

Periode	Temp criteria eis gehaald?	Afwijking eis gehaald?	Zone 1		Zone 2 (dikwandig op noorden)		Zone 3 (actieve verwarming)		Zone 4	
			Koudste plek	Warmste plek	Koudste plek	Warmste plek	Koudste plek	Warmste plek	Koudste plek	Warmste plek
1-jan-28 feb	59/59									
1-mrt-15 april	46/46	x	30/46	0/46	44/46	0/46	7/46	38/46	40/46	9/46
16 april-31 mei	45/45	v	34/46	7/46	41/46	6/46	4/46	41/46	42/46	8/46
1-30 juni	30/30	v	28/30	6/30	29/30	5/30	3/30	27/30	17/30	18/30
1-15 juli	15/15	v	7/30	23/30	14/15	1/30	0/15	15/15	6/15	8/15
15 juli-15 sept	62/62	v	44/62	25/62	58/62	5/62	4/62	58/62	42/62	23/62
15 sept-15 okt	30/30	x	26/30	6/30	29/30	5/30	4/30	21/30	16/30	19/30
16 okt-31 dec	77/77									

Aanleiding

Een optimale verblijfplaats van een meervleermuis kent een brede temperatuurgradiënt. Dit wordt over het algemeen bereikt door compartimentering in verschillende klimaatzones, waarbij vaak ook een zone actief verwarmd wordt. In de ontwerp fase en/of in de gebruiksfase kan getoetst worden of een object functioneel effectief is, door metingen in een verblijfplaats te vergelijken met de temperatuurcriteria (zie document "toetsingscriteria meervleermuisverblijfplaats"). In dit document wordt een voorbeeld van een resultaat berekening gegeven.

Uitleg

Per klimaatzone wordt een voorspelling of een temperatuurmeting uitgevoerd. Vaak is ook een meting van de buitentemperatuur wenselijk. Temperatuurfluctuaties van verschillende zones kunnen zeer verschillend zijn, doordat deze zones bv een andere oriëntatie, materiaalkeuze of materiaaldikte hebben. Vleermuizen kunnen intern kruipen, en daarmee zones die te warm of koud worden vermijden. De hoofdcriteria worden behaald als ergens in het object de gewenste vastgestelde temperatuur van de koudste en warmste plek wordt behaald voor het vastgesteld aantal dagen/nachten.

Hoeveel dagen van het aantal dagen in een periode wordt een criteria gehaald?

Elke genoemde periode heeft een bepaald aantal dagen. In de temperatuurcriteria wordt omschreven hoeveel dagen afwijking mogelijk is. Per zone wordt (aan de hand van een model of aan de hand van metingen) bepaald hoeveel dagen de gewenste waarde wordt behaald. Dit wordt uitgedrukt als bv 28/30; wat betekent dat een object 28 van het totaal aantal van 30 dagen de genoemde criteria heeft behaald. Voor de overzichtelijkheid worden alle "succes" scores in groen aangeduid, en alle "faal" scores in rood.

Ook wordt gekeken of het totale object de temperatuurcriteria haalt (met andere woorden, overhitting of onderkoeling van het object als geheel). Dit wordt in een aparte kolom weergegeven.

Luchtvochtigheid

In dit voorbeeld wordt de luchtvochtigheid niet besproken. Kleine volumes welke verhit worden kunnen snel uitdrogen. Het is altijd wenselijk dat de luchtvochtigheid altijd boven de 40% blijft.

Interpretatie van getoond voorbeeld

Dit specifieke object voldoet in de periodes 1 mrt-15 april en 15 sept-15 okt voldoen niet aan de temperatuurcriteria. De resultaten laten zien dat de verwarmde zone 3 mogelijk niet goed genoeg is geïsoleerd, zodat het daar op hele koude nachten te koud wordt. Dus hier is een aanpassing aan het ontwerp nodig (bv kierdichting, dikkere isolatielaag, etc).