

EEN KOOLZUUR-METER.

In *Der Naturforscher* werd onlangs melding gemaakt van een toestelletje, dat door prof. dr. WOLPERT te Neurenburg in den handel werd gebracht en dat dienen moet om van oogenblik tot oogenblik te bepalen, hoeveel koolzuur de lucht in een vertrek bevat. Het bestaat uit een glas, dat met eene door phenolphtaleïne roodgekleurde oplossing van soda is gevuld; door middel van een hevel druppelt daaruit iedere 100 sekonden een druppel op een witten draad, die ongeveer een halven M. lang is. De druppel vloeit nu langs dien draad naar beneden, maar zal door de werking van het koolzuur in de lucht zijne roode kleur verliezen. Hoe meer er van dit gas in de lucht is, des te korter duurt het, voordat de roode kleur volkomen verdwenen is.

Nu wordt achter den draad een stuk wit papier met schaalverdeeling opgehangen. Het laagste merk is: »hoogstens 0,7 duizendste"; is de roode kleur hier nog waar te nemen, dan is de lucht »zuiver"; wordt de draad ongekleurd op de hoogte der schaal tusschen 0,7 en 1 duizendste, dan is de lucht nog »tanelijk zuiver"; daarentegen staat de lucht als »slecht" aangeschreven, wanneer de ontkleuring volkomen is tusschen 1 en 2 duizendste en als »zeer slecht", wanneer dit reeds tusschen de deelstrepen 2 en 4 duizendste het geval is. »Buitengewoon slecht" is de lucht, wanneer de draad nog hooger niet meer rood is; zij bevat dan meer dan 4 duizendste koolzuur.

Het gebruik van dit toestelletje berust op de ervaring van PETTENKOFER, dat de vermeerdering der voor de ademhaling schadelijke stoffen evenredig is met de vermeerdering van het koolzuur, dat men dus in de hoeveelheid van het laatste eenen maatstaf voor de beoordeeling van de schadelijkheid of gezondheid der lucht heeft en dat de lucht ongezond is, zoodra de hoeveelheid koolzuur meer dan het éénderduizendste der lucht bedraagt.

D. v. C.