



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Energibudsjett		
Energipost	Energibehov	Spesifikt energibehov
1a Romoppvarming	34211 kWh	575,0 kWh/m ²
1b Ventilasjonsvarme (varmebatterier)	0 kWh	0,0 kWh/m ²
2 Varmtvann (tappevann)	1068 kWh	17,9 kWh/m ²
3a Vifter	1574 kWh	26,4 kWh/m ²
3b Pumper	0 kWh	0,0 kWh/m ²
4 Belysning	408 kWh	6,9 kWh/m ²
5 Teknisk utstyr	628 kWh	10,6 kWh/m ²
6a Romkjøling	0 kWh	0,0 kWh/m ²
6b Ventilasjonskjøling (kjølebatterier)	0 kWh	0,0 kWh/m ²
Totalt netto energibehov, sum 1-6	37889 kWh	636,8 kWh/m ²

Lvert energi til bygningen (beregnet)		
Energivare	Lvert energi	Spesifikk lvert energi
1a Direkte el.	42117 kWh	707,9 kWh/m ²
1b El. Varmepumpe	0 kWh	0,0 kWh/m ²
1c El. solenergi	0 kWh	0,0 kWh/m ²
2 Olje	0 kWh	0,0 kWh/m ²
3 Gass	0 kWh	0,0 kWh/m ²
4 Fjernvarme	0 kWh	0,0 kWh/m ²
5 Biobrensel	0 kWh	0,0 kWh/m ²
Annen energikilde	0 kWh	0,0 kWh/m ²
Totalt lvert energi, sum 1-6	42117 kWh	707,9 kWh/m ²



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Dekning av energibudsjett fordelt på energikilder						
Energikilder	Romoppv.	Varmebatterier	Varmtvann	Kjølebatterier	Romkjøling	El. spesifikt
El.	575,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	17,9 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	43,9 kWh/m ²
Olje	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²
Gass	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²
Fjernvarme	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²
Biobrensel	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²
Varmepumpe	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²
Sol	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²
Annen	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²
Sum	575,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	17,9 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	0,0 kWh/m ²	43,9 kWh/m ²

Årlige utslipp av CO ₂		
Energivare	Utslipp	Spesifikt utslipp
1a Direkte el.	16636 kg	279,6 kg/m ²
1b El. Varmepumpe	0 kg	0,0 kg/m ²
1c El. solenergi	0 kg	0,0 kg/m ²
2 Olje	0 kg	0,0 kg/m ²
3 Gass	0 kg	0,0 kg/m ²
4 Fjernvarme	0 kg	0,0 kg/m ²
5 Biobrensel	0 kg	0,0 kg/m ²
Annen energikilde	0 kg	0,0 kg/m ²
Totalt utslipp, sum 1-6	16636 kg	279,6 kg/m ²



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Kostnad kjøpt energi		
Energivare	Energikostnad	Spesifikk energikostnad
1a Direkte el.	33694 kr	566,3 kr/m ²
1b El. Varmepumpe	0 kr	0,0 kr/m ²
1c El. solenergi	0 kr	0,0 kr/m ²
2 Olje	0 kr	0,0 kr/m ²
3 Gass	0 kr	0,0 kr/m ²
4 Fjernvarme	0 kr	0,0 kr/m ²
5 Biobrensel	0 kr	0,0 kr/m ²
Annen energikilde	0 kr	0,0 kr/m ²
Årlige energikostnader, sum 1-6	33694 kr	566,3 kr/m ²



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

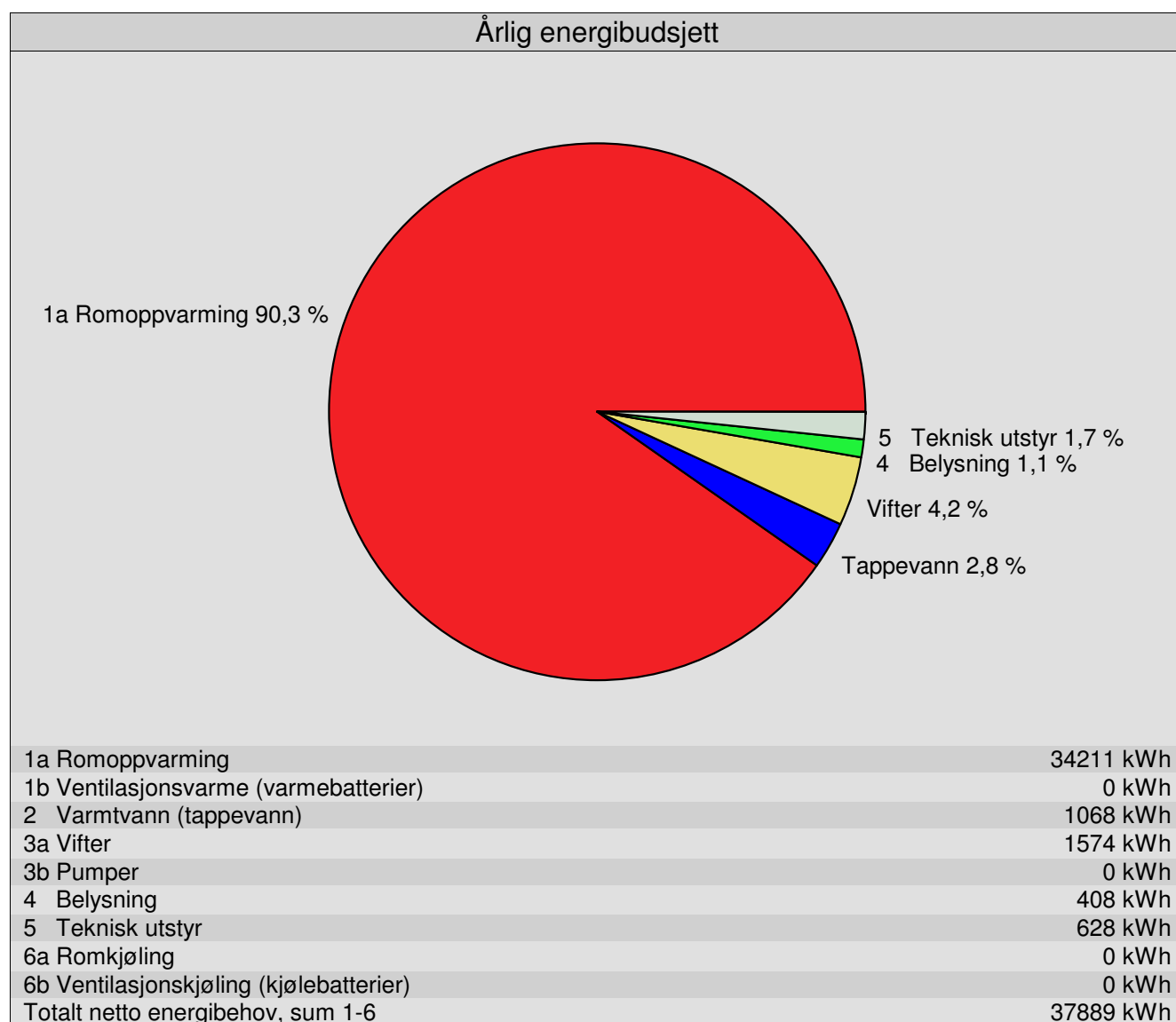
Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Årlig energibudsjett





SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

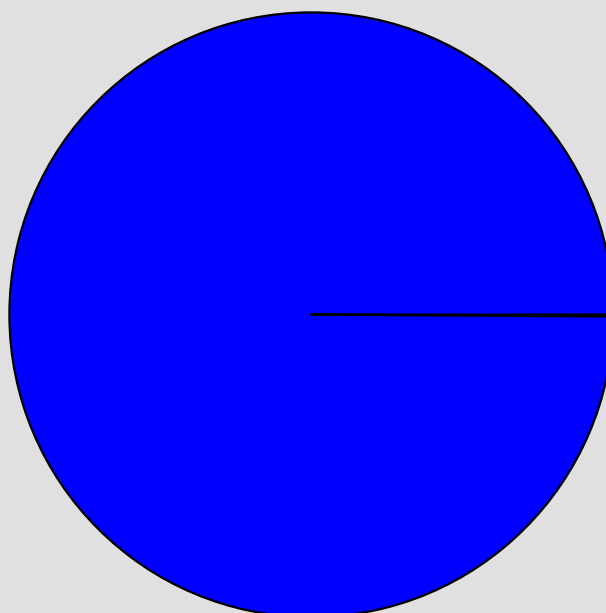
Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Levert energi til bygningen (beregnet)

1a Direkte el. 100,0 %



1a Direkte el.	42117 kWh
1b El. Varmepumpe	0 kWh
1c El. solenergi	0 kWh
2 Olje	0 kWh
3 Gass	0 kWh
4 Fjernvarme	0 kWh
5 Biobrensel	0 kWh
Annen energikilde	0 kWh
Totalt levert energi, sum 1-6	42117 kWh



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

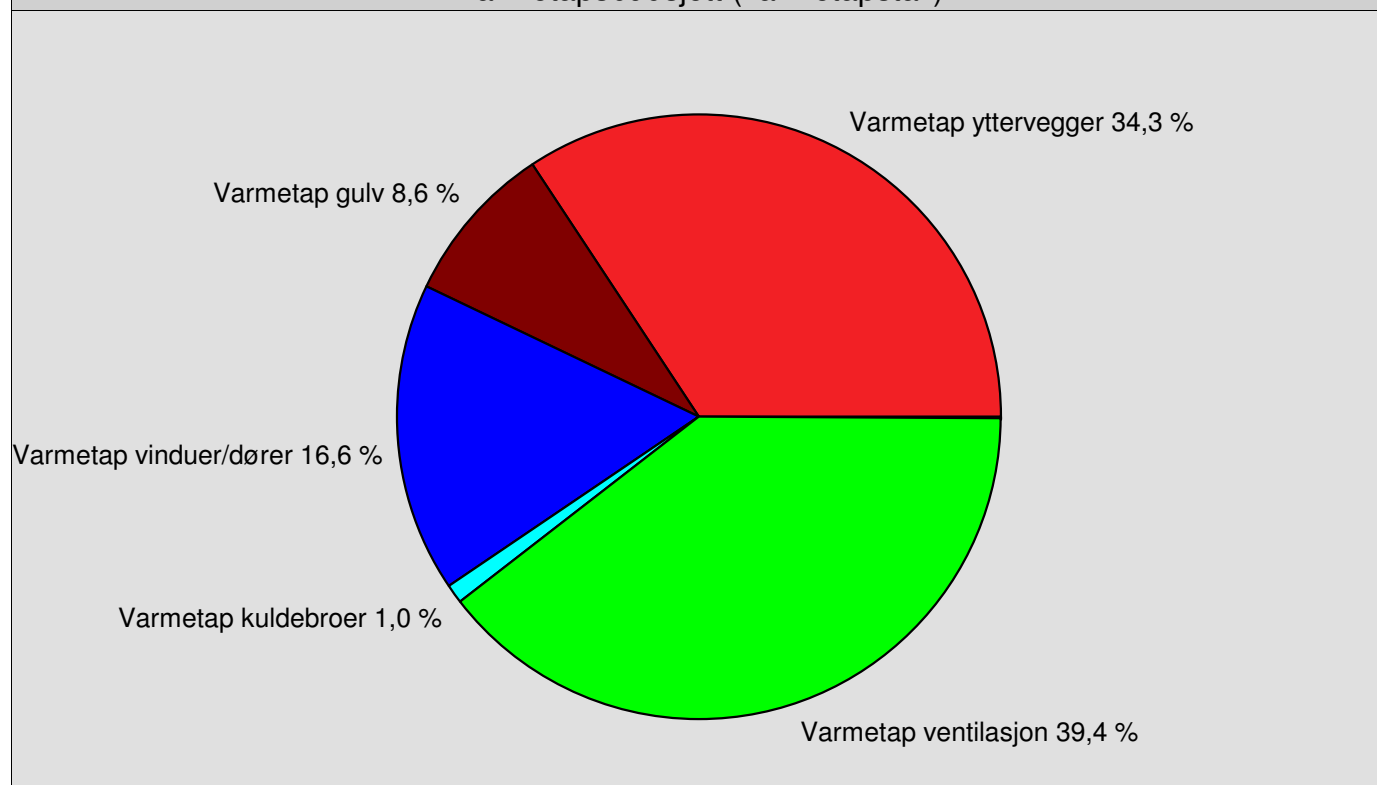
Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Varmetapsbudsjet (varmetapstall)



Varmetapstall yttervegger	1,70 W/m ² K
Varmetapstall tak	0,00 W/m ² K
Varmetapstall gulv på grunn/mot det fri	0,43 W/m ² K
Varmetapstall glass/vinduer/dører	0,82 W/m ² K
Varmetapstall kuldebroer	0,05 W/m ² K
Varmetapstall infiltrasjon	0,00 W/m ² K
Varmetapstall ventilasjon	1,96 W/m ² K
Totalt varmetapstall	4,97 W/m ² K



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

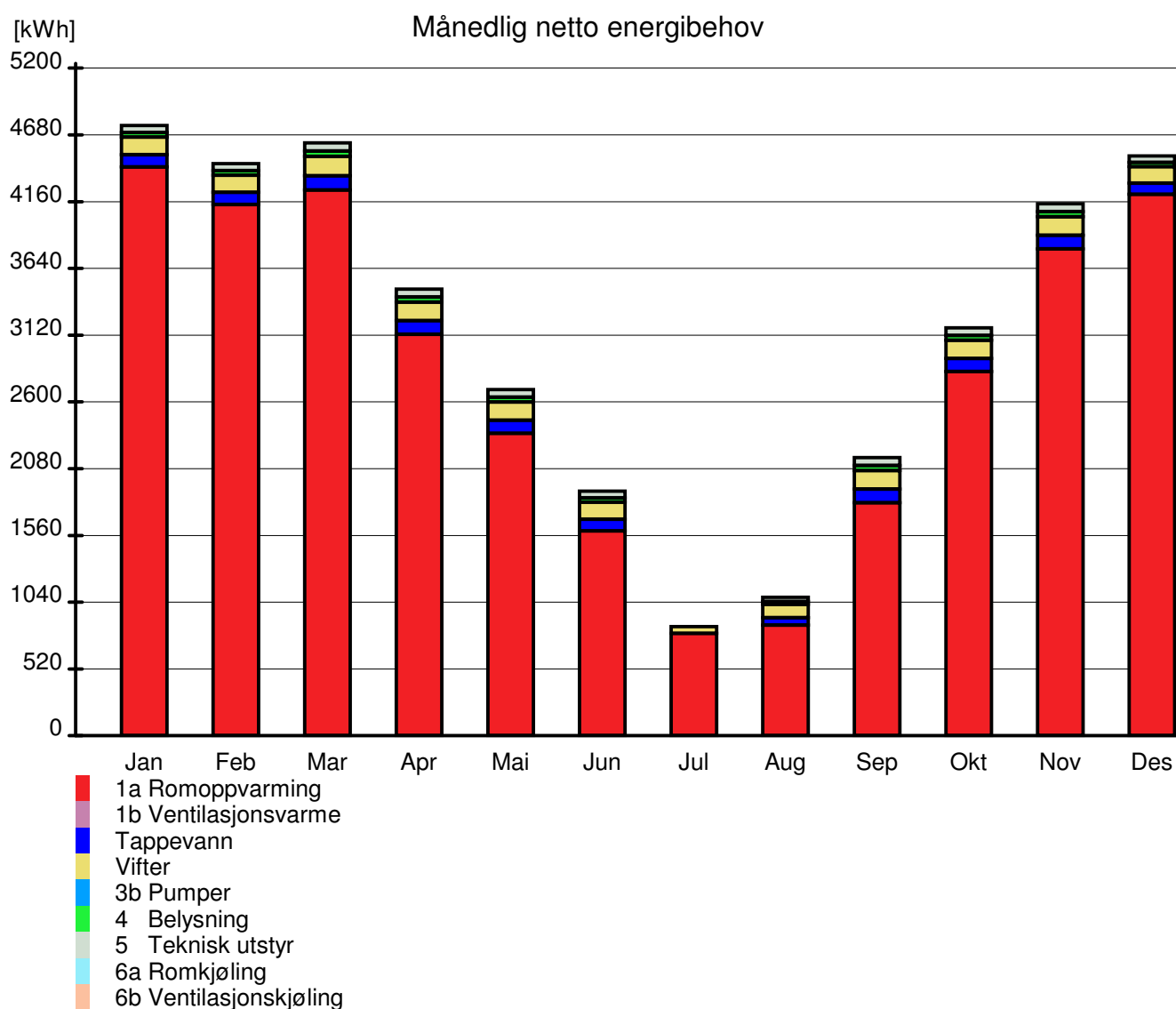
Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk





SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

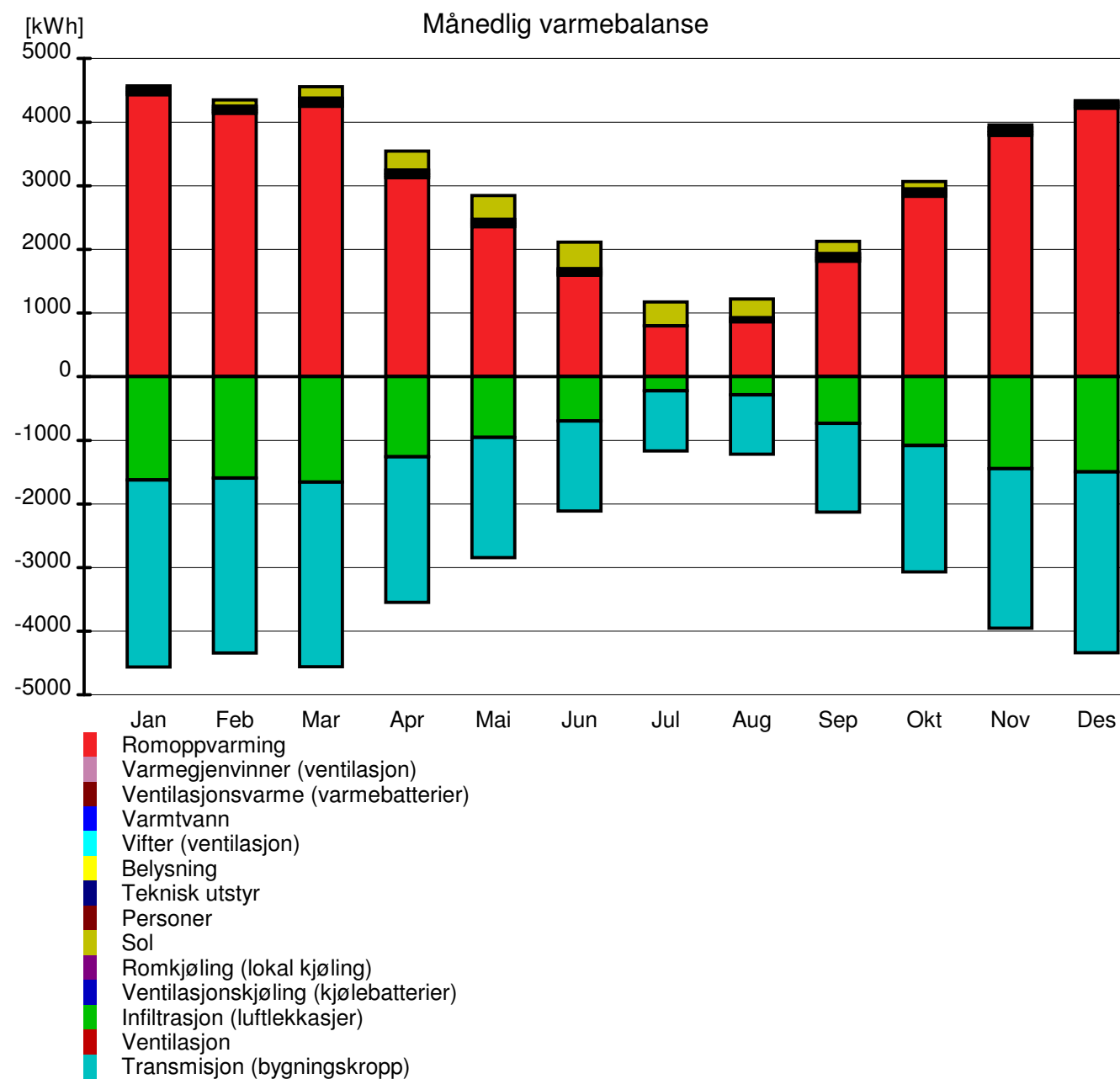
Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk





SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Måned	Månedlige temperaturdata (lufttemperatur)					
	Midlere ute	Maks. ute	Min. ute	Midlere sone	Maks. sone	Min. sone
Januar	2,1 °C	10,5 °C	-7,9 °C	19,9 °C	21,0 °C	19,0 °C
Februar	1,6 °C	9,7 °C	-6,8 °C	20,0 °C	21,0 °C	19,0 °C
Mars	2,7 °C	11,1 °C	-3,7 °C	20,0 °C	21,0 °C	19,0 °C
April	6,2 °C	16,3 °C	-0,9 °C	20,0 °C	21,0 °C	19,0 °C
Mai	9,1 °C	19,3 °C	2,2 °C	19,9 °C	23,1 °C	19,0 °C
Juni	11,8 °C	21,6 °C	4,1 °C	20,0 °C	22,7 °C	19,0 °C
Juli	14,3 °C	25,1 °C	6,8 °C	19,4 °C	24,1 °C	19,0 °C
August	15,1 °C	25,5 °C	7,2 °C	19,8 °C	27,3 °C	19,0 °C
September	12,0 °C	20,6 °C	4,6 °C	20,0 °C	23,7 °C	19,0 °C
Oktober	8,1 °C	16,3 °C	0,8 °C	19,9 °C	21,0 °C	19,0 °C
November	4,5 °C	12,4 °C	-4,6 °C	20,0 °C	21,0 °C	19,0 °C
Desember	2,2 °C	10,2 °C	-6,0 °C	19,8 °C	21,0 °C	19,0 °C



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

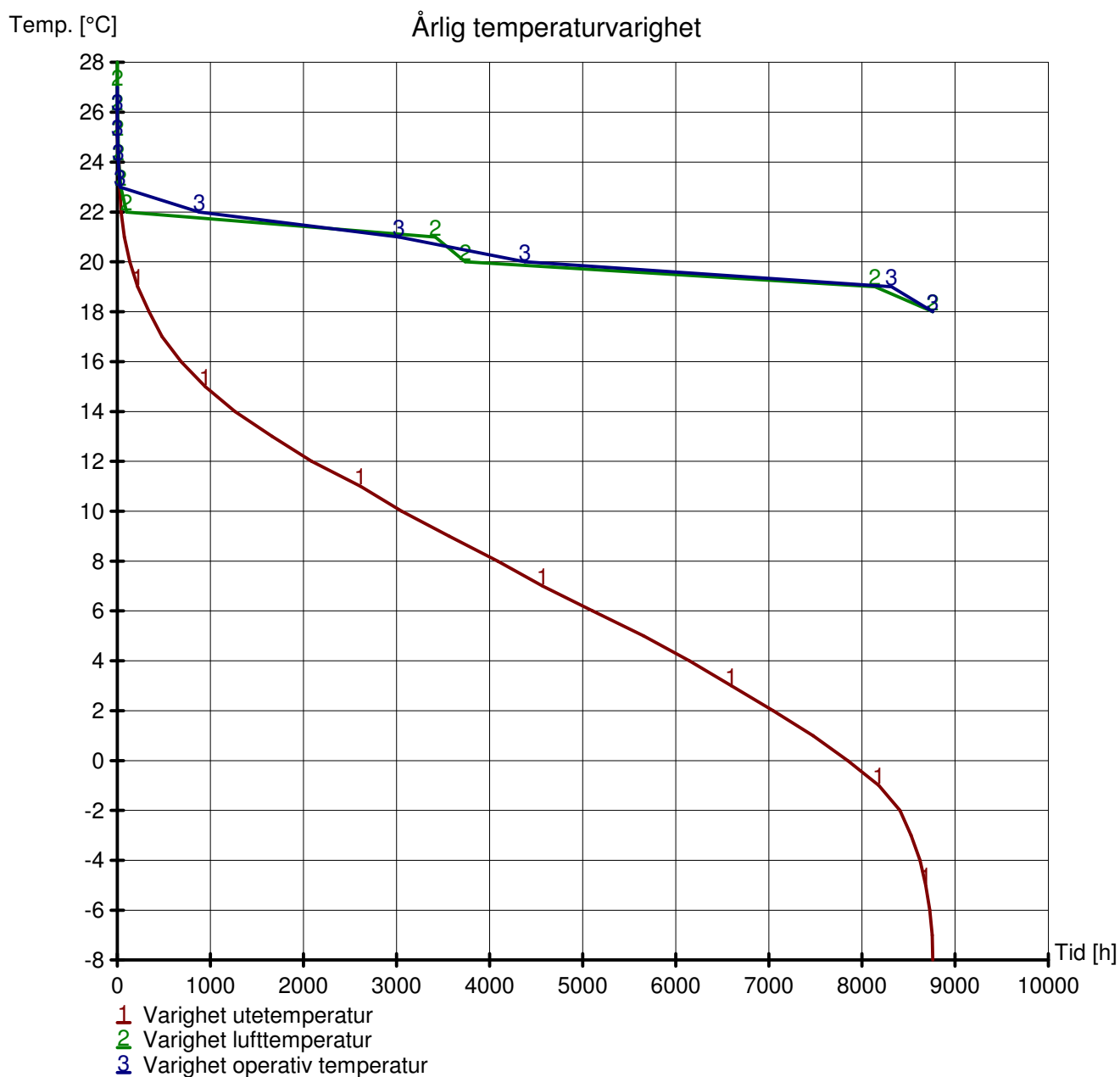
Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk





SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

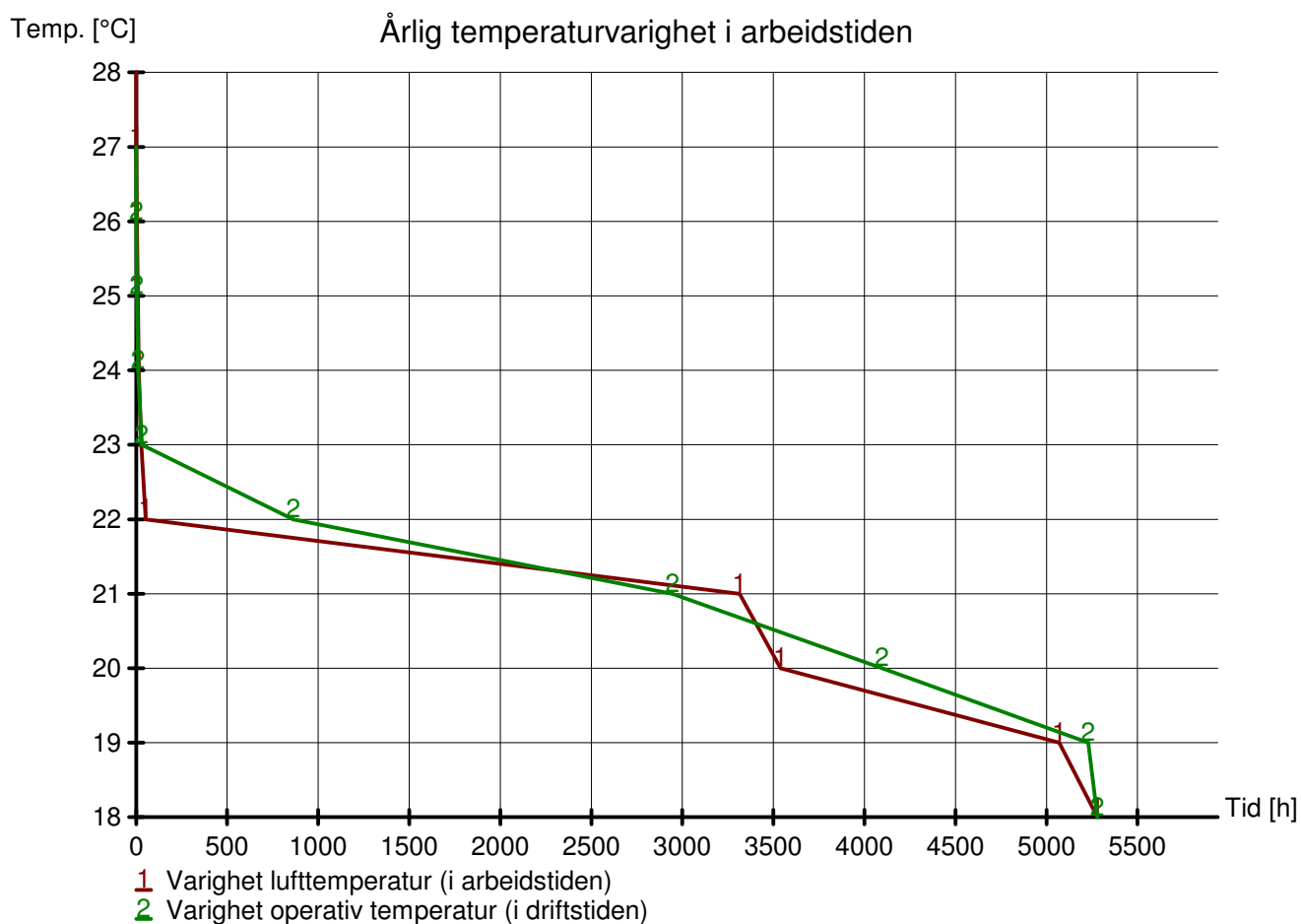
Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk





SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

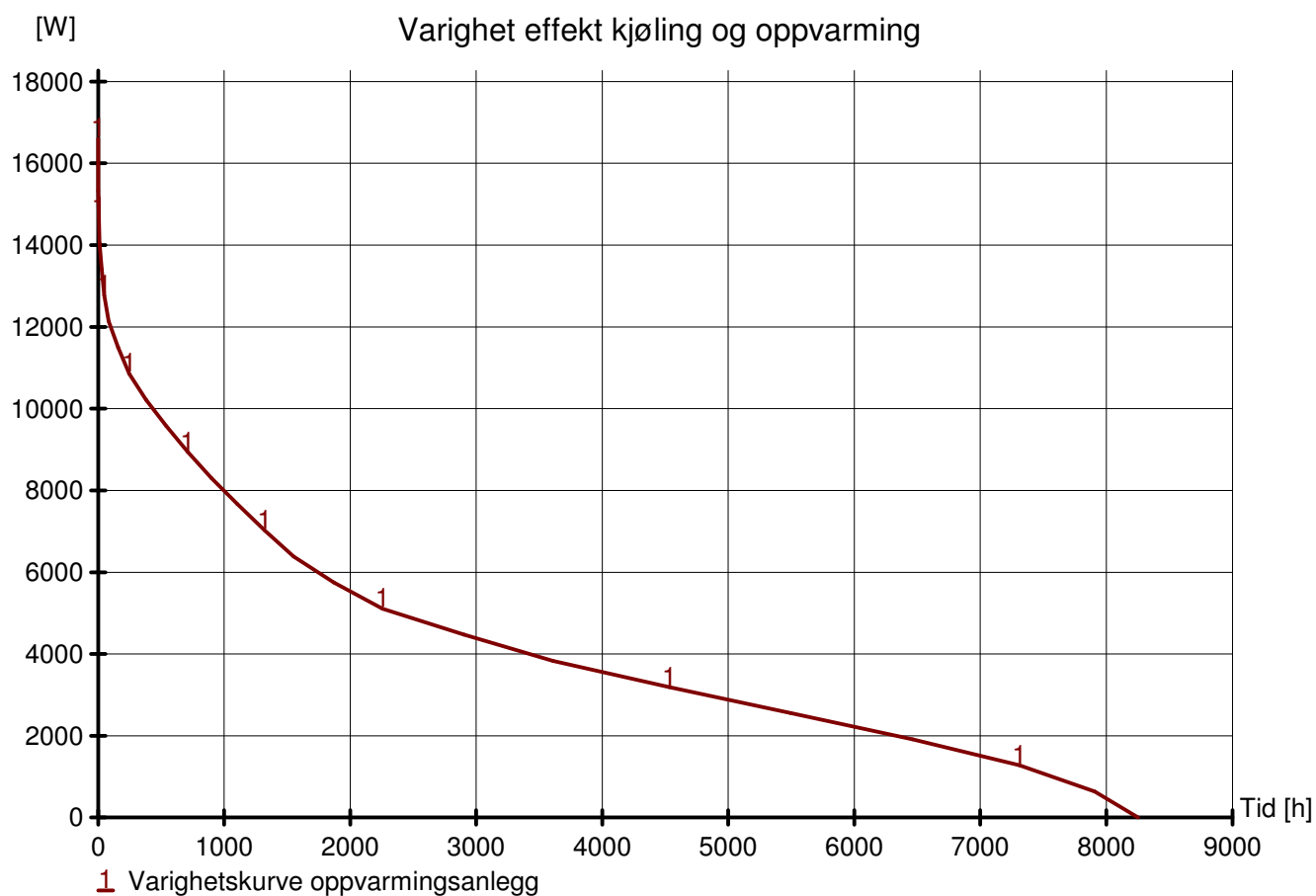
Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk





SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Effekt (dekning)	Dekningsgrad effekt/energi oppvarming	Dekningsgrad energibruk
14 kW (90 %)		100 %
13 kW (80 %)		100 %
11 kW (70 %)		99 %
10 kW (60 %)		98 %
8 kW (50 %)		94 %
6 kW (40 %)		88 %
5 kW (30 %)		79 %
3 kW (20 %)		63 %
2 kW (10 %)		36 %
Nødvendig effekt til oppvarming av tappevann er ikke inkludert		-

Beskrivelse	Verdi	Dokumentasjon
Areal yttervegger [m ²]:	78	
Areal tak [m ²]:	0	
Areal gulv [m ²]:	60	
Areal vinduer og ytterdører [m ²]:	9	
Oppvarmet bruksareal (BRA) [m ²]:	60	
Oppvarmet luftvolum [m ³]:	165	
U-verdi yttervegger [W/m ² K]	1,30	
U-verdi tak [W/m ² K]	0,00	
U-verdi gulv [W/m ² K]	0,43	
U-verdi vinduer og ytterdører [W/m ² K]	5,30	
Areal vinduer og dører delt på bruksareal [%]	15,5	
Normalisert kuldebroverdi [W/m ² K]:	0,05	
Normalisert varmekapasitet [Wh/m ² K]	104	
Lekkasjetall (n50) [1/h]:	4,00	
Temperaturvirkningsgr. varmegjenvinner [%]:	0	



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Dokumentasjon av sentrale inndata (2)		
Beskrivelse	Verdi	Dokumentasjon
Estimert virkningsgrad gjenvinner justert for frostsikring [%]:	0,0	
Spesifikk vifteeffekt (SFP) [kW/m ³ /s]:	2,00	
Luftmengde i driftstiden [m ³ /hm ²]	12,00	
Luftmengde utenfor driftstiden [m ³ /hm ²]	3,00	
Systemvirkningsgrad oppvarmingsanlegg:	0,89	
Installert effekt romoppv. og varmebatt. [W/m ²]:	301	
Settpunkttemperatur for romoppvarming [°C]	20,3	
Systemeffektfaktor kjøling:	2,50	
Settpunkttemperatur for romkjøling [°C]	0,0	
Installert effekt romkjøling og kjølebatt. [W/m ²]:	0	
Spesifikk pumpeeffekt romoppvarming [kW/(l/s)]:	0,00	
Spesifikk pumpeeffekt romkjøling [kW/(l/s)]:	0,00	
Spesifikk pumpeeffekt varmebatteri [kW/(l/s)]:	0,00	
Spesifikk pumpeeffekt kjølebatteri [kW/(l/s)]:	0,00	
Driftstid oppvarming (timer)	16,0	

Dokumentasjon av sentrale inndata (3)		
Beskrivelse	Verdi	Dokumentasjon
Driftstid kjøling (timer)	0,0	
Driftstid ventilasjon (timer)	13,0	
Driftstid belysning (timer)	16,0	
Driftstid utstyr (timer)	16,0	
Oppholdstid personer (timer)	24,0	
Effektbehov belysning i driftstiden [W/m ²]	1,95	
Varmetilskudd belysning i driftstiden [W/m ²]	1,95	
Effektbehov utstyr i driftstiden [W/m ²]	3,00	
Varmetilskudd utstyr i driftstiden [W/m ²]	1,80	
Effektbehov varmtvann på driftsdager [W/m ²]	3,40	
Varmetilskudd varmtvann i driftstiden [W/m ²]	0,00	
Varmetilskudd personer i oppholdstiden [W/m ²]	1,50	
Total solfaktor for vindu og solskjerming:	0,75	
Gjennomsnittlig karmfaktor vinduer:	0,20	
Solskjermingsfaktor horisont/utspring (N/Ø/S/V):	0,51/1,00/1,00/1,00	



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Inndata bygning	
Beskrivelse	Verdi
Bygningskategori	Kulturbygg
Simuleringsansvarlig	Knut
Kommentar	

Inndata klima	
Beskrivelse	Verdi
Klimasted	Bergen
Breddegrad	60° 23'
Lengdegrad	5° 20'
Tidssone	GMT + 1
Årsmiddeltemperatur	7,5 °C
Midlere solstråling horisontal flate	87 W/m ²
Midlere vindhastighet	3,6 m/s

Inndata energiforsyning	
Beskrivelse	Verdi
1a Direkte el.	Systemvirkningsgrad romoppv.: 0,89 Systemvirkningsgrad varmtvann: 1,00 Systemvirkningsgrad varmebatterier: 0,88 Kjølefaktor romkjøling: 2,50 Kjølefaktor kjølebatterier: 2,50 Energipris: 0,80 kr/kWh CO2-utslipp: 395 g/kWh Andel romoppvarming: 100,0% Andel oppv, tappevann: 100,0% Andel varmebatteri: 100,0 % Andel kjølebatteri: 100,0 % Andel romkjøling: 100,0 % Andel el, spesifikt: 100,0 %



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Inndata ekspertverdier	
Beskrivelse	Verdi
Konvektiv andel varmetilskudd belysning	0,30
Konvektiv andel varmetilsk. teknisk utstyr	0,50
Konvektiv andel varmetilskudd personer	0,50
Konvektiv andel varmetilskudd sol	0,50
Konvektiv varmoverføringskoeff. vegger	2,50
Konvektiv varmoverføringskoeff. himling	2,00
Konvektiv varmoverføringskoeff. gulv	3,00
Bypassfaktor kjølebatteri	0,25
Innv. varmemotstand på vinduruter	0,13
Midlere lufthastighet romluft	0,15
Turbulensintensitet romluft	25,00
Avstand fra vindu	0,60
Termisk konduktivitet akk. sjikt [W/m ² K]:	20,00

Inndata rom/sone	
Beskrivelse	Verdi
Oppvarmet gulvareal	59,5 m ²
Oppvarmet luftvolum	165,0 m ³
Normalisert kuldebroverdi	0,05 W/(m ² K)
Varmekapasitet møbler/interiør	6,0 Wh/m ² (Tungt møblert rom)
Lekkasjetall (luftskifte v. 50pa)	4,00 ach
Skjerming i terrenget	Moderat skjerming
Fasadesituasjon	Flere eksponerte fasader
Driftsdager i Januar	20
Driftsdager i Februar	20
Driftsdager i Mars	23
Driftsdager i April	22
Driftsdager i Mai	21
Driftsdager i Juni	19
Driftsdager i Juli	0
Driftsdager i August	12
Driftsdager i September	22
Driftsdager i Oktober	21
Driftsdager i November	22
Driftsdager i Desember	18



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Inndata fasade/yttervegg	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	Bakside lang (fasade)
Totalt areal	23,7 m ²
Retning (0=Nord, 180=Sør)	51°
Innv. akkumulerende sjikt	Tung vegg Varmekapasitet 63,0 Wh/m ² K
Konstruksjon	Egendefinert Uverdi: 1,30 W/m ² K

Inndata fasade/yttervegg	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	Bakside kort (fasade)
Totalt areal	19,9 m ²
Retning (0=Nord, 180=Sør)	141°
Innv. akkumulerende sjikt	Tung vegg Varmekapasitet 63,0 Wh/m ² K
Konstruksjon	Egendefinert Uverdi: 1,30 W/m ² K
Utvendig absorptionskoeffisient	0,50

Inndata fasade/yttervegg	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	Framsida lang (fasade)
Totalt areal	23,7 m ²
Retning (0=Nord, 180=Sør)	231°
Innv. akkumulerende sjikt	Tung vegg Varmekapasitet 63,0 Wh/m ² K
Konstruksjon	Egendefinert Uverdi: 1,30 W/m ² K
Utvendig absorptionskoeffisient	0,80



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Inndata vinduselement	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	or vindu 1 (Vindu(er) på Framside lang)
Antall vinduer	2
Høyde vindu(er)	1,70 m
Bredde vindu(er)	1,40 m
Karm-/ramme faktor	0,20
Total U-verdi (rute+karm/rammekonstr.)	6,00 W/m ² K
Konstant (fast) solskjerming	Egendefinert Total solfaktor: 0,75

Inndata ytterdør	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	or dør (ytterdør)
Areal inkl. karm/ramme	1,8 m ²
Dørtype	Uisolert dør Uverdi: 2,40 W/m ² K

Inndata fasade/yttervegg	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	Framside kort (fasade)
Totalt areal	19,9 m ²
Retning (0=Nord, 180=Sør)	321°
Innv. akkumulerende sjikt	Tung vegg Varmekapasitet 63,0 Wh/m ² K
Konstruksjon	Egendefinert Uverdi: 1,30 W/m ² K
Utvendig absorptionskoeffisient	0,50



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Inndata vinduselement	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	or vindu 1 (Vindu(er) på Framside kort)
Antall vinduer	1
Høyde vindu(er)	1,70 m
Bredde vindu(er)	1,40 m
Karm-/ramme faktor	0,20
Total U-verdi (rute+karm/rammekonstr.)	6,00 W/m ² K
Konstant (fast) solskjerming	Standard konstant solskjerming Total solfaktor: 0,75

Inndata vinduselement	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	or vindu 2 (Vindu(er) på Framside kort)
Antall vinduer	1
Høyde vindu(er)	0,50 m
Bredde vindu(er)	0,60 m
Karm-/ramme faktor	0,10
Total U-verdi (rute+karm/rammekonstr.)	6,00 W/m ² K
Konstant (fast) solskjerming	Standard konstant solskjerming Total solfaktor: 0,75

Inndata gulv mot friluft/kryprom/grunn	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	Gulv mot grunn (gulv)
Oppvarmet gulvareal	59,5 m ²
Gulvtype	Gulv på grunn
Utvendig omkrets	34,80 m
Tykkelse grunnmur	0,50 m
Grunnforhold	Leire/silt Varmekapasitet: 833 Wh/m ³ K Varmeledningsevne: 1,50 W/mK
Ekstra kantisolering	Nei
Innv. akk. sjikt gulv	Mellomtungt gulv Varmekapasitet 13,0 Wh/m ² K
Gulvkonstruksjon	Egendefinert Uverdi: 0,96 W/m ² K



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Inndata skillekonstruksjon	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	etasjeskiller mot bolig (skillekonstruksjon)
Totalt areal	10,0 m ²
Konstruksjonstype	Tak
Innv. akkumulerende sjikt	Mellomtung himling Varmekapasitet 13,0 Wh/m ² K
Vendt mot annen sone	Sone med lik temperatur

Inndata belysning	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	standard internlaster (internlaster, belysning)
Effekt/Varmetilskudd belysning	I driftstiden; Effekt: 2,0 W/m ² ; Varmetilskudd: 100 % Utenfor driftstiden; Effekt: 0,0 W/m ² ; Varmetilskudd: 100 % På helg/feriedager; Effekt: 0,0 W/m ² ; Varmetilskudd: 100 % Antall timer drift pr døgn: 16:00

Inndata teknisk utstyr (internlast)	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	standard internlaster (internlaster, teknisk utstyr)
Effekt/Varmetilskudd teknisk utstyr	I driftstiden; Effekt: 3,0 W/m ² ; Varmetilskudd: 60 % Utenfor driftstiden; Effekt: 0,0 W/m ² ; Varmetilskudd: 60 % På helg/feriedager; Effekt: 0,0 W/m ² ; Varmetilskudd: 60 % Antall timer drift pr døgn: 16:00

Inndata oppvarming av tappevann	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	standard internlaster (internlaster, tappevann)
Tappevann	Driftsdag; Midlere effekt: 3,4 W/m ² ; Varmetilskudd: 0 %; Vanndamp: 0,0 g/m ² Helg/feriedag; Midlere effekt: 0,0 W/m ² ; Varmetilskudd: 0 %; ; Vanndamp: 0,0 g/m ²



SIMIEN

Resultater årssimulering

Simuleringsnavn: Årssimulering

Tid/dato simulering: 13:33 8/4-2015

Programversjon: 5.501

Simuleringsansvarlig: Knut

Firma: Undervisningslisens

Inndatafil: C:\Users\Knut\Desktop\Master\SIMIEN\Gamleposten opprinnelig butikk.smi

Prosjekt: Gamleposten opprinnelig tilstand

Sone: Butikk

Inndata varmetilskudd personer (internlast)	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	standard internlaster (internlaster, varmetilskudd personer)
Varmetilskudd personer	I arbeidstiden: 1,5 W/m ² Utenfor arbeidstiden: 0,0 W/m ² Ferie/helgedager: 0,0 W/m ² Antall arbeidstimer: 24:00

Inndata CAV	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	Naturlig ventilasjon (CAV ventilasjon)
Ventilasjonstype	Naturlig ventilasjon
Driftstid	13:00 timer drift pr døgn
Luftmengde	Driftstid: 12.0 m ³ /hm ² Utenfor driftstid: 3.0 m ³ /hm ² Helg/feriedag: 3.0 m ³ /hm ²
SFP-faktor vifter	2.00 kW/m ³ /s

Inndata oppvarming	
Beskrivelse	Verdi
Navn:	standard oppvarming (oppvarming)
Settpunkttemperatur i driftstid	21,0 °C
Settpunkttemperatur utenfor driftstiden	19,0 °C
Maks. kapasitet	301 W/m ²
Konvektiv andel oppvarming	0,50
Driftstid	16:00 timer drift pr døgn
Vannbårent oppvarmingsanlegg	Nei