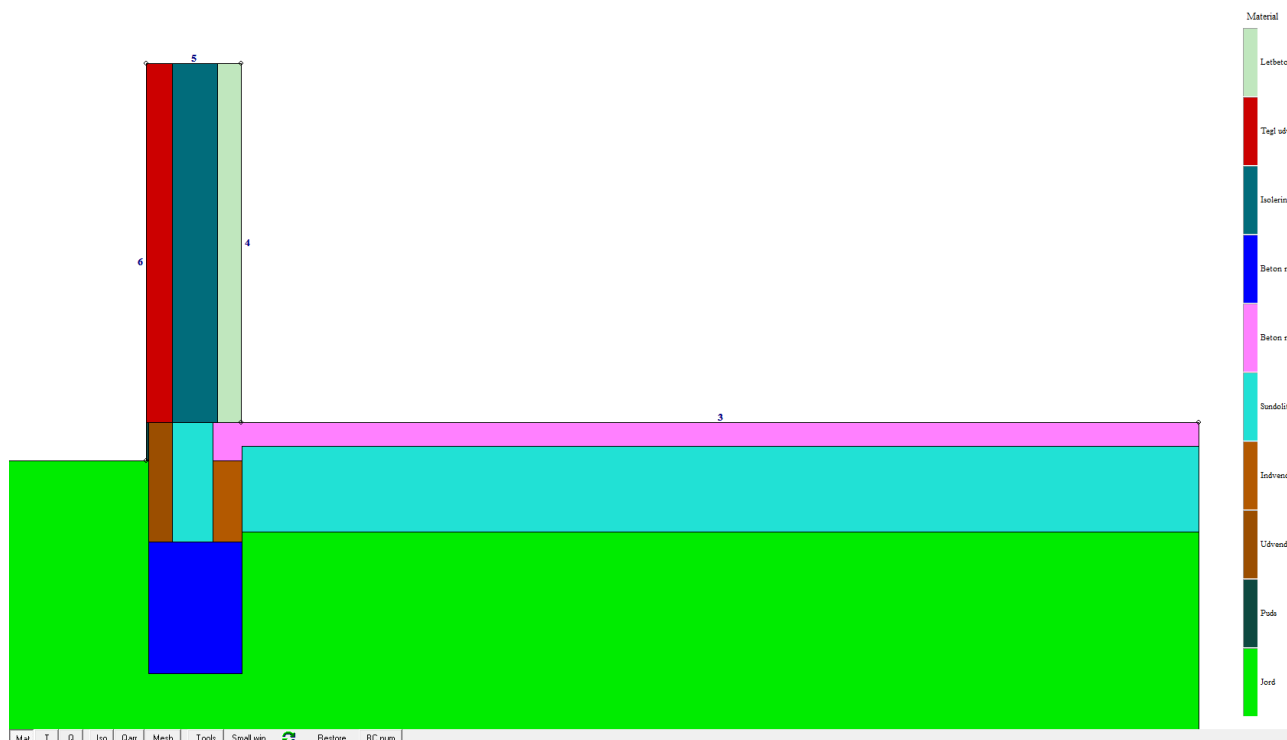


Linjetab for 39 cm Skawblock med betonknast, 170 mm isolering kl. 31 og 360 mm isolering i terrændæk



### Opbygning

Ydervæg: 100 mm letbeton, 190 mm isolering kl. 34 og 108 mm teglsten.

U-værdi for ydervæg: 0,16 W/m<sup>2</sup>K

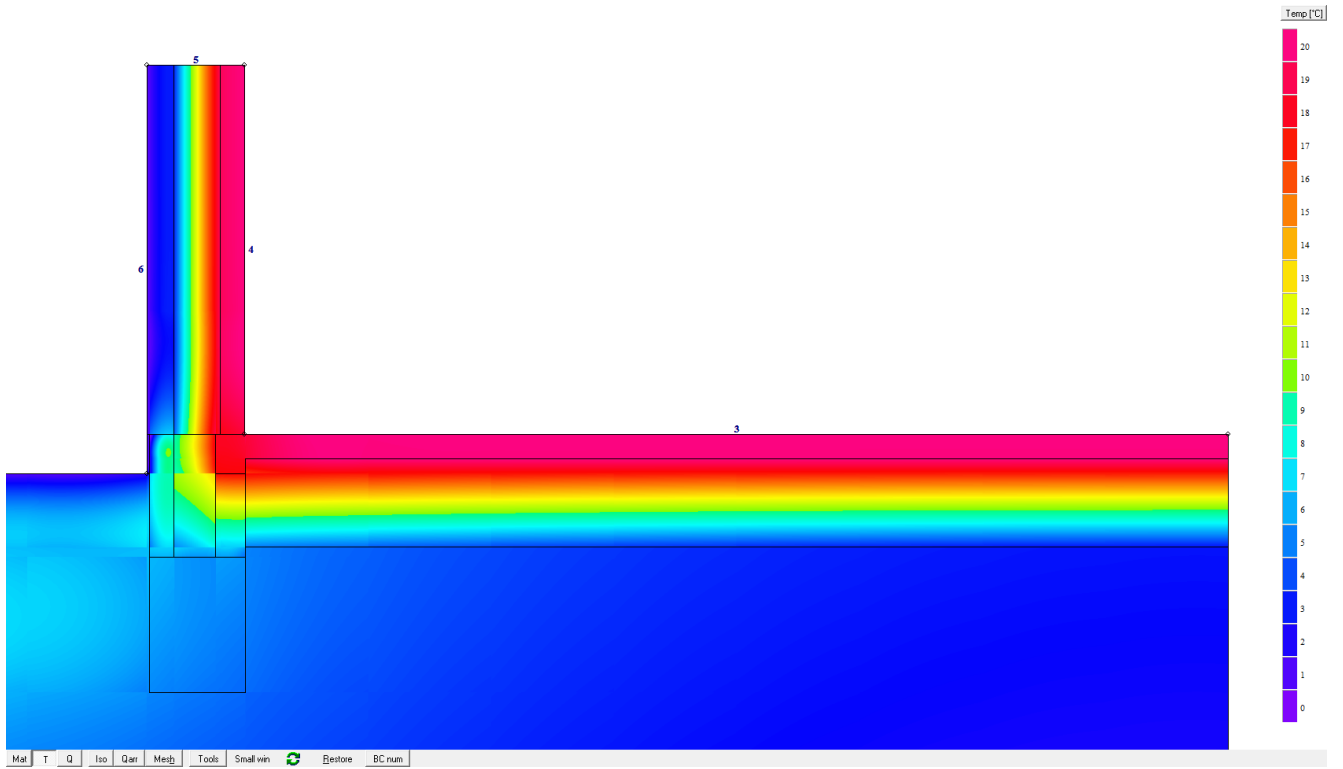
Terrændæk: 100 mm beton med 1 % stål, 360 mm isolering kl. 31 og betonknast ind under bagmur.

U-værdi for terrændæk: 0,07 W/m<sup>2</sup>K

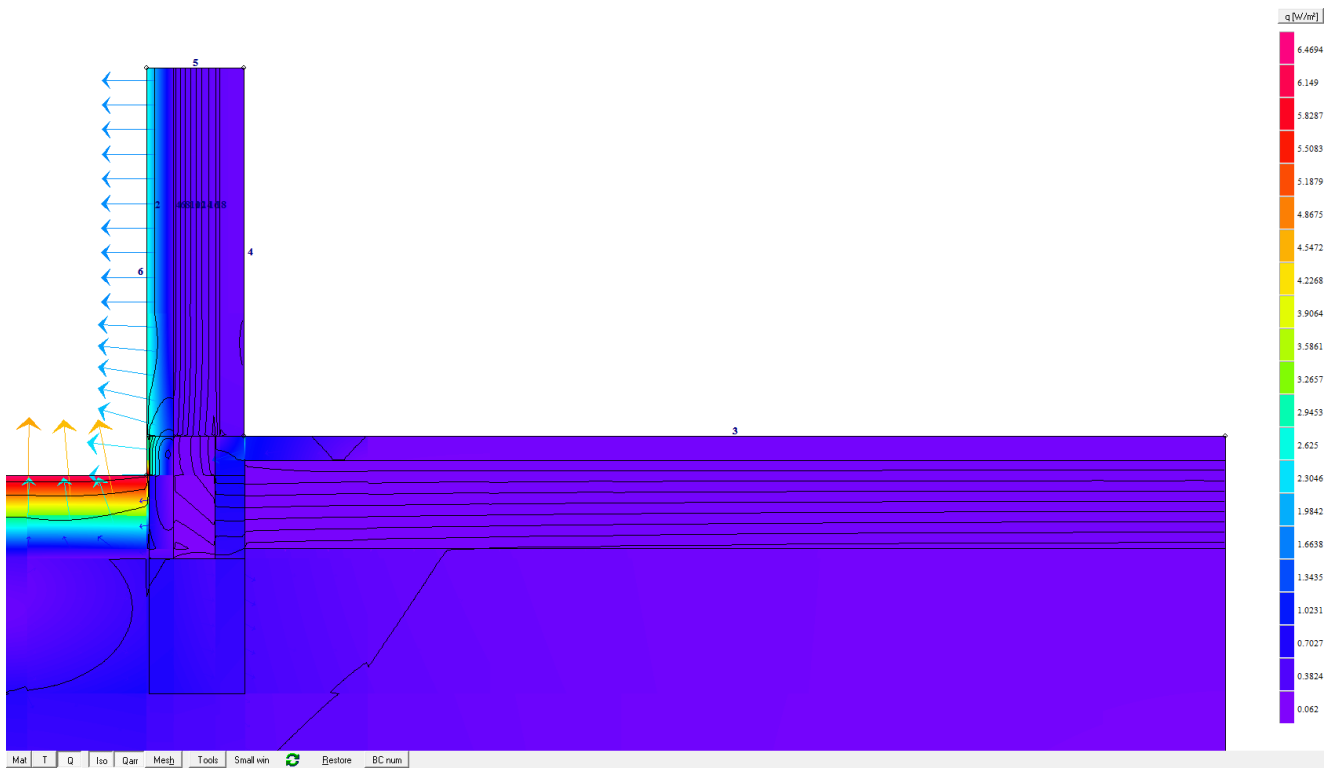
Fundament: 1 stk. 100 mm Skawblock udvendig, 170 mm isolering kl. 31 og betonknast under bagmur.  
Under betonknast 1 stk. 120 mm Skawblock.  
Den underliggende beton er med 2 % stål.

340 mm af den udvendige 100 mm Skawblock antages af være dækket af jord.  
Yderligere oplysninger om de benyttede materialer findes i tabellen herunder.

**Linjetab for fundament: 0,104 W/mK**



Temperaturforløb



Varmestrøm

| Materialedata for materialer benyttet i beregningen |                                  | Dimensioner benyttet i beregning |                    | Varmelednings-<br>evne | Densitet          | Volumetrisk<br>varmekapacitet |
|---|----------------------------------|----------------------------------|--------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------|
|   |                                  | Bredde<br>x-retning              | Højde<br>y-retning | $\lambda$              | $\rho$            | C                             |
|   | Enheder                          | mm                               | mm                 | W/m K                  | kg/m <sup>3</sup> | MJ/ m <sup>3</sup> K          |
| <b>Fundament</b>                                    | Skawblock - udvendig             | 100                              | 500                | 0,20                   | 630               | 0,6                           |
|   | Skawblock - indvendig            | 120                              | 340                | 0,19                   | 630               | 0,6                           |
|   | Isolering mellem Skawblocke      | 170                              | 500                | 0,031                  | 20                | 0,001                         |
|   | Puds på yderside (Berapning)     | 10                               | 160                | 1,05                   | -                 | 1                             |
|   | Underliggende beton med 2 % stål | 390                              | 550                | 2,32                   | 2400              | 2,4                           |
|   | Betonknast                       | 120                              | 160                | 1,66                   | 2400              | 2,3                           |
| <b>Terrændæk</b>                                    | Betondæk med 1 % stål            | 4000                             | 100                | 1,66                   | 2400              | 2,3                           |
|   | Isolering i terrændæk            | 4000                             | 360                | 0,031                  | 20                | 0,001                         |
| <b>Ydervæg</b>                                      | Bagmur i letbeton                | 100                              | 1500               | 0,3                    | -                 | 1                             |
|   | Isolering i ydervæg              | 190                              | 1500               | 0,034                  | -                 | 0,062                         |
|   | Formur i teglsten                | 108                              | 1500               | 0,73                   | 1800              | 1,8                           |
| <b>Jord</b>   | Omgivende jord                   | -                                | -                  | 2                      | -                 | 2                             |

**Randbetingelser**

| Type        | Randnr.* | Funktion                                  | Varmestrøm, q [W/m <sup>2</sup> ] | Temperatur [°C] | Overgangsisolans [m <sup>2</sup> K/W] |
|-------------|----------|---|-----------------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| Q= konstant | Default  |   | 0,00                              |                 |                                       |
| T= funktion | 6-7      | $f(t) = 8+8,5 \cdot \sin(2\pi((t4q)/1y))$ |                                   |                 | 0,04                                  |
| T= konstant | 3        |   |                                   | 20              | 0,17                                  |
| T= konstant | 4        |   |                                   | 20              | 0,13                                  |

\*6: Yderside teglvæg og puds, 7: Overside terræn.

3: Indvendig overside af terrændæk, 4: Indvendig side af letbetonvæg.

Beregningen er udført i Heat2 8.0 og baseret på DS 418 Anneks D.1. Se Bilag 1.

## LINIETABSBEREGNING

Linjetab for 39 cm Skawblock med betonknast, 170 mm isolering kl. 31 og 360 mm isolering i terrændæk

| Måned     | Varmestrøm<br>[W/m] | Temperatur i referencepunkt<br>[°C] |
|-----------|---------------------|-------------------------------------|
| Januar    | 10,510              | 2,678                               |
| Februar   | 11,259              | 2,686                               |
| Marts     | 11,645              | 2,694                               |
| April     | 11,562              | 2,702                               |
| Maj       | 11,034              | 2,709                               |
| Juni      | 10,200              | 2,717                               |
| Juli      | 9,283               | 2,725                               |
| August    | 8,528               | 2,732                               |
| September | 8,137               | 2,740                               |
| Oktober   | 8,213               | 2,748                               |
| November  | 8,736               | 2,755                               |
| December  | 9,565               | 2,763                               |

Gennemsnitlig varmestrøm gennem de indvendige overflader i perioden september til maj 10,07 W/m  
Gennemsnitlig temperatur i referencepunktet i perioden september til maj 2,72 °C  
Gennemsnitlig temperaturdifferens mellem ude og inde i perioden september til maj 14,46 °C

Transmissionskoefficient for ydervæggen 0,16 W/m<sup>2</sup>K  
Transmissionskoefficient for terrændækket 0,07 W/m<sup>2</sup>K

Den endimensionale varmestrøm gennem de nederste 1,5 m af ydervæggen 3,48 W/m

Den endimensionale varmestrøm gennem de yderste 4,0 m af terrændækket 5,09 W/m

**Linietabet for ydervægsfundamentet: 0,104 W/mK**