

The background is a vibrant red color with a complex, abstract pattern of flowing, layered lines and geometric shapes. The lines appear to be made of multiple parallel strands, creating a sense of depth and movement. The overall effect is dynamic and futuristic.

ÖKOBILANZEN MIT DIGITALEN MODELLEN BERECHNEN

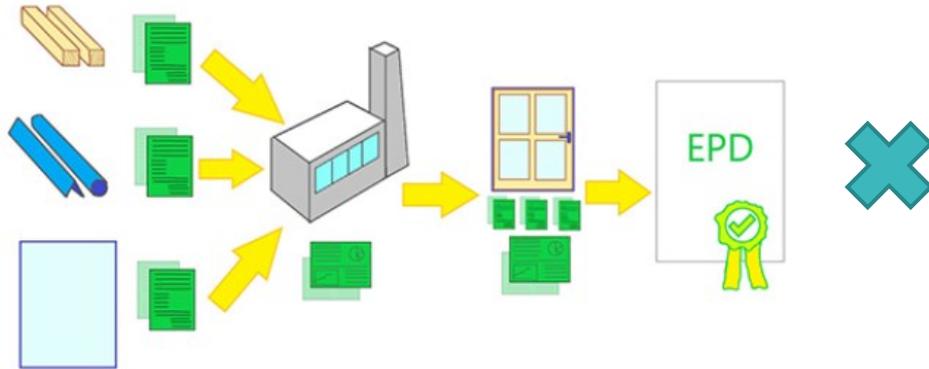
KliNa Day 21.09.2022

Christian Sustr

ÖKOBILANZIERUNG WOZU?

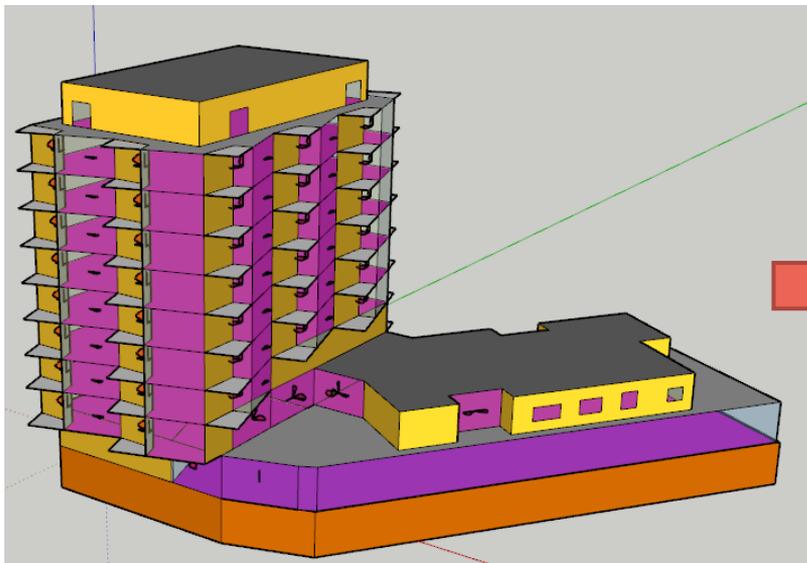
- Zertifizierungen (klimaaktiv, ÖGNI, ..)
- Förderungen (Nö, St, S, T, V, K)
- EU Taxonomy – ESG Kriterien
- Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden
- EU Levels

ÖKOBILANZIERUNG WIE?



| Lage | vorgew. Nr. | Pos. Nr. | Anzahl | Form | B | H | Wand Mat. | Anschluß | Abzug zulassen | Einzel Fläche m2 | Rollladen | Leibung Untergr. m | Oberfl. m |
|------|-------------|----------|--------|------|-------|-------|-----------|----------|----------------|------------------|-----------|--------------------|-----------|
| 1 | K 38 | K 1.5 | 1 | RE | 0,760 | 1,385 | LHLZ | VO | Ja | 1,05 | Ja | 3,53 | 4,29 |
| 1 | K 39 | K 2.5 | 1 | RE | 1,260 | 1,385 | LHLZ | VO | Ja | 1,75 | Ja | 4,03 | 5,29 |
| 1 | K 46 | K 2.6 | 2 | RE | 1,260 | 1,385 | LHLZ | VO | Ja | 1,75 | Ja | 2,77 | 4,03 |
| 1 | K 45 | K 4.3 | 2 | RE | 1,760 | 1,385 | LHLZ | VO | Ja | 2,44 | Ja | 2,77 | 4,53 |
| 1 | K 40 | K 5.3 | 1 | RE | 1,885 | 1,260 | LHLZ | VO | Ja | 2,38 | Ja | 2,52 | 4,41 |
| 1 | K 42 | K 6.3 | 2 | RE | 2,510 | 1,385 | LHLZ | VO | Ja | 3,48 | Ja | 2,77 | 5,28 |
| 1 | K 44 | K 7.3 | 1 | RE | 1,260 | 2,275 | LHLZ | VO | Ja | 2,87 | Ja | 5,81 | 7,07 |
| 1 | K 47 | K 8.3 | 1 | RE | 2,010 | 2,010 | LHLZ | VO | Ja | 4,04 | Nein | 6,03 | 6,03 |
| 1 | K 41 | K 11.3 | 1 | RE | 1,010 | 2,275 | LHLZ | VO | Ja | 2,30 | Ja | 4,55 | 5,56 |
| 1 | K 43 | K 12.3 | 1 | RE | 3,260 | 2,275 | LHLZ | VO | Ja | 7,42 | Ja | 4,55 | 7,81 |

BAUPHYSIK 3D



Klimadaten BIM CAD Verbindung Anmerkungen Verlauf Gutachten WBF/EAW

APS wählen ...

Import Optionen:

Fenster gleicher Größe zusammenfassen

Zonen

| CAD | Aktion | Projekt |
|---------------------|------------|-------------------------|
| ▼ Gebäudeteil | | |
| ArchiPHYSIK Zonen-1 | verknüpfen | Wohnhaus |
| ArchiPHYSIK Zonen-2 | verknüpfen | Geschäftsfläche |
| ArchiPHYSIK Zonen-3 | verknüpfen | Tiefgarage/Keller un... |
| ArchiPHYSIK Zonen-4 | verknüpfen | ArchiPHYSIK Zonen-4 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Bauteile

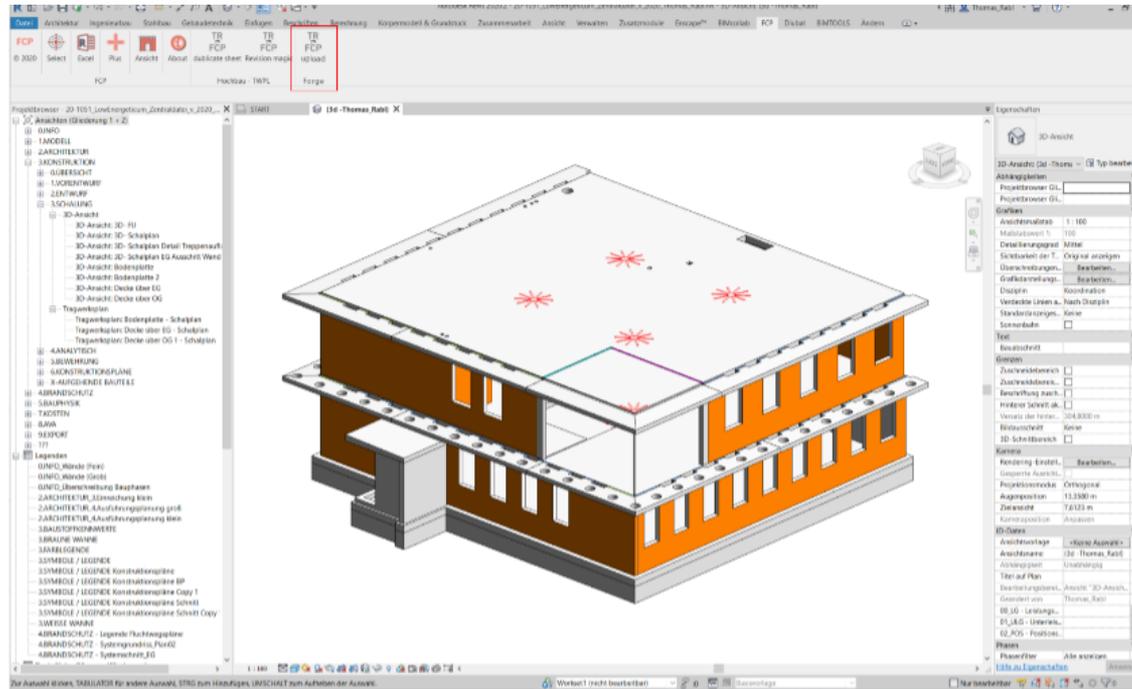
| CAD | Aktion | Projekt |
|------------------------|------------|-----------------|
| Fenster (Holz) | verknüpfen | Fenster (Holz) |
| Fenster (Holz) | verknüpfen | Fenster (Holz) |
| ▼ opaker Bauteil | | |
| Außendach | verknüpfen | Extensives Grün |
| Außendach hinterlüf... | verknüpfen | Terrasse über B |
| Außenwand | verknüpfen | Außenwand STI |
| Außenwand hinterlü... | verknüpfen | Außenwand Zie |
| Außenwand Paneel_... | verknüpfen | Außenwand an |
| Bodenplatte ab 1,5m | verknüpfen | Erdberührte Bo |

Schraffur ...

BAUPHYSIK 3D

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|----------------------------------------|--|----|----------|--------|--|--------------|------------|----------|--------|--------|--------|--------|------|
| AF | 0053 | Fenster (Holz) | | Ja | 4,94 | 492,00 | | 26.001,60 | 1.697,38 | 9,59 | 476,34 | 196,80 | 692,76 | 455,30 | 0,00 |
| AF | 0053 | Fenster (Holz) | | Ja | 4,94 | 492,00 | | 26.001,60 | 1.697,38 | 9,59 | 476,34 | 196,80 | 692,76 | 455,30 | 0,00 |
| AW | AW01a | Außenwand STB+WDVS | | Ja | 249,60 | 182,41 | | 461.529,60 | 39.711,16 | 176,45 | 134,90 | 104,54 | 198,77 | 146,08 | 2,15 |
| AW | AW01a | Außenwand STB+WDVS | | Ja | 222,55 | 182,41 | | 411.512,07 | 35.407,53 | 157,32 | 134,90 | 104,54 | 198,77 | 146,08 | 2,15 |
| AW | AW01a | Außenwand STB+WDVS | | Ja | 314,96 | 182,41 | | 582.385,27 | 50.109,89 | 222,65 | 134,90 | 104,54 | 198,77 | 146,08 | 2,15 |
| AW | AW01a | Außenwand STB+WDVS | | Ja | 151,04 | 182,41 | | 279.284,58 | 24.030,34 | 106,77 | 134,90 | 104,54 | 198,77 | 146,08 | 2,15 |
| AW | AW02 | Außenwand Ziegel + WDVS | | Ja | 40,86 | 177,64 | | 71.835,35 | 5.699,44 | 29,35 | 125,80 | 94,74 | 203,37 | 141,31 | 2,20 |
| AW | AW02 | Außenwand Ziegel + WDVS | | Ja | 35,78 | 177,64 | | 62.904,28 | 4.990,84 | 25,70 | 125,80 | 94,74 | 203,37 | 141,31 | 2,20 |
| AW | AW02 | Außenwand Ziegel + WDVS | | Ja | 32,03 | 177,64 | | 56.311,46 | 4.467,77 | 23,01 | 125,80 | 94,74 | 203,37 | 141,31 | 2,20 |
| AW | AW02 | Außenwand Ziegel + WDVS | | Ja | 66,49 | 177,64 | | 116.895,07 | 9.274,49 | 47,76 | 125,80 | 94,74 | 203,37 | 141,31 | 2,20 |
| AW | AW02 | Außenwand Ziegel + WDVS | | Ja | 38,06 | 177,64 | | 66.912,71 | 5.308,87 | 27,34 | 125,80 | 94,74 | 203,37 | 141,31 | 2,20 |
| AW | AW02 | Außenwand Ziegel + WDVS | | Ja | 62,28 | 177,64 | | 109.493,53 | 8.687,25 | 44,74 | 125,80 | 94,74 | 203,37 | 141,31 | 2,20 |
| AW | AW02 | Außenwand Ziegel + WDVS | | Ja | 55,77 | 177,64 | | 98.048,40 | 7.779,19 | 40,06 | 125,80 | 94,74 | 203,37 | 141,31 | 2,20 |
| AW | AW02 | Außenwand Ziegel + WDVS | | Ja | 60,89 | 177,64 | | 107.049,80 | 8.493,36 | 43,74 | 125,80 | 94,74 | 203,37 | 141,31 | 2,20 |
| AD | DA01 | Extensives Gründach über Beheizt | | Ja | 680,85 | 266,76 | | 3.007.782,33 | 109.205,79 | 473,71 | 391,76 | 105,19 | 194,30 | 230,42 | 0,55 |
| AD | DA04 | Terrasse über Beheizt | | Ja | 196,77 | 286,51 | | 912.148,05 | 39.044,47 | 145,96 | 413,56 | 124,21 | 212,71 | 250,16 | 0,57 |
| WBDu | DE01 | Trenndecke beheizt zu beheizt | | Ja | 2.824,47 | 149,92 | | 5.379.137,74 | 459.731,07 | 1.256,29 | 140,44 | 106,38 | 93,91 | 113,58 | 1,53 |
| DD | DE02 | Trenndecke beheizt zu außen | | Ja | 53,16 | 225,58 | | 132.361,11 | 12.685,01 | 40,99 | 198,98 | 144,30 | 224,44 | 189,25 | 2,68 |
| DGK | DE03 | Trenndecke beheizt (E0) über unbeheizt | | Ja | 7,13 | 199,49 | | 16.414,80 | 1.482,08 | 4,71 | 180,22 | 128,93 | 180,36 | 163,17 | 2,42 |
| DGK | DE03 | Trenndecke beheizt (E0) über unbeheizt | | Ja | 353,16 | 199,49 | | 813.050,94 | 73.410,19 | 233,40 | 180,22 | 128,93 | 180,36 | 163,17 | 2,42 |
| | | | | | 7.358,00 | | | 21.113.126 | 1.487.488 | 5.989 | | | | | |

IFC - BIM GOES GREEN



IFC - BIM GOES GREEN

FCP Model Browser bimCollab BIM goes Green

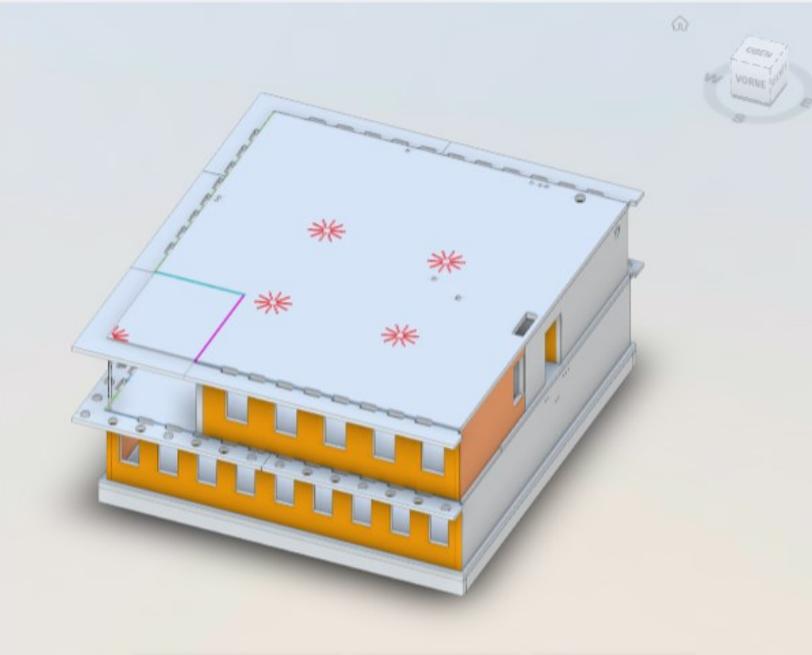
Models - fcp

1051_LowEnergeticum_Zentraldatei_v
2010.qiflist.rvt

1: open X delete

Hause/Philipp.rvt

1: open X delete



Logout

Jack

Materialbibliothek

| Material | Einheitsgewicht | GWP | AP | Präzision |
|-------------------|-----------------|---------|---------|-----------|
| Stahlblech 0,8mm | 7,850 | 0,19000 | 0,00000 | 0,140 |
| Stahlblech 2,0mm | 15,700 | 0,38000 | 0,00000 | 0,280 |
| Stahlblech 3,0mm | 23,550 | 0,57000 | 0,00000 | 0,420 |
| Stahlblech 4,0mm | 31,400 | 0,76000 | 0,00000 | 0,560 |
| Stahlblech 5,0mm | 39,250 | 0,95000 | 0,00000 | 0,700 |
| Stahlblech 6,0mm | 47,100 | 1,14000 | 0,00000 | 0,840 |
| Stahlblech 8,0mm | 62,800 | 1,51000 | 0,00000 | 1,120 |
| Stahlblech 10,0mm | 78,500 | 1,88000 | 0,00000 | 1,400 |

Materialanteil

| Material | Einheitsgewicht | GWP | AP | Präzision |
|-------------------|-----------------|---------|---------|-----------|
| Stahlblech 0,8mm | 7,850 | 0,19000 | 0,00000 | 0,140 |
| Stahlblech 2,0mm | 15,700 | 0,38000 | 0,00000 | 0,280 |
| Stahlblech 3,0mm | 23,550 | 0,57000 | 0,00000 | 0,420 |
| Stahlblech 4,0mm | 31,400 | 0,76000 | 0,00000 | 0,560 |
| Stahlblech 5,0mm | 39,250 | 0,95000 | 0,00000 | 0,700 |
| Stahlblech 6,0mm | 47,100 | 1,14000 | 0,00000 | 0,840 |
| Stahlblech 8,0mm | 62,800 | 1,51000 | 0,00000 | 1,120 |
| Stahlblech 10,0mm | 78,500 | 1,88000 | 0,00000 | 1,400 |

Überblick

GWP - CO2 Äquivalent



AP - Versauerung



Präzision



Öko Index



Materialanpassung

Ändern Vergleich Detail

Suchen

BIMCollab

DIENSTLEISTUNGEN FCP



Akustik & Lärmschutz



Asset Management & Life Cycle Engineering



Begleitende Kontrolle



Brückenbau



Digital Services



Eisenbahnwesen



Generalplanung



Geotechnik



Hochbauplanung



Immissionschutz
Luftschadstoffe



Industrie- & Anlagenbau



Ingenieur Tiefbau



KliNa



Messtechnik



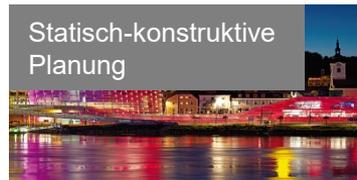
Örtliche Bauaufsicht



Projektmanagement



Projektmanagement
Infrastruktur



Statisch-konstruktive
Planung



Structural Modelling



Verkehrsplanung