RevuArkivRedigeraVisaDokumentVerktygFönsterHjälph

Linje: 100%1,00 ptFyllning: 40%Linje: 100%

Tool Chest

Projektör/Total UE - ...

Ämne

Klar för granskning

Har åtgärdats

Projekteringsledare - ...

Ämne

Klar för distribution

Ny granskning

Verifiering kryssruta

Granskning

Ämne

Moln med textruta

Moln

Pil med textruta

Textruta

Överstrykning av text

A-40-1-A1108 - Demo markeringsverktyg*

Rätt fönster ljudklass?

Inspektionslucka behövs

Ändra väggtyp

Ta bort dörr

Tillgänglighet anpassas

Väggmonterad WC?

Markeringslista

Sidetikett

Sidindex

Bock

Färg

Status

Kommentarer

1 (6)					
1	1			Ny kommentar	Rätt fönster ljudklass?
1	1			Avvisad angett av Proj	Ändra väggtyp
1	1			Ska åtgärdas angett av	Inspektionslucka behövs
1	1			Har åtgärdats angett a	Ta bort dörr
1	1			Ny granskning angett a	Tillgänglighet anpassas
1	1			Annat forum eller skede	Väggmonterad WC?

2. Gransknings-PM

Gransknings-PM är första sidan i varje granskningspaket och på andra sidan hanteras generella granskningskommentarer.

Stämplarna verifierar och dokumenterar respektive roll genomförda granskning av bifogade handlingar inom respektive granskningspaket.

- Projektör/Total UE verifierar med stämpel:

**Klar för
granskning**

Datum: 2019-08-27
Ansvarig projektör/total UE:
Ansvarig - namn

**Har
åtgärdats**

Datum: 2019-08-27
Ansvarig projektör/total UE:
Ansvarig - namn

- Projekteringsledaren verifierar med stämpel:

**Klar för
distribution**

Datum: 2019-08-27
Ansvarig projekteringsledare:
Ansvarig - namn

**Ny
granskning**

Datum: 2019-08-27
Ansvarig projekteringsledare:
Ansvarig - namn

Gransknings-PM Generella granskningskommentarer

Gransknings-PM

Projektnummer:	Projektnamn:	PM nr.:
8020040	Senapsfabriken	PM01

- ☐ För godkännande som systemhandling
☒ För godkännande som bygghandling

Granskare från kund eller kundens ombud:

Förnamn:	Efternamn:	Företag:
Anders	Andersson	Fastighets AB
Bengt	Bengtsson	Fastighets AB
Kalle	Konsultsson	Kundens ombud

VERIFIERAS AV PROJEKTÖR/TOTAL UE

- Handlingar uppfyller fastställda krav som kontrakts-, program- eller systemkrav
- Avvikelser från fastställda krav rapporterat till projekteringsledare
- Egenkontroll utförd
- Handlingar uppfyller myndighets- och normkrav
- Handlingar samordnade med övriga projektörer
- Arbetsmiljö har beaktats

Projektör/total UE verifierar att bifogade handlingar uppfyller ovanstående och är klar för granskning:

**Klar för
granskning**

Datum: 2019-08-28
Ansvarig projektör/total UE:
Ansvarig - namn

Projektör/total UE verifierar att granskningskommentar med status "Har åtgärdats" är inarbetad i handlingen:

**Har
åtgärdats**

Datum: 2019-08-28
Ansvarig projektör/total UE:
Ansvarig - namn

VERIFIERAS AV PROJEKTERINGSLEDARE

- ☒ Projektörens egenkontroll levererad och kontrollerad
☒ Yttrande från kund eller kundens ombud har erhållits separat
☒ Yttrande från kund eller kundens ombud är inkluderat i bifogad granskningssammanfattning

Projekteringsledare verifierar att bifogade handlingar utan kommentarer eller kommentarer med status "Avvisad", "Har åtgärdats" och "Annat forum eller skede" är klar för distribution:

**Klar för
distribution**

Datum: 2019-08-28
Ansvarig projekteringsledare:
Ansvarig - namn

Projekteringsledare verifierar att handlingar och bifogad granskningssammanfattning med kommentarer status "Ny granskning" kräver ny granskning efter revidering:

**Ny
granskning**

Datum: 2019-08-28
Ansvarig projekteringsledare:
Ansvarig - namn

Granskningspaket skapas per disciplin

Skapar granskningspaket som en kombinerad fil med Gransknings-PM, handlingsförteckning och handlingar som ska granskas i sessionen.

Avslutar granskningen med en gransknings-sammanfattning, bifogas i slutet för att verifiera och dokumentera genomförd granskning.

Kombinerad fil med alla handlingar

Gransknings-PM med stämplat

Generella granskningskommentarer

Handlingsförteckning

Handlingar för granskning med
markeringar och status

Gransknings-sammanfattning som
arkiveras med granskningspaketet

Revu Arkiv Redigera Visa Dokument Batch Verktyg Fönster Hjälp

Namn: Senapfabriken Etapp2 - Demo1 Sidor: 5

Miniatyrvy

Senapfabriken Etapp2 - Demo1

Gransknings-PM

Projektnummer: 8020040 Projektnamn: Senapfabriken PM nr.: PM01

☐ För godkännande som systemhandling
☒ För godkännande som bygghandling

Granskare från kund eller kundens ombud:

Förnamn:	Efternamn:	Företag:
Anders	Andersson	Fastighets AB
Bengt	Bengtsson	Fastighets AB
Kalle	Konsultsson	Kundens ombud

VERIFIERAS AV PROJEKTÖR/TOTAL UE

- Handlingar uppfyller fastställda krav som kontrakt-, program- eller systemkrav
- Avvikelser från fastställda krav rapporterat till projekteringsledare
- Egenkontroll utförd
- Handlingar uppfyller myndighets- och normkrav
- Handlingar samordnade med övriga projektörer
- Arbetsmiljö har beaktats

Projektör/total UE verifierar att bifogade handlingar uppfyller ovanstående och är klar för granskning:

Klar för granskning Datum: 2019-08-28
Ansvärig projektör/total UE:
Ansvärig - namn

Projektör/total UE verifierar att granskningskommentar med status "Har åtgärdats" är inarbetad i handlingen:

Har åtgärdats Datum: 2019-08-28
Ansvärig projektör/total UE:
Ansvärig - namn

VERIFIERAS AV PROJEKTERINGSLEDARE

- ☒ Projektörens egenkontroll levererad och kontrollerad
- ☒ Yttrande från kund eller kundens ombud har erhållits separat
- ☒ Yttrande från kund eller kundens ombud är inkluderat i bifogad gransknings-sammanfattning

Projekteringsledare verifierar att bifogade handlingar utan kommentarer eller kommentarer med status "Avvisad", "Har åtgärdats" och "Annat forum eller skede" är klar för distribution:

Klar för distribution Datum: 2019-08-28
Ansvärig projekteringsledare:
Ansvärig - namn

Projekteringsledare verifierar att handlingar och bifogad gransknings-sammanfattning med kommentarer status "Ny granskning" kräver ny granskning efter revidering:

Ny granskning Datum: 2019-08-28
Ansvärig projekteringsledare:
Ansvärig - namn

Gransknings-PM

Genreella kommentarer

Handlingsförteckning

A-40-1-A1107

Gransknings-PM

Gransknings-PM sätts som första sida per disciplin i respektive granskningspaket och anger om det är granskning av system- eller bygghandlingar.

Ansvarig för respektive roll verifierar och dokumenterar övergripande genomförd granskning på bifogade handlingar med stämpel som finns i verktygslådan.

Stämplat för respektive roll som sammanfattar genomförd granskning

Vilka från kund och kundens ombud som har deltagit i granskningen

Att bifogade handlingar uppfyller fastställda krav och att granskningskommentarer verifieras av projektör/total UE

Granskningen sammanfattas övergripande genom stämpel på Gransknings-PM med bifogade handlingar med granskningskommentarer som underlag.

Revu Arkiv Redigera Visa Dokument Batch Verktyg Fönster Hjälp

Namn: Senapsfabriken Etapp2 - Demo1 Sidor: 5

Tool Chest

- Projektör/Total UE - ...
 - Ämne
 - Klar för granskning
 - Har åtgärdats
- Projekteringsledare - ...
 - Ämne
 - Klar för distribution
 - Ny granskning
 - Verifiering kryssruta
- Granskning
 - Ämne
 - Moln med textruta
 - Moln
 - Fl med textruta
 - Textruta
 - Överstrykning av text

Gransknings-PM

Projektnummer: 8020040 Projektnamn: Senapsfabriken PM nr.: PM01

☐ För godkännande som systemhandling
☒ För godkännande som bygghandling

Granskare från kund eller kundens ombud:

Förnamn:	Efternamn:	Företag:
Anders	Andersson	Fastighets AB
Bengt	Bengtsson	Fastighets AB
Kalle	Konsultsson	Kundens ombud

VERIFIERAS AV PROJEKTÖR/TOTAL UE

- Handlingar uppfyller fastställda krav som kontrakts-, program- eller systemkrav
- Avvikelse från fastställda krav rapporterat till projekteringsledare
- Egenkontroll utförd
- Handlingar uppfyller myndighets- och normkrav
- Handlingar samordnade med övriga projektörer
- Arbetsmiljö har beaktats

Projektör/total UE verifierar att bifogade handlingar uppfyller ovanstående och är klar för granskning:

Klar för granskning Datum: 2019-08-28
Ansvarig projektör/total UE: Ansvarig - namn

Projektör/total UE verifierar att granskningskommentarer med status "Har åtgärdats" är inarbetad i handlingen:

Har åtgärdats Datum: 2019-08-28
Ansvarig projektör/total UE: Ansvarig - namn

VERIFIERAS AV PROJEKTERINGSLEDARE

- ☒ Projektörens egenkontroll levererad och kontrollerad
- ☒ Yttrande från kund eller kundens ombud har erhållits separat
- ☒ Yttrande från kund eller kundens ombud är inkluderat i bifogad granskningssammanfattning

Projekteringsledare verifierar att bifogade handlingar utan kommentarer eller kommentarer med status "Avvisad", "Har åtgärdats" och "Annat forum eller skede" är klar för distribution:

Klar för distribution Datum: 2019-08-28
Ansvarig projekteringsledare: Ansvarig - namn

Projekteringsledare verifierar att handlingar och bifogad granskningssammanfattning med kommentarer status "Ny granskning" kräver ny granskning efter revidering:

Ny granskning Datum: 2019-08-28
Ansvarig projekteringsledare: Ansvarig - namn

Generella granskningskommentarer

Finns på sidan 2 i Gransknings-PM och avser kommentarer som gäller för hela granskningspaketet.

Använd markeringsverktyget "Textruta" i granskningsprofilen för att ha stöd av statushanteringen och uppföljning i markeringslistan.

The screenshot displays the BEAst software interface. The top menu bar includes 'Revu', 'Arkiv', 'Redigera', 'Visa', 'Dokument', 'Batch', 'Verktyg', 'Fönster', and 'Hjälp'. The main window is titled 'Senapsfabriken Etapp2 - Demo1' and 'Sidor: 5'. The 'Tool Chest' on the left lists various tools, with 'Granskning' expanded to show 'Moln med textruta', 'Moln', 'Pil med textruta', 'Textruta', and 'Överstrykning av text'. The 'Textruta' tool is highlighted. The main content area shows the 'Gransknings-PM' form, which includes a title 'Generella granskningskommentarer' and a description: 'Avser kommentarer som gäller för hela granskningspaketet, använd verktyget "Textruta".' Below this is a large text input area with a pink border. The bottom of the window shows the version 'Version 2.0 från 2019-02-15' and the URL 'www.beast.se/standards/granskning'.

3. Granskningssammanfattning

När granskningen och sessionen avslutas skapas en granskningssammanfattning för arkivering. Granskningssammanfattningen bifogas i slutet av granskningspaketet för att verifiera och dokumentera genomförd granskning.

Rubrik och innehåll:

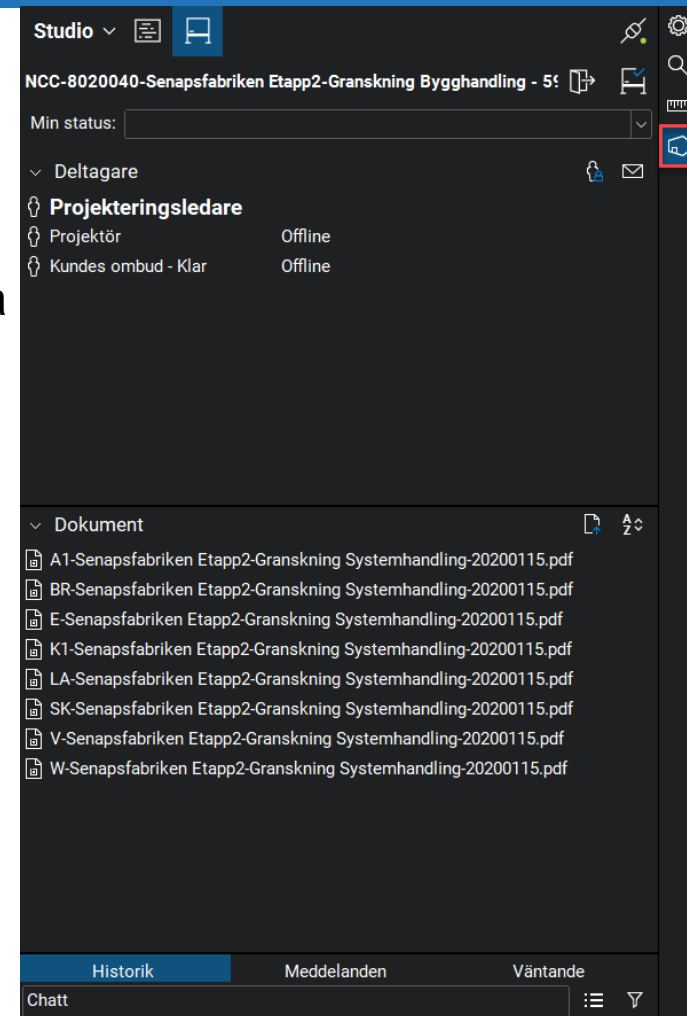
- Sidetikett (Ritningsnummer)
- Sidindex (Sidnummer)
- Bockmarkering
- Färg (Status med färg)
- Status (Status med text)
- Kommentarer och svar
- Datum (Senaste ändringen)
- Skapat datum
- Författare (Vem som har skapat)

Granskningssammanfattning - Senapsfabriken Etapp2 - Granskning Systemhandlingar									
Markering	Sidetikett	Sidindex	Bock	Färg	Status	Kommentarer	Datum	Skapat datum	Författare
	A-40-1-A1708 (6)	1	Avmarkerad	■	Avvisad angett av Projektör av 2019-08-29 vid 13:48:05	Handikappsanpassas	2019-08-29 13:48:05	2019-08-29 13:45:31	Projektör
	A-40-1-A1708	1	Avmarkerad	■	Annat forum angett av Projektör av 2019-08-29 vid 13:48:11	Våghängd WC	2019-08-29 13:48:11	2019-08-29 13:45:37	Projektör
	A-40-1-A1708	1	Avmarkerad	■	Annat forum angett av Projektör av 2019-08-29 vid 13:48:14	Ändra ljudklass förnster	2019-08-29 13:48:14	2019-08-29 13:46:04	Projektör
	A-40-1-A1708	1	Avmarkerad	■	Har åtgärdats angett av Projektör av 2019-08-29 vid 13:48:26	Inspektionslucka behövs	2019-08-29 13:48:26	2019-08-29 13:46:25	Projektör
	A-40-1-A1708	1	Avmarkerad	■	Har åtgärdats angett av Projektör av 2019-08-29 vid 13:48:26	Saknas mått	2019-08-29 13:48:26	2019-08-29 13:46:31	Projektör
	A-40-1-A1708	1	Avmarkerad	■	Har åtgärdats angett av Projektör av 2019-08-29 vid 13:48:26	Ta bort mellanvägg	2019-08-29 13:48:26	2019-08-29 13:46:18	Projektör

Bluebeam Revu – granska och samverka i realtid

Bluebeam Revu eXtreme har använts men standarden stöds av fler system.

- Projektdeltagarna granskar gemensamt via molntjänsten **Bluebeam Studio Session** där deltagarna kan granska och samverka samtidigt i **realtid**. Skapa markeringar, kommentarer, frågor och svar, ändrar status utan att behöva checka ut granskningspaketet.
- Projekteringsledaren bjuder in deltagarna till en granskningsperiod och alla deltagarna har gemensam profil med markeringsverktyg med statushantering för att hantera granskningskommentarerna.
- Ett granskningspaket skapas per disciplin.
- Inbjudna deltagare i en granskningssession kan använda kostnadsfri testversion som laddas ner via Bluebeam webbsida.



Förenkla för alla deltagare med tydlig namngivning

Namnge granskningssession – exempel:

Bolag, projektnummer, status, handling och särskilja med bindestreck

Exempel: Skanska-5043033-Citygate-Granskning Systemhandling
NCC-8020040-Senapsfabriken E-Granskning Bygghandling
Veidekke-602201-Stadshuset-Granskning Bygghandling
PEAB-503030-Malmö Sjukhus-Granskning Systemhandling

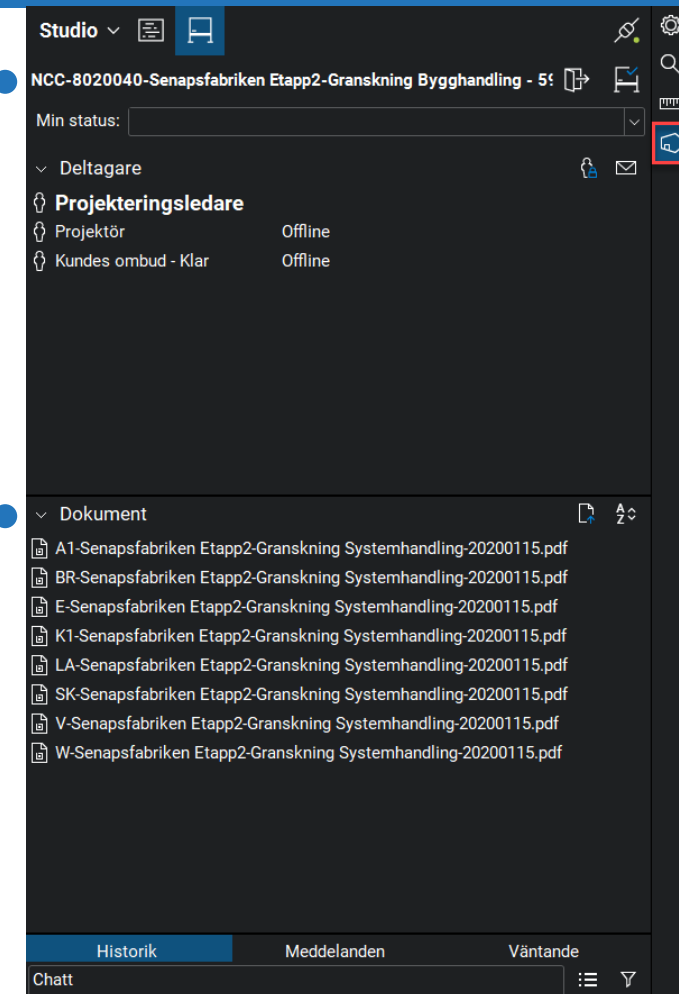
Namnge granskningspaketet – exempel:

Disciplin med paketnummer vid behov, projektnamn, status, handling, slutdatum granskning och särskilja med bindestreck

Exempel 1: A1-Senapsfabriken Etapp2-Granskning Systemhandling-20200115.pdf
K1-Senapsfabriken Etapp2-Granskning Systemhandling-20200115.pdf
W1-Senapsfabriken Etapp2-Granskning Systemhandling-20200115.pdf

Exempel 2: A2-Senapsfabriken Etapp2-Granskning Bygghandling-20200301.pdf
K2-Senapsfabriken Etapp2-Granskning Bygghandling-20200301.pdf
W1-Senapsfabriken Etapp2-Granskning Bygghandling-20200301.pdf

Externa deltagare kan bli inbjudna till flera projekt och projekt, tydlig namngivning av granskningssessioner underlättar när man skapar uppdrag och ärenden.



Granskning i Bluebeam Studio Session

Projekt Senapsfabriken Etapp2

- Granskare anger sin aktuella status
- Deltagare med för- och efternamn
- Dokument skapas per granskningspaket
- Historik från chatten och aviseringar i meddelanden

Bluebeam Studio Session

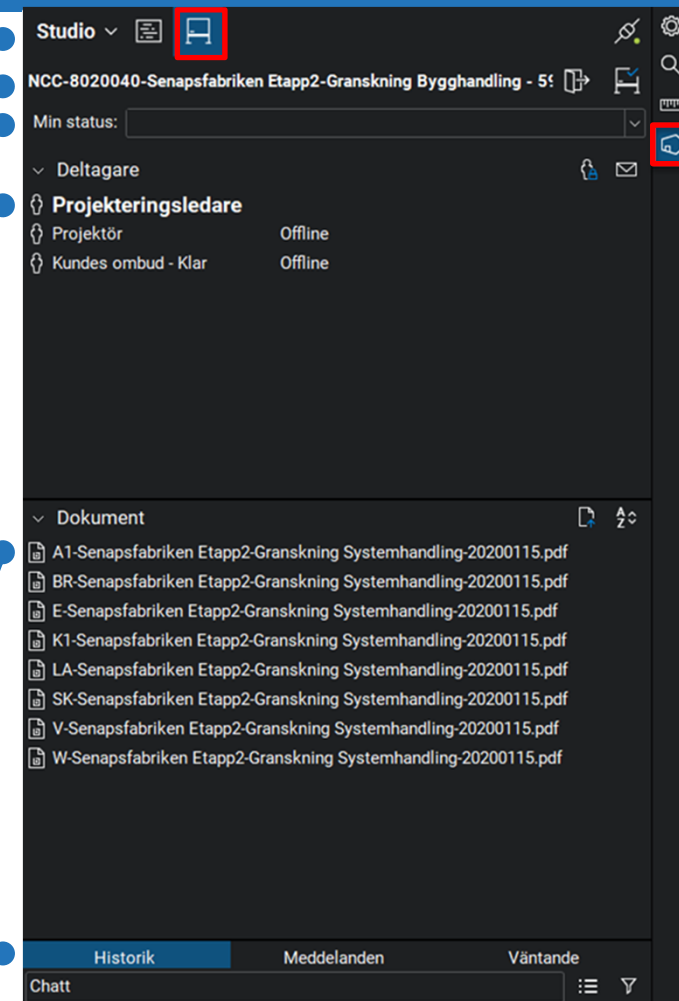
Val av granskningssession

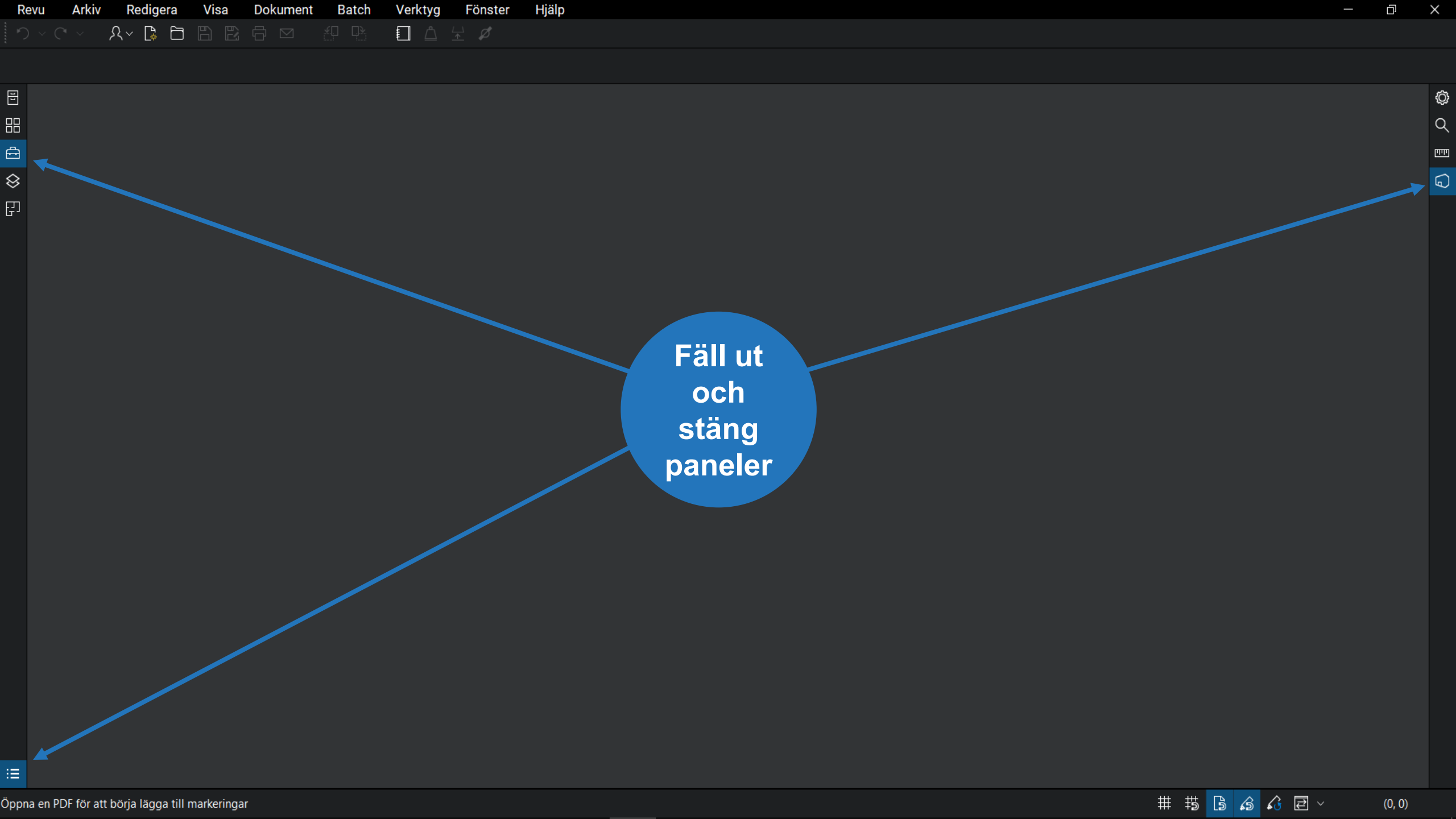
Deltagare ange status på granskningen:
Granskar och Klar

Deltagare och vilka som är
Online eller Offline

Dokument för granskning,
granskningspaket per disciplin

Historik från chatten och aviseringar som
meddelanden under granskningen





Revu, välj Profil 'BEAst – Granskning Projektering 2.0'

Namn: Dokument1 **Sidor:** 1

Verktygslåda

Stämplar och markeringsverktyg

Sessioner

Välj projekt

Studio

Deltagare

Granskningspaket

Markeringslista: Ändra status och kommentarer

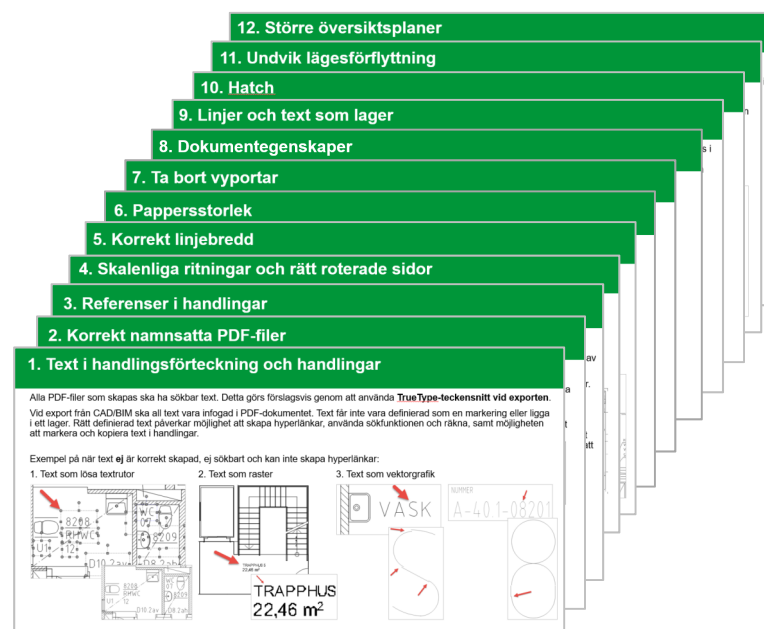
BEAst PDF Guidelines 2.0

Är en anvisning med exempel för att förenkla och säkerställa kvalitén när handlingar ska skapas som PDF:er. Underlättar granskningen väsentligt under projekteringen, produktion och förvaltning att enkelt kunna söka text, kontrollmäta och skapa klickbara hyperlänkar. Finns tillgängligt att hämta på BEAst.se

BEAst PDF Guidelines 2.0

Anvisning för att säkerställa kvalitén inför leverans av handlingar

Version 2.0 från 2019-09-30





Byggbranschens Elektroniska Affärsstandard