
Spänningsreglering

Reaktiva flöden i stamnätet och regionnätet

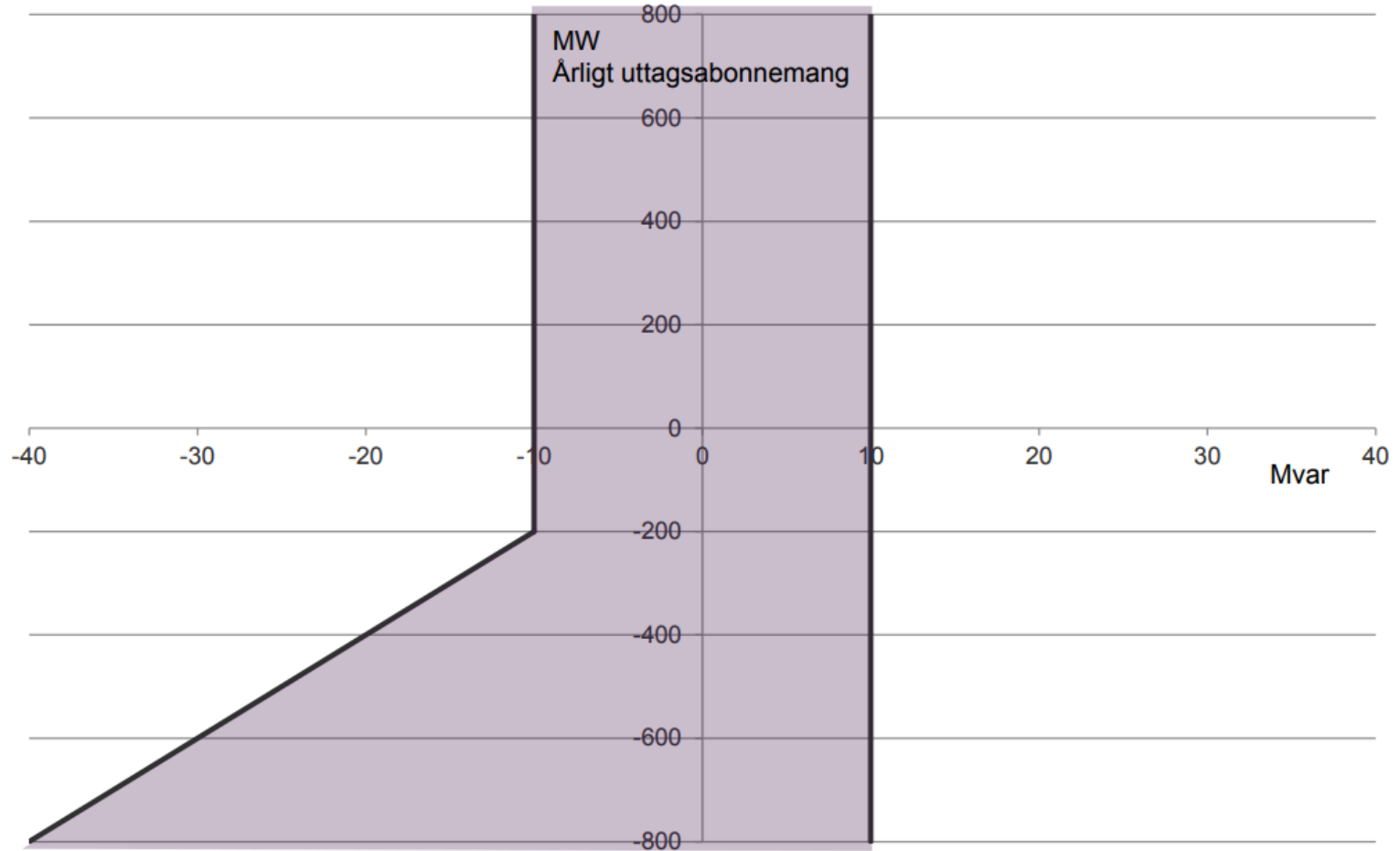


SVENSKA
KRAFTNÄT

Reaktivt utbyte vid normal drift

- > Grundprincipen är att Anslutande part ska kunna reglera det reaktiva effektutbytet med Stamnätet till som mest 10 Mvar i såväl hög- som låglastsituationer vid normal driftläggning. För uttagspunkter med ett årsabonnemang på ett uttag överstigande 200 MW gäller att uttaget av reaktiv effekt får uppgå till som mest 5 % av det årliga uttagsabonnemanget.

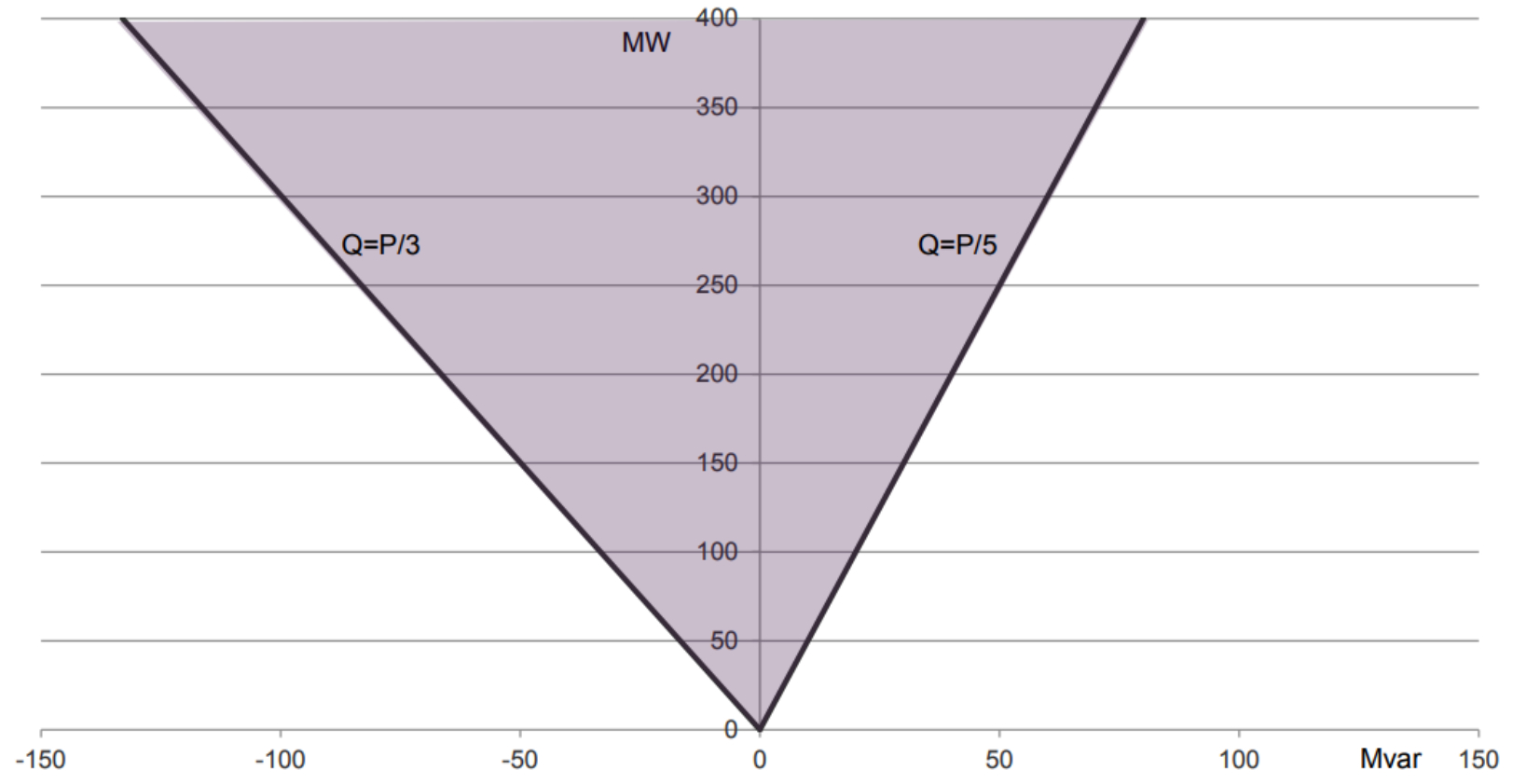
Område för reaktivt utbyte, normaldrift



Reaktivt utbyte vid störd drift

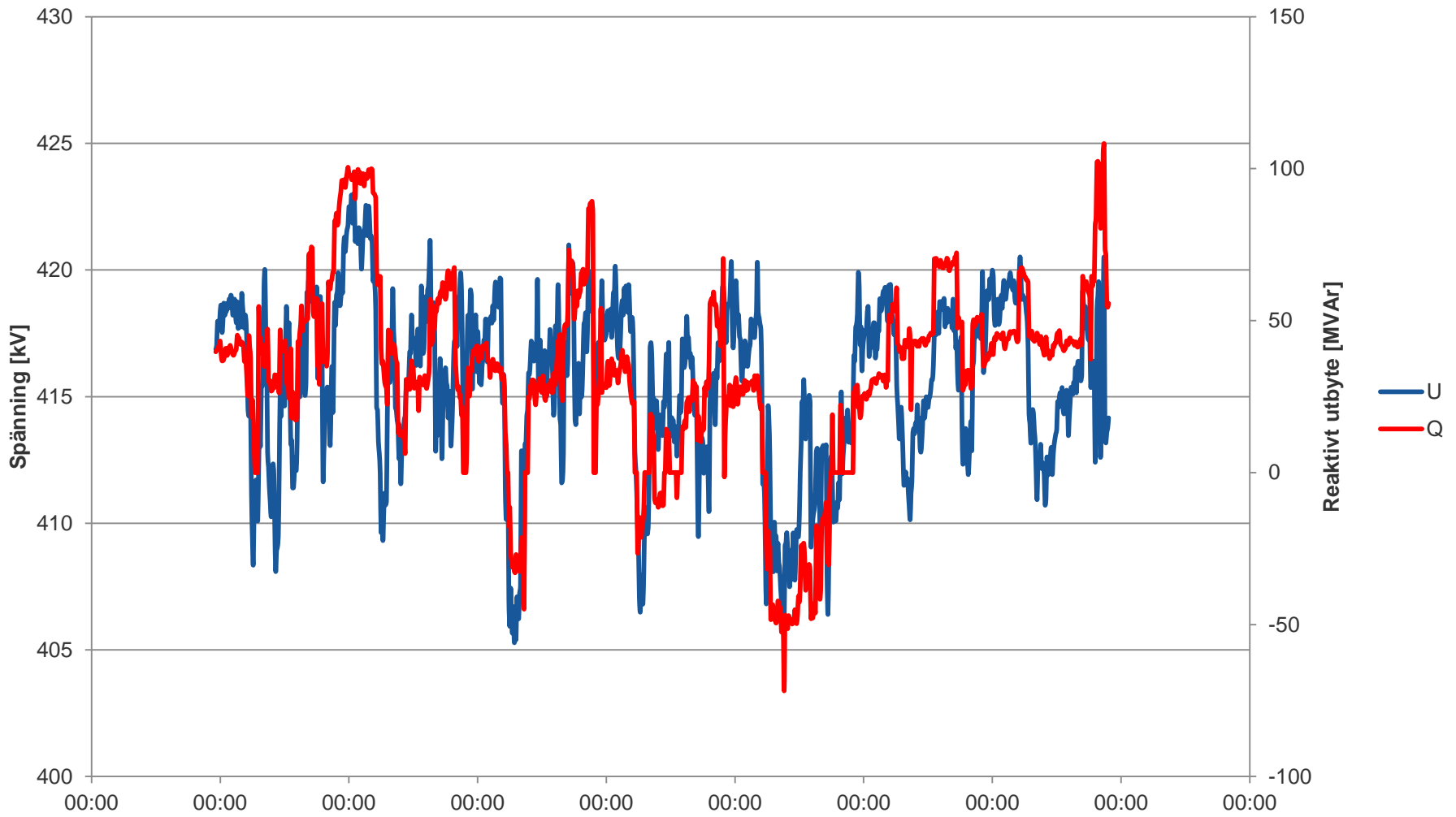
- > Vid störda eller sällan förekommande driftläggningar kan krav på större reaktivt utbyte med Stamnätet påkallas av Svenska kraftnäts kontrollrum i enlighet med för varje Station, i särskild bilaga, ställda krav

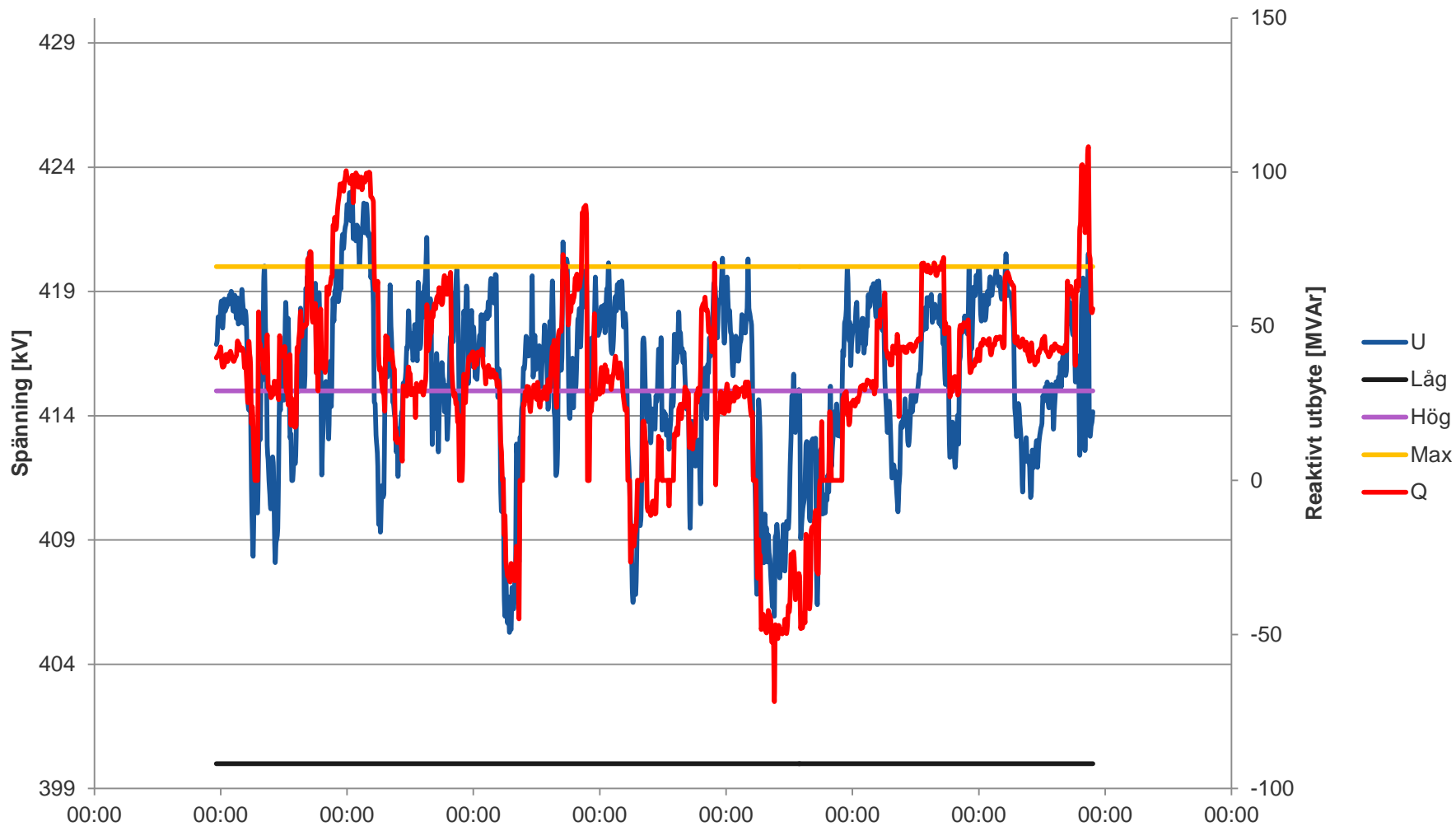
Exempel på område för reaktivt utbyte, störd drift



Stamnätet på sommaren

- > Låg last medför små reaktiva förluster i stamnät
- > Shuntkompensering med reaktorer dimensionerad för att motverka reaktivt överskott på stamnätsnivå
- > Främst problematiskt nattetid & helg – låga flöden
- > Natten den 28 maj i en stamnätstation





-
- > SVC/STATCOM bör, till viss del, ses som en snabb reaktiv reserv. Systemet är inte lika robust om dessa är utnyttjade till 100% i normaldrift
 - > Frånkoppling av stamnätsledningar ökar flödet på kvarvarande ledningar och därmed också reaktiva förluster
 - > Sänker spänningen
 - > Riskerar att påverka driftsäkerheten negativt (N-1-1)
 - > Kan vara ofördelaktigt för regionnät