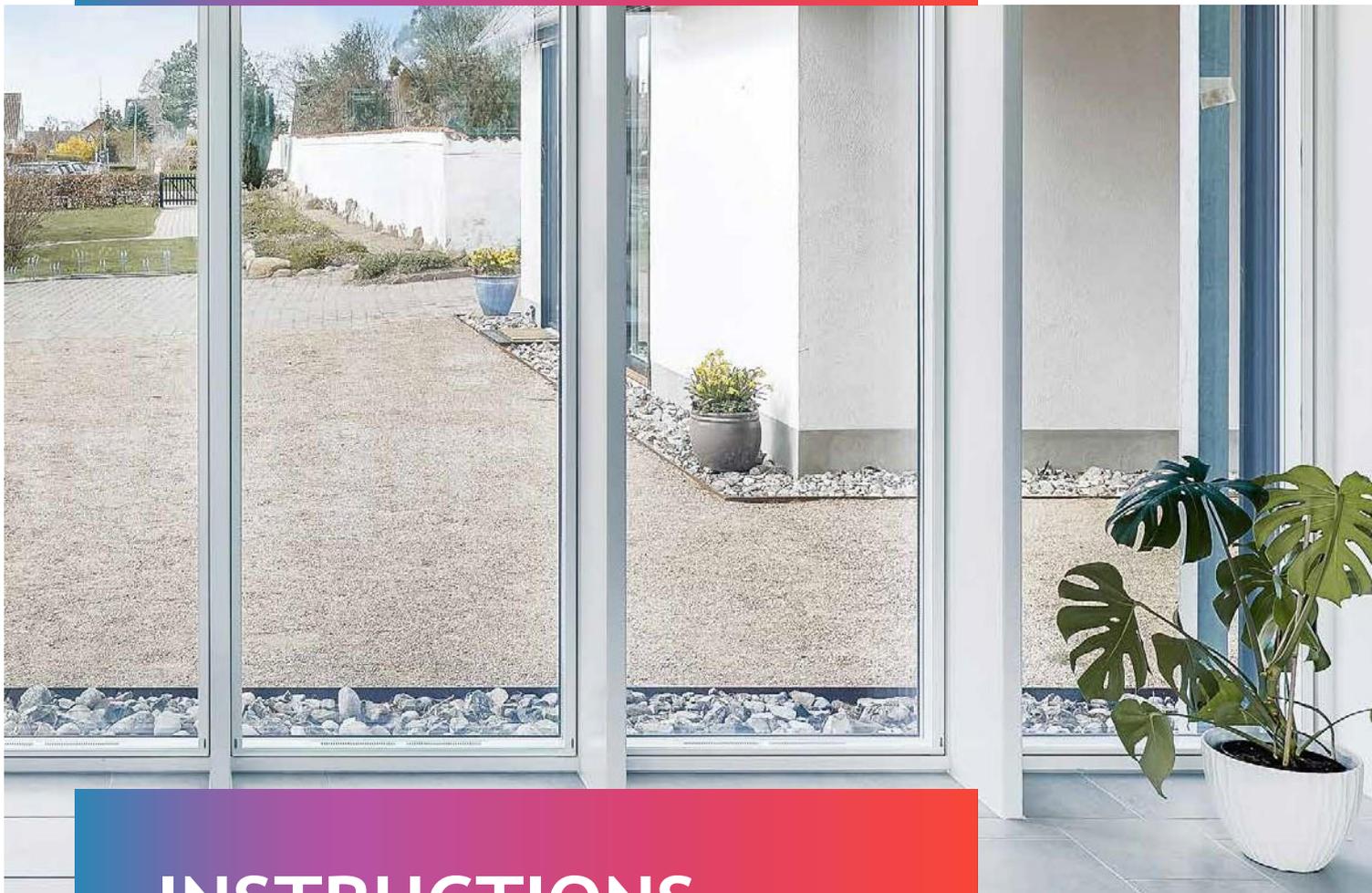




LIVING BETTER



# INSTRUCTIONS FOR ENTERING EQUIVALENT INPUT DATA INTO BE18

# LIVINGBETTER CONCEPT DATA FOR ENTRY INTO BE18

Project-specific values that must be entered into the energy framework calculation are stated in the offer and order confirmation material for LivingBetter ventilation windows and IKM A/S heat pumps.

These instructions show where to enter the data and ensure that the building's energy framework is calculated correctly. Naturally, the data varies from that entered in connection with standard products and solutions, as these do not have the same impact on energy consumption and the indoor climate.



## ENERGY VALUES FOR THE VENTILATION WINDOW

LivingBetter receives scale drawings (floor plans and façades) from the customer. Based on the drawings, we draw up proposals to indicate the volume of supply air that is required to meet BR18 requirements.

This figure is then used to calculate more precise b-values that can be entered in the BE18 program. The b-values are stated in a table at the back of LivingBetter's offer.

This calculation method has been devised in cooperation with Aalborg University (AAU) in compliance with the Danish Building Research Institute's and follows the Guidance on Equivalence Data for Special Components and Solutions - version 2022.03.15.



## THE VENTILATION WINDOW

The ventilation window is defined as a double window structure with a double-glazed unit on the inside and a single-glazed unit on the outside (the opposite is also possible) fitted in conjunction with LivingBetter's patented thermostatic valve system and with air channels, made to LivingBetter's specifications and fully tested by an independent research institute.

The window's function presupposes that there is negative pressure in the building, achieved either by natural or mechanical air extraction. For the ventilation window to contribute to the energy framework calculation, a mechanical means of extraction (e.g. an exhaust air heat pump) is required that recovers energy from the exhaust air.

Fraunhofer Gesellschaft (research institute) and Aalborg University (AAU) have conducted exhaustive tests on ventilation windows fitted with the LivingBetter thermostatic valve system. The test results make it possible to calculate and substantiate air volume and energy recovery so that the solution meets energy labelling requirements.

# THE EXTRACT AIR HEAT PUMP



When installed in combination with ventilation windows, IKM's extract air heat pump operates constantly and maintains negative pressure in the building at all times. The heat pump recovers energy from exhaust air. This energy is used to produce domestic hot water and central heating.

IKM A/S exhaust air heat pumps are approved in accordance with EN14825. The BE data is stated in accordance with EN14511 Air condition systems, table 9, exhaust air. Domestic hot water meets the requirements of EN16147 profile (L).

Please note: An extract air heat pump is not listed on the so-called positive list. The only heat pumps on this list are heat pumps that have an outdoor unit. Even so, IKM extract air heat pumps are approved for use in new residential houses or renovation projects.



# LIVINGBETTER CONCEPT DATA FOR ENTRY INTO BE18

## b-value factor

In the air volume chart below, the element's static U-value is entered and the b-value factor for the ventilation window's reduced heat loss is calculated. The b-value factor depends on the air volume passing through the window.

The static U-value is stated in LivingBetter's offer/order confirmation

Enter b-value factor into BE18

Beregning af b-værdier for LivingBetter Ventilationsvinduer med CWT ventil teknologi (Ind-data fra LivingBetter tilbud/ordre skrevet med blå)						Ud-data til indtastning i Energiberegning					
Boligens brutto areal 80 m <sup>2</sup>			Differenstryk i bygningen (Pa) 14,5 ----- Anbefalet 12 - 16 Pa	Ventilationsvindues statiske værdier (data fra tilbud/ordre) Uden luftstrøm i vinduet (0,0 l/s) (0,0 m <sup>3</sup> /t)		Ventilationsvindues værdier ved mekanisk ventilation (Luftvolumen ind pr. ventil) 4,0 l/s 14,4 m <sup>3</sup> /t		Elementets Glasandel (f <sub>g</sub> )			
Nødvendig grundventilation jf. BR18 ved ventilation med (0,3 l/s/m <sup>2</sup> ) 1,08m <sup>3</sup> /t/m <sup>2</sup> : 24,0 l/s 86,40 m <sup>3</sup> /t				U <sub>w</sub> -værdi [W/m <sup>2</sup> *K] 0,90		g <sub>g</sub> -værdi 0,63		b-værdi data			
Tilbud/ordre position id	Dimension total Bredde Højde		Dimension VV Bredde Højde		Antal CWT-ventiler i vindueselement	U <sub>w</sub> -værdi [W/m <sup>2</sup> *K]	g <sub>g</sub> -værdi	b-værdi faktor	g <sub>g</sub> -værdi	E <sub>w</sub>	Total f <sub>r</sub>
L1	141,0	210,0	50,0	210,0	1	0,90	0,63	0,93	0,63	17,9	0,76
L2	120,0	124,5	120,0	124,5	3	0,90	0,63	0,71	0,63	44,9	0,84
L3	109,0	139,5	109,0	139,5	2	0,90	0,63	0,74	0,63	42,7	0,84
Samlet antal CWT-ventiler					6						

Ovenstående ud-data til indtastning i Energiberegning overholder Bygningsreglementet jf. SBI-anvisning 213 "Ventilationsvinduer" LivingBetter A/S er ikke ansvarlig for korrekt boligareal mv. samt om gældende tegningsmateriale har været stillet til vores rådighed.

## g<sub>g</sub>-value

Enter g<sub>g</sub>-value in the "Data/Statisk værdi" (Data/static value) folder.

The static g<sub>g</sub>-value is stated in LivingBetter's offer/order confirmation

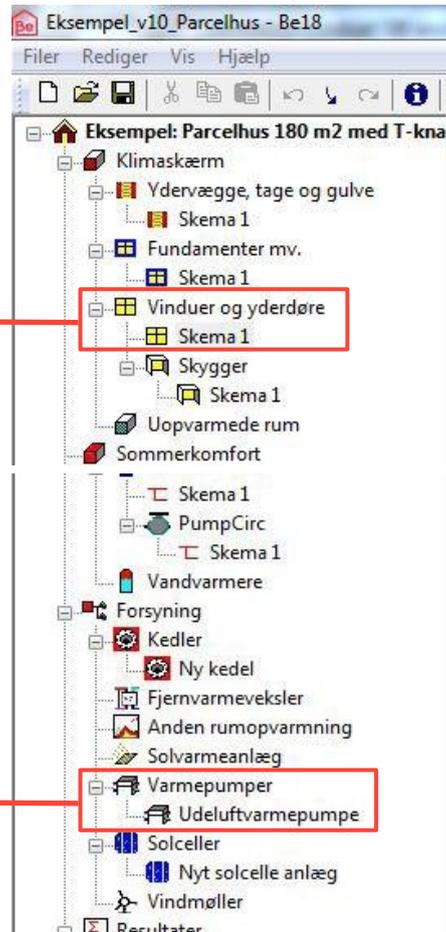
Beregning af b-værdier for LivingBetter Ventilationsvinduer med CWT ventil teknologi (Ind-data fra LivingBetter tilbud/ordre skrevet med blå)						Ud-data til indtastning i Energiberegning					
Boligens brutto areal 80 m <sup>2</sup>			Differenstryk i bygningen (Pa) 14,5 ----- Anbefalet 12 - 16 Pa	Ventilationsvindues statiske værdier (data fra tilbud/ordre) Uden luftstrøm i vinduet (0,0 l/s) (0,0 m <sup>3</sup> /t)		Ventilationsvindues værdier ved mekanisk ventilation (Luftvolumen ind pr. ventil) 4,0 l/s 14,4 m <sup>3</sup> /t		Elementets Glasandel (f <sub>g</sub> )			
Nødvendig grundventilation jf. BR18 ved ventilation med (0,3 l/s/m <sup>2</sup> ) 1,08m <sup>3</sup> /t/m <sup>2</sup> : 24,0 l/s 86,40 m <sup>3</sup> /t				U <sub>w</sub> -værdi [W/m <sup>2</sup> *K] 0,90		g <sub>g</sub> -værdi 0,63		b-værdi data			
Tilbud/ordre position id	Dimension total Bredde Højde		Dimension VV Bredde Højde		Antal CWT-ventiler i vindueselement	U <sub>w</sub> -værdi [W/m <sup>2</sup> *K]	g <sub>g</sub> -værdi	b-værdi faktor	g <sub>g</sub> -værdi	E <sub>w</sub>	Total f <sub>r</sub>
L1	141,0	210,0	50,0	210,0	1	0,90	0,63	0,93	0,63	17,9	0,76
L2	120,0	124,5	120,0	124,5	3	0,90	0,63	0,71	0,63	44,9	0,84
L3	109,0	139,5	109,0	139,5	2	0,90	0,63	0,74	0,63	42,7	0,84
Samlet antal CWT-ventiler					6						

Ovenstående ud-data til indtastning i Energiberegning overholder Bygningsreglementet jf. SBI-anvisning 213 "Ventilationsvinduer" LivingBetter A/S er ikke ansvarlig for korrekt boligareal mv. samt om gældende tegningsmateriale har været stillet til vores rådighed.

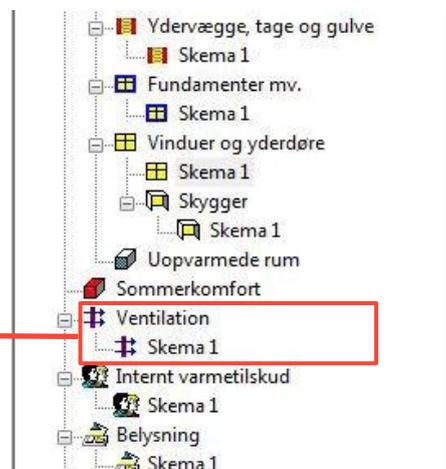
The static values for windows and doors **without** ventilation are stated in LivingBetter's offer/order confirmation (see individual positions).

# ENTER INPUT DATA

The BE18 program:  
Input data b-values



The BE18 program:  
Input data values  
heat pump



The BE18 program:  
Input data values  
ventilation



# THE BE18 PROGRAM:

Enter the windows' energy parameters in the "Vinduer og yderdøre" (Windows and outside doors) folder.

Calculate b-value factor as instructed in SBI 213 and enter in column b

Stated in the table at the back of the LivingBetter's offer/order confirmation

Vinduer og yderdøre	Antal	Orient	Hældn	Areal (m²)	U (W/m²K)	b	Ht (WK)	Ff (-)	g (-)	Skygger	Fc (-)	Dim.Inde	Dim.Ude	Tab (W)	Ot
10	10			23,51		Click	22,0115			Click				733,296	01
+1 D11 - Dør med Ventilationsvindue sdeparti	1	n	90	2,96	0,9	0,93	2,47752	0,76	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			85,248	1
2 L2 - Køkken Ventilationsvindue	1	e	90	1,49	0,9	0,72	0,96552	0,84	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			42,912	0
3 L3 - Køkkenvindue	1	e	90	0,77	1,13	1,00	0,8701	0,61	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			27,8432	1
4 L4 - Ventilationsvindue	1	e	90	1,52	0,9	0,75	1,026	0,84	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			43,776	0
5 HSS - Skydedør	1	s	90	8,2	0,96	1,00	7,872	0,76	0,5	Udhaeng (-)	-0,8			251,904	0
6 L6 - Trekantet vindue gavl	1	s	90	3,13	0,92	1,00	2,8796	0,86	0,5	Udhaeng (-)	-0,8			92,1472	0
7 L7 - Værelse	1	v	90	0,75	1,11	1,00	0,8325	0,77	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			26,64	1
8 L8 - Badeværelse	1	v	90	0,6	1,13	1,00	0,678	0,76	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			21,696	1
9 L9 - Badeværelse	1	v	90	0,69	1,07	1,00	0,7383	0,76	0,35	Udhaeng (-)	-0,8			23,6256	1
10 D110 - Dobbeltør	1	v	90	3,4	1,08	1,00	3,672	0,61	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			117,504	1

The gg-value is entered in column g

Stated in the table at the back of the LivingBetter's offer/order confirmation

Vinduer og yderdøre	Antal	Orient	Hældn	Areal (m²)	U (W/m²K)	b	Ht (WK)	Ff (-)	g (-)	Skygger	Fc (-)	Dim.Inde	Dim.Ude	Tab (W)	Ot
10	10			23,51		Click	22,0115			Click				733,296	01
+1 D11 - Dør med Ventilationsvindue sdeparti	1	n	90	2,96	0,9	0,93	2,47752	0,76	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			85,248	1
2 L2 - Køkken Ventilationsvindue	1	e	90	1,49	0,9	0,72	0,96552	0,84	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			42,912	0
3 L3 - Køkkenvindue	1	e	90	0,77	1,13	1,00	0,8701	0,61	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			27,8432	1
4 L4 - Ventilationsvindue	1	e	90	1,52	0,9	0,75	1,026	0,84	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			43,776	0
5 HSS - Skydedør	1	s	90	8,2	0,96	1,00	7,872	0,76	0,5	Udhaeng (-)	-0,8			251,904	0
6 L6 - Trekantet vindue gavl	1	s	90	3,13	0,92	1,00	2,8796	0,86	0,5	Udhaeng (-)	-0,8			92,1472	0
7 L7 - Værelse	1	v	90	0,75	1,11	1,00	0,8325	0,77	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			26,64	1
8 L8 - Badeværelse	1	v	90	0,6	1,13	1,00	0,678	0,76	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			21,696	1
9 L9 - Badeværelse	1	v	90	0,69	1,07	1,00	0,7383	0,76	0,35	Udhaeng (-)	-0,8			23,6256	1
10 D110 - Dobbeltør	1	v	90	3,4	1,08	1,00	3,672	0,61	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			117,504	1

Area (m2) is the gross window area (stated in the offer)

Stated in the table at the back of the LivingBetter's offer/order confirmation

Vinduer og yderdøre	Antal	Orient	Hældn	Areal (m²)	U (W/m²K)	b	Ht (WK)	Ff (-)	g (-)	Skygger	Fc (-)	Dim.Inde	Dim.Ude	Tab (W)	Ot
10	10			23,51		Click	22,0115			Click				733,296	01
+1 D11 - Dør med Ventilationsvindue sdeparti	1	n	90	2,96	0,9	0,93	2,47752	0,76	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			85,248	1
2 L2 - Køkken Ventilationsvindue	1	e	90	1,49	0,9	0,72	0,96552	0,84	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			42,912	0
3 L3 - Køkkenvindue	1	e	90	0,77	1,13	1,00	0,8701	0,61	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			27,8432	1
4 L4 - Ventilationsvindue	1	e	90	1,52	0,9	0,75	1,026	0,84	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			43,776	0
5 HSS - Skydedør	1	s	90	8,2	0,96	1,00	7,872	0,76	0,5	Udhaeng (-)	-0,8			251,904	0
6 L6 - Trekantet vindue gavl	1	s	90	3,13	0,92	1,00	2,8796	0,86	0,5	Udhaeng (-)	-0,8			92,1472	0
7 L7 - Værelse	1	v	90	0,75	1,11	1,00	0,8325	0,77	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			26,64	1
8 L8 - Badeværelse	1	v	90	0,6	1,13	1,00	0,678	0,76	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			21,696	1
9 L9 - Badeværelse	1	v	90	0,69	1,07	1,00	0,7383	0,76	0,35	Udhaeng (-)	-0,8			23,6256	1
10 D110 - Dobbeltør	1	v	90	3,4	1,08	1,00	3,672	0,61	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			117,504	1

Ff (-) is the window's glazing factor (%). Calculated as area of glass/gross area

Stated in the table at the back of the LivingBetter's offer/order confirmation

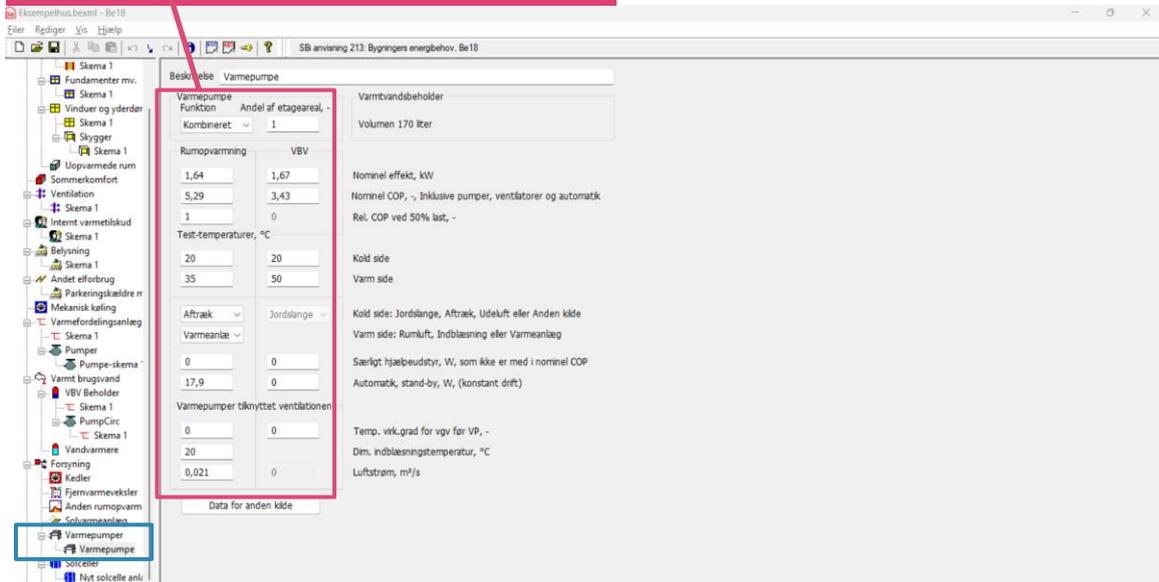
Vinduer og yderdøre	Antal	Orient	Hældn	Areal (m²)	U (W/m²K)	b	Ht (WK)	Ff (-)	g (-)	Skygger	Fc (-)	Dim.Inde	Dim.Ude	Tab (W)	Ot
10	10			23,51		Click	22,0115			Click				733,296	01
+1 D11 - Dør med Ventilationsvindue sdeparti	1	n	90	2,96	0,9	0,93	2,47752	0,76	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			85,248	1
2 L2 - Køkken Ventilationsvindue	1	e	90	1,49	0,9	0,72	0,96552	0,84	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			42,912	0
3 L3 - Køkkenvindue	1	e	90	0,77	1,13	1,00	0,8701	0,61	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			27,8432	1
4 L4 - Ventilationsvindue	1	e	90	1,52	0,9	0,75	1,026	0,84	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			43,776	0
5 HSS - Skydedør	1	s	90	8,2	0,96	1,00	7,872	0,76	0,5	Udhaeng (-)	-0,8			251,904	0
6 L6 - Trekantet vindue gavl	1	s	90	3,13	0,92	1,00	2,8796	0,86	0,5	Udhaeng (-)	-0,8			92,1472	0
7 L7 - Værelse	1	v	90	0,75	1,11	1,00	0,8325	0,77	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			26,64	1
8 L8 - Badeværelse	1	v	90	0,6	1,13	1,00	0,678	0,76	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			21,696	1
9 L9 - Badeværelse	1	v	90	0,69	1,07	1,00	0,7383	0,76	0,35	Udhaeng (-)	-0,8			23,6256	1
10 D110 - Dobbeltør	1	v	90	3,4	1,08	1,00	3,672	0,61	0,63	Udhaeng (-)	-0,8			117,504	1

# THE BE18 PROGRAM:

## Heat pumps:

Enter the heat pump's energy parameters in the table in the "Varmepumper" (Heat pumps) folder.

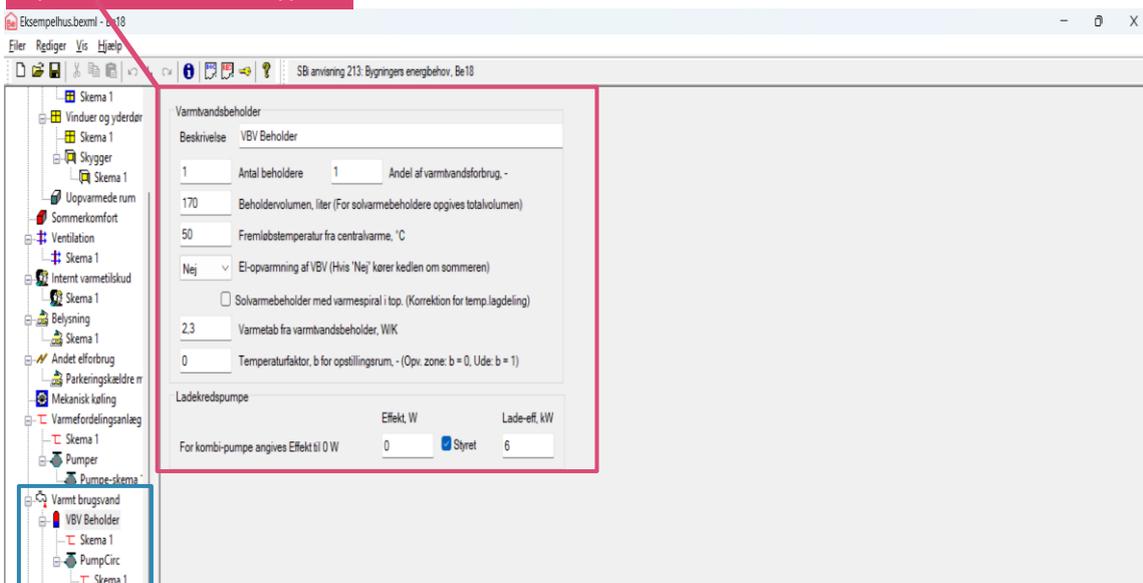
This data is project specific. Input data available from supplier.



## Domestic hot water:

Enter the heat pump's hot water tank data and (if relevant) circulation pumps and distribution data in the VBV Beholder (Domestic hot water tank) and PumpCirc tables respectively, in the "Varmt brugsvand" (Domestic hot water) folder.

Input data available from supplier

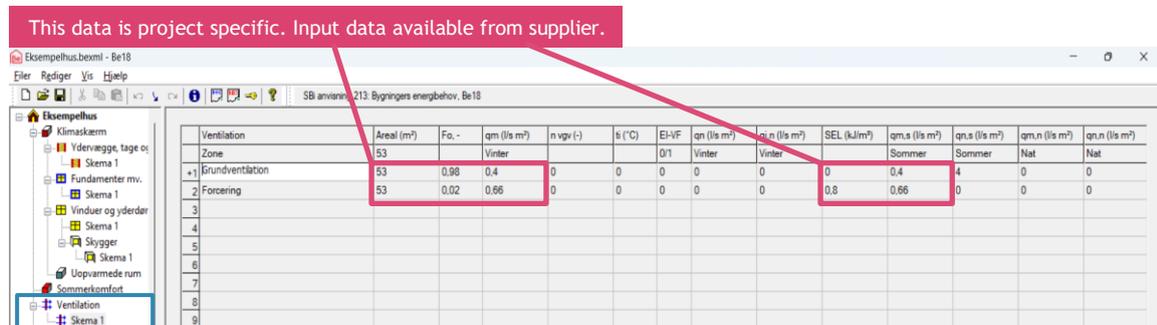


On page 9 of this guide, an example is provided showing how heat pump data is presented.

# THE BE18 PROGRAM:

## Ventilation:

Enter project-specific calculated values in the table in the “Ventilation” folder.



The heat pump calculation shows both the base ventilation  $q_m$  (l/s/m²) and the forced air volume  $q_m$  (l/s/m²).

### NOTE!

Refer to the table below from SBI-Anvisning 213 (p. 77) regarding the fields where data must be entered. This depends on the specific building type in question.

TABEL 10. Oversigt over ventilationsdata.

	Vinter		Sommer	
	Dag	Nat	Dag	Nat
<i>Boliger</i>				
Naturlig ventilation	$q_n$	–	$q_{n,s}$	–
Nat. vent. og emhætte	$q_m, SEL, q_n$	–	$q_{n,s}$	–
Mek. udsugning	$q_m, SEL$	–	$q_{m,s}, q_{n,s}$	–
Bal. mek. vent.	$q_m, \eta_{VGV}, t_p, SEL, q_n$	–	$q_{m,s}, q_{n,s}$	–
<i>Andre bygninger</i>				
Naturlig ventilation	$q_n$	$q_{i,n}$	$q_{n,s}$	$q_{n,n}$
Mek. udsugning	$q_m, SEL$	$q_{i,n}$	$q_{m,s}$	$q_{m,n}$
Bal. mek. vent.	$q_m, \eta_{VGV}, t_p, SEL, q_n$	$q_{i,n}$	$q_{m,s}, q_{n,s}$	$q_{m,n}$

On the next page, you will find the key points to consider when entering ventilation data for a ventilation window + exhaust air heat pump solution

## For new residential buildings, the following must be entered when using the LivingBetter solution (ventilation windows + exhaust air heat pump):

- qm basic ventilation and forced = Enter based on heat pump calculations
- n vgv = set to 0
- ti = set to 0
- El-vf = set to 0
- qn, winter = set to 0
- qi,n, winter = set to 0. Infiltration is not present because pressure equalization occurs through the open vents in the ventilation windows. Therefore, infiltration is disregarded.
- SEL, basic ventilation = set to 0, as it is included in the heat pump's input.
- SEL, forced = typically set to 0,8 kJ/m<sup>3</sup> (provided in the heat pump calculation)
- qn, summer = calculated by the consultant for the specific project.

## Example of heat pump data:

1 Indst. i blå felter og tryk på Beregn

Luftskifte	Area	Luftskifte	Korrigeret	Luftskifte	Ventil dim.
Udsig rum	[m <sup>2</sup> ]	krav [m <sup>3</sup> /h]	åbnet [m <sup>3</sup> /h]	krav inkl. ind [m <sup>3</sup> /h]	
Bryggers	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Køkken (20 l/s)	8	8,6	72,0	44,1	72,0
Bad (15 l/s)	3,9	4,2	54,0	33,1	54,0
Bad 2 (15 l/s)	0	0,0	0,0	0,0	0,0
WC (10 l/s)	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Dv.	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ekstra luft		20,0	20,0		
<b>Total udsig</b>	<b>11,9</b>	<b>32,9</b>	<b>146,0</b>	<b>77,2</b>	<b>126,0</b>

Indblæs rum	Area	Luftskifte	Korrigeret
	[m <sup>2</sup> ]	krav [m <sup>3</sup> /h]	min [m <sup>3</sup> /h]
Nr. 1	11	11,9	20,7
Nr. 2	4,8	5,2	9,0
Nr. 3	12	13,0	22,6
Nr. 4	0	0,0	0,0
Nr. 5	13,3	14,4	25,0
Nr. 6	0	0,0	0,0
Nr. 7	0	0,0	0,0
Nr. 8	0	0,0	0,0
Nr. 9	0	0,0	0,0
Nr. 10	0	0,0	0,0
<b>Total indblæs</b>	<b>41,1</b>	<b>44,4</b>	<b>77,2</b>

**PROJEKT**

Formål: **RX35A ComfortZone**

Brandsikring: **Kombineret ON/OFF**

Andel af etageareal: **1,00**

Testtemperaturer: Kold side 20,00 °C, Varm side 35,00 °C

Varmerør: **1,50** kW, **5,20** kW, **1,00** kW

Varmløst: **1,47** kW, **3,83** kW

Varmerør: **0,00** W, **17,90** W

Varmløst: **0,00** m<sup>3</sup>/s, **0,021** m<sup>3</sup>/s

Beregning v. Rumtemperatur: **20**

Tanktab er 2,3 W/K, Tank er 170 liter, Effektiv COP er 0,9 W

Lås model i beregning

Medtag Grk.pumpe i vp

Beregn...

Gern som PDF

**Forbrug excl. vandspise**

Udetemp	Timer	Varmerør	Ventil	Vpout	El-patron	COP	ElVpjet	tot heat	tot el	Kold	Hot	(tot)
[°C]		[kW]	[kW]	[kW]			[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
-10	1	0,96	0,72	1,51	0,17	3,51	0,60	1,68	0,60	35	-16,0	-16,0
-8	25	0,92	0,69	1,52	0,09	3,51	0,53	40,33	13,18	35	-16,0	-16,0
-6	23	0,89	0,66	1,52	0,03	3,58	0,46	35,60	10,50	30	-16,0	-16,0
-2	24	0,85	0,63	1,48	0,00	3,62	0,41	35,63	9,86	34	-15,2	-15,2
-4	27	0,81	0,60	1,42	0,00	3,71	0,38	38,32	10,31	34	-13,8	-13,8
-5	68	0,78	0,58	1,35	0,00	3,89	0,35	52,07	23,67	33	-12,6	-12,6
-4	91	0,74	0,55	1,29	0,00	4,01	0,32	117,28	29,21	30	-11,2	-11,2
-3	89	0,70	0,52	1,22	0,00	4,21	0,29	108,91	25,85	32	-9,9	-9,9
-2	165	0,66	0,49	1,16	0,00	4,35	0,27	191,19	43,90	34	-8,4	-8,4
-1	173	0,63	0,46	1,09	0,00	4,60	0,24	189,23	41,12	31	-7,1	-7,1
0	240	0,59	0,44	1,03	0,00	4,77	0,22	246,96	51,79	33	-6,6	-6,6
1	280	0,55	0,41	0,96	0,00	5,04	0,19	269,99	53,52	30	-4,2	-4,2
2	320	0,52	0,38	0,90	0,00	5,26	0,17	287,87	54,74	30	-2,7	-2,7
3	357	0,48	0,35	0,84	0,00	5,60	0,15	298,10	53,23	29	-1,3	-1,3
4	356	0,44	0,33	0,77	0,00	5,82	0,13	274,25	47,13	29	0,0	0,0
5	303	0,41	0,30	0,71	0,00	6,21	0,11	213,92	34,46	28	1,7	1,7
6	330	0,37	0,27	0,64	0,00	6,44	0,10	211,73	32,80	28	3,2	3,2
7	326	0,33	0,24	0,58	0,00	6,79	0,09	188,24	27,73	27	-4,3	-4,3
8	348	0,30	0,22	0,51	0,00	6,74	0,08	178,63	26,40	27	-6,6	-6,6
9	335	0,26	0,19	0,45	0,00	6,86	0,07	150,45	21,93	26	-8,8	-8,8
10	315	0,22	0,16	0,38	0,00	6,93	0,06	121,27	17,40	25	-10,0	-10,0
11	215	0,18	0,14	0,32	0,00	6,72	0,05	69,01	10,26	25	-7,5	-7,5
12	180	0,15	0,11	0,26	0,00	6,59	0,04	43,84	6,50	26	-5,5	-5,5
13	151	0,11	0,08	0,19	0,00	6,43	0,03	29,13	4,87	23	-3,7	-3,7
14	105	0,07	0,05	0,13	0,00	6,32	0,02	13,53	2,55	23	0,1	0,1
15	74	0,04	0,03	0,06	0,00	3,76	0,02	4,81	1,28	22	0,5	0,5
16	9											
	4910							3492	655			

Varmløst: **3**

Samlet forbrug: **1123** kWh/år

Varmløst: **3452** kWh/år

Samlet behov: **4671** kWh/år

SCOP: **3,27**

Udetemp: **-7,5** [°C]

Varmløst: **14,7** [kW]

Udetemp: **1,52** [°C]

RX35A kører maksimalt 57 Hz del-last ved 77 m<sup>3</sup>/h

RX35A kører maksimalt 51 Hz del-last ved 126 m<sup>3</sup>/h

RX35A kører ON/OFF dørh. i 2038 timer ud af 4910 timer

**Eksempel, brug aktuelle værdier**

Bevægelse	Area	Luftskifte	krav [m <sup>3</sup> /h]	åbnet [m <sup>3</sup> /h]	krav inkl. ind [m <sup>3</sup> /h]	ventil dim.
Divid.ventilation	93	9,8	12	0	0	0
Indblæsning	93	0,02	0,2	0	0	0

Medtag SEL i vp

71,5 m<sup>2</sup> med 0,3 l/s/m<sup>2</sup> gr. luftmængde på 77,2 m<sup>3</sup>/h der ventileres.

SEL værdi (l/s/m<sup>2</sup>) angives i ventilation, den er med i varmepumpens automatik. For evt. forceret sættes SEL=0,8 kJ/m<sup>3</sup>



LIVINGBETTER

www.livingbetter.dk