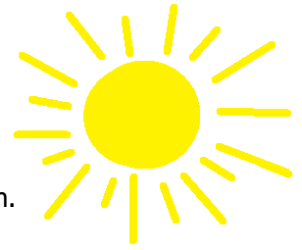
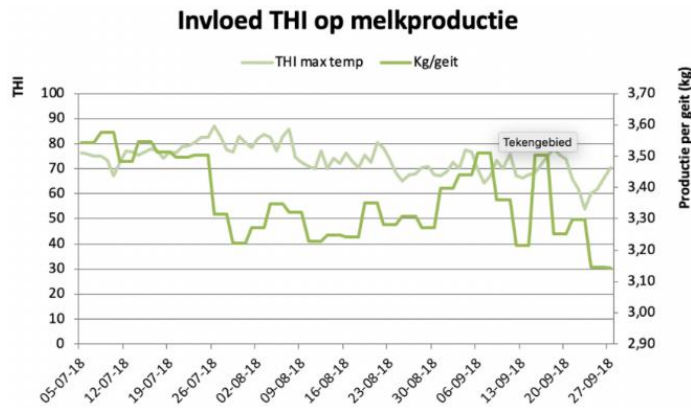


# Koeling



De zomers lijken steeds extremer te worden met hoge uitschieters in temperatuur, dit veroorzaakt hittestress en een daling van de productie. Kleventa heeft oplossingen voor dit probleem voor alle diergroepen: varkens, pluimvee, kalveren, geiten en koeien.

Voorbeeld invloed hittestress bij melkgeiten:



Temp. in afd.	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
RV in afd.																
0	54	56	58	59	61	63	64	66	67	69	71	72	74	75	77	79
10	54	56	58	59	61	63	65	67	69	70	72	74	76	78	79	81
20	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84
30	53	55	58	60	62	64	66	68	71	73	75	77	80	82	84	86
40	53	55	57	60	62	65	67	70	72	74	77	79	82	84	86	89
50	52	55	57	60	63	65	68	70	73	76	78	81	84	86	89	91
60	52	55	57	60	63	66	69	71	74	77	80	83	85	88	91	94
70	51	54	57	60	63	66	69	72	75	78	81	84	87	90	93	96
80	51	54	57	60	64	67	70	73	77	80	83	86	89	93	96	99
90	50	54	57	61	64	67	71	74	78	81	84	88	91	95	98	101
100	50	54	57	61	64	68	72	75	79	82	86	90	93	97	100	104

THI= index verhouding temperatuur en vocht. --- 70-80 mild --- 80-90 matig --- > 90 zeer gevaarlijk ---

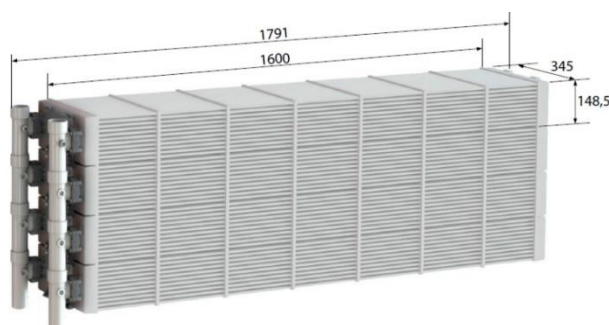
Adiabatische koeling (zie ons productblad nevelkoeling) werkt dus maar tot op zekere hoogte. Koelen met een wisselaar waarbij de kou van het water indirect wordt uitgewisseld met de warme lucht is daarom een betere oplossing.

Werking van deze methode:

De binnenkomende lucht zal na verzadiging gaan condenseren en het condenswater wordt afgevoerd waardoor deze dus niet in de stal komt.

Afhankelijk van de situatie heeft Kleventa hiervoor een aantal wisselaars in het pakket; te weten:

- AeroX kunststof wisselaar
- Polycoil kunststof wisselaar
- RVS/Koper wisselaar



Als koelingsbron zijn er diverse opties:

- koeling door middel van grondwater WKO systemen (open of gesloten)
- koeling door middel van een chiller
- een combinatie van bovenstaande.

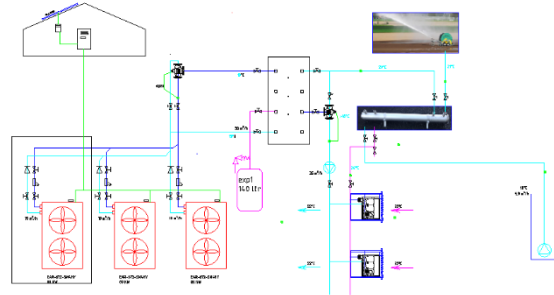
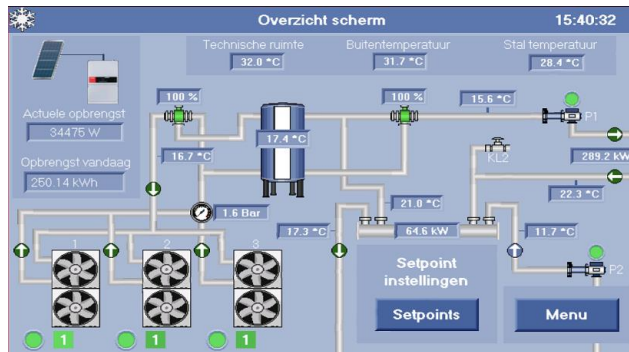


Ondanks de hogere energiekosten (welke eventueel te dekken zijn door extra zonnepanelen) is het koelen met een koelmachine een zekere en efficiënte methode.

Door de koelmachine uit te voeren als warmtepomp/chiller is deze in de winter ook prima te gebruiken als verwarming (valt onder de ISDE).

Kleventa heeft een eigen besturingssysteem ontwikkeld waarbij rekening wordt gehouden met verwarmings-/koelingsbehoefte, maar ook met mogelijk inschakelen van een koelmachine bij voldoende zon aan de hand van het vermogen van eventueel aanwezige zonnepanelen.

Deze energiecontroller zorgt dus voor een optimale balans tussen opbrengst en verbruik.



Eventueel kan het geheel geleverd worden in een geprefabriceerde zeecontainer



Voor meer informatie en prijzen kunt u contact opnemen met de agrarische afdeling van Kleventa.