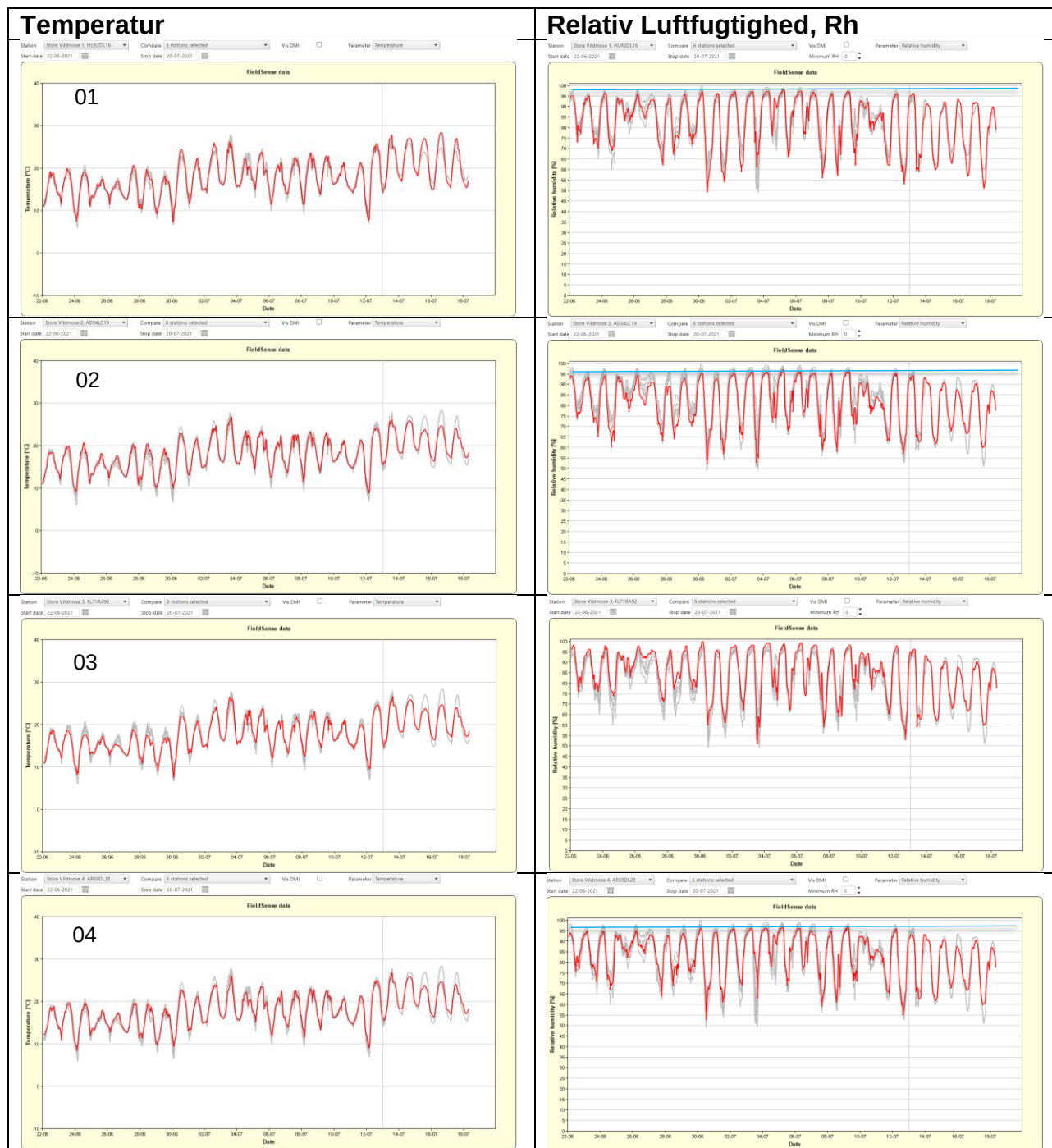
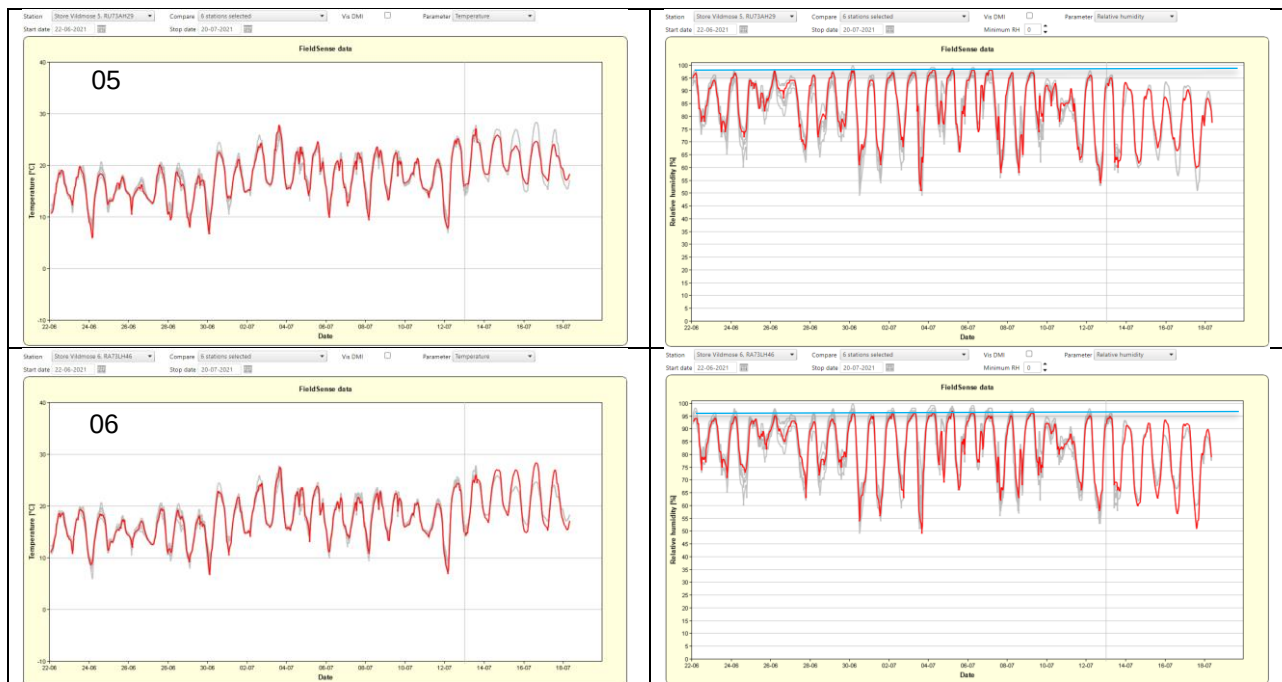


Kvalitetskontrol af vejrstationer

22. juni – 13. juli 2021, Store Vildmosen, AgriNord

De grå bagvedliggende kurver repræsenterer alle 6 vejrstationer. Den røde kurve er den valgte station. For de vejrstationer hvor Rh ikke når 100 er der indlagt en blå linje for den maksimale Rh-værdi.





Prognosen for de kommende dage er ens for alle vejrstationer. Det skyldes at de på nuværende tidspunkt anvender samme prognose. Prognosen er endnu ikke nedskaleret til den enkelte vejrstation. Beregning af Infektionstryk dags dato og de forgangne dage er derimod beregnet med lokale vejrdato fra vejrstationen.

Beregning af Infektionstryk er baseret på skarpe grænser for temperatur (>10 C) og luftfugtighed (>88 Rh). Derfor har det stor betydning for beregning af antal dage over tærskelværdierne, at målingerne er præcise. Udfordringen med at kvalitetskontrollere relativ luftfugtighed er, at vi ikke kender "sandheden". Kvalitetskontrollen bliver indirekte ved at

- sammenligne et større antal vejrstationer placeret i samme område for at udpege vejrstationer med systematiske afvigelser eller
- forudsætte at når der falder nedbør, skal luftfugtigheden være 100% Rh

For perioden fra 22. juni til 13. juli er der registreret nedbør 6-7 gange og kun ganske lidt nedbør – maksimalt 10 mm. Derfor er toppene for Rh relativt spidse.

Vejrstation 03 ved Brønderslev

Toppene for den relative luftfugtighed Rh rammer næsten 100 % Rh i forbindelse med nedbør. Umiddelbart er der ikke noget der tyder på at luftfugtighedsmåleren ikke fungerer som den skal.

Vejrstation 01, 04 og 05

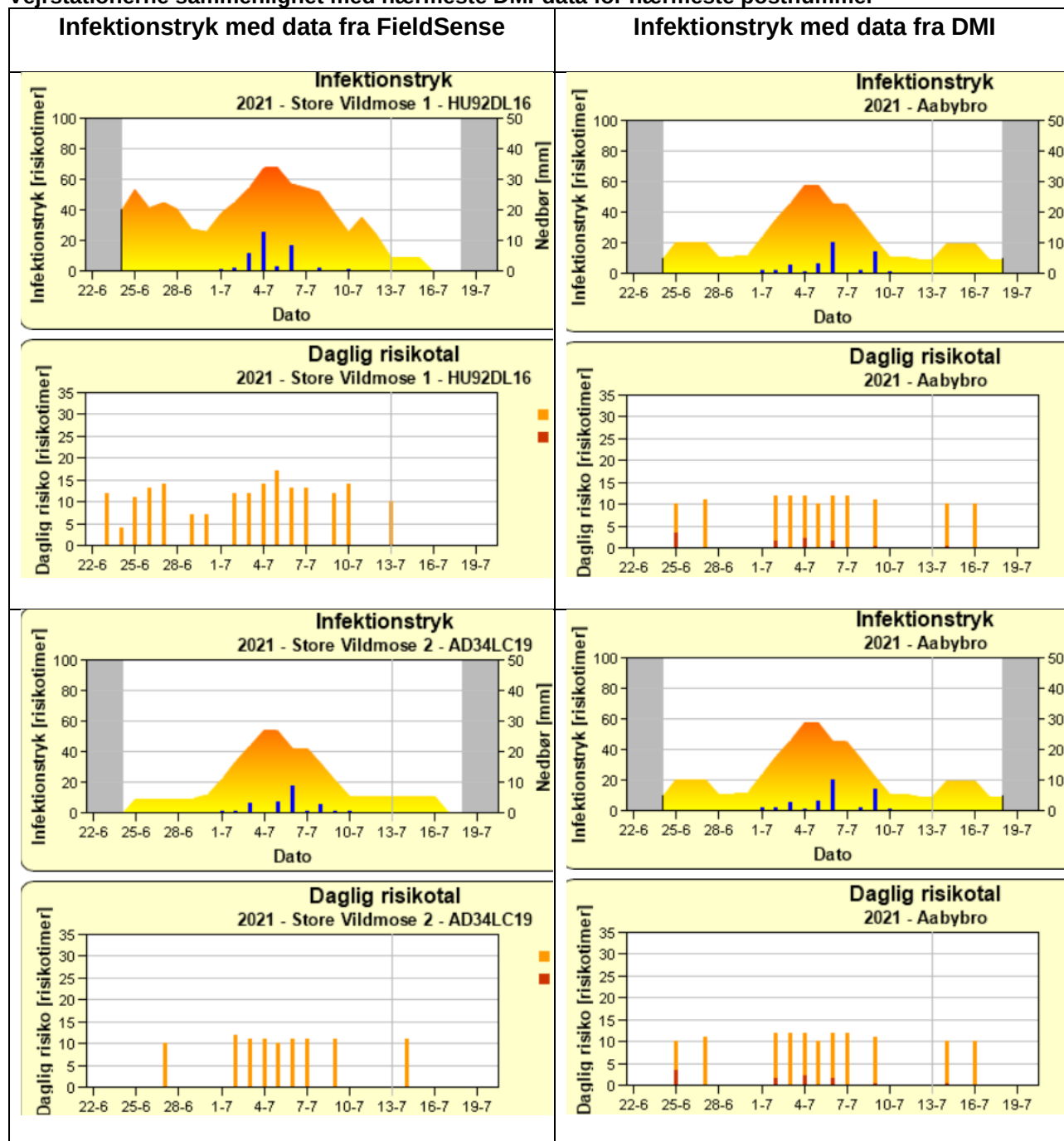
Her gang det regner bør Rh toppene ramme 100 Rh men luftfugtighedsmåleren registrerer konsekvent ca. 2% under de 100. Det kan have betydning for beregning af Infektionstrykket med FieldSense. På trods af dette ser det ud til at det beregnede Infektionstryk er tæt på at være på højde med Infektionstryk beregnet med DMI data.

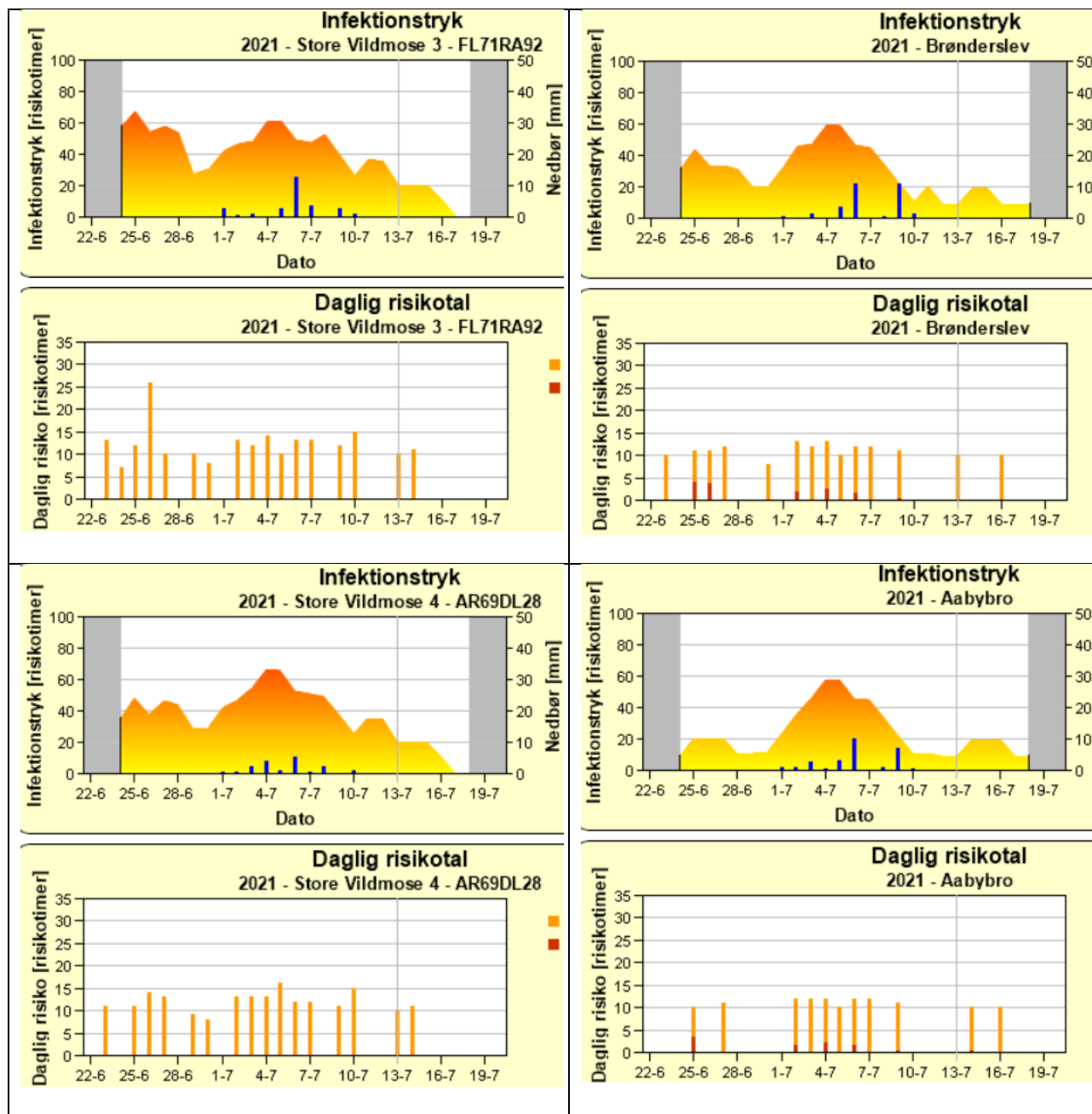
Vejrstation 02 og 06

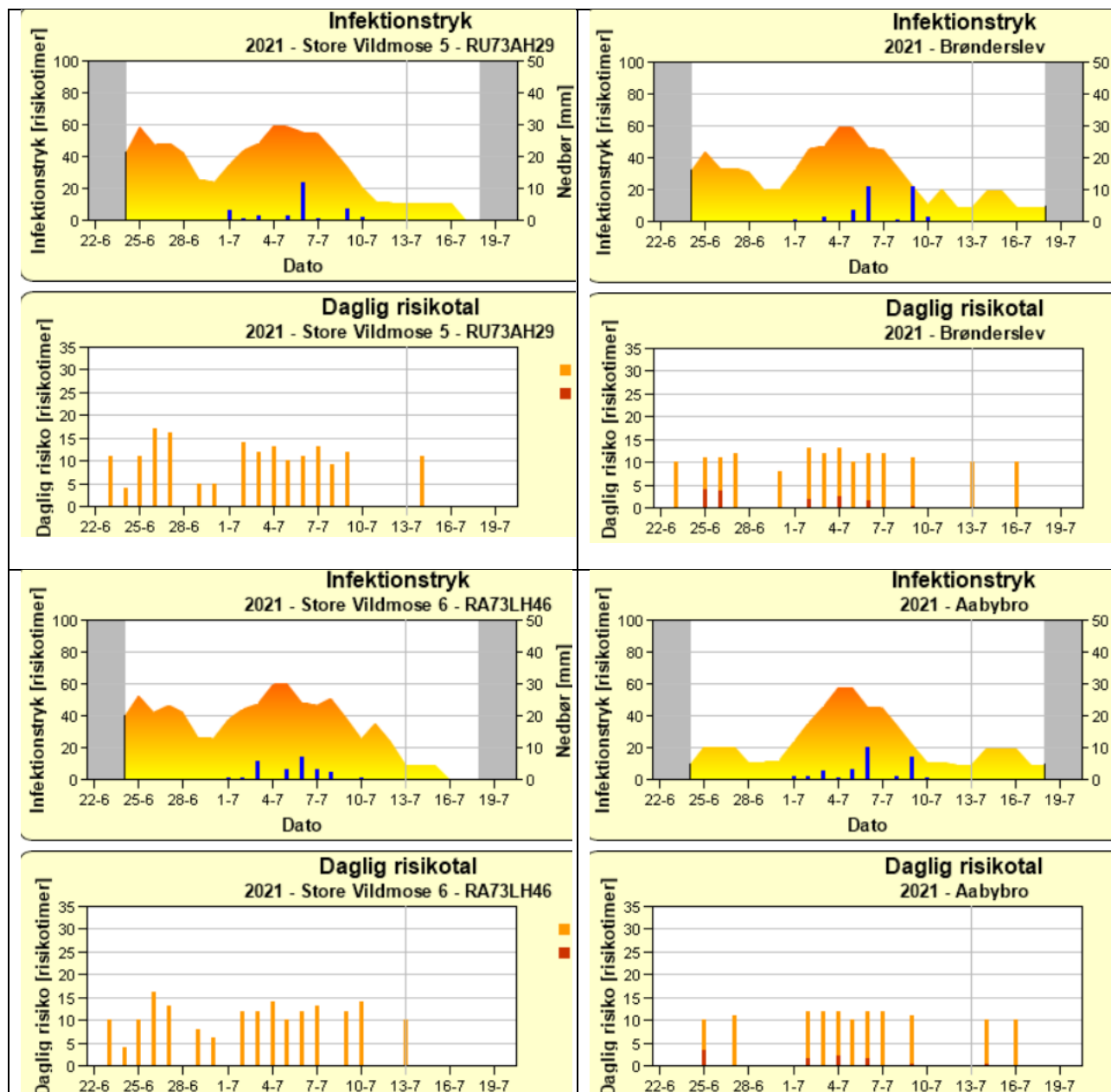
Ved de to vejrstationer er den relative luftfugtighed Rh konsekvent målt ca. 4% for lavt. Fugtmåleren kommer ikke over 96%. Det kan betyde at det beregnede Infektionstryk er for lavt ved vejrstation 02 og 06 sammenlignet med de øvrige vejrstation og skyldes formentlig at fugtmåleren ikke fungerer optimalt.

Temperaturen ligger i langt hovedparten af perioden over 10 gr C og får derfor begrænset betydning for beregning af Infektionstryk. For vejrstation 03, kan det i perioder godt se ud som om den systematisk måler mindre temperaturudsving end de øvrige vejrstationer. Det behøver ikke være en fejl men kan skyldes placering nær læhegn eller andet. Temperatur-målingerne bør være relativt sikre og er langt mere følsomme for vejrstationens placering i marken end sensorens usikkerhed.

Vejrstationerne sammenlignet med nærmeste DMI-data for nærmeste postnummer







Sammenligning med DMI

Det er meget vanskeligt at sammenligne Infektionstryk beregnet med FieldSense vejrdata og DMI vejrdata. De steder hvor det afviger, f.eks. ved vejrstation 01, 04 og 06 hvor DMI beregner lavere Infektionstryk, kan der være lokale forhold med læ anden bevoksning som holder luftfugtigheden lidt højere end DMI-stationer som står på åben kortklippet græs.

Noget tyder på at der kan være lokale vejrforhold som DMI's interpolerede data ikke fanger.

Øvelsen her giver ikke svar på om forskellene er så store at det har betydning for beslutningen om dosering og tidspunkt for sprøjtning mod kartoffelskimmel.

Hvis en lokal vejrstation skal bruges som grundlag for beregning af Infektionstryk og beslutningsstøtte for sprøjtning mod kartoffelskimmel er der behov for at opsætte et system til automatisk og systematisk kvalitetskontrol af vejrdata for at fange afvigelserne inden de får betydning for kartoffelavlernes beslutning om at sprøjte.

lrm, 13.07.2021