

Lokal användning av regionala scenariodata



Erik Mårtensson

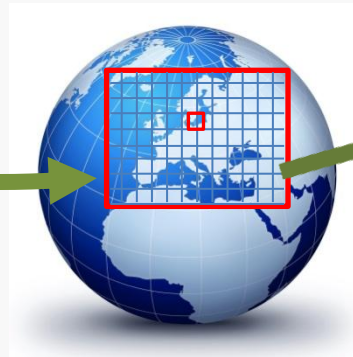
erik.martensson@dhi.se

Tillämpning av scenariodata

Global modell

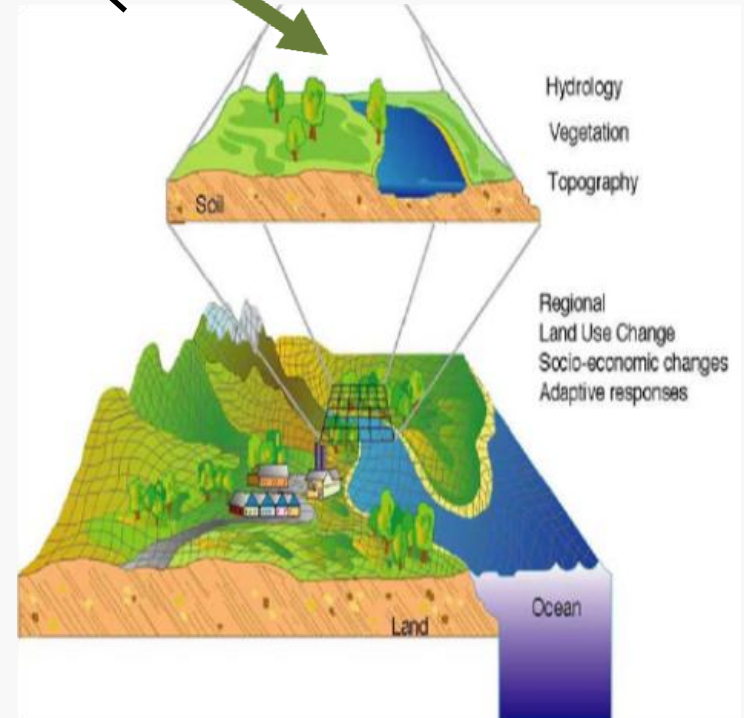


Regional modell



***Statistisk nedskalning och
korrektion nödvändig!***

Hydrologisk modell



Modellerad nederbörd och temperatur innehåller systematiska fel vilka behöver tas hänsyn till innan de kan användas som input i t.ex. en hydrologisk modell.

Delta Change-metoden

Klimatförändringsfaktorer läggs till observerad data. Faktorerna beräknas som den relativa skillnaden i modellerad data mellan en referensperiod och en framtida tidsperiod.

$$T_{\text{fut}} = T_{\text{obs}} + a$$

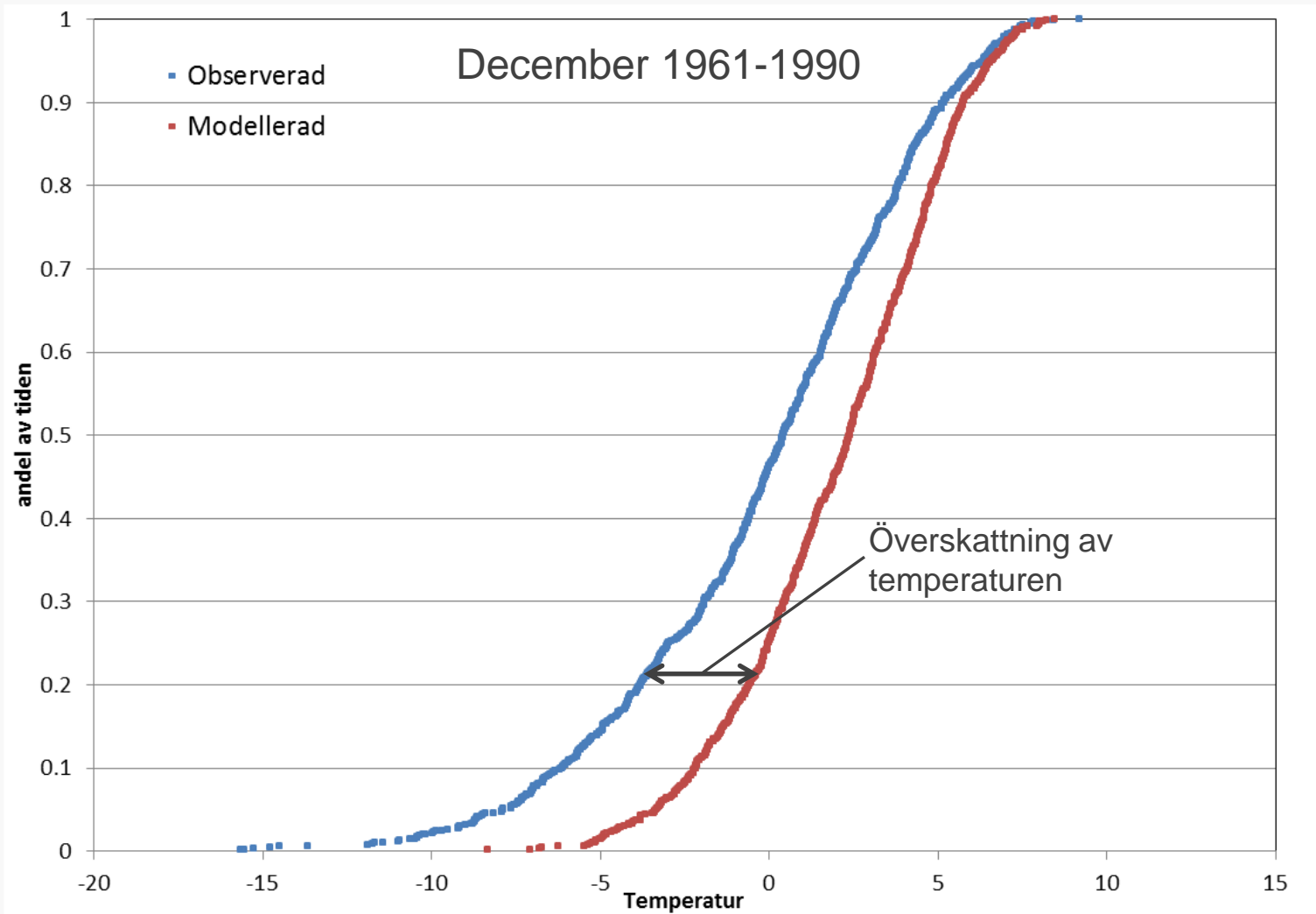
$$P_{\text{fut}} = a * P_{\text{obs}}$$

Nackdelen är att förändringar i klimatets variabilitet inte tas hänsyn till!

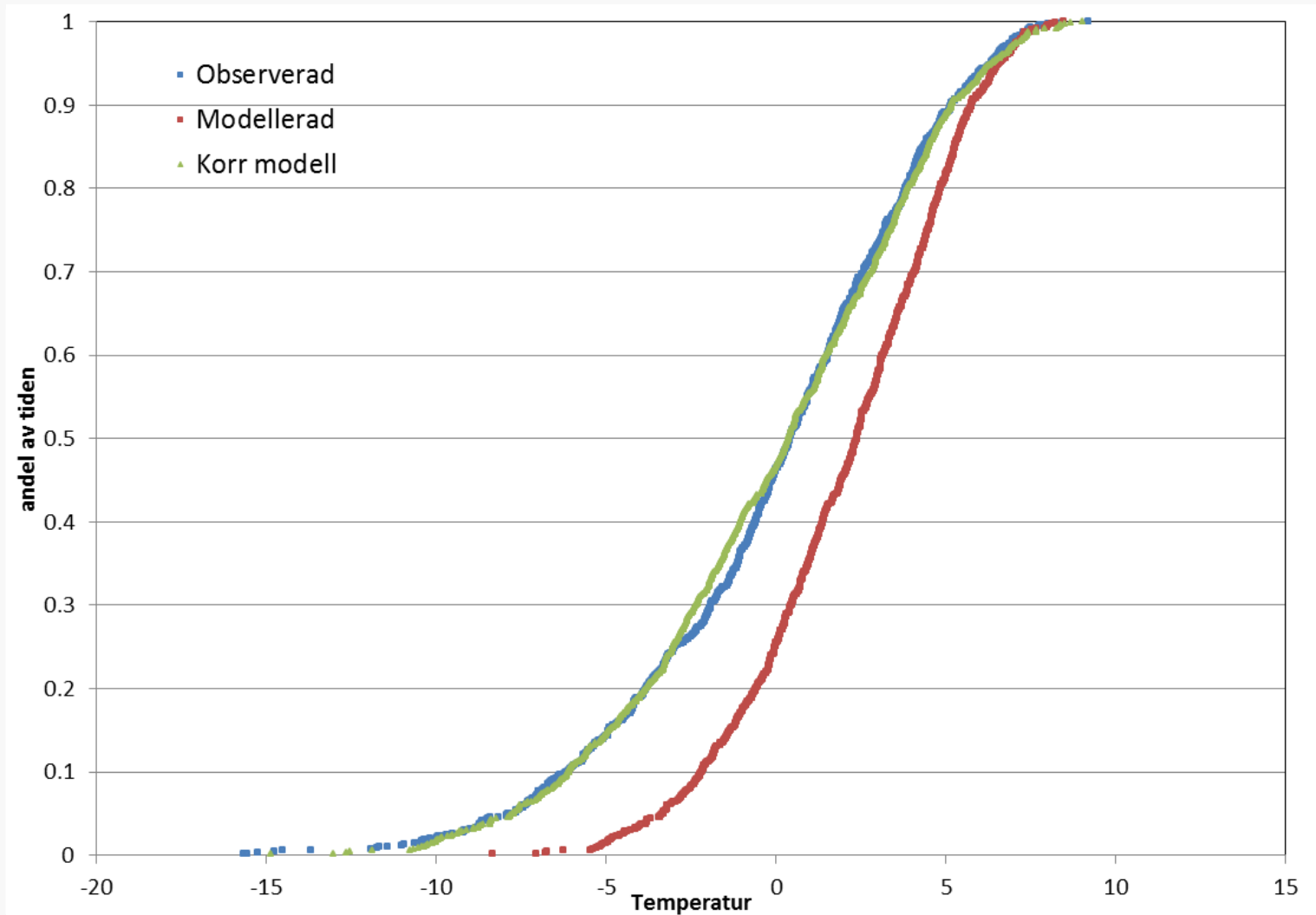
Korrigeringsmetod

Korrigerig av felen så att historiskt observerat och modellerat klimat överensstämmer. Samma korrigerig tillämpas sedan på framtida modellerat klimat.

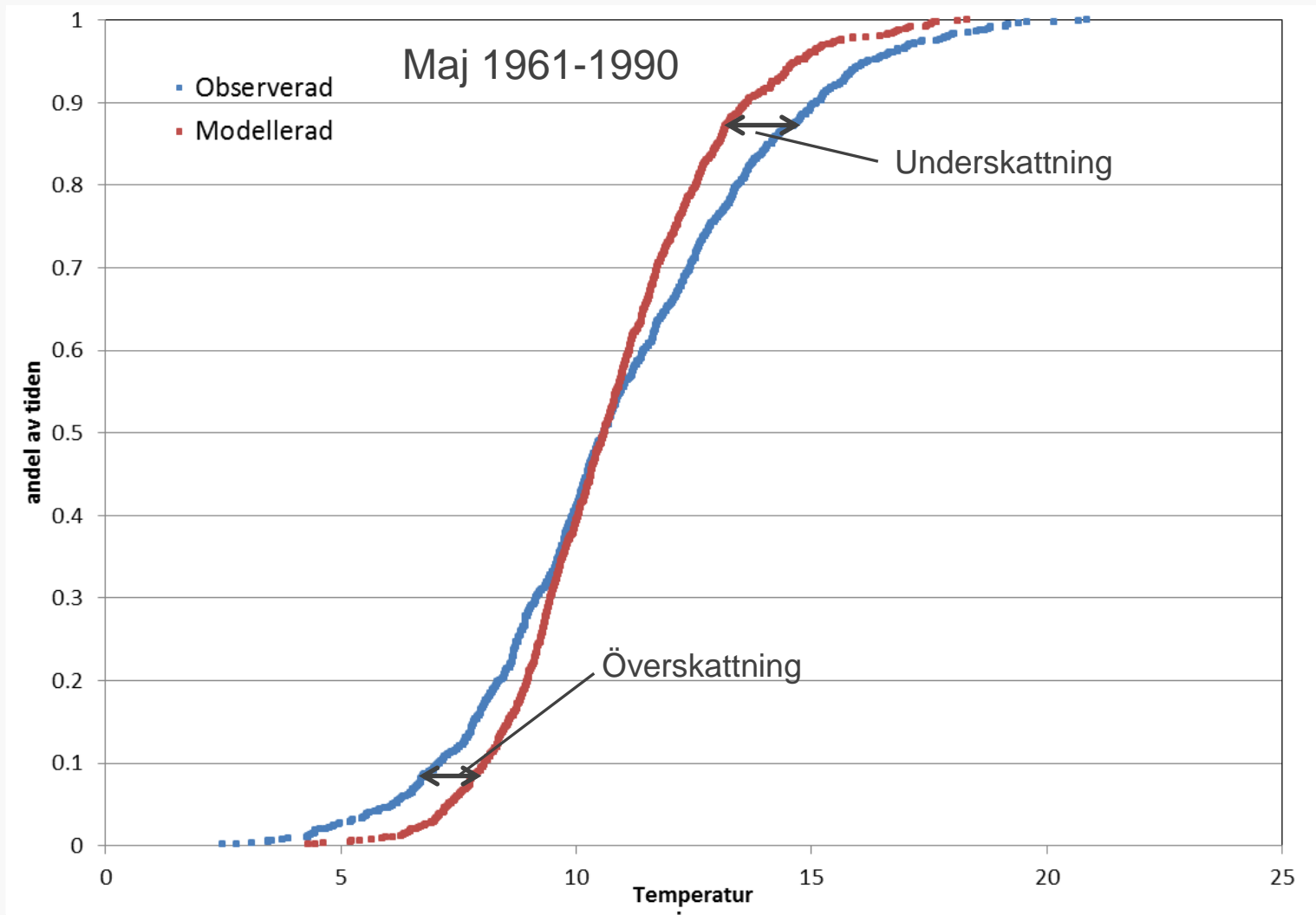
Korrigering av temperatur



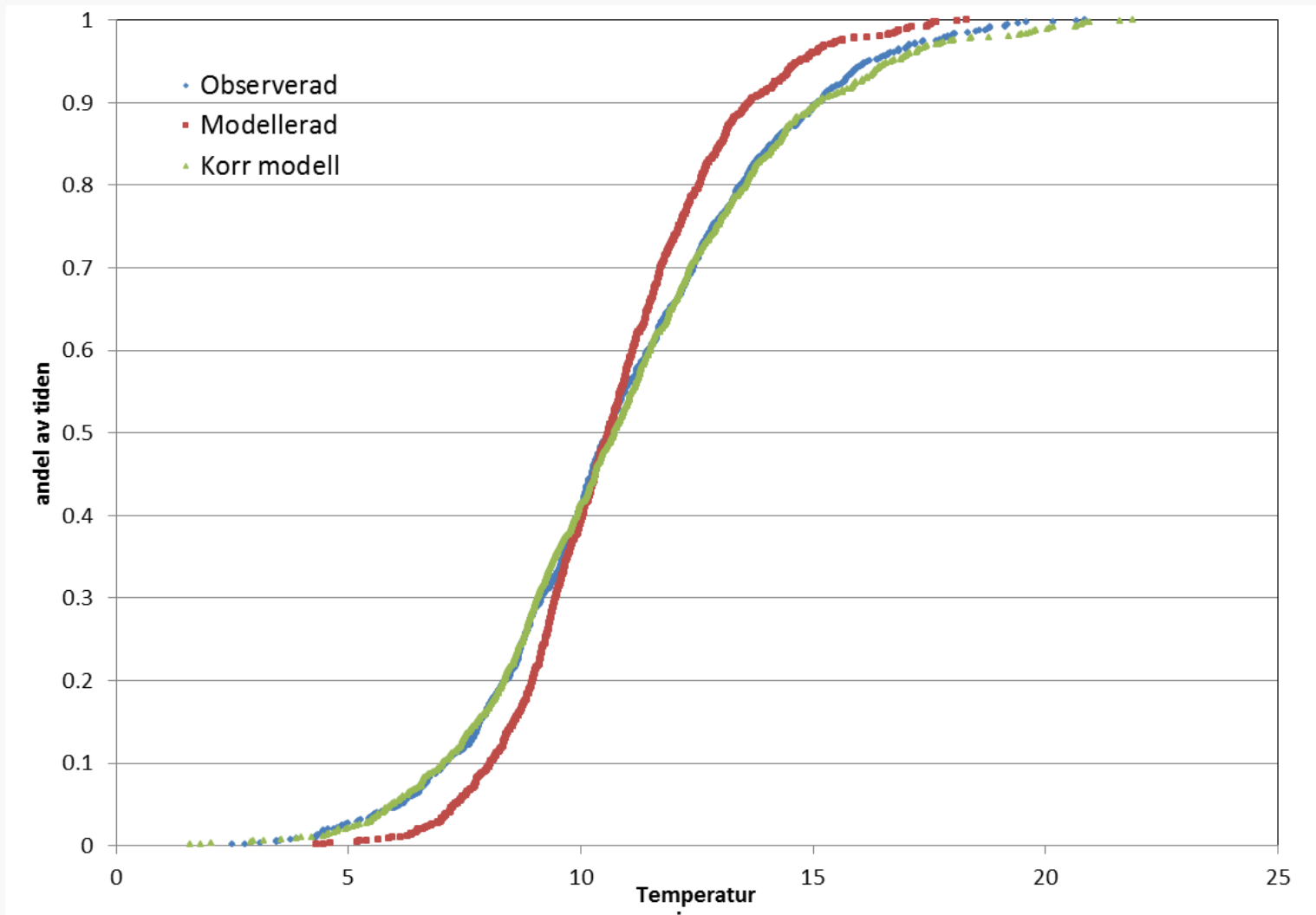
Korrigering av temperatur



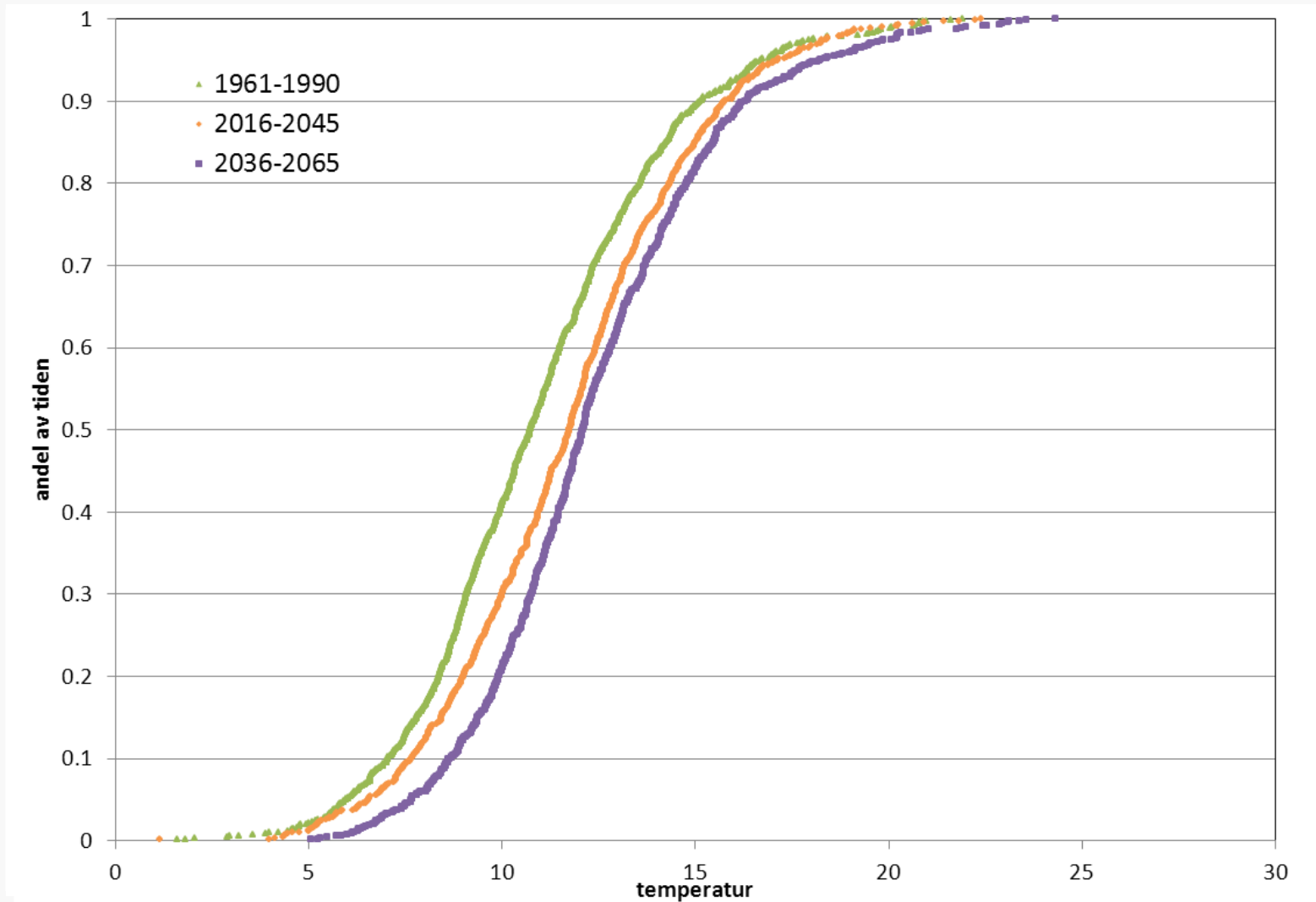
Korrigering av temperatur



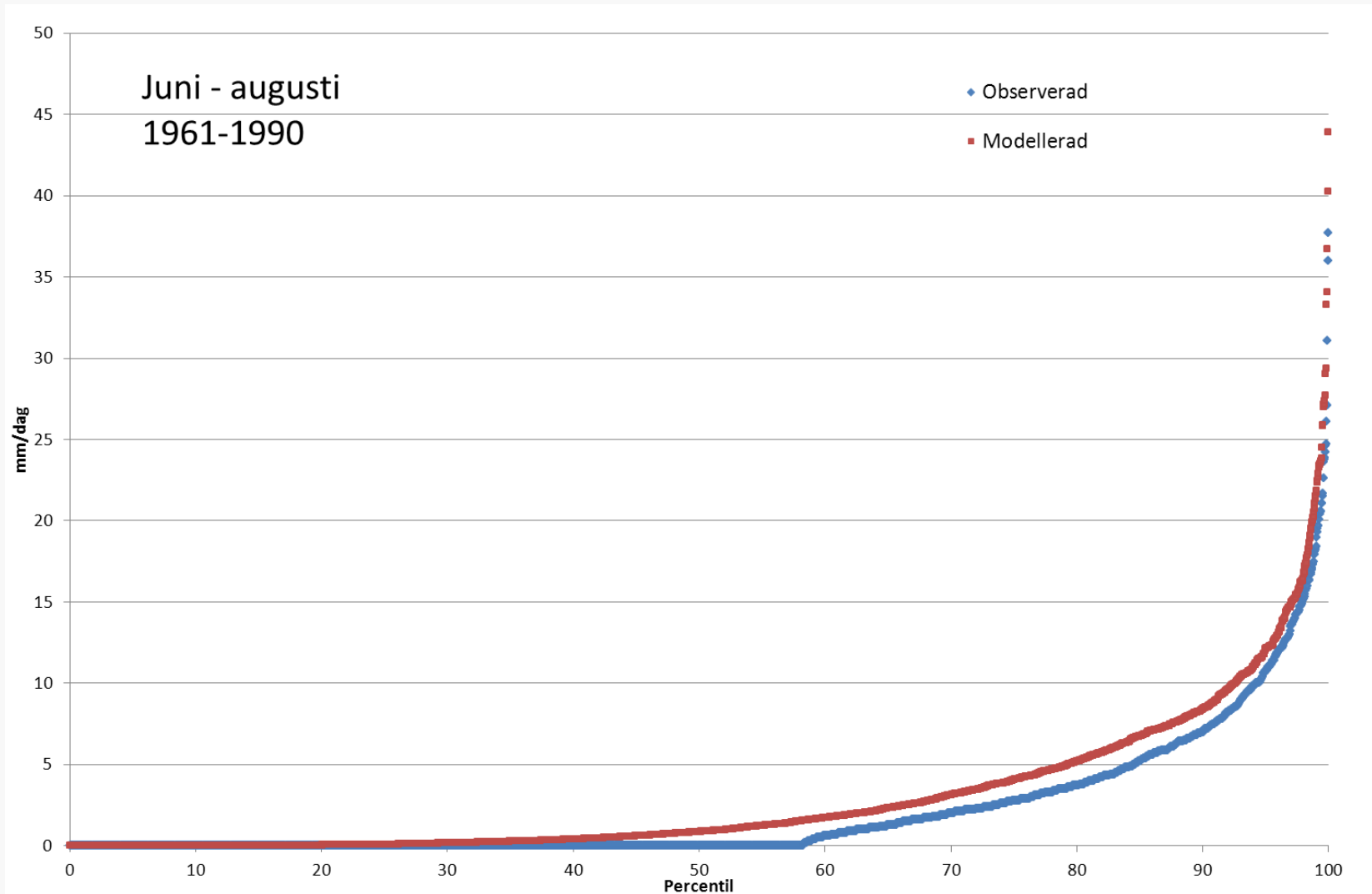
Korrigering av temperatur



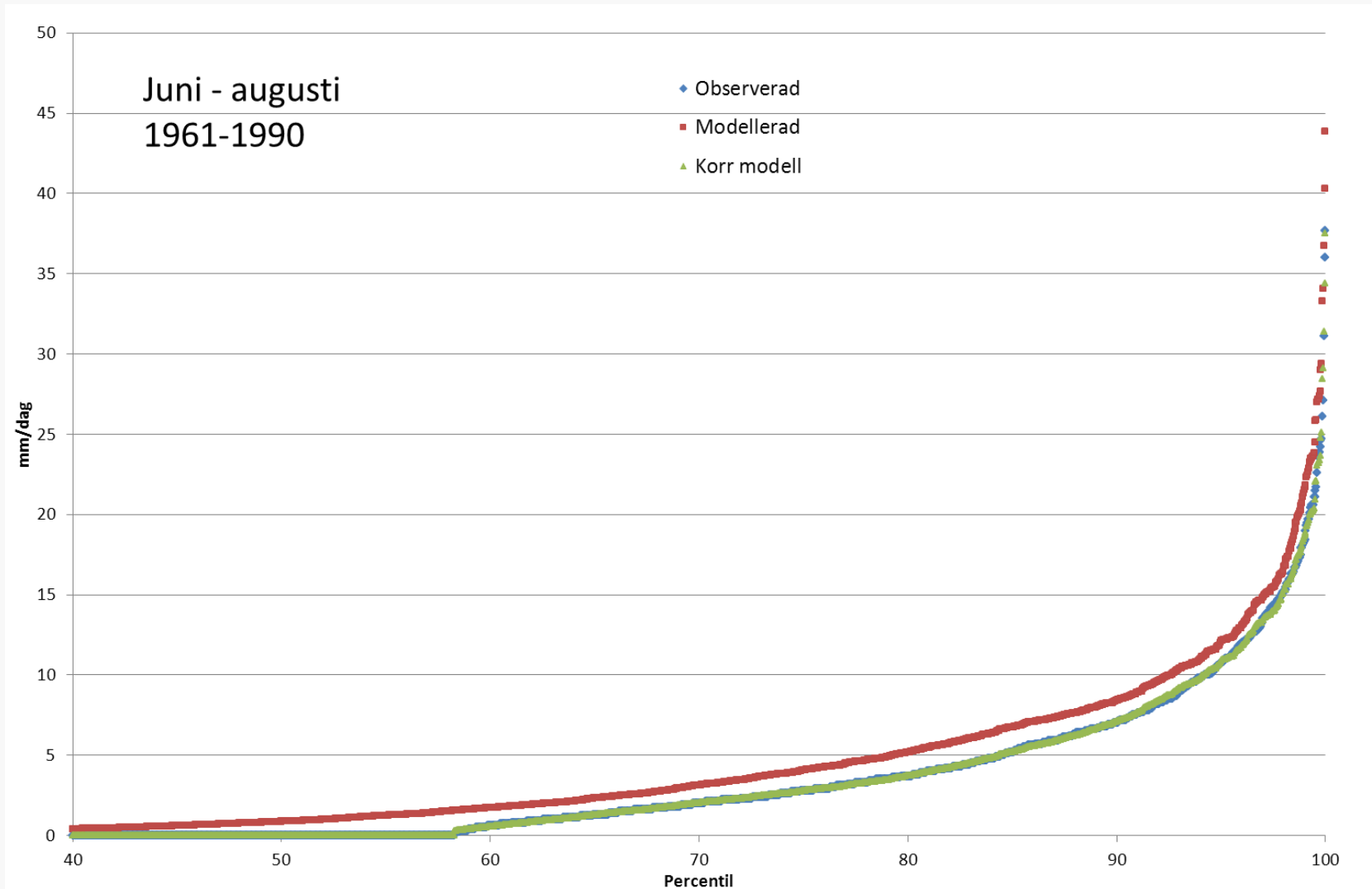
Korrigering av temperatur



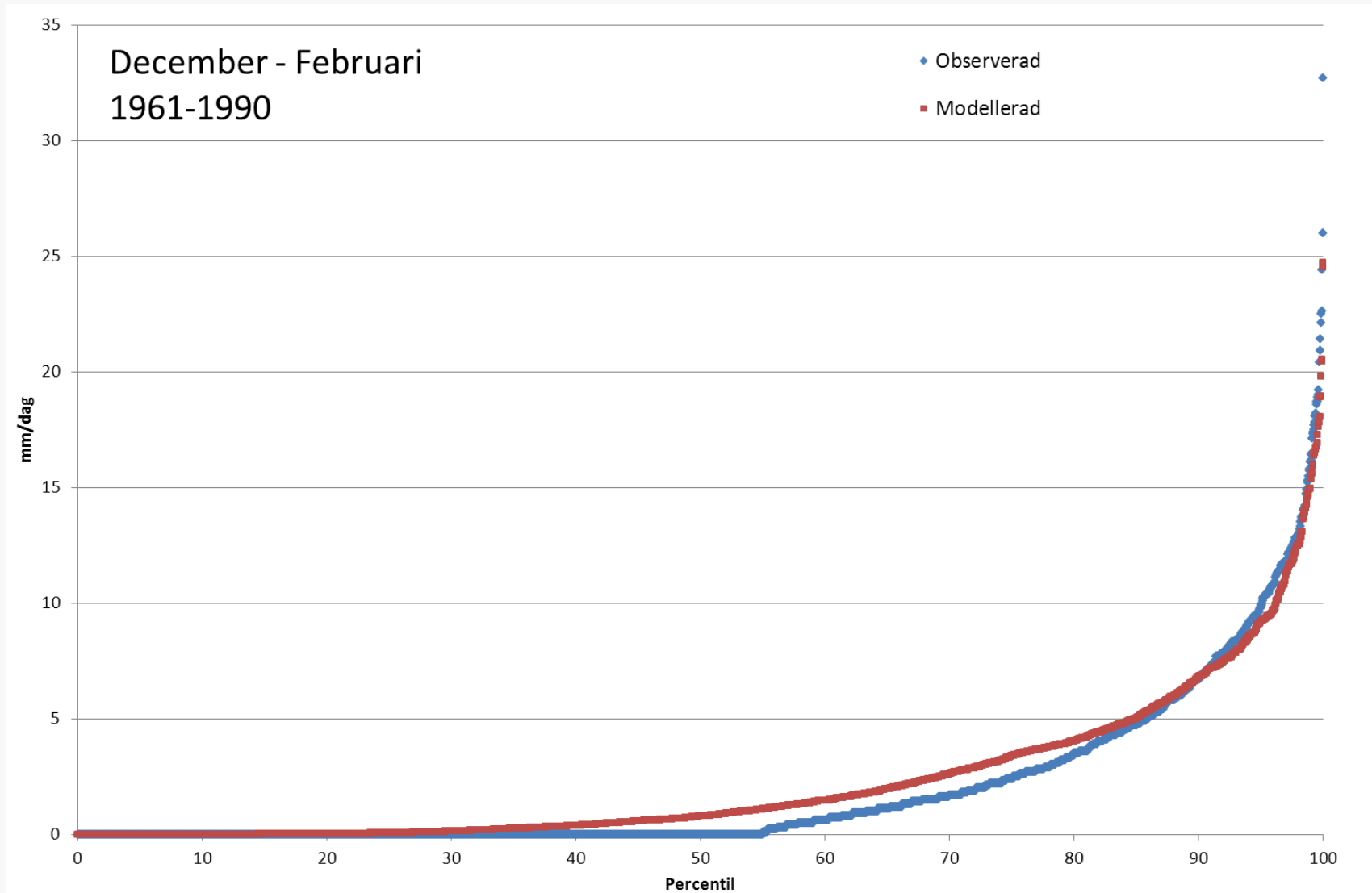
Korrigering av nederbörd



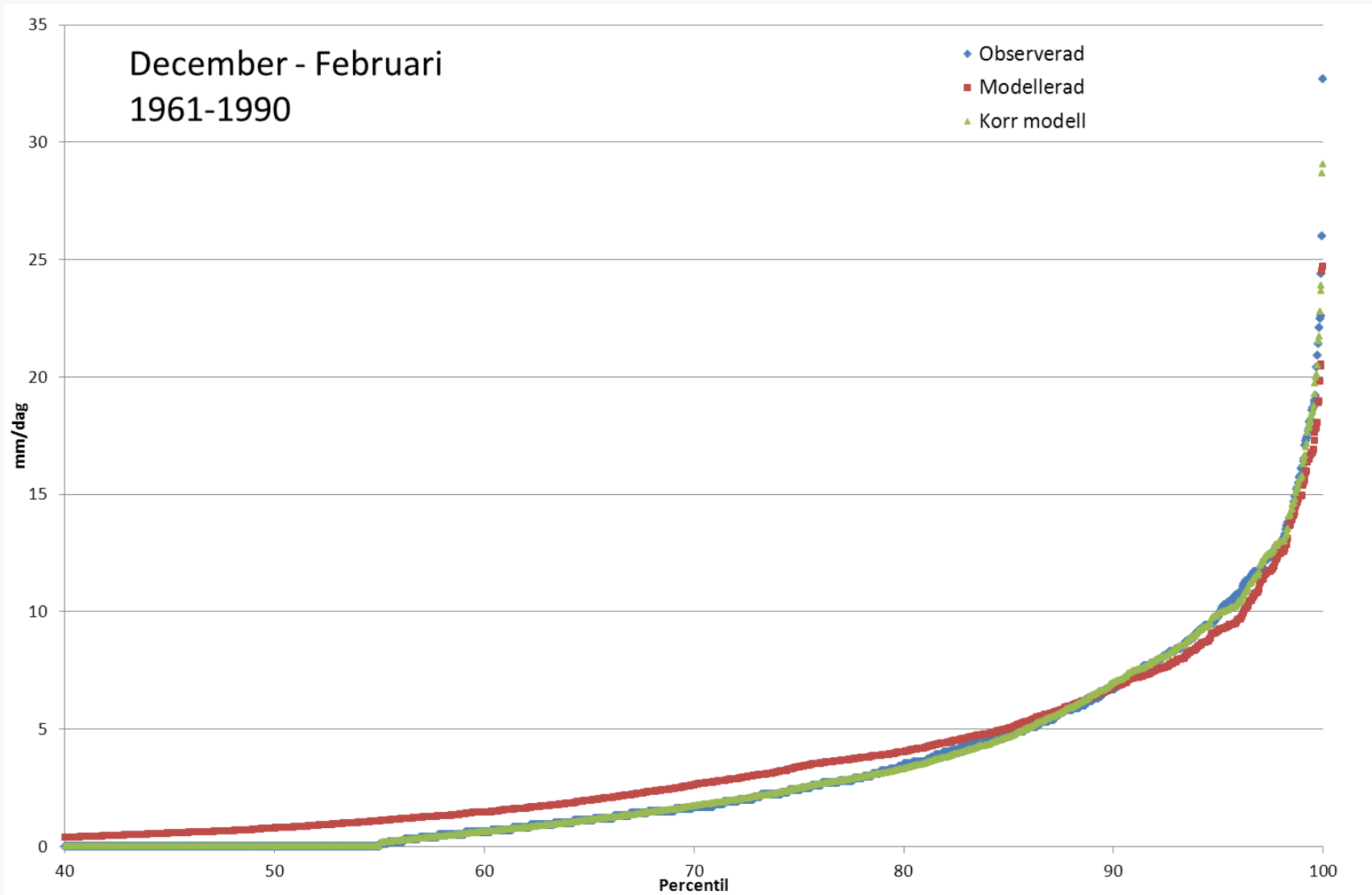
Korrigering av nederbörd



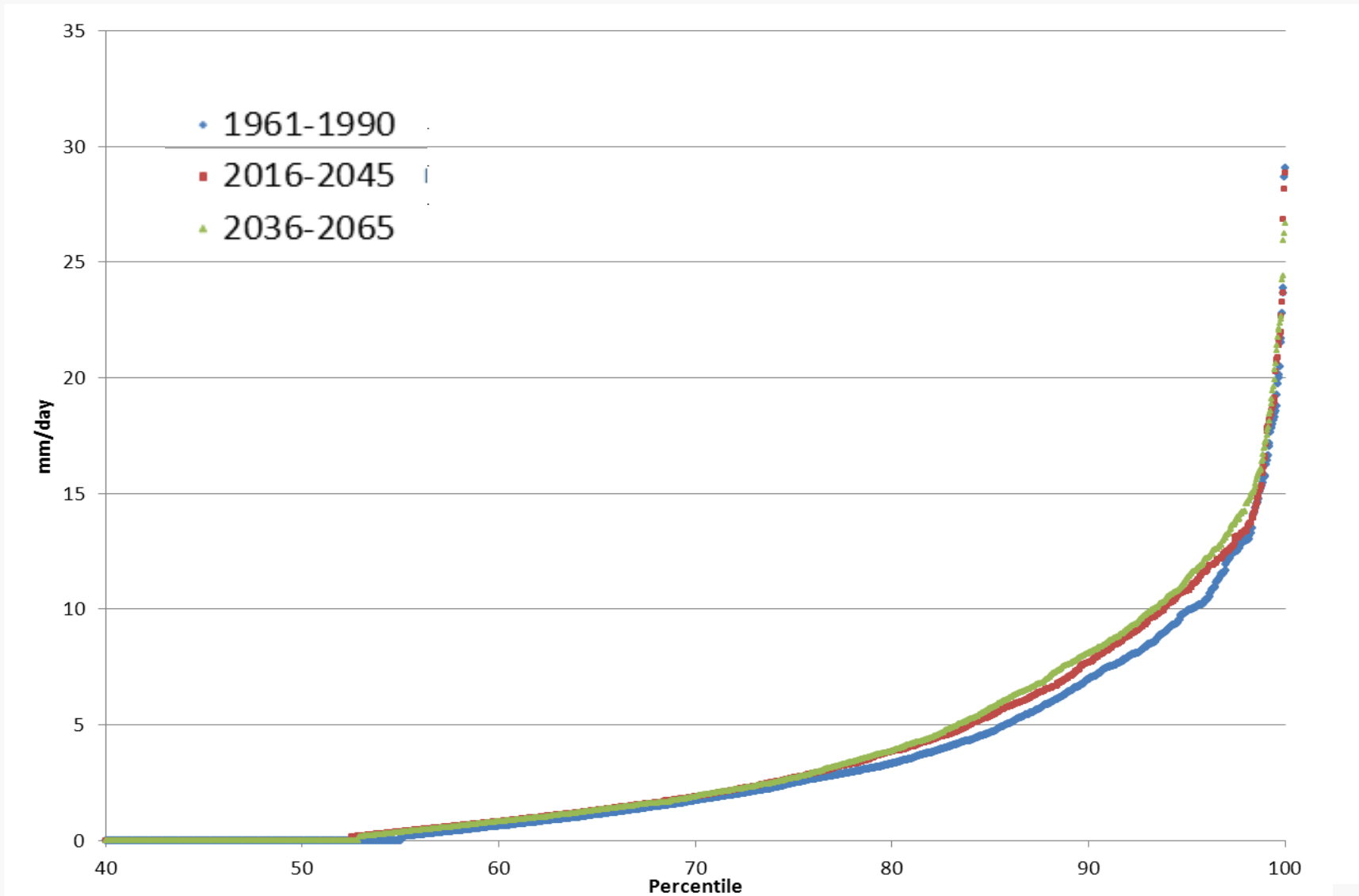
Korrigering av nederbörd



Korrigering av nederbörd



Korrigering av nederbörd



Nedladdning av korrigerad data via webben



Climate on User Demand

DHI

Klimatscenario ▼

Framtida period ▼

Execute

Karta Satellit