



Politechnika
Wroclawska

Wydział Inżynierii Środowiska



Neutralność węglowa budynków nowych i istniejących okiem inżynierów – problem czy szansa,
19.04.2024 r.

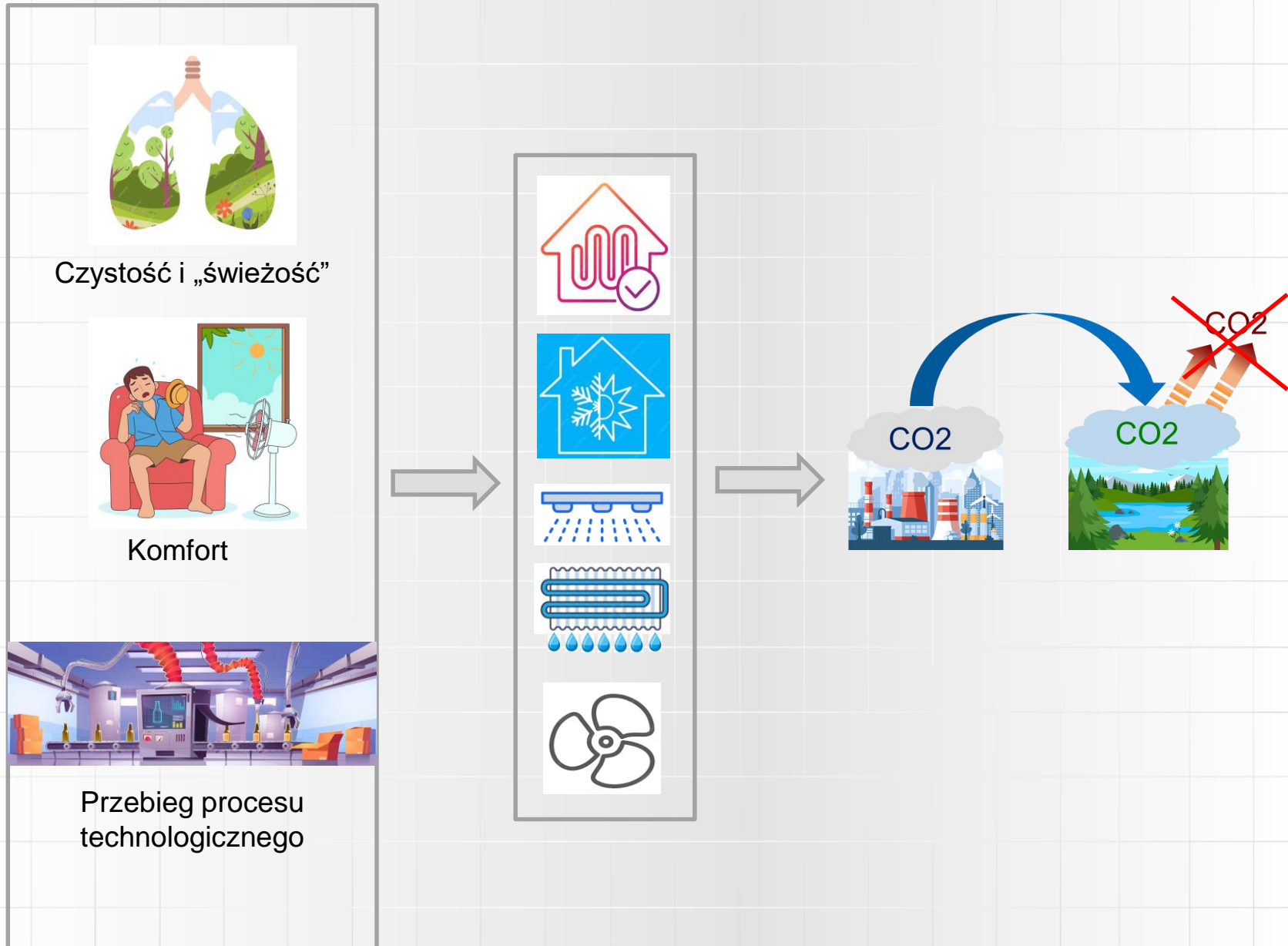
Systemy wentylacji i klimatyzacji budynków w kontekście neutralności węglowej



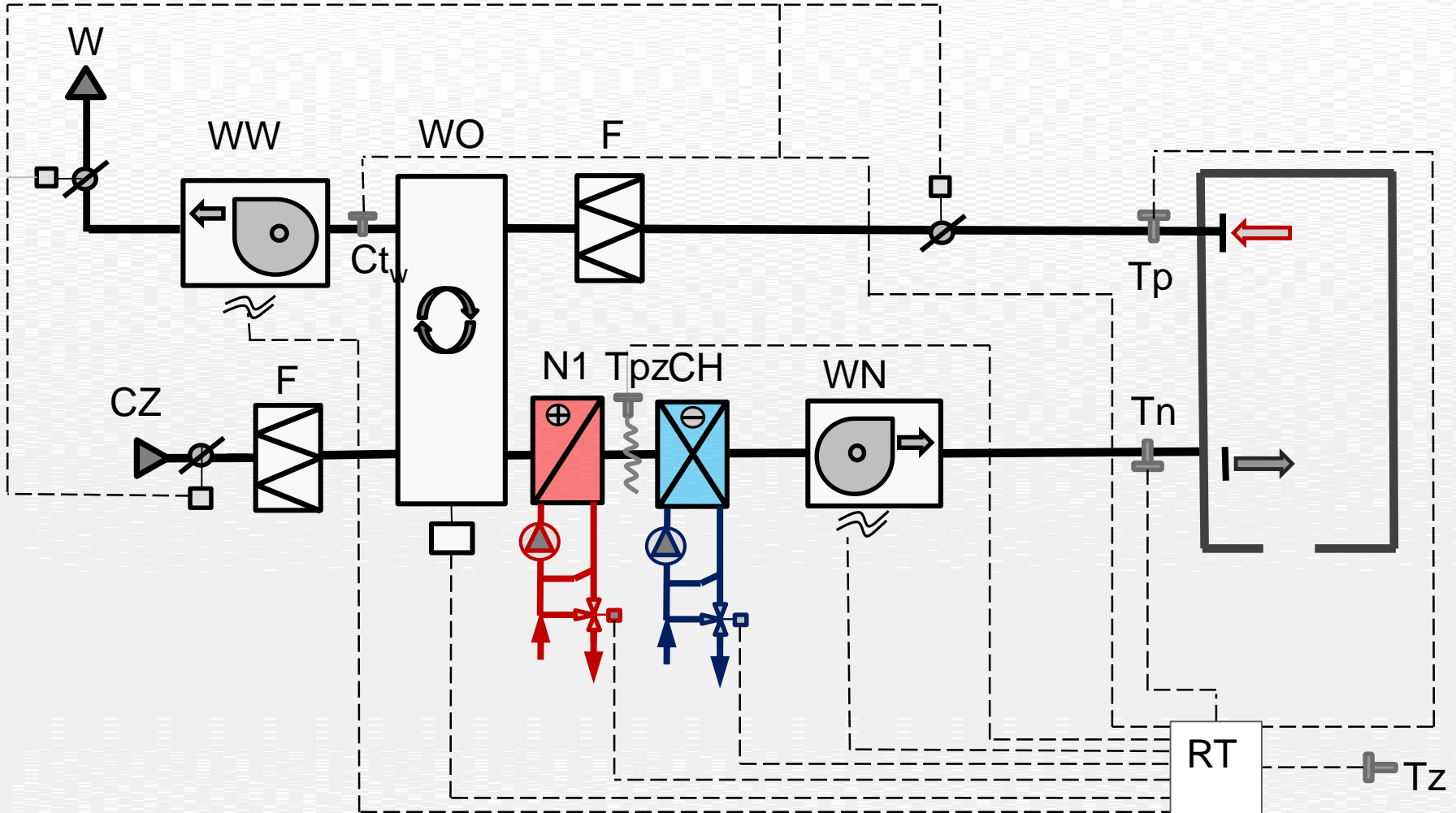
Sylwia Szczęśniak



Systemy wentylacyjne i klimatyzacyjne a neutralność węglowa

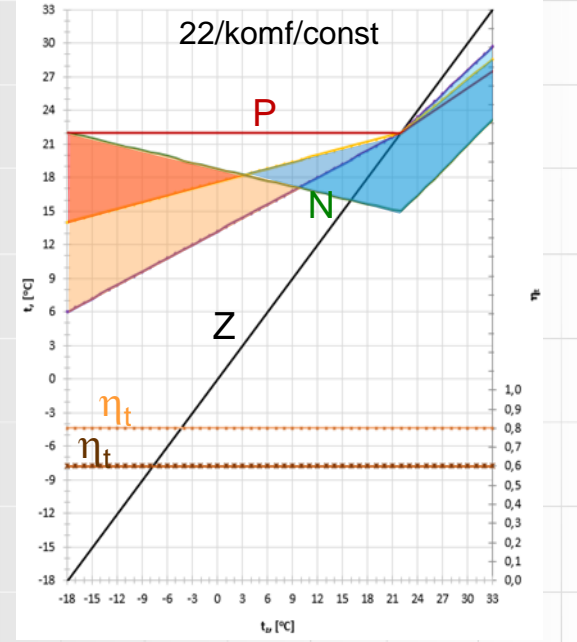
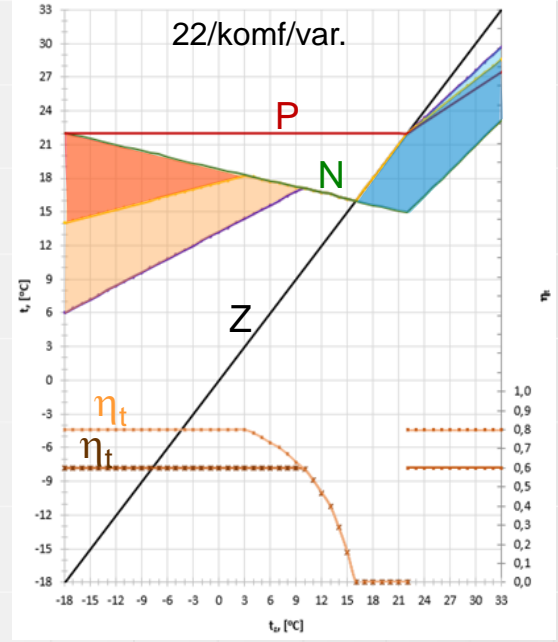
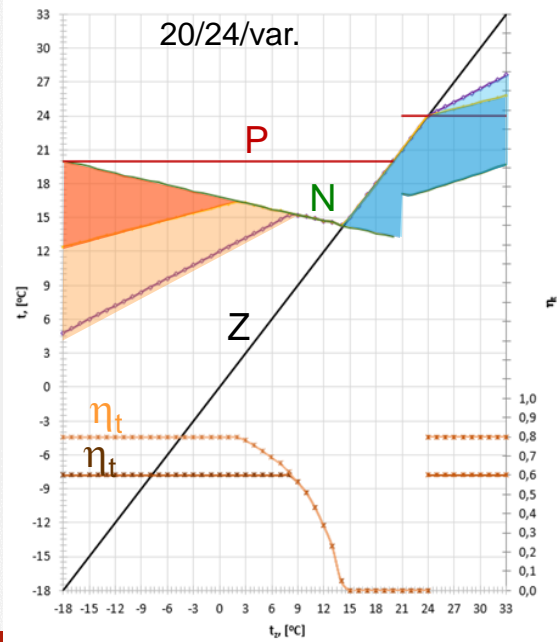
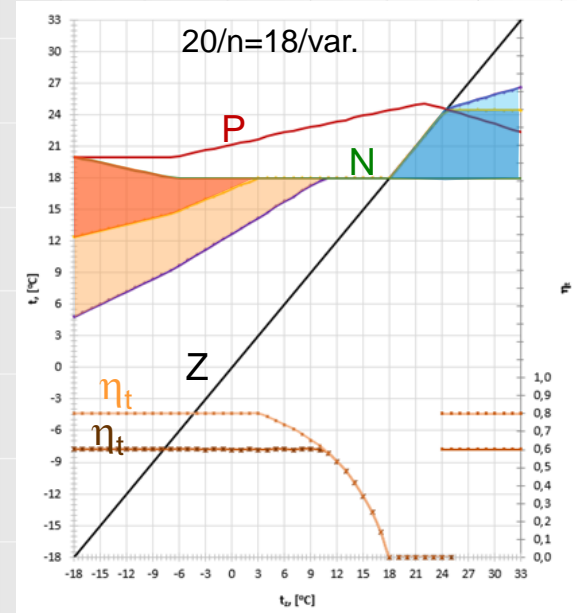
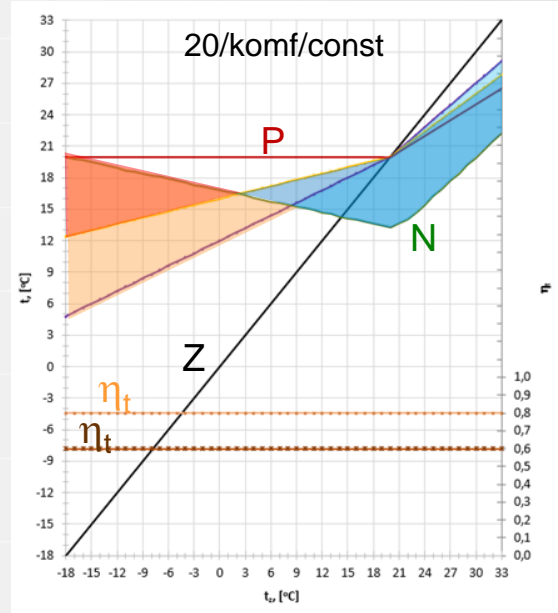
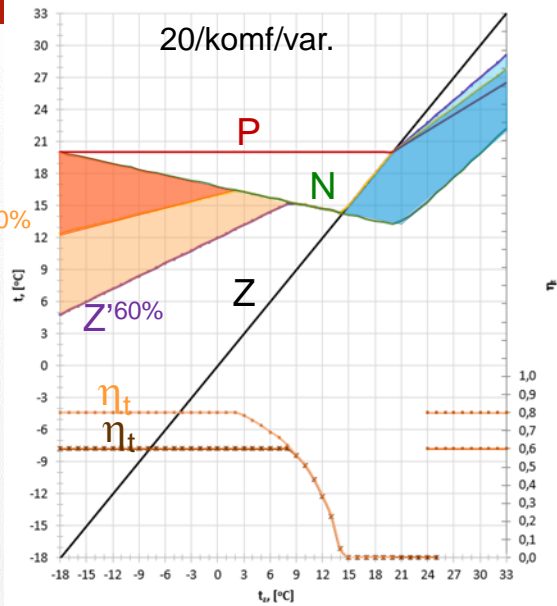


Schemat podstawowego centralnego systemu wentylacyjnego

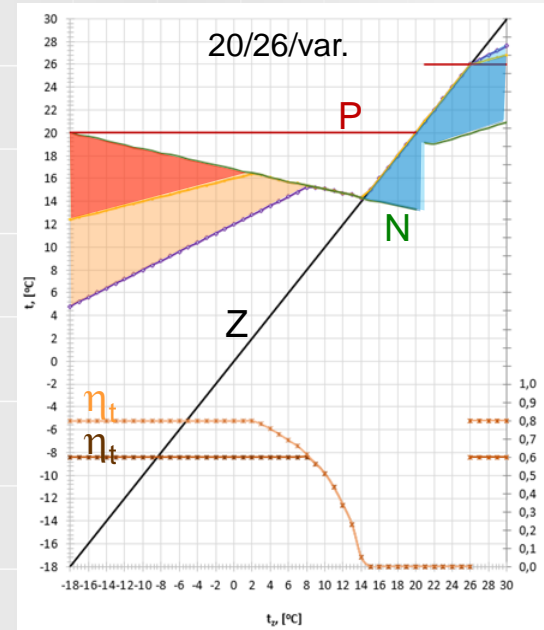
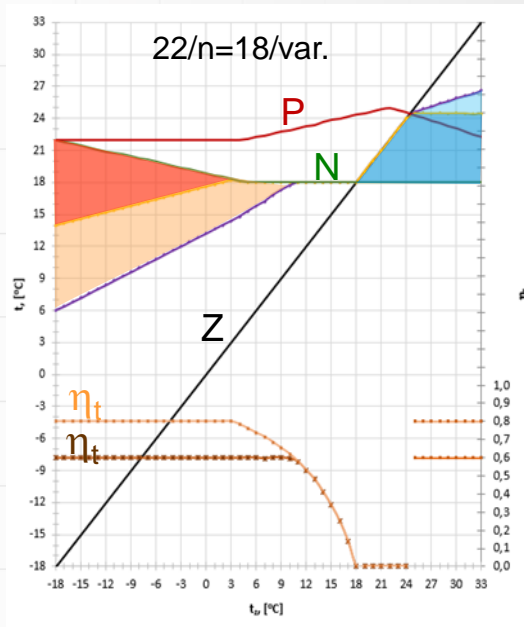


Sterowanie pracą systemów wentylacyjnych

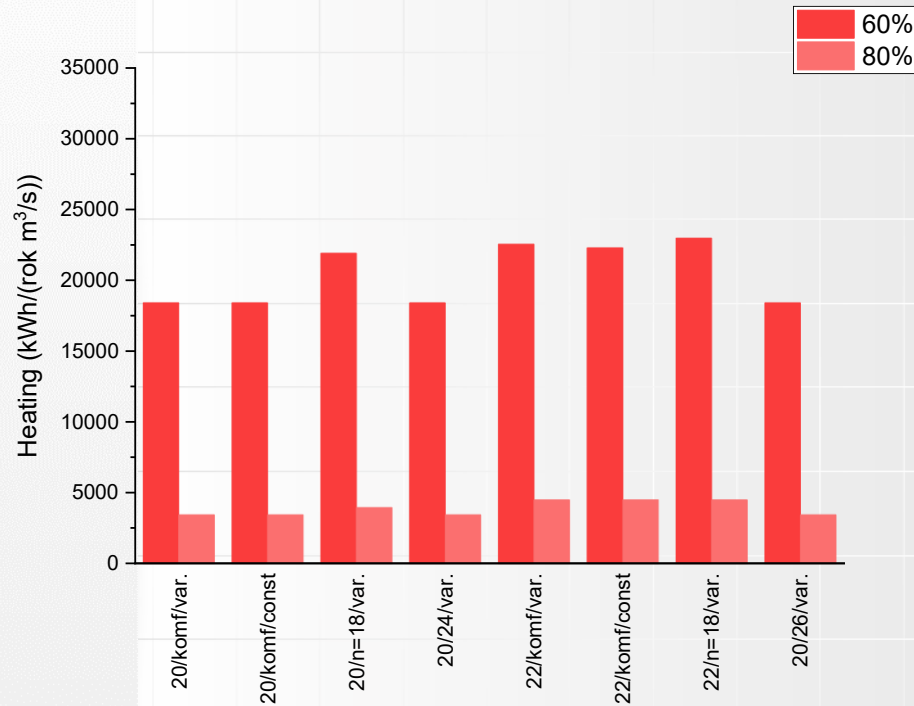
Z'80%



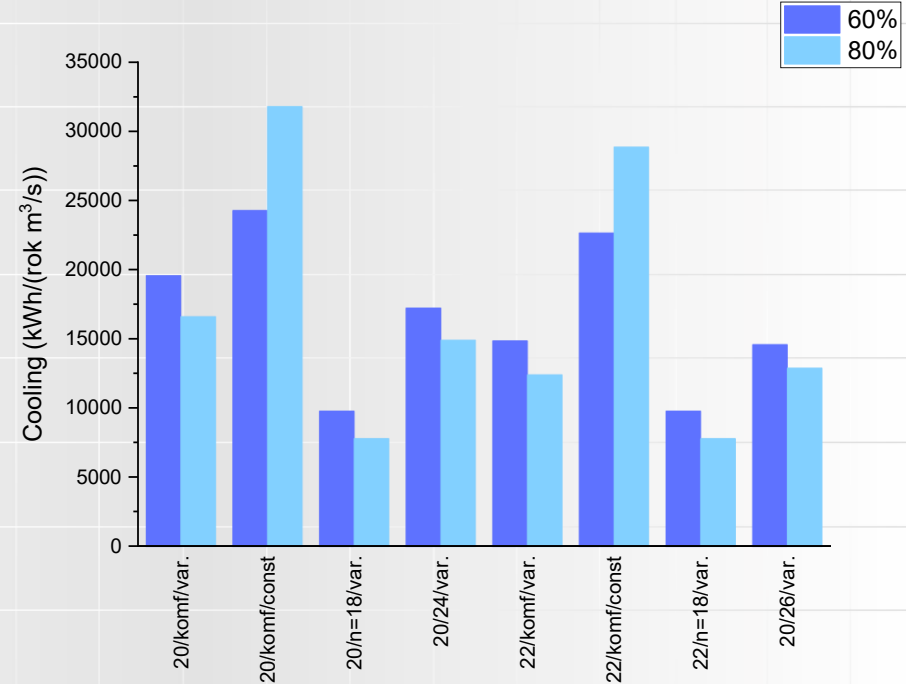
Sterowanie pracą systemów wentylacyjnych



Zapotrzebowanie systemu na energię niezbędną do ogrzewania i ochładzania – „użytkową”



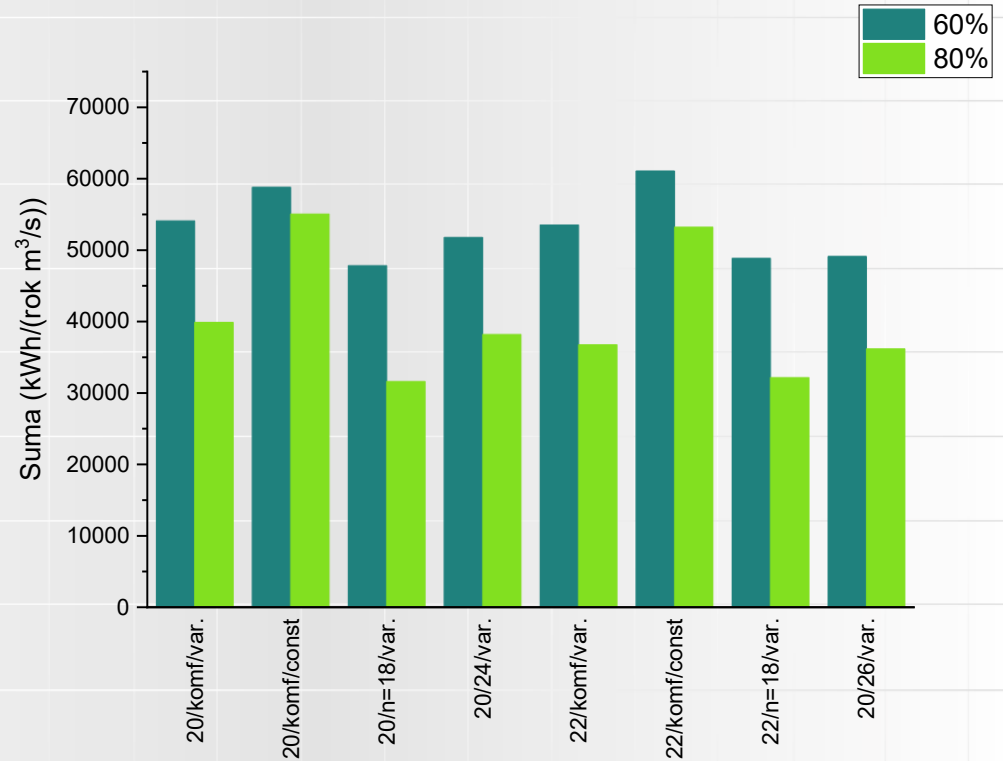
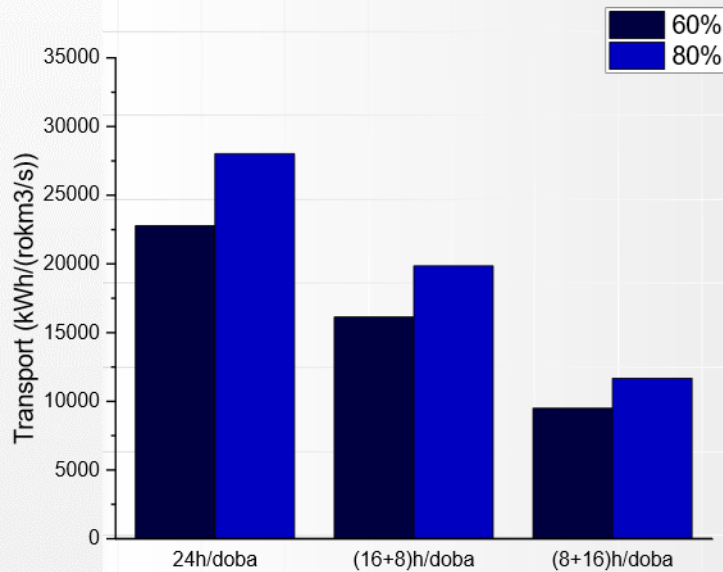
SCOP
GJ



SEER

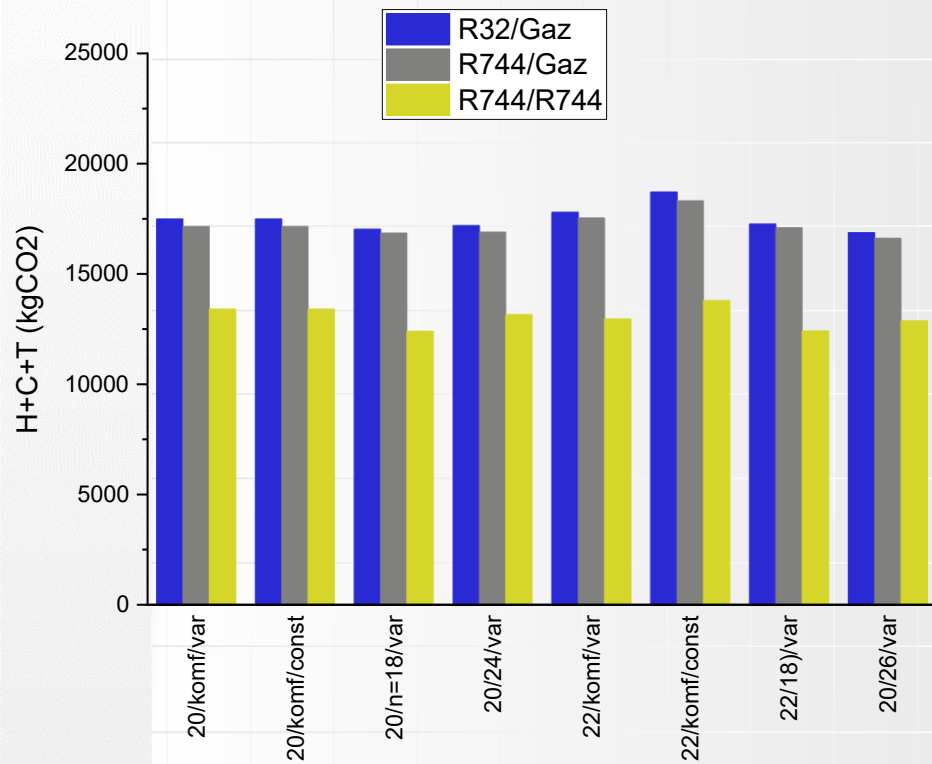


Zapotrzebowanie systemu na energię niezbędną do transportu powietrza oraz do dostarczenia do układu wentylacyjnego łącznie

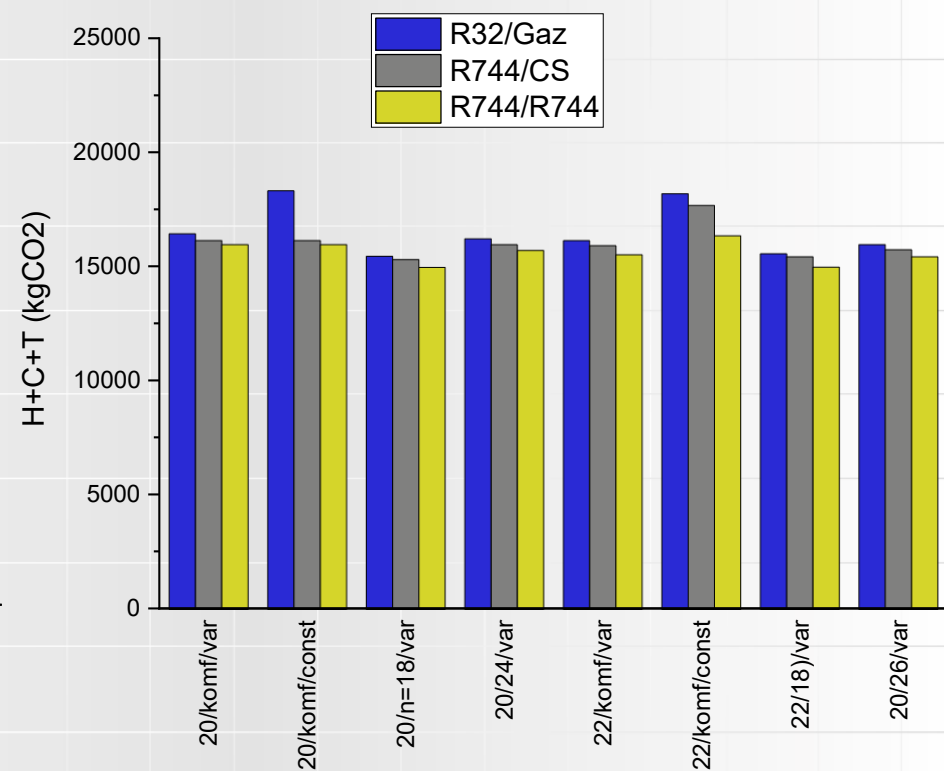




Emisja CO2



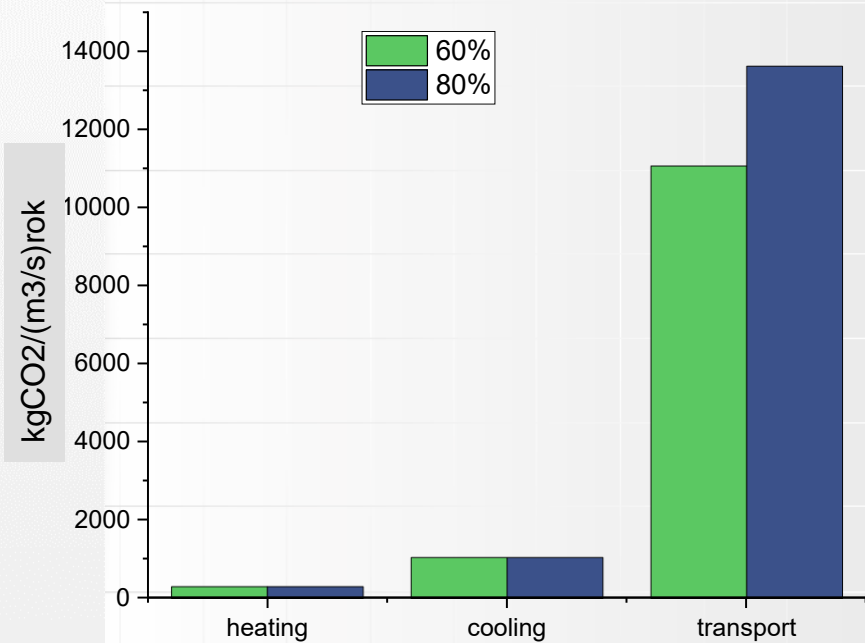
$\eta_t = 60\%$



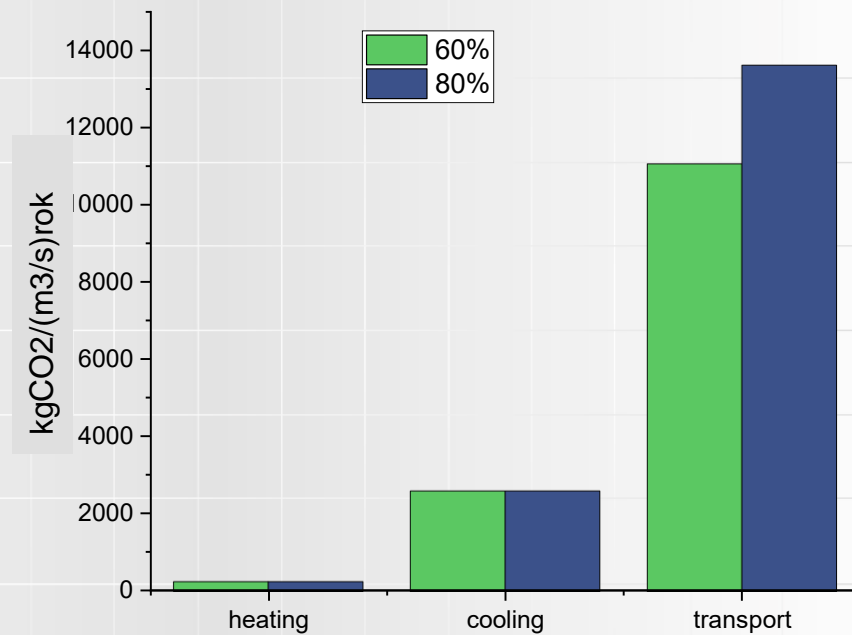
$\eta_t = 80\%$



Emisja CO2



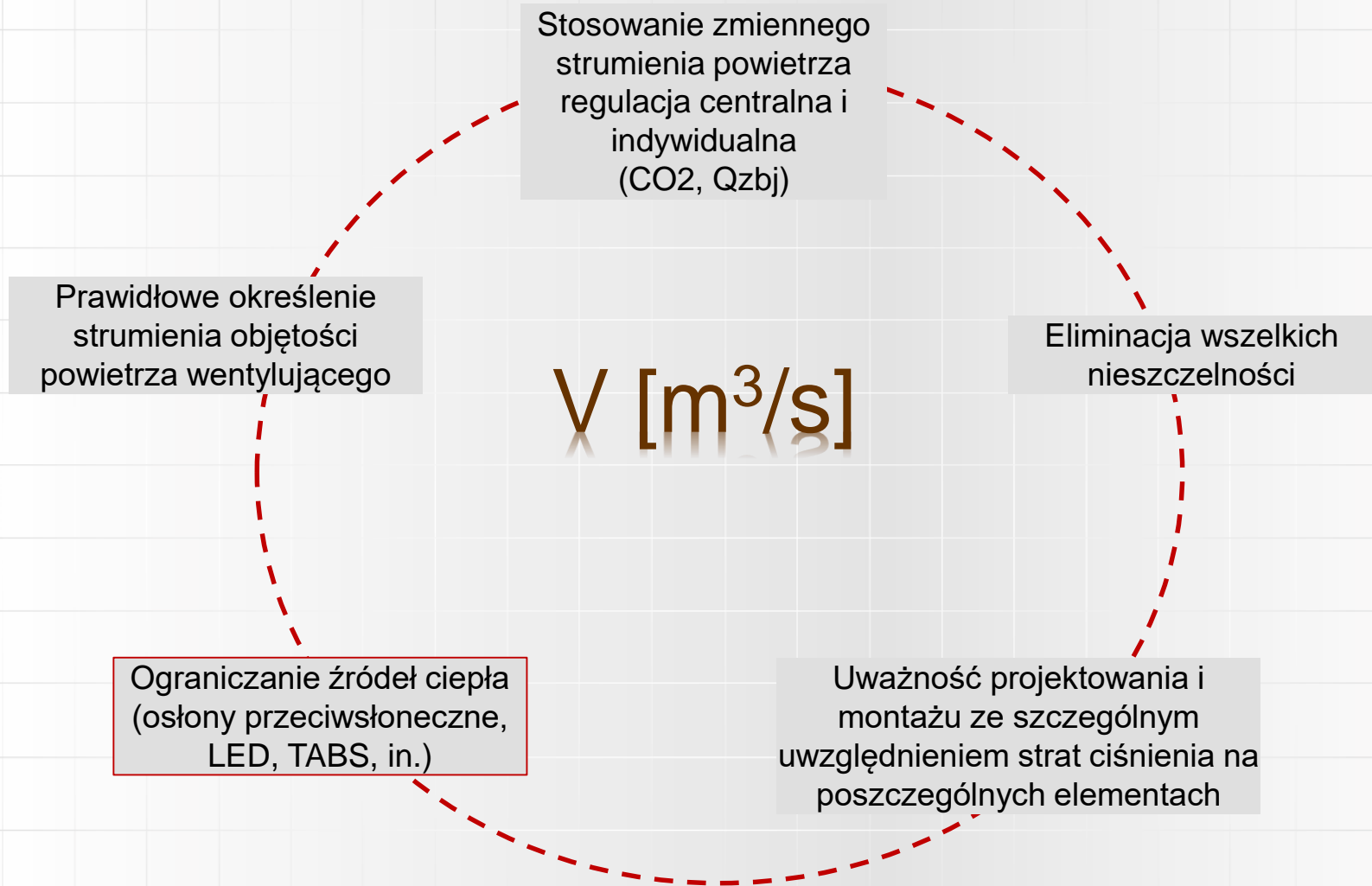
20/n=18/var.



20/komf/const.

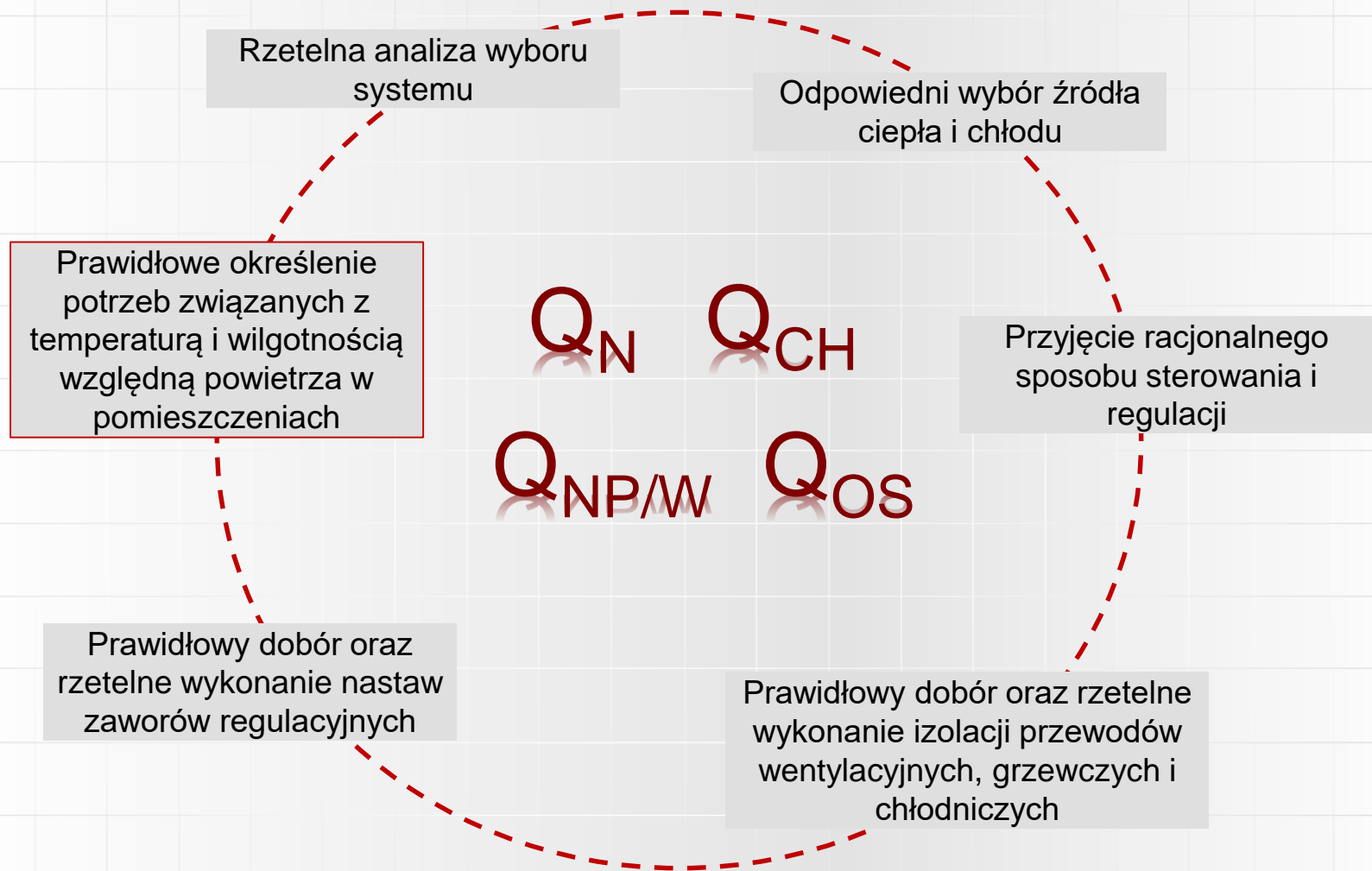


Systemy wentylacyjne i klimatyzacyjne a neutralność węglowa





Systemy wentylacyjne i klimatyzacyjne a neutralność węglowa





Dziękuję za uwagę