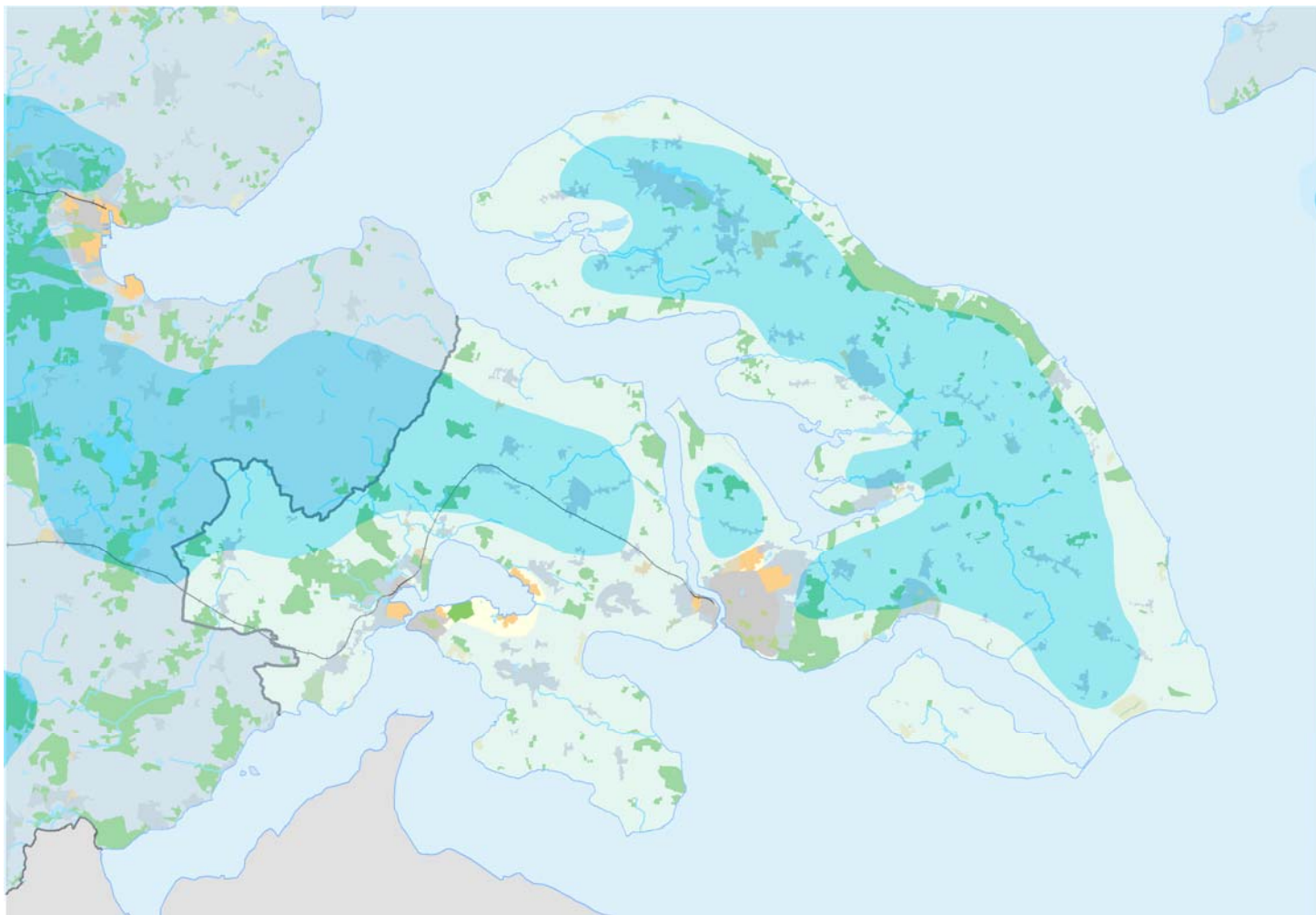


Vandressourceopgørelse for Als



Vandressourceopgørelse for Als

– Baggrund for undersøgelsen

- Naturstyrelsens grundvandskortlægning for Als vurderer, at den nuværende indvinding på eksisterende kildepladser ikke kan øges.
- Flere vandværker oppumpede i 80'erne og 90'erne så meget, at kloridindholdet steg på flere kildepladser (saltvandpåvirkning).
- Mange vandværker får i øjeblikket fornyet deres indvindingstilladelse.



– Undersøgelsen

- Vi ønskede en nærmere vurdering af indvindingens bæredygtighed på de største kildepladser i forhold til grundvandsressourcen og recipienter.
- Beregningerne blev foretaget med grundvandsmodel for Als (stationær)

Metode

- Beregning af den udnyttelige grundvandsressource opgøres mht. to nøgleelementer:
 - At undgå uønskede følgevirkninger på grundvandsakviferen af vandindvinding (akvifer-bæredygtighed)
 - Beskytte økosystemers levedygtighed i relation til vandindvinding (recipient-bæredygtighed)
- Recipientindikator (svarer til GEUS indikator 3)
 - Maksimal reduktion af middelvandføringen = 10 %
- Kystzone-afsækning-indikator
 - Kildeplads-afsækning-indikator
- Ressourceindikator, som svarer til GEUS indikator 2, max udnyttelig grundvandsressource udgør 30% af grundvandsdannelsen ved akt. indv. og gvd.
 - Nedskrivningsfaktor for udnyttelig grundvandsressource:
 - $F=0,3$ (bør afspejle den lokale risiko for forurening af naturlige og miljøfremmede stoffer, "worst case" for Als)
 - F ("Most likely") vurderes at være mellem 0,6 og 0,9 på Als

Grundvandsområder for de 9 kildepladser

- N-Als
- SV-Als
- SØ-Als
- Guderup
- Notmark-Hundslev

60 %
F=0,6

130 %
F=0,8

80 %
F=0,9

18 %
F=0,9

Sønderborg Forsyning, Nordborg

Sønderborg Forsyning, Havnbjerg

Guderup Vandværk

Sønderborg Forsyning, Mjang Dam

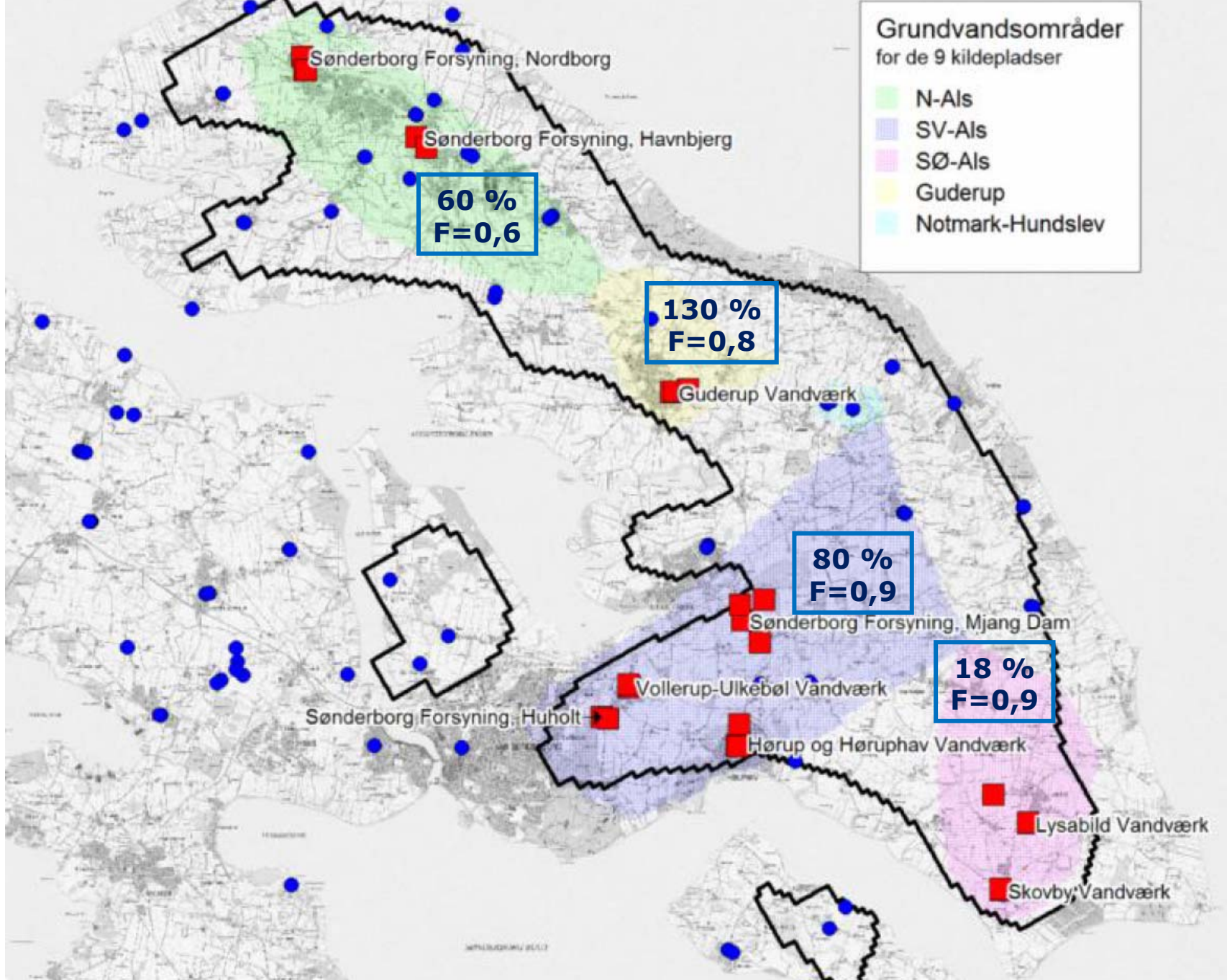
Vollerup-Ulkebøl Vandværk

Sønderborg Forsyning, Huholt

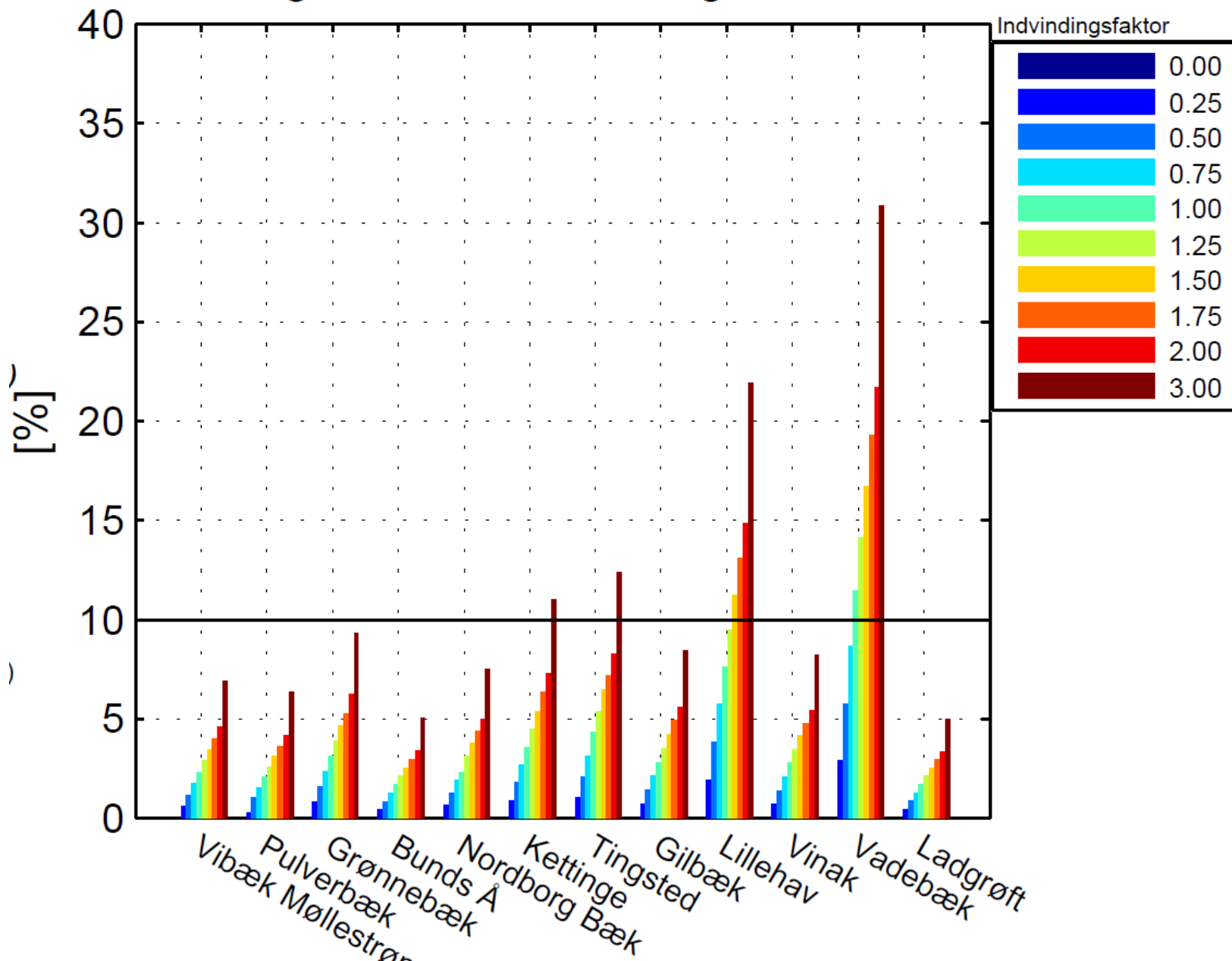
Hørup og Høruphav Vandværk

Lysabild Vandværk

Skovby Vandværk



Påvirkning af middelvandføring, klimafaktor = 1



Grundvandspotentiale ved tilladt indvinding [m]

- > 3 (311)
- 2 to 3 (237)
- 1 to 2 (347)
- 0 to 1 (171)
- 0.8 to 0 (2)

