**VMB\_Gustav – Teoretiske Forbedringer**

**Algoritmen**

Jeg lagde et dokument og regnet ut selv hvilke tilstander ventilene bør ha for hver kombinasjon av vannivåer. Siden det er 3 dammer som kan ha 3 ulike tilstander hver, dette gir 33 = 27 ulike kombinasjoner. Koden benytter seg da av 27 if-statements for å finne riktig kombinasjon, og så returnerer de anbefalingene jeg selv hadde kommet på.

Denne metoden funker siden det kun er 3 ulike dammer. Men dersom enten antall tilstander, eller antall dammer hadde økt, hadde antall kombinasjoner vært for tungvint å regne selv. Hvis for eksempel det hadde vært 10 dammer med 5 ulike tilstander, hadde antall kombinasjoner vært 105 = 100000.

En mulig forbedring til koden kunne vært å redesigne algoritmen slik at den selv regner ut hvilke ventiler som bør åpnes, heller enn å bare returnere de verdiene jeg selv hadde beregnet.