

Webinar: Renovering i 26. januar 2022 LCAbyg 5.2.1



Agendaen for i dag

- 10:00 Velkommen
- 10:05 Introduktion
- 10:10 Nye biblioteker
- 10:15 Opret et renoveringsprojekt
- 10:30 Modellering og scenarier
- 10:40 Spørgsmål

Publikation

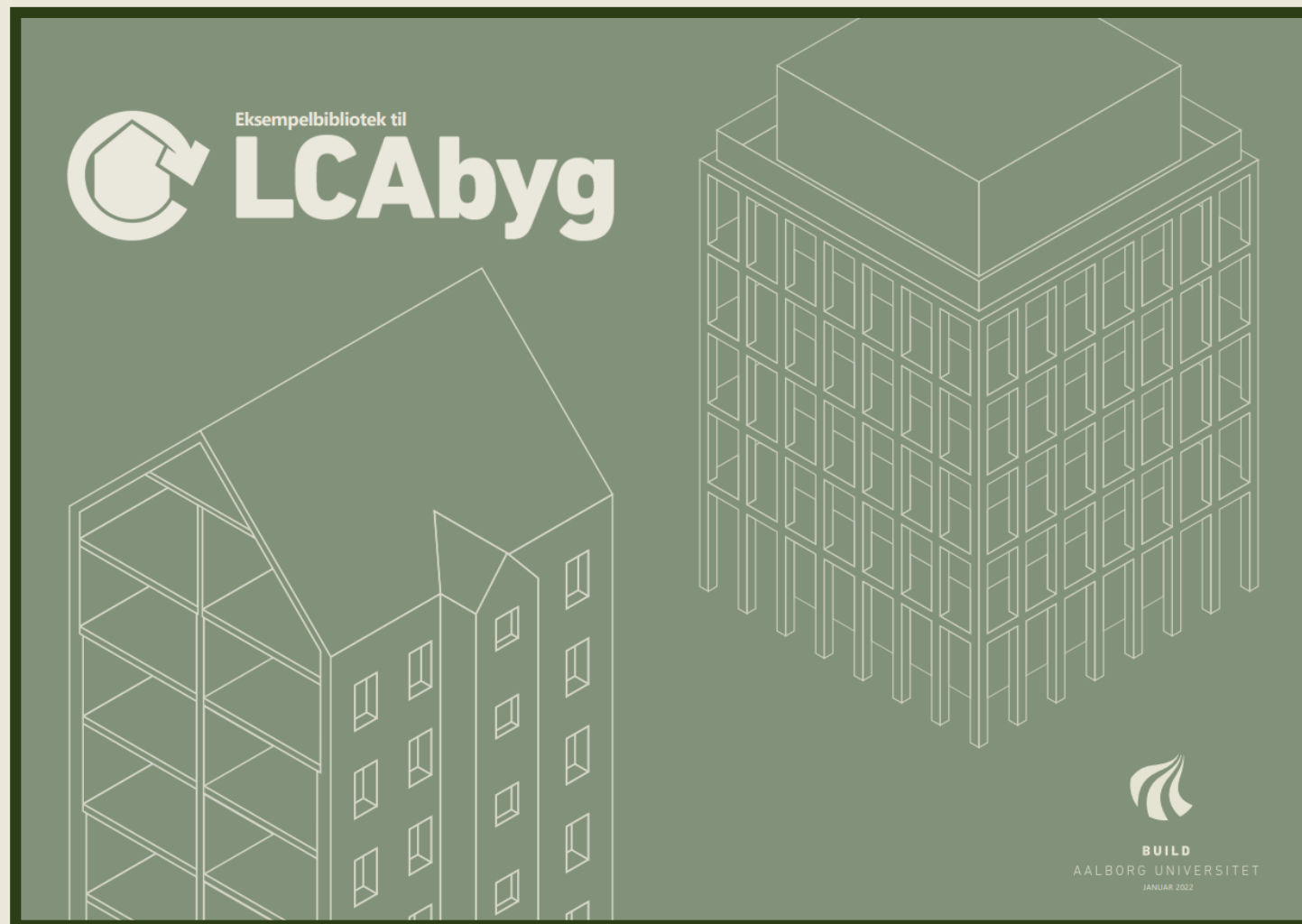
Det nye eksempelbibliotek til LCAbyg publiceres i forbindelse med webinarret den 26. januar 2022

Publikationen er en redegørelse for de indbyggede biblioteker i LCAbyg:

Nybyggeri
Eksisterende byggeri
Renovering

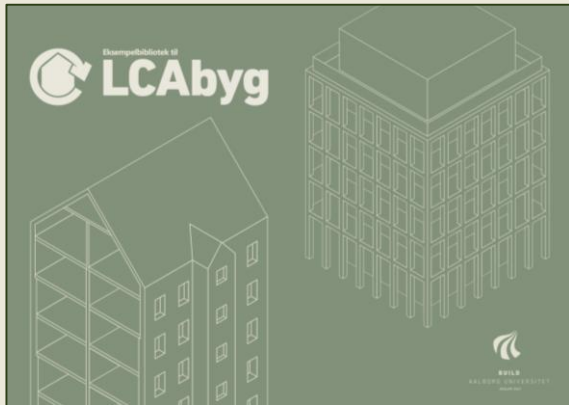
Hent publikationen på vores hjemmeside:

lcabyg.dk



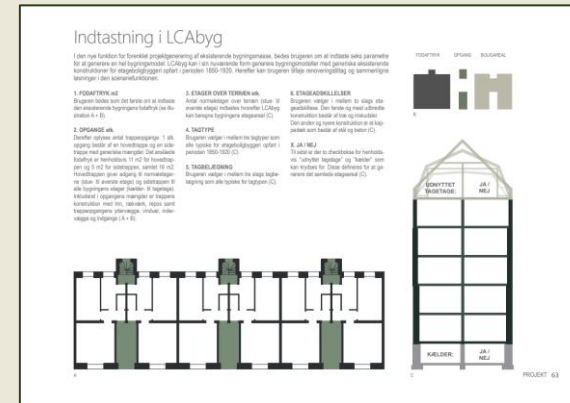
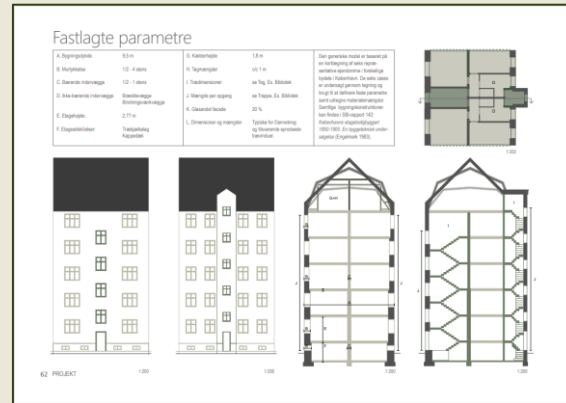
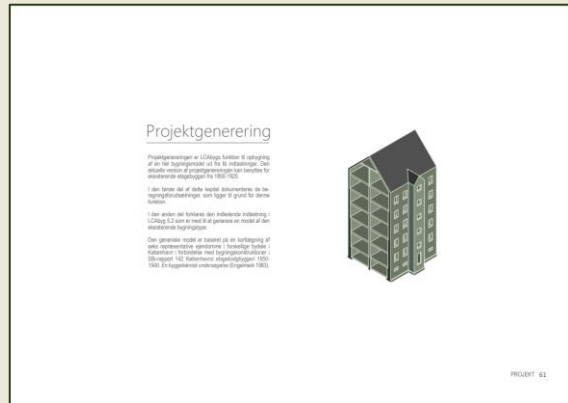
NY VERSION 5.2.1

Hent publikationen på LCAbyg.dk



Indhold

	NYBYGGERI	EKISTERENDE BYGGERI	RENOVERING
Indledning	3	3	3
Forside og titelside	3	3	3
LCA-metode	3	3	3
Fagterminer metode	3	3	3
Regulering	3	3	3
Lapspilning af konstruktioner	4	4	4
Indhold	3	3	3
NYBYGGERI	3	3	3
Ekisterende byggeri	3	3	3
Renovering	3	3	3



Udviklingen af de nye renoveringsfunktioner er støttet af:



To nye biblioteker



Eksisterende Søgning

Find konstruktioner i det eksisterende bibliotek ved at lave en fritekstsøgning

Søg: **Ex.**

Opbyg en egen case eller tilføj konstruktioner til din LCAbyg-genererede bygningsmodel med konstruktionerne i biblioteket.

ex.|

0.67 **Enhed:** stk.

1.00 **Fritekst:** ex.

Fritekst: ex. x |

- Ex. Bagtrappe, kælder, beton
- Ex. Bagtrappe, kælder, muret
- Ex. Bindingsværksvæg 170 mm (3/4 sten)
- Ex. Bindingsværksvæg 225 mm (1 sten)
- Ex. Bindingsværksvæg, nåletræ 110 mm (1/2 sten)
- Ex. Bræddevæg 52 mm (2")
- Ex. EB1 Bagtrappe, normal etage
- Ex. EB1 Bagtrappe, stue
- Ex. EB1 Hovedtrappe, normal etage
- Ex. EB1 Hovedtrappe, stue
- Ex. EB1 Københavnertag, skifer
- Ex. EB1 Københavnertag, tegl
- Ex. EB1 Københavnertag, zink
- Ex. EB1 Mansardtag, skifer
- Ex. EB1 Mansardtag, tegl
- Ex. EB1 Mansardtag, zink
- Ex. EB1 Skråtag, skifer
- Ex. EB1 Skråtag, tegl
- Ex. EB1 Skråtag, zink
- Ex. Indvendig dør, træ
- Ex. Kappedæk
- Ex. Linjefundament, beton 1050 mm (4 1/2 sten)
- Ex. Linjefundament, beton 1170 mm (5 sten)

Ex. Bagtrappe, kælder, beton

Enhed: m²

Undergruppe: Trapper og ramper

Lag: 1

Beskrivelse: Sidetrappe, kælder, teglsten, 207 mm stigning

Kilde: GenDK

Opbygning

	Navn	Beskrivelse	Kilde
1	Beton C30/37, fabriksbeton og betonelementer		GenDK

Eksisterende EB1

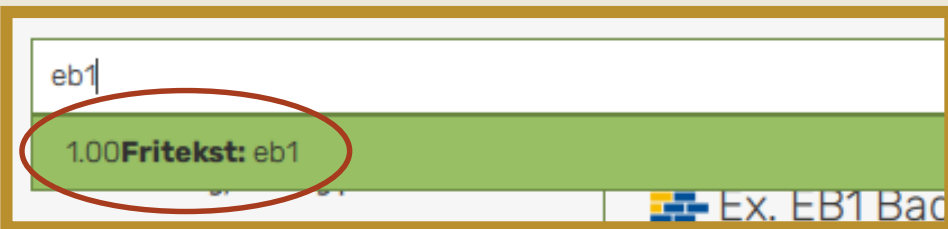
Søgning

Find konstruktioner i det eksisterende bibliotek ved at lave en fritekstsøgning

Søg: **Ex. EB1** eller **EB1**

EB1 står for Eksisterende Bygning 1 og er de konstruktioner som specifikt tilhører vores første bygningskategori:

”Muret etageejendom 1850-1920”



A screenshot of a software interface showing search results for 'Ex. EB1 Bagtrappe, normal etage'. The interface is divided into several sections:

- Search Bar:** 'Fritekst: eb1' with a close button.
- Search Results List:** A list of search results, with the first one highlighted: 'Ex. EB1 Bagtrappe, normal etage'. Other results include 'Ex. EB1 Bagtrappe, stue', 'Ex. EB1 Hovedtrappe, normal etage', 'Ex. EB1 Hovedtrappe, stue', 'Ex. EB1 Københavnertag, skifer', 'Ex. EB1 Københavnertag, tegl', 'Ex. EB1 Københavnertag, zink', 'Ex. EB1 Mansardtag, skifer', 'Ex. EB1 Mansardtag, tegl', 'Ex. EB1 Mansardtag, zink', 'Ex. EB1 Skråtag, skifer', 'Ex. EB1 Skråtag, tegl', and 'Ex. EB1 Skråtag, zink'.
- Item Details:** A detailed view of the selected item, 'Ex. EB1 Bagtrappe, normal etage'. It includes:
 - Unit:** 'm²' (dropdown menu)
 - Undergruppe:** 'Trapper og ramper' (dropdown menu)
 - Lag:** '1' (input field)
 - Beskrivelse:** 'Sidetrappe i træ, mængder per én etage, 39 mm (1,5") trin, 26 mm (1") stedtrin, vænger, forskalling, Ø78 mm håndliste, Ø26 mm balustre, 214 mm stigning' (text area)
 - Kilde:** 'GenDK' (dropdown menu)
- Opbygning Table:** A table showing the construction details for the selected item.

	Navn	Beskrivelse	Kilde
1	Træ, fyrretræ (12% fugt / 10,7% H2O)		GenDK
2	Lerpuds		GenDK
3	Træ, fyrretræ (12% fugt / 10,7% H2O)		GenDK
4	Træ, fyrretræ (12% fugt / 10,7% H2O)		GenDK
5	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål		GenDK
- Right Sidebar:** A vertical toolbar with icons for edit, search, copy, add, and delete.
- Bottom Right:** A checkmark icon.

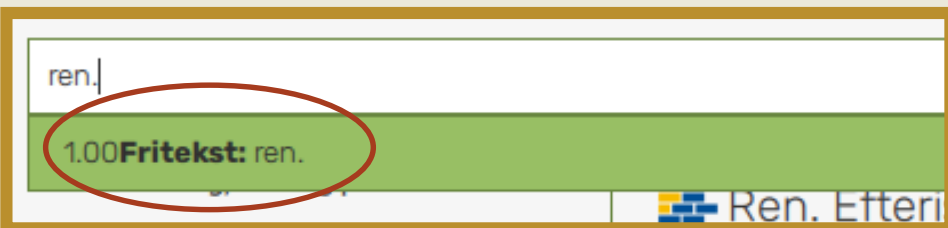
Renovering

Søgning

Find konstruktioner i biblioteket med renoveringstiltag ved at lave en fritekstsøgning

Søg: **Ren.**

Tilføj renoveringstiltag til din bygningsmodel. Du kan vælge mellem at bruge de generiske tiltag i biblioteket, redigere tiltagen eller opbygge dine egne tiltag. De generiske tiltag for f.eks. Efterisolering har en isoleringstykkelse på 0,1 m med en generisk isoleringstype. Redigere isoleringsmængden og / eller – typen efter projektspecifikke behov.



Fritekst: ren. x

- Ren. Efterisolering af etagedæk mod uopvarmet rum
- Ren. Efterisolering af hulrum i etageadskillelser
- Ren. Efterisolering af kviste (isolering, påføring)
- Ren. Efterisolering af kældergulv mellem strøer
- Ren. Efterisolering af loft (isolering - granulat, påføring)
- Ren. Efterisolering af sokkel
- Ren. Efterisolering under gulv i krybekælder
- Ren. Hulmursisolering
- Ren. Indvendig efterisolering af Mansardskunk (kold skunk)
- Ren. Indvendig efterisolering af kviste (isolering)
- Ren. Indvendig efterisolering af skråtag (isolering, påføring)
- Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (stålskelet)
- Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)
- Ren. Udskiftning af koblede rammer
- Ren. Udskiftning forsatsrammer
- Ren. Udvendig efterisolering af fladt tag, koldt tag (isolering)
- Ren. Udvendig efterisolering af fladt tag, varmt tag (isolering)
- Ren. Udvendig efterisolering af skråtag (isolering)

Ren. Efterisolering af etagedæk mod uopvarmet rum

Enhed: m²

Undergruppe: Etagedæk

Lag: 2

Beskrivelse: 100 mm isolering. isoleringstykkelse er 100 mm og skal skaleres iht. projekt. Dampspærre PE

Kilde: GenDK

Opbygning

	Navn	Beskrivelse	Kilde
1	Dampspærre PE (tykkelse 0,0002 m)		GenDK
2	Mineraluld, løsfyld		GenDK

Opret dit eget renoverings projekt

ELLER

Brug funktionen projektgenerering



Opret dit eget renoverings projekt



1. ÅBN LCAByg

📄 📁 💾 📖 ⚙️

Forside
Bygning og drift
Bygningsmodel
Spild og transport
Resultater
Analyse og rapport

Velkommen til LCAByg 5

LCAByg er et digitalt værktøj, du kan bruge til at beregne en bygnings miljøprofil og ressourceforbrug. Du indtaster information om bygnings energiforbrug, bygningsdele samt byggeprocessen. Ud fra dette laver værktøjet en LCA-beregning og resultaterne samles i en rapport, der kan downloades som pdf.

Tjek vores andre programmer

LCAByg YouTube kanal
Bygningskort.dk
BSIM
veff.sbi.dk
Indeklima-kompasset
Besparelsesberegner
BE18

Seneste projekter

Projektnavn	Seneste ændret d.	LCA ansvarlig
...ringscase, EB1 eksempelbygning	19-01-2022 16:54	BUILD
...ringscase, EB1 eksempelbygning	17-01-2022 13:35	BUILD
7-09-1-EKR (34)	10-01-2022 16:58	Agnes Garnow
7-09-1-EKR (34)	13-12-2021 17:34	Agnes Garnow
7-17-1-EKR (50)	08-12-2021	Agnes Ga

🔍 Hjælp
💬 Giv os feedback
Du har seneste version af programmet

2. GÅ TIL FILER

Filer

Velkommen til LCAbyg 5

LCAbyg er et digitalt værktøj, du kan bruge til at beregne en bygnings miljøprofil og ressourceforbrug. Du indtaster information om bygnings energiforbrug, bygningsdele samt byggeprocessen. Ud fra dette laver værktøjet en LCA-beregning og resultaterne samles i en rapport, der kan downloades som pdf.

Tjek vores andre programmer

- LCAbyg YouTube kanal
- Bygningskort.dk
- BSIM
- veff.sbi.dk
- Indeklima-kompasset
- Besparelsesberegner
- BE18

Seneste projekter

Projekt	Seneste ændret d.	LCA ansvarlig
...ringscase, EB1 eksempelbygning	19-01-2022 16:54	BUILD
...ringscase, EB1 eksempelbygning	17-01-2022 13:35	BUILD
7-09-1-EKR (34)	10-01-2022 16:58	Agnes Garnow
7-09-1-EKR (34)	13-12-2021 17:34	Agnes Garnow
7-17-1-EKR (50)	08-12-2021 17:34	Agnes Ga

Du har seneste version af programmet

3. GÅ TIL NY

The screenshot displays the LCAbyg 5.2.1 software interface. On the left is a vertical navigation menu with icons and labels: Forside, Bygning og drift, Bygningsmodel, Spild og transport, Resultater, and Analyse og rapport. At the top, there is a toolbar with icons for file operations and a settings gear. The 'Ny' menu is open, showing options: Tomt projekt, Enfamiliehus, eksempelbygning, Renoverings projekt, Opret nyt projekt fra v3.2, Opret nyt projekt fra CSV, Importer komponenter fra projektfiler, Importer LCAbyg EPD'er, and Eksporter projekt til json folder. A red arrow points to the 'Enfamiliehus, eksempelbygning' option, which is highlighted with a box containing the number '5'. Below the menu, a text box explains: 'I dette værktøj, du kan bruge til at beregne en bygnings miljøprofil og indtaster information om bygningsens energiforbrug, bygningsdele samt dette laver værktøjet en LCA-beregning og resultaterne samles i en rapport, der kan downloades som pdf.'

On the right side, there is a section titled 'Tjek vores andre programmer' with several thumbnails: LCAbyg YouTube kanal, Bygningskort.dk, BSIM, veff.sbi.dk, Indeklima-kompasset, and Beparelsesberegner. Below this is a 'Seneste projekter' section showing a list of recent projects, each with a thumbnail and a brief description:

- ...ringscase, EB1 eksempelbygning
Seneste ændret d. 19-01-2022 16:54
LCA ansvarlig: BUILD
- ...ringscase, EB1 eksempelbygning
Seneste ændret d. 17-01-2022 13:35
LCA ansvarlig: BUILD
- 7-09-1-EKR (34)
Seneste ændret d. 10-01-2022 16:58
LCA ansvarlig: Agnes Garnow
- 7-09-1-EKR (34)
Seneste ændret d. 13-12-2021 17:34
LCA ansvarlig: Agnes Garnow
- 7-17-1-EKR (50)
Seneste ændret d. 08-12-2021 17:34
LCA ansvarlig: Agnes Ga

At the bottom left of the interface, there are buttons for 'Hjælp' and 'Giv os feedback', and a status bar indicating 'Du har seneste version af programmet'.

3. VÆLG TOMT PROJEKT

The screenshot shows the LCAByg 5 software interface. On the left is a vertical navigation menu with icons and labels: Forside, Bygning og drift, Bygningsmodel, Spild og transport, Resultater, and Analyse og rapport. At the bottom of the menu are Hjælp and Giv os feedback. The main area has a top toolbar with file icons and a settings gear. A 'Ny' (New) dropdown menu is open, with 'Tomt projekt' highlighted. Other options include 'Opret nyt projekt fra v3.2', 'Opret nyt projekt fra CSV', 'Importer komponenter fra json', 'Importer LCAByg EPD'er', and 'Eksporter projekt til json folder'. Below the menu, there's a section titled 'Tjek vores andre programer' with thumbnails for 'LCAByg YouTube kanal', 'Bygningskort.dk', 'BSIM', 'veff.sbi.dk', 'Indeklima-kompasset', 'Besparelsesberegner', and 'BE18'. The 'Seneste projekter' section shows four project thumbnails, each with a table of data and a title like '...ringscase, EB1 eksempelbygning'.

Ny

- Tomt projekt
- Opret nyt projekt fra v3.2
- Opret nyt projekt fra CSV
- Importer komponenter fra json
- Importer LCAByg EPD'er
- Eksporter projekt til json folder

til LCAByg 5

...rktøj, du kan bruge til at beregne en bygnings miljøprofil og ressourceforbrug. Du ... bygningsens energiforbrug, bygningsdele samt byggeprocessen. Ud fra dette laver ... ning og resultaterne samles i en rapport, der kan downloades som pdf.

Tjek vores andre programer

- LCAByg YouTube kanal
- Bygningskort.dk
- BSIM
- veff.sbi.dk
- Indeklima-kompasset
- Besparelsesberegner
- BE18

Seneste projekter

Projektnavn	Seneste ændret d.	LCA ansvarlig
...ringscase, EB1 eksempelbygning	19-01-2022 16:54	BUILD
...ringscase, EB1 eksempelbygning	17-01-2022 13:35	BUILD
7-09-1-EKR (34)	10-01-2022 16:58	Agnes Garnow
7-09-1-EKR		

Du har seneste version af programmet

3. VÆLG TOMT PROJEKT

📄 📁 💾 ✖ 2 ℹ 1 📖 ⚙

Bygning

Etageareal over terræn: Etager over terræn:

Etagehøjde: Kælderetager:

Grundens areal: Udeareal:

Beregningsforudsætninger

Beregningstype: ⌵

Bygningstype: ⌵

År for ibrugtagning:

Betragtningsperiode:

Opvarmet areal:

Etageareal:

Andet

Yderligere beskrivelse:

Scenarier

Energiforbrug på byggepladsen

Driftsforbrug varme:

Driftsforbrug el:

Elforsyning: ⌵

Varmforsyning: ⌵

Bygge- og anlægsmaskiner

Diesel (maskiner):

Jord flyttet i gravemaskine:

🏠 Forside

🏠 Bygning og drift

📄 Bygningsmodel

🚚 Spild og transport

📊 Resultater

📈 Analyse og rapport

❓ Hjælp

💬 Giv os feedback

✓ Resultater up to date

Modellere bygningens oprindelige tilstand med konstruktioner fra det eksisterende bibliotek.

**Brug funktionen projektgenerering
til at oprette en bygningsmodel**



1. ÅBN LCAByg

📄 📁 💾 📖 ⚙️

Forside
Bygning og drift
Bygningsmodel
Spild og transport
Resultater
Analyse og rapport

Velkommen til LCAByg 5

LCAByg er et digitalt værktøj, du kan bruge til at beregne en bygnings miljøprofil og ressourceforbrug. Du indtaster information om bygnings energiforbrug, bygningsdele samt byggeprocessen. Ud fra dette laver værktøjet en LCA-beregning og resultaterne samles i en rapport, der kan downloades som pdf.

Tjek vores andre programmer

LCAByg YouTube kanal
Bygningskort.dk
BSIM
veff.sbi.dk
Indeklima-kompasset
Besparelsesberegner
BE18

Seneste projekter

Projektnavn	Seneste ændret d.	LCA ansvarlig
...ringscase, EB1 eksempelbygning	19-01-2022 16:54	BUILD
...ringscase, EB1 eksempelbygning	17-01-2022 13:35	BUILD
7-09-1-EKR (34)	10-01-2022 16:58	Agnes Garnow
7-09-1-EKR (34)	13-12-2021 17:34	Agnes Garnow
7-17-1-EKR (50)	08-12-2021	Agnes Ga

🔍 Hjælp
💬 Giv os feedback
Du har seneste version af programmet

2. GÅ TIL FILER

Velkommen til LCAbyg 5

LCAbyg er et digitalt værktøj, du kan bruge til at beregne en bygnings miljøprofil og ressourceforbrug. Du indtaster information om bygnings energiforbrug, bygningsdele samt byggeprocessen. Ud fra dette laver værktøjet en LCA-beregning og resultaterne samles i en rapport, der kan downloades som pdf.

Tjek vores andre programmer

- LCAbyg YouTube kanal
- Bygningskort.dk
- BSIM
- veff.sbi.dk
- Indeklima-kompasset
- Besparelsesberegner
- BE18

Seneste projekter

Projekt	Seneste ændret d.	LCA ansvarlig
...ringscase, EB1 eksempelbygning	19-01-2022 16:54	BUILD
...ringscase, EB1 eksempelbygning	17-01-2022 13:35	BUILD
7-09-1-EKR (34)	10-01-2022 16:58	Agnes Garnow
7-09-1-EKR (34)	13-12-2021 17:34	Agnes Garnow
7-17-1-EKR (50)	08-12-2021 17:34	Agnes Ga

Du har seneste version af programmet

3. GÅ TIL NY

The screenshot displays the LCAbyg 5.2.1 software interface. On the left is a vertical navigation menu with icons and labels: Forside, Bygning og drift, Bygningsmodel, Spild og transport, Resultater, and Analyse og rapport. At the top, there is a toolbar with icons for file operations and a settings gear. The 'Ny' menu is open, showing options: Tomt projekt, Opret nyt projekt fra v3.2, Opret nyt projekt fra CSV, Importer komponenter fra projektfiler, Importer LCAbyg EPD'er, and Eksporter projekt til json folder. A red arrow points to the 'Opret nyt projekt fra v3.2' option, which is highlighted with a box containing the number '5'. Below the menu, a text box explains: 'Ved at trykke på denne knap, du kan bruge til at beregne en bygnings miljøprofil og indtaster information om bygningsens energiforbrug, bygningsdele samt dette laver værktøjet en LCA-beregning og resultaterne samles i en rapport, der kan downloades som pdf.' To the right, a section titled 'Tjek vores andre programmer' features several thumbnails: LCAbyg YouTube kanal, Bygningskort.dk, BSIM, veff.sbi.dk, Indeklima-kompasset, and Beparelsesberegner. Below this is a 'Seneste projekter' section with five project thumbnails. Each thumbnail shows a project name, the last update date, and the LCA responsible party. The projects are: 1) '...ringscase, EB1 eksempelbygning' (updated 19-01-2022 16:54, LCA ansvarlig: BUILD); 2) '...ringscase, EB1 eksempelbygning' (updated 17-01-2022 13:35, LCA ansvarlig: BUILD); 3) '7-09-1-EKR (34)' (updated 10-01-2022 16:58, LCA ansvarlig: Agnes Garnow); 4) '7-09-1-EKR (34)' (updated 13-12-2021 17:34, LCA ansvarlig: Agnes Garnow); 5) '7-17-1-EKR (50)' (updated 08-12-2021, LCA ansvarlig: Agnes Ga). At the bottom left, there are buttons for 'Hjælp' and 'Giv os feedback', and a status bar indicating 'Du har seneste version af programmet'.

4. VÆLG RENOVERINGS PROJEKT

Ny

- Tomt projekt
- Enfamiliehus, eksempelbygning
- Renoverings projekt**

5

...køjt, du kan bruge til at beregne en bygnings miljøprofil og
...taster information om bygningsens energiforbrug, bygningsdele samt
...dette laver et LCA-beregning og resultaterne samles i en
...rapport, der kan downloades som pdf.

Tjek vores andre programmer

- LCAbyg YouTube kanal
- Bygningskort.dk
- BSIM
- veff.sbi.dk
- Indeklima-kompasset
- Besparelsesberegner
- BE18

Seneste projekter

Thumbnail	Project Name	Seneste ændret d.	LCA ansvarlig
...ringscase, EB1 eksempelbygning	...ringscase, EB1 eksempelbygning	19-01-2022 16:54	BUILD
...ringscase, EB1 eksempelbygning	...ringscase, EB1 eksempelbygning	17-01-2022 13:35	BUILD
7-09-1-EKR (34)	7-09-1-EKR (34)	10-01-2022 16:58	Agnes Garnow
7-09-1-EKR (34)	7-09-1-EKR (34)	13-12-2021 17:34	Agnes Garnow
7-17-1-EKR (50)	7-17-1-EKR (50)	08-12-2021 17:34	Agnes Garnow

Du har seneste version af programmet

4. INDTASTE PARAMETRE

Opret nyt renoveringsprojekt

Indtastningsmuligheder

Fodafttryk: Tagtype: Udnyttet tagetage

Antal opgange: Tagbelægning: Kælder

Antal etager over terræn: Etageadskillelse:

Eksisterende byggeri
Biblioteket indeholder eksempler på typiske konstruktioner i eksisterende etagebyggeri fra tidsperioden 1850-1920.

For de eksisterende konstruktioner er funktionen affald/eksisterende (tidl. nedrivning) slået til for at fjerne produktionsfasen fra beregningen. Byggevarer i de eksisterende konstruktioner er pre-defineret med forskudt start, den er sat til samme antal år som byggevarens levetid så at udskiftning af eksisterende byggevarer ikke sker per automatik. Hvis dele af det eksisterende byggeri skal udskiftes i forbindelse med renovering, kan forskudt start ændres til 0 år.

Renovering
Biblioteket for renovering indeholder eksempler på typiske renoveringstiltag for eksisterende byggeri. Tiltagen skal skaleres i henhold til projekt og kan tilpasses til projektspecifikke ønsker.

Caseopbygning
Den generiske case fastlægges fra en undersøgelse af seks repræsentative murede etageejendomme fra fire kvarter i Hovedstadsområdet (Amager, Vesterbro, Nørrebro, Østerbro) samt viden fra Engelmark, J. (1983) "Københavns etageboligbyggeri 1850-1900. En byggeteknisk undersøgelse" SBI-rapport 142.

De seks cases er først undersøgt i tegning og derefter brugt til at udregne en median af parametre. For at udregne interiermængder defineres et modul af boligareal, en hovedtrappe og en bagtrappe. Middelværdierne bliver efterfølgende krydskontrolleret med kortlægningen i litteraturen.

For de eksisterende konstruktioner er funktionen affald/eksisterende (tidl. nedrivning) slået til for at fjerne produktionsfasen fra beregningen. Byggevarer i de eksisterende konstruktioner er pre-defineret med forskudt start, den er sat til samme antal år som byggevarens levetid så at udskiftning af eksisterende byggevarer ikke sker per automatik. Hvis dele af det eksisterende byggeri skal udskiftes i forbindelse med renovering, kan forskudt start ændres.

Caseindgang
I sin nuværende form kan LCAbyg generere case bygninger for EB1. Ældre muret etageejendom (1850-1920). Ved oprettelse af nyt projekt med case EB1, bedes bruger om at indtaste 5 parametre (se figur) for at LCAbyg skal kunne generere en så nøjagtig model som muligt til beregning og sammenligning.

Ud fra kortlægningen af bygningstypen er følgende parametre pre-defineret:

- Bygningsdybte
- Etagehøjde
- Kælder, etagehøjde
- Murtykkelser
- Tagmængder
- Mængde per opgange
- Etageadskillelser
- Døre og Vinduer
- Indervægge

Seneste ændret d. 18-01-2022 14:31
LCA ansvarlig: BUILD

Seneste ændret d. 17-01-2022 13:35
LCA ansvarlig: BUILD

Seneste ændret d. 10-01-2022 16:58
LCA ansvarlig: Agnes Garnow

Seneste ændret d. 13-12-2021 17:34
LCA ansvarlig: Agnes Garnow

7-17-1-EKR (50)
Seneste ændret d. 08-12-2021
LCA ansvarlig: Agnes Ga

Indtastning: trin for trin



Trin 1

Indtaste bygningens fodaftryk som den første ud af seks indtastninger.

1 → FODAFTRYK
m2

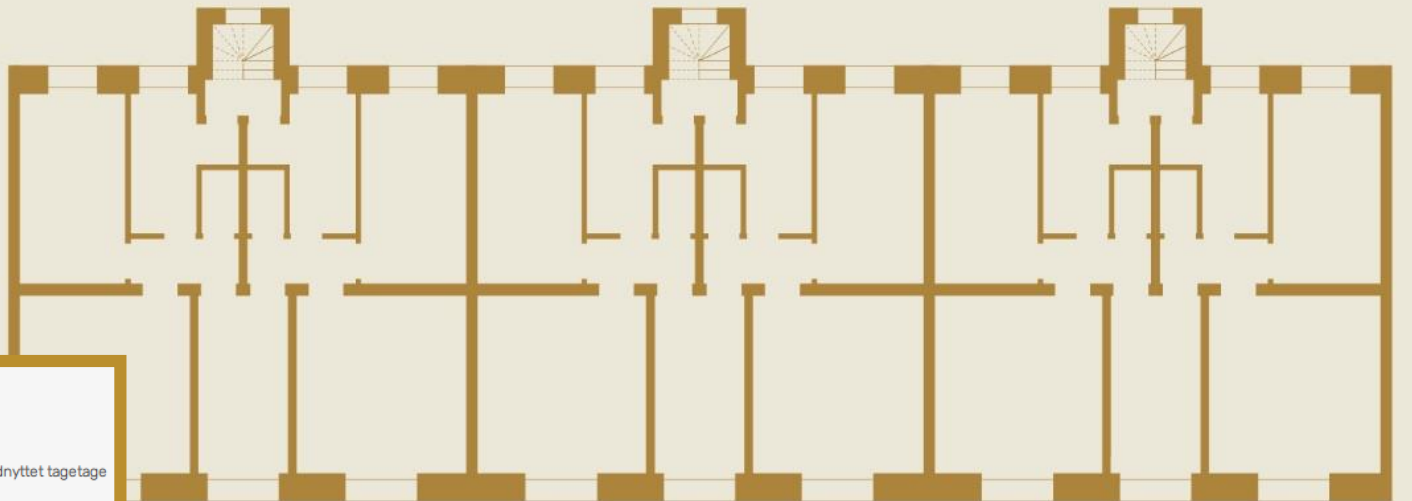
2 → OPGANGE:
stk.

3 → ETAGER OVER
TERRÆN:
stk.

4 → TAGTYPE:
- Skråtag /
- Mansardtag /
- Københavnertag

5 → TAGBELÆGNING:
- Tegl
- Skifer
- Zink

6 → ETAGEADSKILLELSE
- Træ + Inskudsler
- Kappedæk



Opret nyt renoveringsprojekt

Indtastningsmuligheder

Fodaftryk: 277,5 m²

Antal opgange: stk.

Antal etager over terræn: stk.

Tagtype: --- Ikke valgt ---

Tagbelægning: --- Ikke valgt ---

Etageadskillelse: --- Ikke valgt ---

Udnyttet tagetage

Kælder

Trin 2

Indtaste det totale antal opgange som den anden ud af seks indtastninger.

1 stk. opgang er sammensat af en hovedtrappe og en sidetrappe.

1 → FODAFTRYK
m²

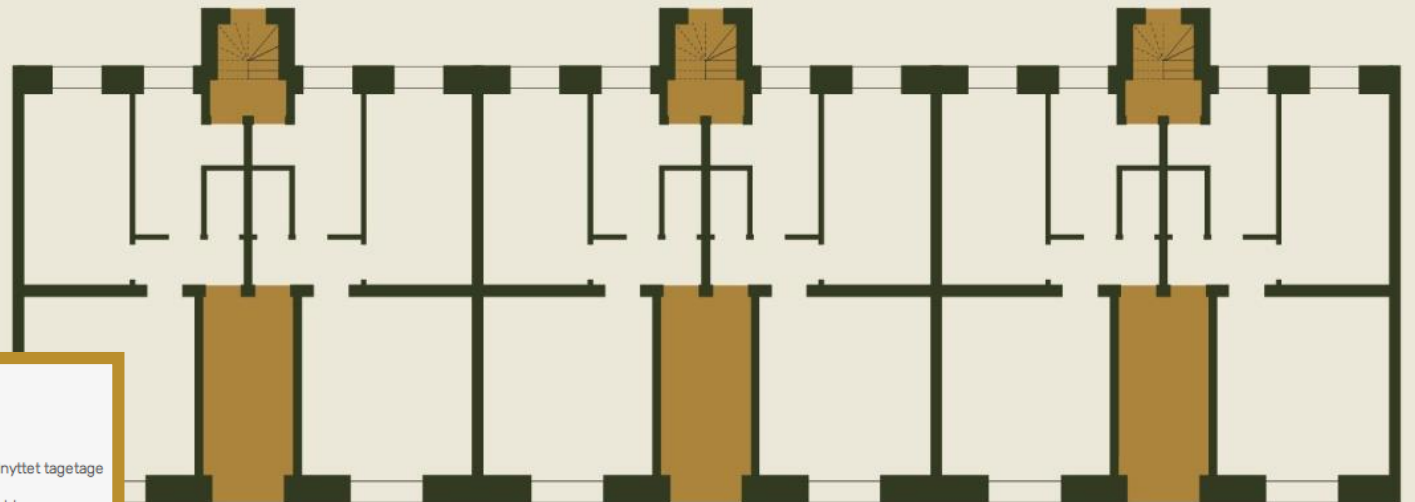
2 → OPGANGE:
stk.

3 → ETAGER OVER
TERRÆN:
stk.

4 → TAGTYPE:
- Skråtag /
- Mansardtag /
- Københavnertag

5 → TAGBELÆGNING:
- Tegl
- Skifer
- Zink

6 → ETAGEADSKILLELSE
- Træ + Inskudsler
- Kappedæk



Opret nyt renoveringsprojekt

Indtastningsmuligheder

Fodaftryk: 277,5 m²

Tagtype: --- Ikke valgt ---

Udnyttet tagetage

Antal opgange: 3|stk.

Tagbelægning: --- Ikke valgt ---

Kælder

Antal etager over terræn: 1|stk.

Etageadskillelse: --- Ikke valgt ---

Trin 3

Indtaste antal etager over terræn som den tredje ud af seks indtastninger.

I eksemplet til højre har bygningen 5 stk. normaltager (stue til 4. sal).

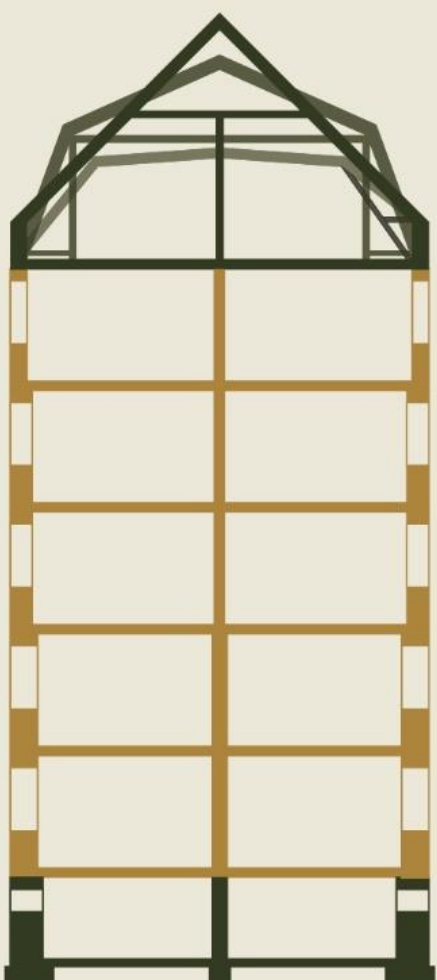
Tagetagen er ikke inkluderet i denne indtastning.

Opret nyt renoveringsprojekt

Indtastningsmuligheder

Fodafttryk: 277,5 m ²	Tagtype: --- Ikke valgt ---	<input type="checkbox"/> Udnyttet tagetage
Antal opgange: 3 stk.	Tagbelægning: --- Ikke valgt ---	<input type="checkbox"/> Kælder
Antal etager over terræn: 5 stk.	Etageadskillelse: --- Ikke valgt ---	

- ➔ FODAFTRYK
m2
0,34 m
- ➔ OPGANGE:
stk.
- ➔ ETAGER OVER TERRÆN:
stk.
- ➔ TAGTYPE:
- Skråtag /
- Mansardtag /
- Københavnertag
- ➔ TAGBELÆGNING:
- Tegl
- Skifer
- Zink
- ➔ ETAGEADSKILLELSE
- Træ + Inskudsler
- Kappedæk



Trin 4

Indtaste tagtype som den fjerde ud af seks indtastninger.

I eksemplet til højre illustreres de tre typer tagkonstruktion som har registerets i det eksisterende bibliotek:

1. Skråtag
2. Mansardtag
3. Københavnertag

Opret nyt renoveringsprojekt

Indtastningsmuligheder

Fodafttryk:

Antal opgange:

Antal etager over terræn:

Eksisterende byggeri
Biblioteket indeholder eksempler på typiske konstruktioner. Eksisterende etagebyggeri fra tidsperioden 1850-1920.

Tagtype: Udnyttet tagetage

Tagbelægning: Kælder

Etageadskillelse:

Københavnertag

1 → FODAFTRYK
m2

2 → OPGANGE:
stk.

3 → ETAGER OVER TERRÆN:
stk.

4 → TAGTYPE:
- Skråtag /
- Mansardtag /
- Københavnertag

5 → TAGBELÆGNING:
- Tegl
- Skifer
- Zink

6 → ETAGEADSKILLELSE
- Træ + Inskudsler
- Kappedæk



Trin 5

Indtaste tagbelægning som den femte ud af seks indtastninger.

I eksemplet til højre har illustreres de tre typer tagkonstruktion som har registerets i det eksisterende bibliotek.

Til disse tagkonstruktioner findes tre slags belægninger:

1. Tegl
2. Skifer
3. Zink

Opret nyt renoveringsprojekt

[Indtastningsmuligheder](#)

Fodafttryk:

Antal opgange:

Antal etager over terræn:

Tagtype:

Tagbelægning:

Etageadskillelse:

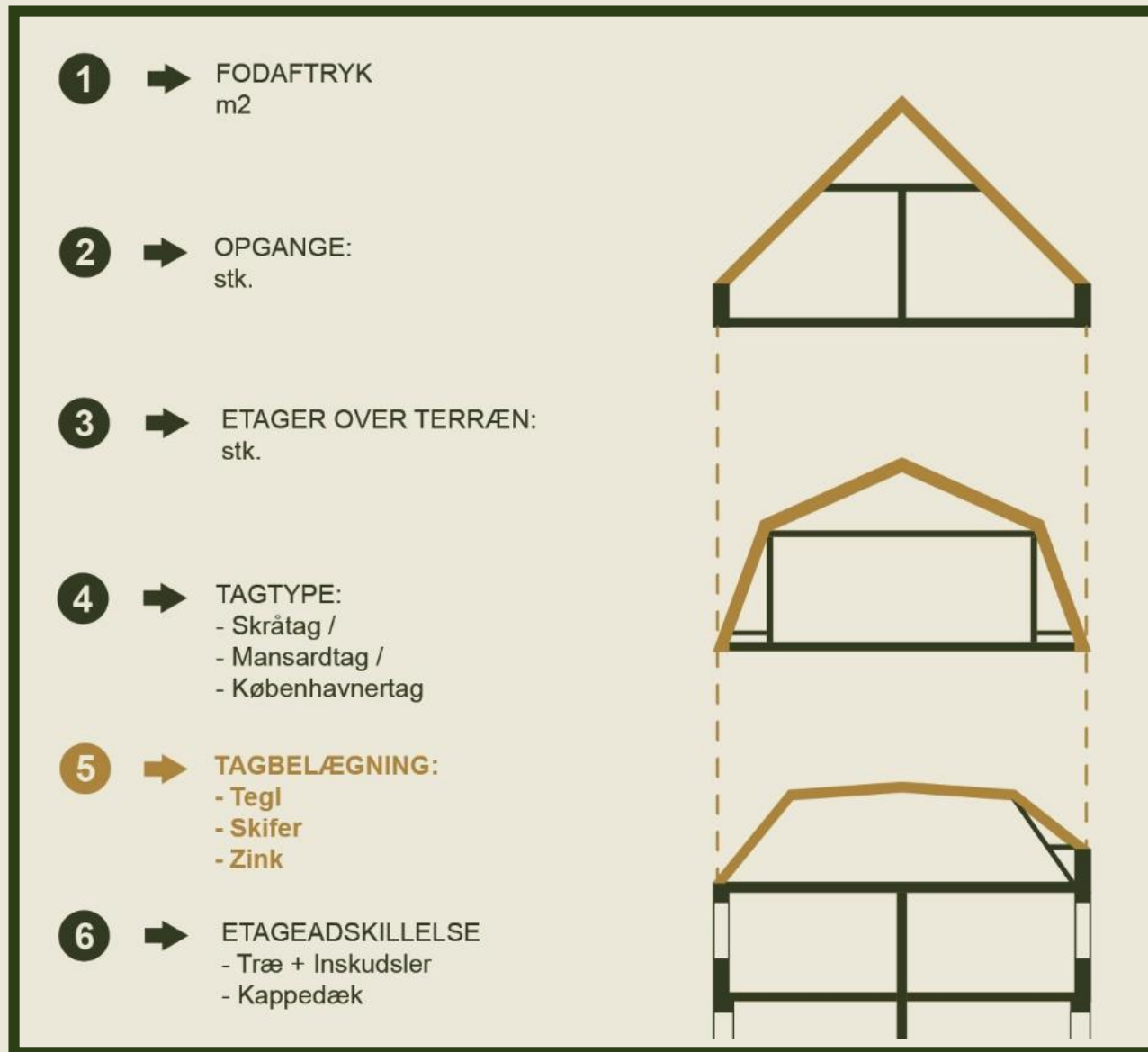
Udnyttet tagetage

Kælder

[Eksisterende byggeri](#)

Biblioteket indeholder eksempler på typiske konstruktioner i eksisterende etage

- Tegl
- Skifer
- Zink



Trin X

Sæt kryds hvis:

1. Bygningens tagetage er udnyttet
2. Bygningen har en kælder

Opret nyt renoveringsprojekt

Indtastningsmuligheder

Fodafttryk: Tagtype: Hvis checked - antages at hele tagetagen er udnyttet

Antal opgange: Tagbelægning: Udnyttet tagetage

Antal etager over terræn: Etageadskillelse: Kælder

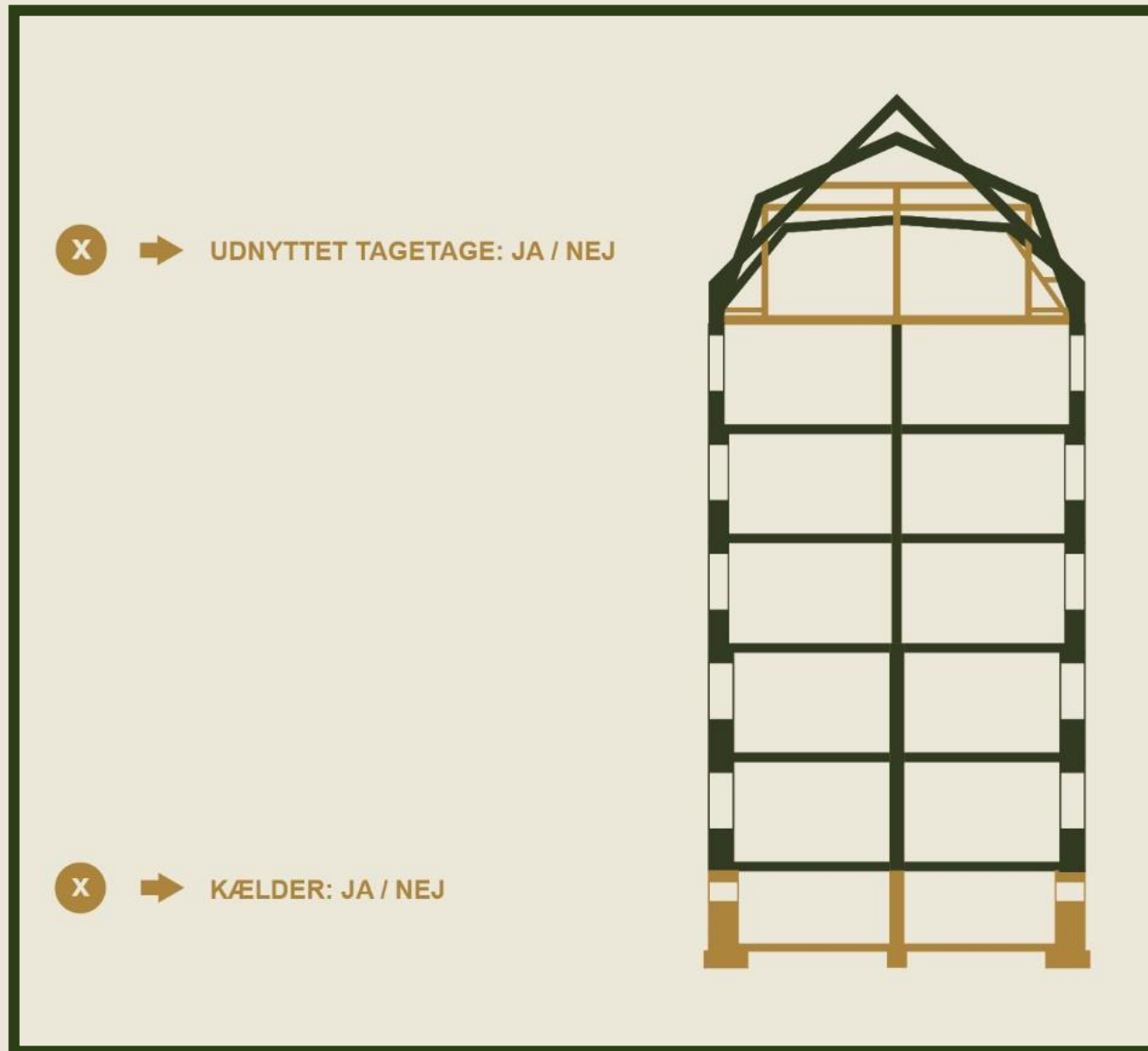
Opret nyt renoveringsprojekt

Indtastningsmuligheder

Fodafttryk: Tagtype: Hvis checked - antages at kældrens areal svarer til fodafttryk

Antal opgange: Tagbelægning: Kælder

Antal etager over terræn: Etageadskillelse:



Projektgenerering



Projektgenerering

Opret nyt renoveringsprojekt

Indtastningsmuligheder

Fodaftrek:

Tagtype:

Udnyttet tagetage

Antal opgange:

Tagbelægning:

Kælder

Antal etager over terræn:

Etageadskillelse:

Eksisterende byggeri

Biblioteket indeholder eksempler på typiske konstruktioner i eksisterende etagebyggeri fra tidsperioden 1850-1920.

For de eksisterende konstruktioner er funktionen affald/eksisterende (tidl. nedrivning) slået til for at fjerne produktionsfasen fra beregningen. Byggevarer i de eksisterende konstruktioner er pre-defineret med forskudt start, den er sat til samme antal år som byggevarens levetid så at udskiftning af eksisterende byggevarer ikke sker per automatik. Hvis dele af det eksisterende byggeri skal udskiftes i forbindelse med renovering, kan forskudt start ændres til 0 år.

Renovering

Biblioteket for renovering indeholder eksempler på typiske renoveringstiltag for eksisterende byggeri. Tiltagen skal skaleres i henhold til projekt og kan tilpasses til projektspecifikke ønsker.

Caseopbygning

Den generiske case fastlægges fra en undersøgelse af seks repræsentative murede etageejendomme fra fire kvarter i Hovedstadsområdet (Amager, Vesterbro, Nørrebro, Østerbro) samt viden fra Engelmark, J. (1983) "Københavns etageboligbyggeri 1850-1900. En byggeteknisk undersøgelse" SBI-rapport 142.

De seks cases er først undersøgt i tegning og derefter brugt til at udregne en median af parametre. For at udregne interiørmængder defineres et modul af boligareal, en hovedtrappe og en bagtrappe. Middelværdierne bliver efterfølgende krydskontrolleret med kortlægningen i litteraturen.

For de eksisterende konstruktioner er funktionen affald/eksisterende (tidl. nedrivning) slået til for at fjerne produktionsfasen fra beregningen. Byggevarer i de eksisterende konstruktioner er pre-defineret med forskudt start, den er sat til samme antal år som byggevarens levetid så at udskiftning af eksisterende byggevarer ikke sker per automatik. Hvis dele af det eksisterende byggeri skal udskiftes i forbindelse med renovering, kan forskudt start ændres.

Caseindgang

I sin nuværende form kan LCAbyg generere case bygninger for EB1. Ældre muret etageejendom (1850-1920). Ved oprettelse af nyt projekt med case EB1, bedes bruger om at indtaste 5 parametre (se figur) for at LCAbyg skal kunne generere en så nøjagtig model som muligt til beregning og sammenligning.

Ud fra kortlægningen af bygningstypen er følgende parametre pre-defineret:

- Bygningsdybte
- Etagehøjde
- Kælder, etagehøjde
- Murtykkelser
- Tagmængder
- Mængde per opgange
- Etageadskillelser
- Døre og Vinduer
- Indervægge

Opret projekt

Forside

Bygning og drift

Bygningsmodel

Spild og transport

Resultater

Analyse og rapport

Hjælp

Giv os feedback

Resultater up to date

Projektet

Projektitel:

Adresse:

Bygherre/ejer:

Ansvarlig for livscyklusvurdering:

Version af bygningsreglementet:

Bygning

Etageareal over terræn: Etager over terræn:

Etagehøjde: Kælderetager:

Grundens areal: Udeareal:

Beregningsforudsætninger

Beregningstype:

Bygningstype:

År for ibrugtagning:

Betragtningsperiode:

Opvarmet areal:

Etageareal:

Andet

Yderligere beskrivelse:

Scenarier

Bygningsdrift og energiforsyning

Energiklasse:

Driftsforbrug varme:

Driftsforbrug el:

Eksporteret el:

Elforsyning:

Varmeforsyning:

Energiforbrug på byggepladsen

Driftsforbrug varme:

Driftsforbrug el:

Elforsyning:

Varmeforsyning:

Bygge- og anlægsmaskiner

Diesel (maskiner):

Jord flyttet i gravemaskine:

LCAbyg log

▲ Fase Træ, egetræ (12% fugt / 10,7% H2O) (D) er udløbet

▲ Fase Træ, egetræ (12% fugt / 10,7% H2O) (C3) er udløbet

▲ Fase Træ, egetræ (12% fugt / 10,7% H2O) (A1-A3) er udløbet

▲ Fase Stålfprofil, Genanvendelse (D) er udløbet

▲ Fase Stålfprofil, Genanvendelse (C4) er udløbet

▲ Fase Grå støbejern (A1-A3) er udløbet

▲ Fase Træ, fyrretræ (12% fugt / 10,7% H2O) (D) er

Projektgenerering

Scenarier

Klik for at aktivere scenarier for dette projekt



The screenshot shows the LCAbyg 5.2 software interface. On the left is a green sidebar with navigation options: Forside, Bygning og drift, Bygningsmodel, Spild og transport, Resultater, and Analyse og rapport. The main area contains several panels: 'Ansvarlig for livscyklusvurdering' (BUILD), 'Version af bygningsreglementet', 'Bygning' (with fields for area and floors), 'Beregningsforudsætninger' (with dropdowns for calculation and building type, and input for year and period), 'Andet' (with a text field), and 'Scenarier' (with a button for 'Eksisterende' and 'Renovering'). A red circle highlights the 'Eksisterende' and 'Renovering' buttons. A dark green callout box with white text points to these buttons, stating: 'I eksemplet er der to scenarier: • et for den eksisterende bygningsmodel • et for renovering af bygningen'. At the bottom, a status bar shows 'Resultater up to date'.

Projektgenerering

Bygningsmodellen står klar med mængder der svarer til:

de fastlagte parametre

+

brugerens indtastninger

The screenshot shows the LCAbyg 5.2 software interface. The left sidebar contains navigation options: Forside, Bygning og drift, Bygningsmodel, Spild og transport, Resultater, and Analyse og rapport. The central panel displays a list of building components under the heading 'Bygningsdele'. The components are categorized into 'Dæk', 'El- og mekaniske anlæg', 'Fundamenter', and 'Indervægge'. The 'Dæk' category is expanded, showing 'Etageadskillelse, fra stueetagen, træ med indskudsler' and 'Etageadskillelse, tagetage, træ med indskudsler'. The 'Fundamenter' category shows three types of 'Randfundament' (perimeter foundation) with different specifications. The 'Indervægge' category shows various types of 'Brandhæmmende væg' (fire-resistant wall) and 'Bærende væg' (load-bearing wall). The right panel shows the details for the selected component 'Etageadskillelse, fra stueetagen, ...'. It includes fields for 'Gruppe' (Dæk), 'Undergruppe' (Etagedæk), and 'Beskrivelse' (Skriv din beskrivelse her...). There is a checkbox for 'Medtages i beregningen' (Included in calculation). Below this is a table titled 'Opbygning' (Construction) with columns for 'Navn' (Name), 'Lag' (Layer), and 'Beskrivelse' (Description). The table shows one layer: 'Ex. Træbjælkelag' (Ex. Timber beam layer) with a thickness of 195 mm. Below the table is a bar chart titled 'GWP [kg CO₂-eq.]' showing the Global Warming Potential for the selected component. The y-axis ranges from 0 to 80,000 kg CO₂-eq., and the x-axis shows the component '1'. The bar height is approximately 70,000 kg CO₂-eq.

Navn	Lag	Beskrivelse
Ex. Træbjælkelag	2	Træbjælkelag, 195 mm (7.5") c/c 1 m bjælker...

Navn	Lag	Beskrivelse
1	1	Ex. Træbjælkelag

Eksempel: Efterisolering af ydervæg



Tilføj et renoveringstiltag:

Bygningsdele

- opgang
- Ydervægge
 - Bagtrappe, kælder
 - Hovedtrappe, kælder
 - Gavl, kælder
 - Ydervæg, Kælder
 - Gavl, 4. sal
 - Brystning, 4. sal
 - Ydervæg, 4. sal
 - Gavl, 3. sal
 - Brystning, 3. sal
 - Ydervæg, 3. sal
 - Gavl, 2. sal
 - Brystning, 2. sal
 - Ydervæg, 2. sal
 - Bagtrappe, fra 1. sal
 - Hovedtrappe, fra 1. sal
 - Gavl, 1. sal
 - Gavl, stue
 - Brystning, stue
 - Ydervæg, Stue**
 - Opgang, Skråtag
 - Gavl, Skråtag
 - Ydervæg, skråtag
 - Ydervæg, Bagtrappe, stue
 - Ydervæg, Hovedtrappe, stue

Konstruktioner

- Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)

Gruppe: Ydervægge
Undergruppe: Kælderydervægge
Beskrivelse: Skriv din beskrivelse her...

Scenarier

- Medtages i beregningen
- Eksisterende
- Renovering

Opbygning

	Navn	Lag	Beskrivelse
1	Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)	2	Fuldmuret bærende teglmur, 580 mm (2 ...)

GWP [kg CO₂-eq.]

Gruppe: Ydervægge x Fritekst: ren x

- Ren. Efterisolering af ydervæg (træskelet)
- Ren. Hulmursisolering
- Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (stålskelet)
- Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)**
- Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med træskelet facade (stålskelet)
- Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med træskelet facade (stålskelet)
- Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventileret facade (træskelet af I-bjælker)
- Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventileret facade (træskelet)
- Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg, EPS

Enhed: m²
Undergruppe: Ydervægge
Lag: 2
Beskrivelse: Træskelet, 45/100 mm c/c 600 mm konstruktionstræ og 100 mm isolering. Spær og isoleringstykkelse er 100 mm og skal skaleres iht. projekt. Installationslag, 70 mm isolering og påføringsspær 45/70 mm c/c 600 mm
Kilde: GenDK

Opbygning

	Navn	Beskrivelse	Kilde
1	Mineraluld, alm.		GenDK
2	Krydsfinérplade		GenDK
3	Mineraluld, alm.		GenDK
4	Dampspærre PE (tykkelse 0.0002 m)		GenDK
5	Krydsfinérplade		GenDK
6	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål		GenDK

Tilføj et renoveringstiltag:

2. Tilføj konstruktion

Ydervæg, Stue

Gruppe: Ydervægge

Undergruppe: Kælderydervægge

Beskrivelse: Skriv din beskrivelse her...

Scenarier

Medtages i beregningen

	Navn	Lag	Beskrivelse
1	Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)	2	Fuldmuret bærende teglmur, 580 mm (2 ...)

GWP [kg CO₂-eq.]

Gruppe: Ydervægge x Fritekst: ren x

Ren. Efterisolering af ydervæg (træskelet)

Ren. Hulmursisolering

Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (stålskelet)

Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)

Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med træskelet facade (stålskelet)

Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med træskelet facade (stålskelet)

Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventileret facade (træskelet af I-bjælker)

Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventileret facade (træskelet)

Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg, EPS

Enhed: m²

Undergruppe: Ydervægge

Lag: 2

Beskrivelse: Træskelet, 45/100 mm c/c 600 mm konstruktionstræ og 100 mm isolering. Spær og isoleringstykkelse er 100 mm og skal skaleres iht. projekt. Installationslag, 70 mm isolering og påføringsspær 45/70 mm c/c 600 mm

Kilde: GenDK

Opbygning

	Navn	Beskrivelse	Kilde
1	Mineraluld, alm.		GenDK
2	Krydsfinérplade		GenDK
3	Mineraluld, alm.		GenDK
4	Dampspærre PE (tykkelse 0.0002 m)		GenDK
5	Krydsfinérplade		GenDK
6	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål		GenDK

Tilføj et renoveringstiltag:

Bygningsdele

- opgang
- Ydervægge
- Bagtrappe, kælder
- Hovedtrappe, kælder
- Gavl, kælder
- Ydervæg, Kælder
- Gavl, 4. sal
- Brystning, 4. sal
- Ydervæg, 4. sal
- Gavl, 3. sal
- Brystning, 3. sal
- Ydervæg, 3. sal
- Gavl, 2. sal
- Brystning, 2. sal
- Ydervæg, 2. sal
- Bagtrappe, fra 1. sal
- Hovedtrappe, fra 1. sal
- Gavl, 1. sal
- Brystning, 1. sal
- Ydervæg, 1. sal
- Gavl, stue
- Brystning, stue
- Ydervæg, Stue
- Opgang, Skråtag
- Gavl, Skråtag
- Ydervæg, skråtag
- Ydervæg, Bagtrappe, stue
- Ydervæg, Hovedtrappe, stue

Konstruktioner

- Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)

Gruppe: Ydervægge

Undergruppe: Kælderydervægge

Beskrivelse: Skriv din beskrivelse her...

Scenarier

- Medtages i beregningen
- Eksisterende
- Renovering

Opbygning

	Navn	Lag	Beskrivelse
1	Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)	2	Fuldmuret bærende teglmur, 580 mm (2 ...)

GWP [kg CO₂-eq.]

Gruppe: Ydervægge **Fritekst:** ren

Ren. Efterisolering af ydervæg (træskelet)

Ren. Hulmursisolering

Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (stålskelet)

Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)

Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventil facade (stålskelet)

Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventil facade (træskelet)

Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventil facade (træskelet)

Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg, EPS

Opbygning

	Navn	Beskrivelse	Kilde
1	Mineraluld, alm.		GenDK
2	Krydsfinérplade		GenDK
3	Mineraluld, alm.		GenDK
4	Dampspærre PE (tykkelse 0.0002 m)		GenDK
5	Krydsfinérplade		GenDK
6	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål		GenDK

Tilføj et renoveringstiltag:

Bygningsdele

- Ydervægge
- Bagtrappe, kælder
- Hovedtrappe, kælder
- Gavl, kælder
- Ydervæg, Kælder
- Gavl, 4. sal
- Brystning, 4. sal
- Ydervæg, 4. sal
- Gavl, 3. sal
- Brystning, 3. sal
- Ydervæg, 3. sal
- Gavl, 2. sal
- Brystning, 2. sal
- Ydervæg, 2. sal
- Bagtrappe, fra 1. sal
- Hovedtrappe, fra 1. sal
- Gavl, 1. sal
- Brystning, 1. sal
- Ydervæg, 1. sal
- Gavl, stue
- Brystning, stue
- Ydervæg, Stue**
- Opgang, Skråtag
- Gavl, Skråtag
- Ydervæg, skråtag
- Ydervæg, Bagtrappe, stue
- Ydervæg, Hovedtrappe, stue

Konstruktioner

Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)

Gruppe: Ydervægge

Undergruppe: Kælderydervægge

Beskrivelse: Skriv din beskrivelse her...

Scenarier

- Medtages i beregningen
- Eksisterende
- Renovering

Opbygning

	Navn	Lag	Beskrivelse
1	Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)	2	Fuldmuret bærende teglmur, 580 mm (2 ...)

GWP [kg CO₂-eq.]

Gruppe: Ydervægge x Fritekst: ren x

- Ren. Efterisolering af ydervæg (træskelet)
- Ren. Hulmursisolering
- Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (stålskelet)
- Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)**
- Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventilert facade (stålskelet)
- Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventilert facade (træskelet af I-bælker)
- Ren. Udvendig efterisolering af ydervæg med ventilert facade

Enhed: m²

Undergruppe: Ydervægge

Lag: 2

Beskrivelse: Træskelet, 45/100 mm c/c 600 mm konstruktionstræ og 100 mm isolering. Spær og isoleringstykkelse er 100 mm og skal skaleres iht. projekt. Installationslag, 70 mm isolering og påføringsspær 45/70 mm c/c 600 mm

Kilde: GenDK

Opbygning

	Navn	Beskrivelse	Kilde
1	Mineraluld, alm.		GenDK
2	Mineraluld, alm.		GenDK
3	Træ PE (tykkelse 0.0002 m)		GenDK
4	Krydsfinérplade		GenDK
5	Krydsfinérplade		GenDK
6	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål		GenDK

4. Vælg renoveringstiltag

Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)

Mængde: 77.3415 m²

Undergruppe: Ydervægge

Lag: 2

Beskrivelse: Fuldmuret, bærende teglmur, 580 mm (2 1/2-sten) kalkmørtel

Kilde: GenDK

Scenarier

- Medtages i beregningen
- Eksisterende
- Renovering

Opbygning

	Navn	Mængde	Levetid
1	Kalkcementpuds	32 kg/m ²	50 år
2	Teglisten, formur	979,7 kg/m ²	120 år
3	Kalkpuds	62,5 kg/m ²	50 år
4	Puds, kalk-gips, inde	0,02 m ³ /m ²	50 år

GWP [kg CO₂-eq.]

Uden renoveringstiltag

Ren. Indvendig efterisolering af y...

Mængde: 77.3415 m²

Undergruppe: Ydervægge

Lag: 2

Beskrivelse: Træskelet, 45/100 mm c/c 600 mm konstruktionstræ og 100 mm isolering. Spær og isoleringstykkelse er 100 mm og skal skaleres iht. projekt. Installationslag, 70 mm isolering og påføringspær 45/70 mm c/c

Kilde: GenDK

Scenarier

- Medtages i beregningen
- Eksisterende
- Renovering

Opbygning

	Navn	Mængde	Levetid
1	Mineraluld, alm.	2,43 kg/m ²	80 år
2	Krydsfinérplade	4,05 kg/m ²	120 år
3	Mineraluld, alm.	1,7 kg/m ²	80 år
4	Dampspærre PE (tykkelse 0,0002 m)	0,2 kg/m ²	80 år
5	Krydsfinérplade	2,9 kg/m ²	120 år
6	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål	0,05 kg/m ²	120 år

GWP [kg CO₂-eq.]

Med renoveringstiltag

I scenarieboksene vælges hvor konstruktionen skal medregnes



Scenarier:

Bevaring
Renovering
Nedrivning
Nybyggeri
?

Bygningsdele

- Afløb
- Altaner og altangange
- Andet
- Dæk
- Etageadskillelse, fra stueetagen, træ med indskudsler
- Etageadskillelse, tagetage, træ med indskudsler
- El- og mekaniske anlæg
- Fundamenter
 - Randfundament (bagtrappe), 460mm teglmur (2 sten)
 - Randfundament, 930mm teglmur (4 sten)
 - Randfundament, 460mm teglmur (2 sten)
- Indervægge
 - Brandhæmmende væg, Skråtag
 - Brandhæmmende væg, kælder
 - Brandhæmmende væg, 4. sal

Konstruktioner

- Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)

Properties Panel: Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)

Mængde: 77.3415 m²

Undergruppe: Ydervægge

Lag: 2

Beskrivelse: Fuldmuret, bærende teglmur, 580 mm (2 1/2-sten) kalkmørtel

Kilde: GenDK

Scenarier

- Medtages i beregningen
- Eksisterende
- Renovering

Opbygning

	Navn	Mængde	Levetid
1	Kalkcementpuds	32 kg/m ²	50 år
2	Teglsten teglmur	979,7 kg/m ²	120 år
3	Kalkpuds	62,5 kg/m ²	50 år
4	Puds, kalk-gips, inde	0,02 m ³ /m ²	50 år

GWP [kg CO₂-eq.]

Konstruktionsniveau

Eksisterende Renovering

✓ Resultater up to date

Arbejde med den eksisterende bygningsmodel i det første scenarie

Konstruktionsniveau

Bygningsdele

- Afløb
- Altaner og altangange
- Andet
- Dæk
- Etageadskillelse, fra stueetagen, træ med indskudsler
- Etageadskillelse, tagetage, træ med indskudsler
- El- og mekaniske anlæg
- Fundamenter
 - Randfundament (bagtrappe), 460mm teglmur (2 sten)
 - Randfundament, 930mm teglmur (4 sten)
 - Randfundament, 460mm teglmur (2 sten)
- Indervægge
 - Brandhæmmende væg, Skråtag
 - Brandhæmmende væg, kælder
 - Brandhæmmende væg, 4. sal

Konstruktioner

- Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)
- Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)

Ren. Indvendig efterisolering af y...

Mængde: 77,3415 m²

Undergruppe: Ydervægge

Lag: 2

Beskrivelse: Træskelet, 45/100 mm c/c 600 mm konstrukstræ og 100 mm isolering. Spær og isoleringstykkelse er 100 mm og skal skaleres iht. projekt. Installationslag, 70 mm isolering og påføringsspær 45/70 mm c/c

Kilde: GenDK

Scenarier

- Medtages i beregningen
- Eksisterende
- Renovering

Opbygning

	Navn	Mængde	Levetid
1	Mineraluld, alm.	2,43 kg/m ²	80 år
2	Krydsfinérplade	4,05 kg/m ²	120 år
3	Mineraluld, alm.	1,7 kg/m ²	80 år
4	Dampspærre PE (tykkelse 0,0002 m)	0,2 kg/m ²	80 år
5	Krydsfinérplade	2,9 kg/m ²	120 år
6	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål	0,05 kg/m ²	120 år

GWP [kg CO₂-eq.]

300

250

Resultater up to date

Brug et eller flere nye scenarier for at tilføje og modellere nye tiltag og sammenligne resultater

Konstruktionsniveau

Resultater up to date

Hjælp

Giv os feedback

Analise og rapport

Resultater

Spild og transport

Bygningsmodel

Bygning og drift

Forside

Bygningsdele

Afløb

Altaner og altangange

Andet

Dæk

Etageadskillelse, fra stueetagen, træ med indskudster

Etageadskillelse, tagetage, træ med indskudster

El- og mekaniske anlæg

Fundamenter

Randfundament (bagtrappe), 460mm teglmur (2 sten)

Randfundament, 930mm teglmur (4 sten)

Randfundament, 460mm teglmur (2 sten)

Indervægge

Brandhæmmende væg, Skråtag

Brandhæmmende væg, kælder

Brandhæmmende væg, 4. sal

Konstruktioner

Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)

Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)

Ren. Indvendig efterisolering af y...

Mængde: 77,3415 m²

Undergruppe: Ydervægge

Lag: 2

Beskrivelse: Træskelet, 45/100 mm c/c 600 mm konstruktionstræ og 100 mm isolering. Spær og isoleringstykkelse er 100 mm og skal skaleres iht. projekt. Installationslag, 70 mm isolering og påføringsspær 45/70 mm c/c

Kilde: GenDK

Scenarier

Medtages i beregningen

Eksisterende

Renovering

Opbygning

	Navn	Mængde	Levetid
1	Mineraluld, alm.	2,43 kg/m ²	80 år
2	Krydsfinérplade	4,05 kg/m ²	120 år
3	Mineraluld, alm.	1,7 kg/m ²	80 år
4	Dampspærre PE (tykkelse 0,0002 m)	0,2 kg/m ²	80 år
5	Krydsfinérplade	2,9 kg/m ²	120 år
6	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål	0,05 kg/m ²	120 år

GWP [kg CO₂-eq.]

300

250

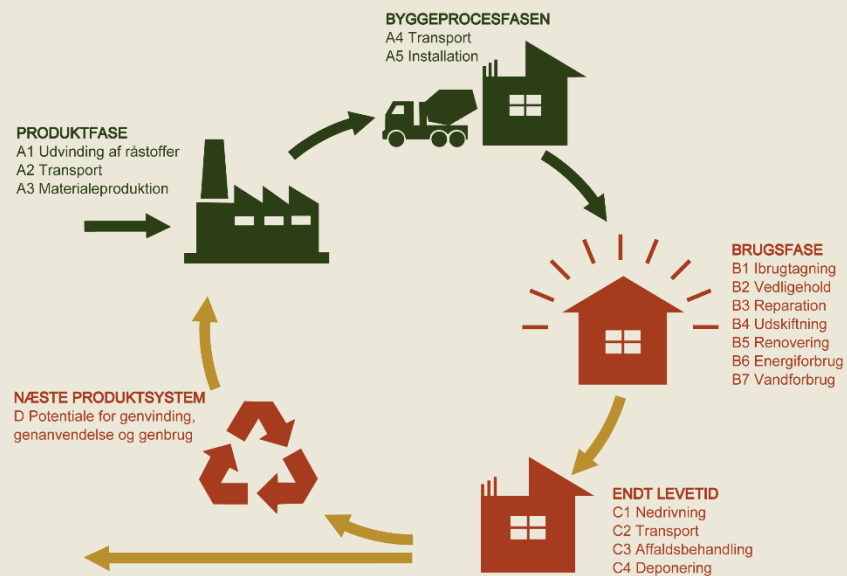
Husk at krydse af hvis konstruktionen ikke skal medregnes i resultaterne for det aktuelle scenarie

På byggevareniveau

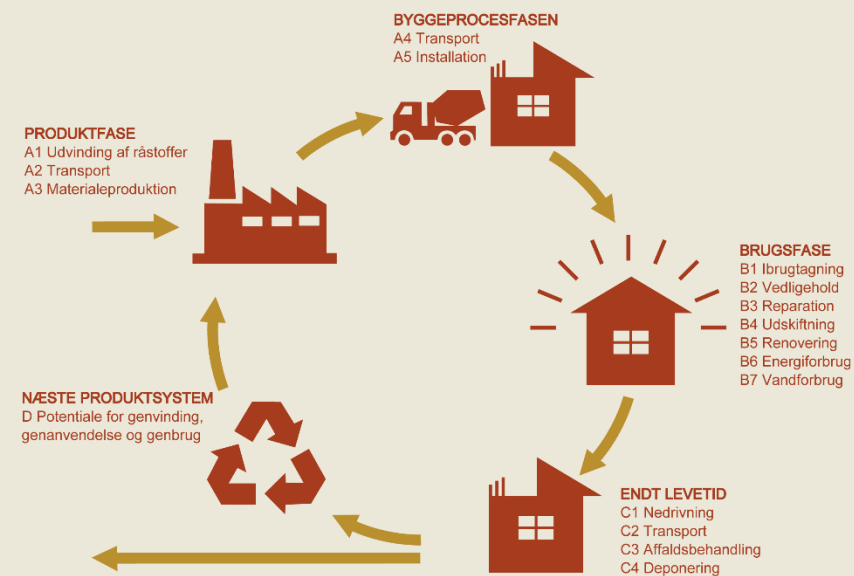


Faser i de nye konstruktioner

Eksisterende:



Renovering:



Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)

The image shows a software interface for building construction analysis. On the left is a sidebar with navigation options: Forside, Bygning og drift, Bygningsmodel, Spild og transport, Resultater, and Analyse og rapport. The main panel is divided into sections: Bygningsdele, Konstruktioner, and Scenarier. The 'Konstruktioner' section is highlighted with a red box and contains a table with the following data:

Navn	Mængde	Levetid
1 Kalkcementpuds	32 kg/m²	50 år
2 Teglsten, formur	979.7 kg/m²	120 år
3 Kalkpuds	62.5 kg/m²	50 år
4 Puds, kalk-gips, inde	0.02 m³/m²	50 år

Below the table is a bar chart titled 'GWP [kg CO₂-eq.]' showing values for different components. To the right of the main panel are four detailed construction component panels, each with a red circle around the 'Levetid' field. The panels are:

- Panel 1: Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten). Byggevarer: Kalkcementpuds, Teglsten, formur, Kalkpuds, Puds, kalk-gips, inde. Faser: Kalkcementpuds (A1-A3), Kalkcementpuds (C4). Levetid: 50 år.
- Panel 2: Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten). Byggevarer: Kalkcementpuds, Teglsten, formur, Kalkpuds, Puds, kalk-gips, inde. Faser: Teglsten, formur (A1-A3), Teglsten, formur (C3), Teglsten, formur (D). Levetid: 120 år.
- Panel 3: Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten). Byggevarer: Kalkcementpuds, Teglsten, formur, Kalkpuds, Puds, kalk-gips, inde. Faser: Kalkpuds (A1-A3), Kalkpuds (C4). Levetid: 50 år.
- Panel 4: Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten). Byggevarer: Kalkcementpuds, Teglsten, formur, Kalkpuds, Puds, kalk-gips, inde. Faser: Puds, kalk-gips, inde (A1-A3), Puds, kalk-gips, inde (C4). Levetid: 50 år.

Byggevareriveau

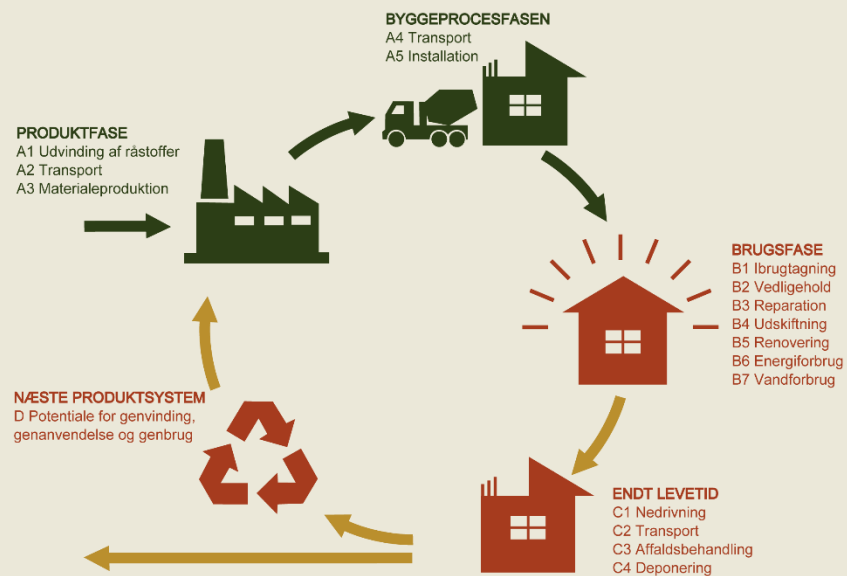
Konstruktioner	Byggevare	Faser	
Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)	<input checked="" type="checkbox"/> Kalkcementpuds	<input checked="" type="checkbox"/> Kalkcementpuds (A1-A3)	Mængde: 32 kg/m ²
	<input checked="" type="checkbox"/> Teglsten, formur	<input checked="" type="checkbox"/> Kalkcementpuds (C4)	Levetid: 50 år <input type="button" value="Levetidstabel"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> Kalkpuds		<input checked="" type="checkbox"/> Nedrivning
	<input checked="" type="checkbox"/> Puds, kalk-gips, inde		Forskudt start: 50 år
			Usikkerhedsfaktor: 1 <input type="button" value="Forslag"/>

Byggevarer i eksisterende konstruktioner er pre-defineret med:

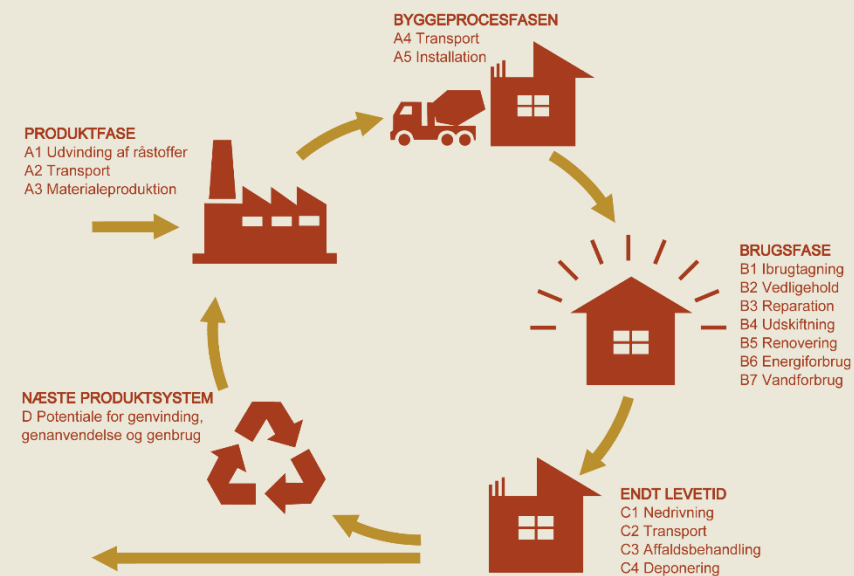
- Forskudt start der svarer til byggevarens "resterende" levetid.
- Nedrivning er valgt for at fjerne klimapåvirkning fra byggevarens produktfase og byggeprocesfase

Faser i de nye konstruktioner

Eksisterende:



Renovering:



Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg

Bygningsdele

- Afløb
- Altaner og altangange
- Andet
- Dæk
- Etageadskillelse, fra stueetagen, træ med indskudsler
- Etageadskillelse, tagetage, træ med indskudsler
- El- og mekaniske anlæg
- Fundamenter
 - Randfundament (bagtrappe), 460mm teglmur (2 sten)
 - Randfundament, 930mm teglmur (4 sten)
 - Randfundament, 460mm teglmur (2 sten)
- Indervægge
 - Brandhæmmende væg, Skråtag
 - Brandhæmmende væg, kælder
 - Brandhæmmende væg, 4. sal

Konstruktioner

- Ex. Teglmur 580 mm (2 sten)
- Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)

Mængde: 77,3415 m²

Undergruppe: Ydervægge

Lag: 2

konstruktionstræ og 100 mm isolering. Spær og isoleringstykkelser er 100 mm og skal skaleres iht. projekt. Installationslag, 70 mm isolering og påferingspær 45/70 mm c/c

Kilde: GenDK

Scenarier

- Medtages i beregningen
- Eksisterende
- Renovering

Opbygning

	Navn	Mængde	Levetid
1	Mineraluld, alm.	2.43 kg/m ²	80 år
2	Krydsfinérplade	4.05 kg/m ²	120 år
3	Mineraluld, alm.	1.7 kg/m ²	80 år
4	Dampspærre PE (tykkelse 0,0002 m)	0.2 kg/m ²	80 år
5	Krydsfinérplade	2.9 kg/m ²	120 år
6	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål	0.05 kg/m ²	120 år

GWP [kg CO₂-eq.]

300
250

Konstruktioner

- Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)
- Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)

Byggevarer

- Mineraluld, alm.
- Krydsfinérplade
- Mineraluld, alm.
- Dampspærre PE (tykkelse 0,0002 m)
- Krydsfinérplade
- Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål

Faser

- Mineraluld, alm. (A1-A3)
- Mineraluld, alm. (C3)
- Mineraluld, alm. (C4)
- Krydsfinérplade (A1-A3)
- Krydsfinérplade (C3)
- Krydsfinérplade (D)

Mængde: 4,05 kg/m²

Levetid: 80 år

Nedrivning

Forskudt start: 0 år

Usikkerhedsfaktor: 1

Beskrivelse:

Kilde: GenDK

Byggevareriveau

Konstruktioner	Byggevarer	Faser	
Ex. Teglmur 580 mm (2 1/2 sten)	Mineraluld, alm.	Mineraluld, alm. (A1-A3)	Mængde: 2,43 kg/m ²
Ren. Indvendig efterisolering af ydervæg (træskelet)	Krydsfinérplade	Mineraluld, alm. (C3)	Levetid: 80 år <input type="button" value="Levetidstabel"/>
	Mineraluld, alm.	Mineraluld, alm. (C4)	<input type="checkbox"/> Nedrivning
	Dampspærre PE (tykkelse 0,0002 m)		Forskudt start: 0 år
	Krydsfinérplade		Usikkerhedsfaktor: 1 <input type="button" value="Forslag"/>
	Fastgørelsesmidler/skruer i galvaniseret stål		Beskrivelse: <input type="text" value="Skriv din beskrivelse her..."/>
			Kilde: GenDK

Byggevarer i renoveringstiltag er defineret som nybyggeri

Hvordan kommer jeg
i gang?





STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT
AALBORG UNIVERSITET KØBENHAVN

LCABYG

INTRODUKTION HENT LCABYG PUBLIKATIONER EKSEMPLER HJÆLP NYHEDSBREV

HENT LCABYG

Her kan du downloade alle versioner af LCAByg

LCABYG 5

5.2.0.1

GÆLDENDE FRA
2020-10-19

DOWNLOAD

WINDOWS

MAC

BRUGERVEJLEDNING TIL LCABYG V5

DATA-B6-A4-A5

JSON GUIDE FOR LCABYG 5

EXCEL VÆRKTØJ (LITE)

NOTER

5.2.0.1:

- Fejlretning: DGNB relateret crash

5.2.0.0:

OPDATERINGER

- Ny brugervejledning
- Ny fuzzy filter i biblioteker
- Nye analyse grafer
- Scenariefunktion
- Generelle ændringer i brugerfladen
- Resultater i tabelformater
- Opdatering af excel udtræk
- Opdatering af JSON udtræk
- Tilføjet nulstilling af seneste projekter

FEJLRETTELSE

Hent den nyeste
LCAByg version

Hent brugervejledningen
for LCAByg 5



STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT
AALBORG UNIVERSITET KØBENHAVN

LCABYG

[INTRODUKTION](#)[HENT LCABYG](#)[PUBLIKATIONER](#)[EKSEMPLER](#)[HJÆLP](#)[NYHEDSBREV](#)

Tilmeld nyhedsbrevet
for opdateringer

HENT LCABYG

Her kan du downloade alle versioner af LCAByg

LCABYG 5

5.2.0.1

GÆLDENDE FRA
2020-10-19

DOWNLOAD

[WINDOWS](#)[MAC](#)[BRUGERVEJLEDNING TIL LCABYG V5](#)[DATA-B6-A4-A5](#)[JSON GUIDE FOR LCABYG 5](#)[EXCEL VÆRKTØJ \(LITE\)](#)

NOTER

5.2.0.1:

- Fejlretning: DGNB relateret crash

5.2.0.0:

OPDATERINGER

- Ny brugervejledning
- Ny fuzzy filter i biblioteker
- Nye analyse grafer
- Scenariefunktion
- Generelle ændringer i brugerfladen
- Resultater i tabelformater
- Opdatering af excel udtræk
- Opdatering af JSON udtræk
- Tilføjet nulstilling af seneste projekter

FEJLRETTELSE

Find os på YouTube



LCAbyg support



LCAbyg hjemmeside:
www.lcabyg.dk



LCAbyg 5 vejledningsvideoer/webinar:
<https://www.youtube.com/channel/UCh06Xw2MNdej70SJcKRaw5Q>



LCAbyg's postkasse:
lcabyg@build.aau.dk



LCAbyg nyhedsbrev [tilmelding](#)

SPØRGSMÅL?

