

Lärarinformation: Vind och temperatur

Detta material handlar om påverkan av försegling på ytor och byggnader på det lokala (mikro-) klimatet. Uppgifterna kan jämföras med andra mätningar på närliggande gräsmark eller under träd / inuti skogar för att visa skillnaderna. Mätningar av det här slaget kan enkelt göras med låga temperatursensorer som iButtons eller DIY-lågkostnadssystem baserat på Arduino-mikrokontroller. En bygginstruktion för en strålskärm, som krävs för att sensorerna ska mäta lufttemperaturen, finns i material P35 i PULCHRA samlingen av utbildningsmaterial.

Vindmätningarna på material P16 föreslår två metoder som kan användas parallellt. Den första är en teknisk mätning med hjälp av en vindmätare. Den andra är den rena observationsbedömningen av vinden. Metoden använder en skala definierad av Frances Beaufort (1774–1857). Med denna metod kan vindhastigheten beskrivas baserat på fenomen orsakade av vinden. En förklaring för studenter finns till exempel på

<https://www.3dgeography.co.uk/beaufort-scale>.





Vind och temperatur

1. Mät vinden i närheten av skolbyggnaden (max två meter bort) och i skolgården (cirka 20 meter bort, cirka 20 stora steg). Ange dina mått i tabellen nedan.

	Vindhastighet mätt med	
	Vindmätare	Observation (Beaufort metod)
nära skolbyggnaden		
på skolgården		
Datum och tid		

2. Mät markens och luftens temperatur nära skolbyggnaden (max två meter bort) och i skolan (ca 20 meter bort, cirka 20 stora steg). Ange dina mått i tabellen nedan.

	marktemperatur	lufttemperatur
nära skolbyggnaden		
på skolgården		
Datum och tid		

Vad såg du?

Var är marken varmare än luften? _____

Var är luften varmare än marken? _____

Var blåser vinden mer? _____

Föreställ dig att du står mitt i staden. Det finns många byggnader runt dig. Hur tror du att det påverkar temperaturen?

Tänk dig att du är i skogen. Det finns många träd runt dig. Hur tror du att det påverkar temperaturen?

- ➔ Skriv en berättelse för att förklara för ditt småsyskon hur byggnader påverkar temperaturen ute.

