



Miljø- og Fødevareministeriet
Naturstyrelsen

Brugen af naturen

Lars Bendix Poulsen

Effekten af brug af naturen påvirkes af hvor, hvor mange osv.

HVORFOR? - eksempler

- Afdække brugernes behov, afdække kapacitetsbehov, slif pr. bruger, nudging?
- Hvor? Hvor hyppigt? Hvornår?
- Hvorfor er brugerne i naturen?

HVORDAN?

- Spørge brugerne (fysisk udspørgning, fysisk tælling) - dyrt
- Observere brugerne fysisk – okulært, teknisk (– teknisk muligt, men dyr drift)
- Følge brugerne elektronisk – STRAVA, SINGLETRACKER, IMEI, bookninger – lovgivning!!!

DATAINDSAMLING

- Mængden af data – pas på datadøden!!!
- Databearbejdning

UDSAGNSKRAFT



Men.....

- Vi ved ikke, hvad fremtidens databehov er – og de kan sjældent forudsiges
- Vi har ikke nogle redskaber til at tjekke alle personer til alle tider.
- Ingen har endnu fået en chip indlagt i sig (bortset fra ganske få personer på verdensplan) (Bill Gates og Pfizer-Biontec-vaccinen)
- Ingen objektivitet i forholdet mellem natur og menneskers påvirkning af denne
- Forskelle i landet. NST skal understøtte lige (ikke ens) muligheder
- NBL: Lovgivning giver borgerne rettigheder, mens myndighederne skal prøve at imødegå, hvis der opstår væsentlige effekter på arten, levesteder etc. – ikke individet.
- -> vælge data, som kan dække mulige behov



Målemetoder - udspørgning

Nationalt

- ✓ 1974/75, 1995, 2008, 2021/2022 110 mio. besøg af voksne danskere årligt i den danske natur
- ✓ 20 % af de besøgende på 2 % af arealet
- ✓ $\frac{3}{4}$ af naturen har ganske få besøg årligt
- ✓ Gruppe (personer) gns. 4,2, median 2
- ✓ Transporttid: Median ~15 min envejs

NST – ekstrakt baseret på de nationale undersøgelser

- ✓ > 100 mio. årlige besøg, 25-30 % på 2 % (tættere end lands-gns.)
- ✓ 4 ud 5 danskere har under 5 km til et NST-areal

NST - 2018 (3000 danskere adspurgt – 200.000 kr.)

- ✓ Mænd mere til fysisk aktivitet (cykling, fiskeri mv.); kvinder mere til hundeluftning, leg (formentlig med børn!), sidde stille og observere
- ✓ Familier med eller uden børn udviser i en række sammenhænge betydelige naturligt forståelige forskelle
- ✓ Større kendskab til muligheder betyder alt andet lige flere ønsker
- ✓ Hvad man stemte ved sidste valg afspejler til dels ens ønsker
- ✓ 9 ud af 10 benytter en eller flere faciliteter ved seneste naturbesøg.
- ✓ Info-tavler/skilte og afmærkede ruter hitter



Målemetoder - IT

STRAVA - APP

MTB-2020 Hareskoven

- Sandskredsvej (svært): 22.430 passager, 4105 personer, 14,4 km/t
- Gammel Jagtvej (lettere): 22.175 passager, 4285 personer, 16,3 km/t
- Kun hver 6. har tændt Strava (anvendes af de øvede)

Cyklister på skovveje > 20,0 km/t

Løbere i skoven 9-10 km/t

IMEI - Mobilens "stelnummer"

- Muligheder – men lovgivning!
- Kun for visse forskere, politi, teleselskaber
- Nogle brugere sætter et flueben forkert / glemmer at fjerne et flueben i sine app's og registreres dermed

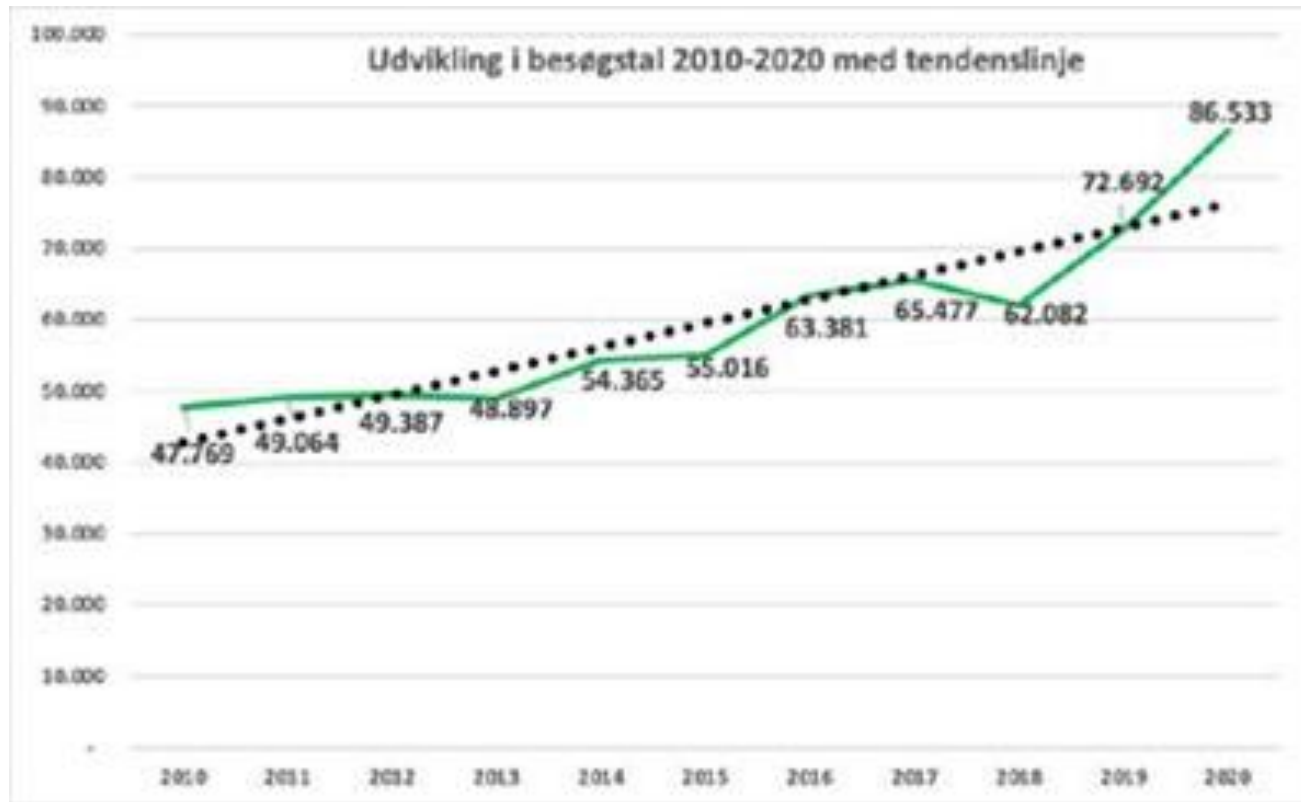
WEB

- "Google is watching you" – tjek via jeres egen googlekonto jeres bevægelser i kontoens levetid – kan teoretisk sættes sammen for alle googlekonti

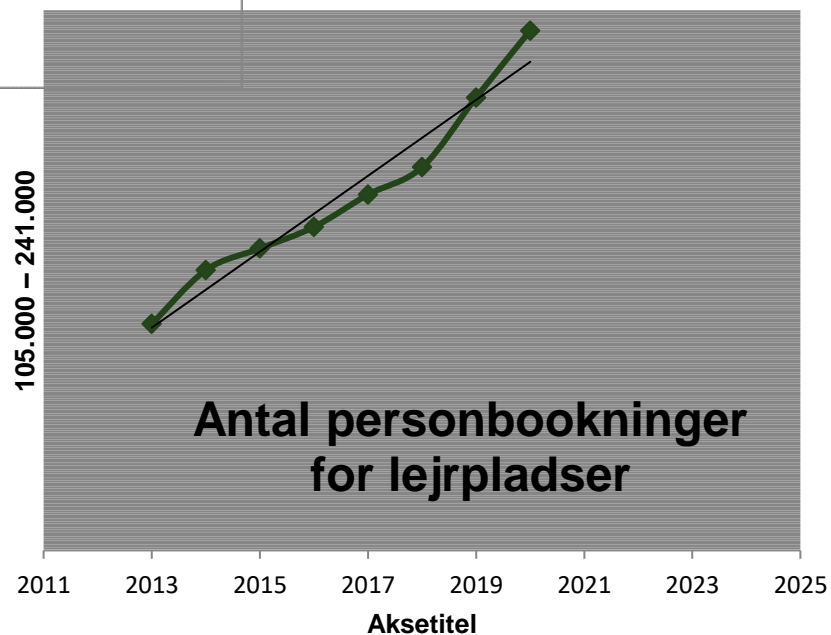
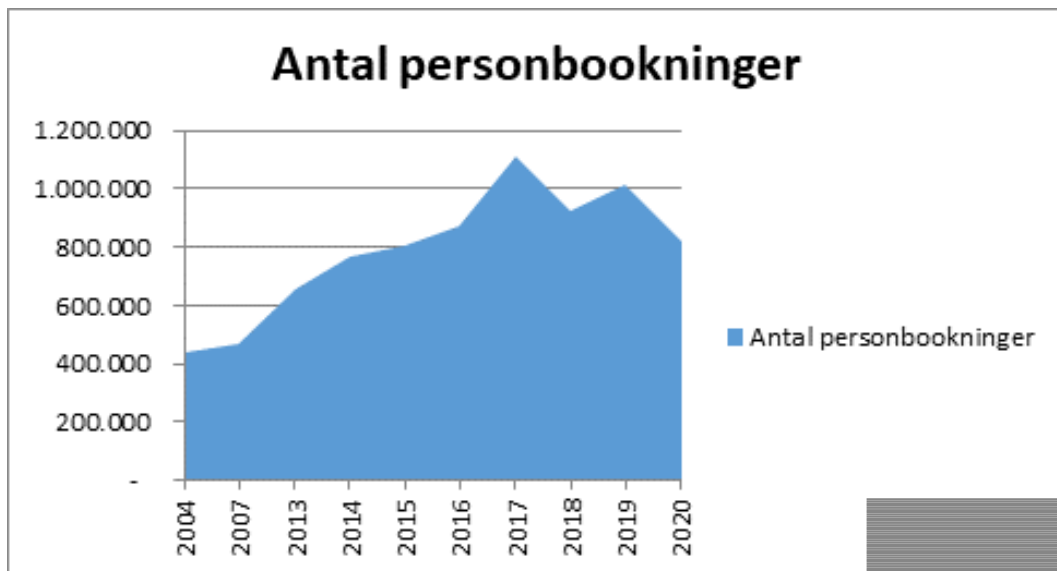


Målemetoder – besøg ved attraktioner

Mønsted Kalkgruber



Målemetoder - bookninger



Målemetoder - fysiske tællere

OVERVEJELSER:

- Inde/ude?
- Strøm fra nettet eller batteri?
- Indkøbspris/løbende drift?
- Placeringsmuligheder?
- Mennesker, dyr, cykler, biler etc.

ECOCOUNTER – omk. 70

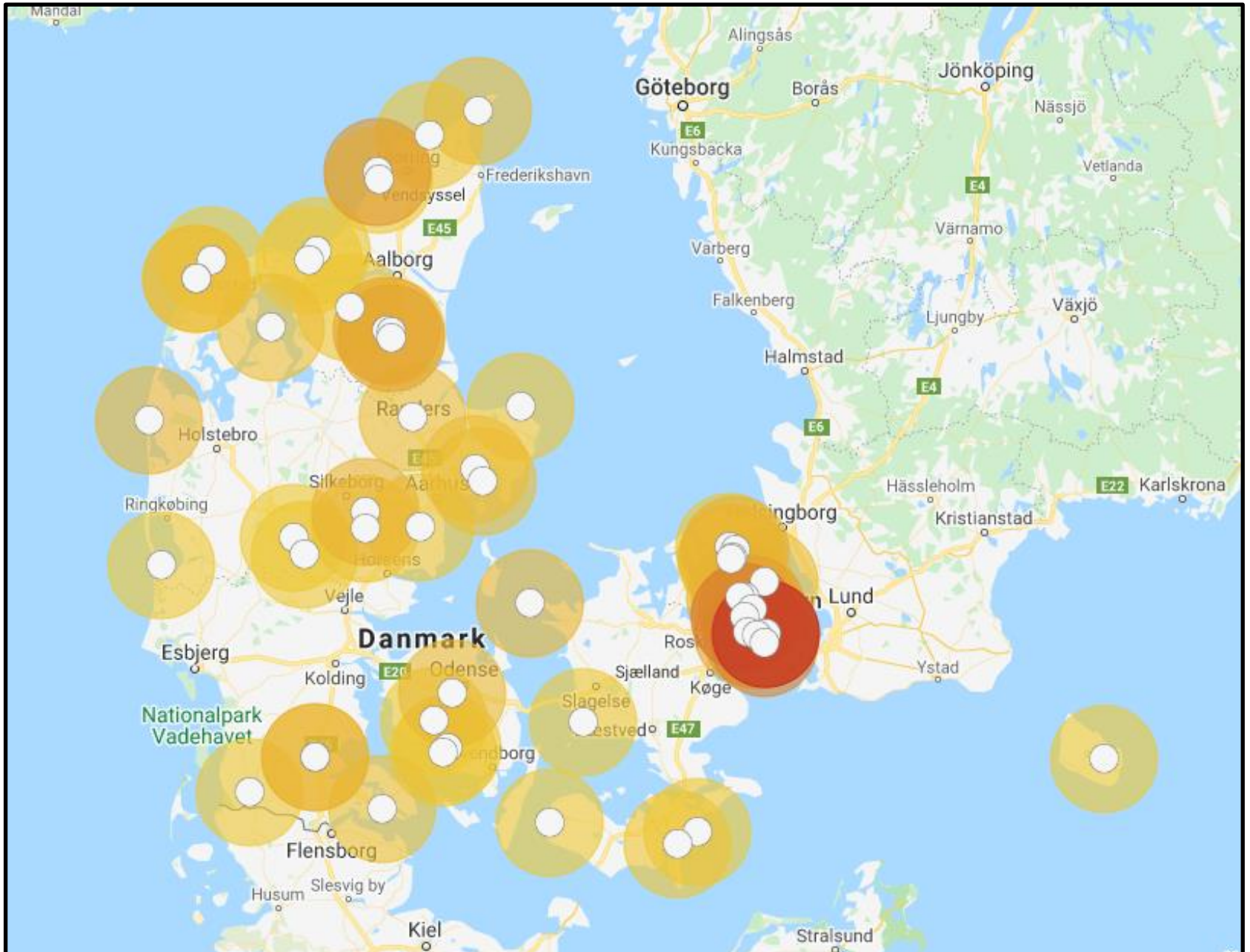
- Undersøgelse via KU af tekniske muligheder for forskellige tællere på markedet.
- Placering besluttet på nationalt niveau – ud fra stratificeret beregning af IGN, KU (Hans Skov-Petersen)

HEDEDANMARK/KLIMATOR – omk. 200

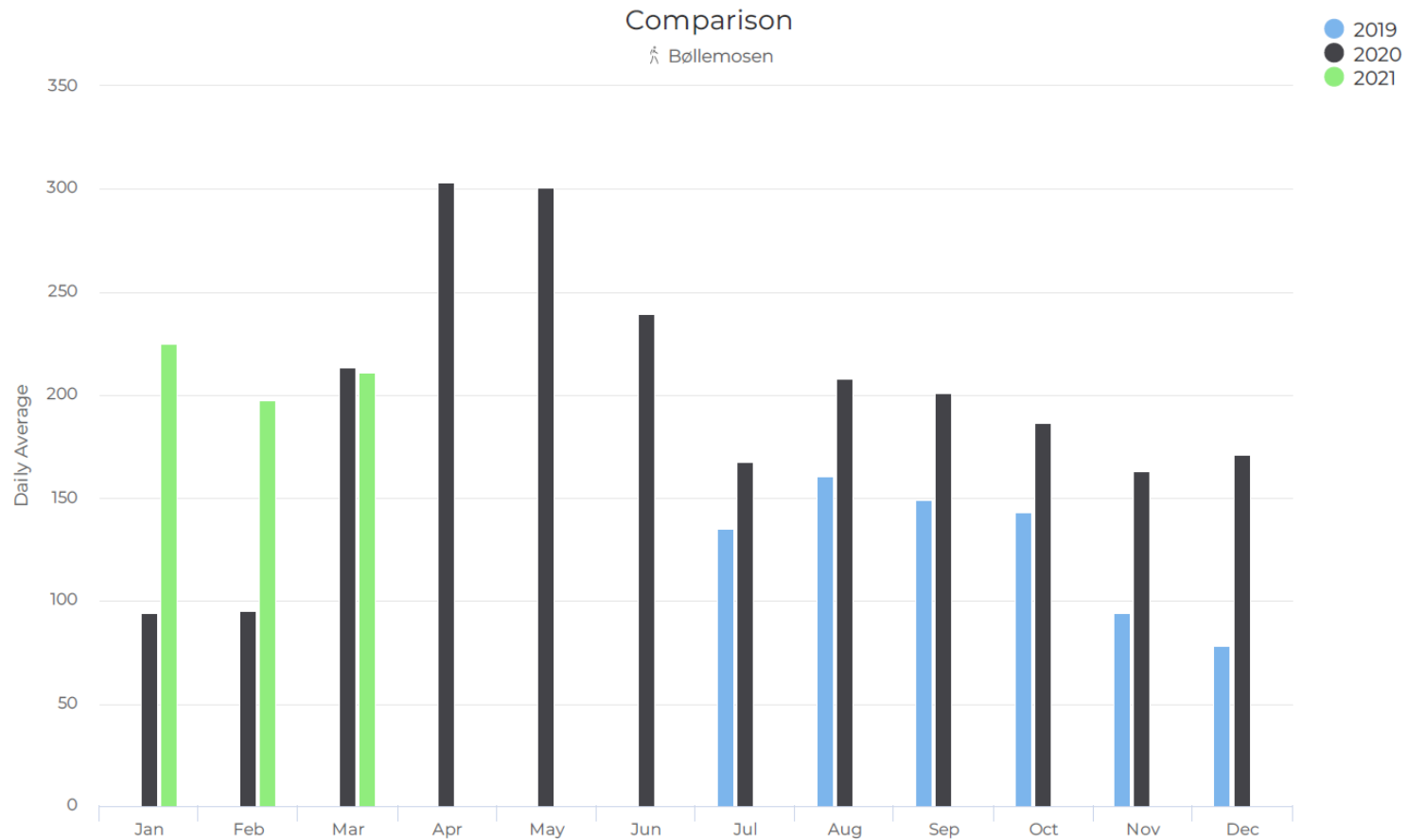
- 2020-21 Mindst 10 pr. lokalenhed.
- Placering efter lokalenhedens ønsker. (Forsinket grundet corona og Suez/Ever Given)



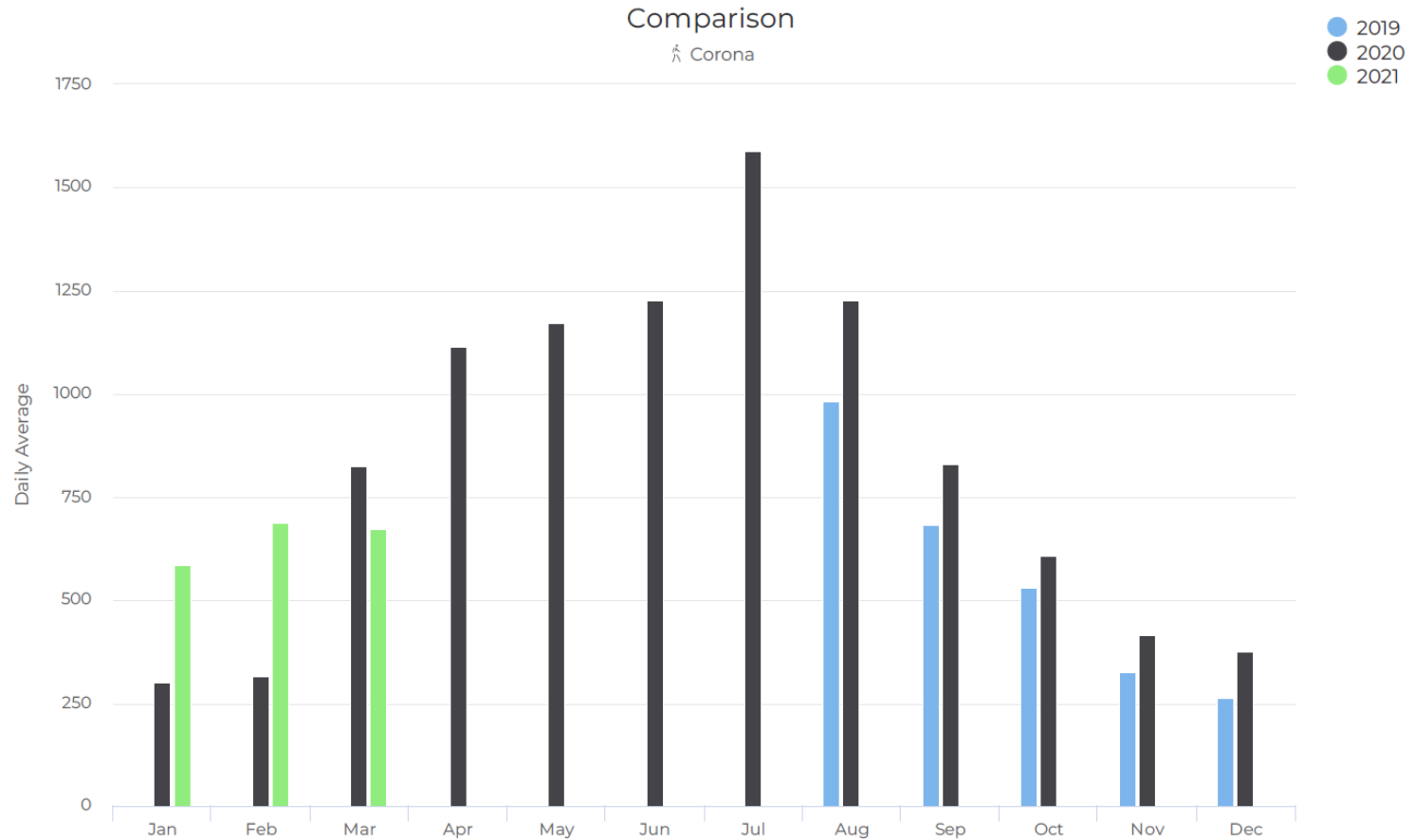
ECOCOUNTERE - placeringer



Bøllemosen – Jægersborg Hegn/Skodsborg Station



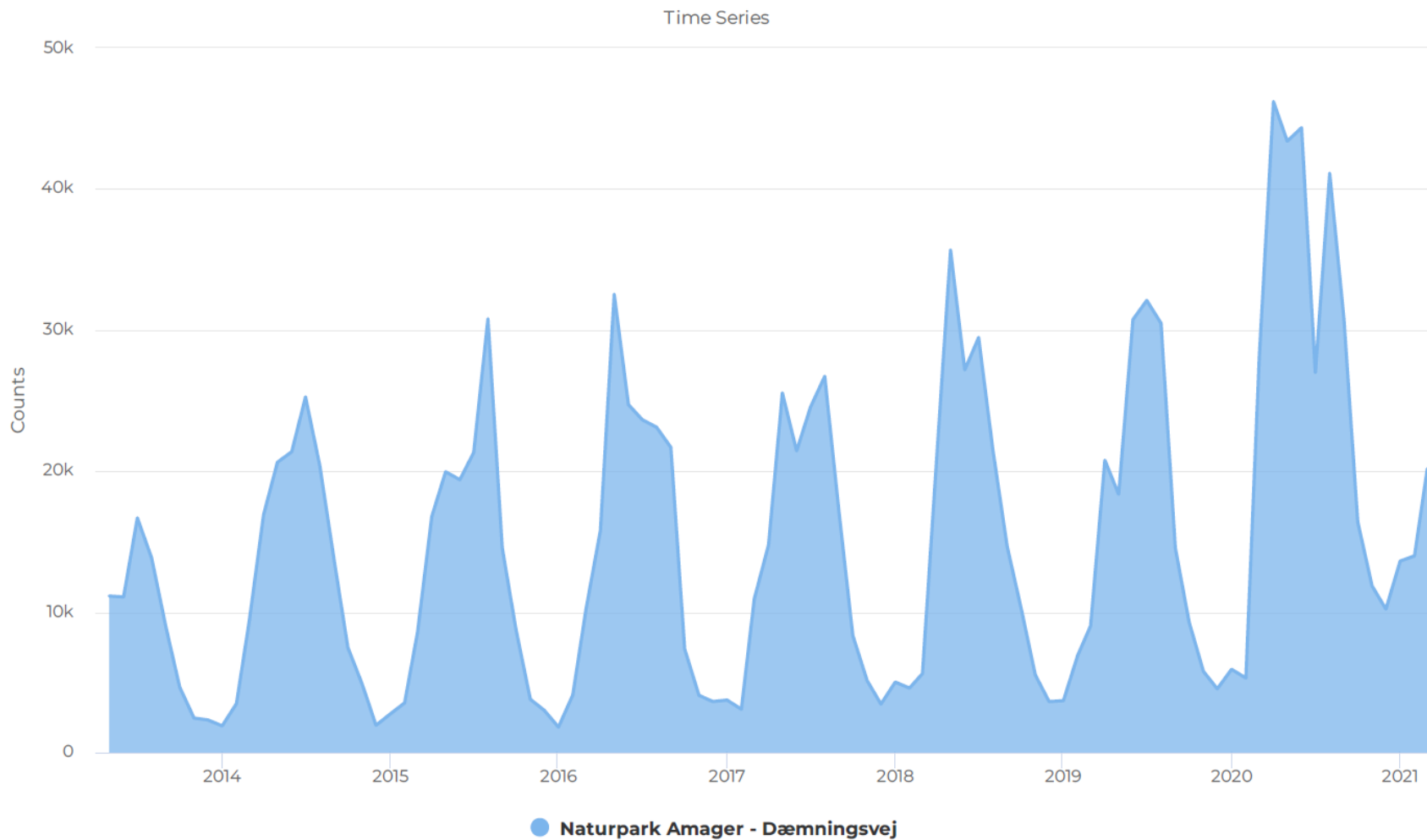
Bøllemosen, Røsnæs, Gjerrild Nordstrand, Nordre Fælled



OBS. Marts 2021

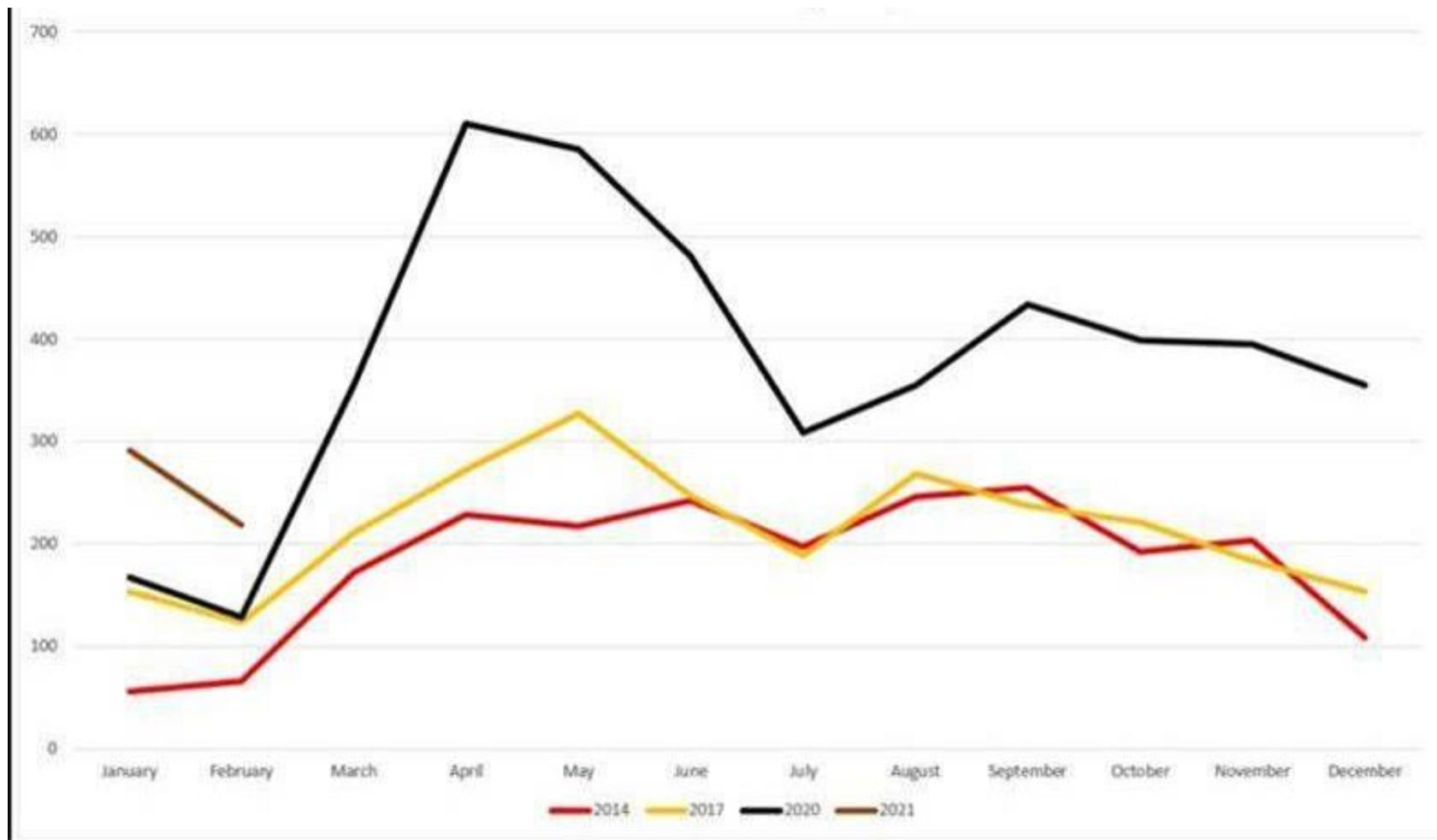


Værdien af lange serier - "Ting tager tid"



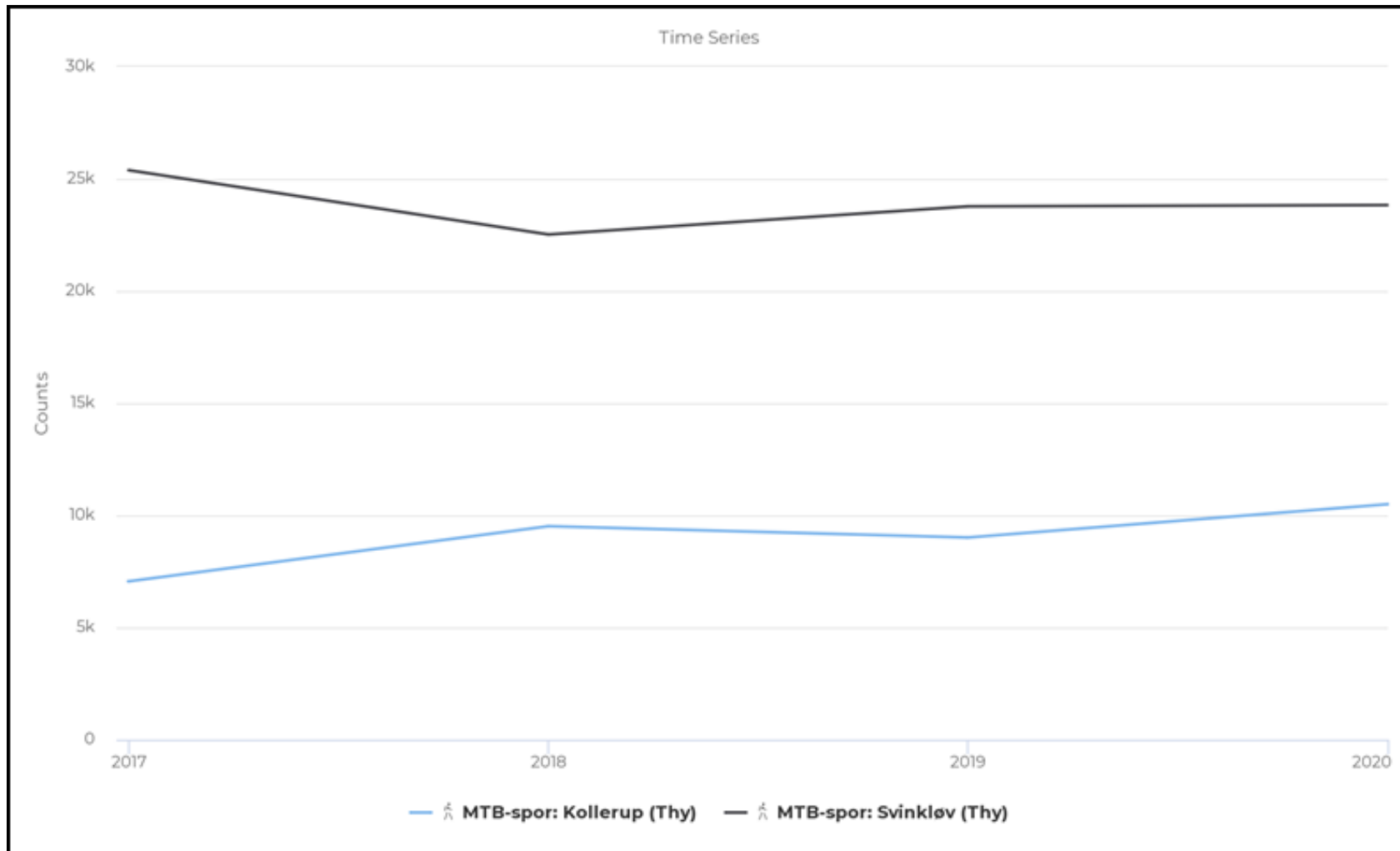
MTB Hareskoven Ny

Daglige passager 2014 (rød), 2017 (gul), 2020 (sort), 2021 (brun)



MTB Hanherred 2017-2020

Passager i alt - Svinkløv (Sort), Kollerup (Blå)



MTB Hareskov Ny Tid på dagen

