

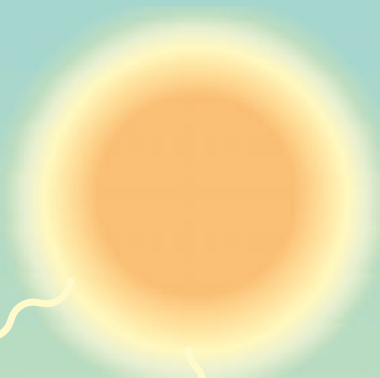
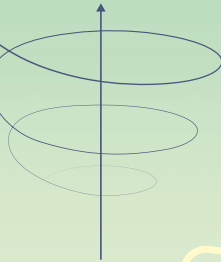
Så klarar fåglarna värmen

Temperaturen som fågeln upplever (se de röda bollarna) varierar ofta stort även över korta avstånd beroende på hur omgivningen ser ut. Fåglarna använder en rad olika beteenden för att hantera detta.

AV JOHAN JARNESTAD OCH ANDREAS NORD



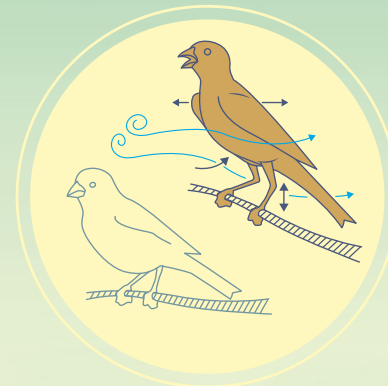
Rovfåglar kan undfly hettan genom att stiga till högre höjd.



Luft-temperatur
31°C

Hängande vingar och flämtandning

Fåglar kan öka ytan för att avge värme genom att ändra hur de sitter. Genom att hänga med vingarna, trycka ut skuldrorna från kroppen och dra in magen kan fåglarna lättare öka luftflödet kring de varma flankerna och benen. Då blir det lättare att hålla sig sval, särskilt om fågeln hittar en lite blåsigare plats där vindströmmarna effektivt leder bort värme från kroppen.



Sångfåglar, eller tättingar som de också kallas, avger också värme från andningsvägarna genom att flämtandas. När omgivningen är varmare än fågeln själv, är flämtandning det enda sättet för den att kyla ned sig.

Trädkrona
49°C

Grenverk
41°C



Gräver grop i sanden

I varma och torra områden som öknar har fåglar som till exempel lärkor lärt sig att gräva små gropar i marken under en buske för att komma åt våt och kall sand. Där lägger de sig platta som frimärken så att kroppsvärmen leds bort till den kallare marken.



Skugga
45°C

Sitter under trädkronor

Fåglar flyttar gärna in i skuggan av grenar eller buskar när solen är för stark.



Flyger ner i hålor

Vissa fåglar, särskilt sådana som lever i öknen, har sett sig flyga ner i underjordiska hålor som däggdjur och ödlor grävt ut. Där hittar de fuktig och sval jord eller sand som gör att de snabbt kan kyla ned sig.

REFLEKTERAD SOLSTRÅLNING

VÄRME-STRÅLNING FRÅN VEGETATIONEN

SVALKANDE VIND

DIREKT SOLSTRÅLNING

VÄRME SOM LEDS FRÅN MARKEN

VÄRMESTRÅLNING FRÅN MARKEN

Att komma upp på till och med en ganska obetydlig upphöjning kan vara viktigt för att minska temperaturen som fågeln upplever.

ATMOSFÄRISK STRÅLNING

Öppna ytor
65°C