



Byggeri og Energi

Videncenter for Energibesparelser i Bygninger

Nøgletalskatalog

Varme, el og vand
i etageboligejendomme

2023

Nøgletal for forbrug af varme, el og vand i etageboligejendomme

Dette nøgletalskatalog kan hjælpe dig, som er bygningsejer eller driftsansvarlig for en eller flere etageboligejendomme, med at få et overblik over, hvad det gennemsnitlige forbrug af varme, el og vand er i Danmark, og hvor jeres ejendom ligger i forhold til gennemsnittet.

Forbruget af varme, el og vand i stort set ens etageboligbebyggelser kan nemlig variere fra ejendom til ejendom, ligesom forbruget i en ejendom varierer fra år til år. Derfor er det ofte vanskeligt at vurdere, hvor energieffektiv en ejendom er i forhold til andre ejendomme.

Nøgletal giver dig mulighed for at:

- sammenligne din bygning med andre bygninger
- vurdere forbruget i forhold til normer og retningslinjer
- synliggøre forbruget for beboere og dine kolleger eller medarbejdere
- vurdere, om forbruget udvikler sig på en hensigtsmæssig måde
- vurdere effekten af energi- og ressourcebesparende tiltag.

Hvad er et forbrugsnøgletal?

Forbrugsnøgletal er fundamentet i arbejdet med energieffektivisering og er vigtig viden til at dokumentere effekten af energisparetiltag. Sådanne nøgletal for etageejendomme har imidlertid ikke været til rådighed i de senere år, særligt ikke for de nyere bygninger.

Nøgletallene i dette katalog oplyser om årligt forbrug pr. kvadratmeter opvarmet boligareal for etageboligejendomme. Det årlige varmeforbrug er korrigeret til et referenceår (dvs. er graddøgncorrigeret). Det årlige vandforbrug (koldt og varmt vand) og det årlige elforbrug er ikke korrigerede.

Sådan læser du figurerne

Figureerne i nøgletalskataloget viser gennemsnitlige forbrug svarende til middelværdien opgjort i forskellige grupperinger af etageejendomme. Der kan være stor variation i forbruget indenfor en enkelt gruppering af ejendomme. Dette er vist ved at medtage fraktiler for henholdsvis 25% og 75%. For eksempel betegner 75%-fraktilen det forbrug, som 75% af gruppen ligger under, og 25% ligger over.

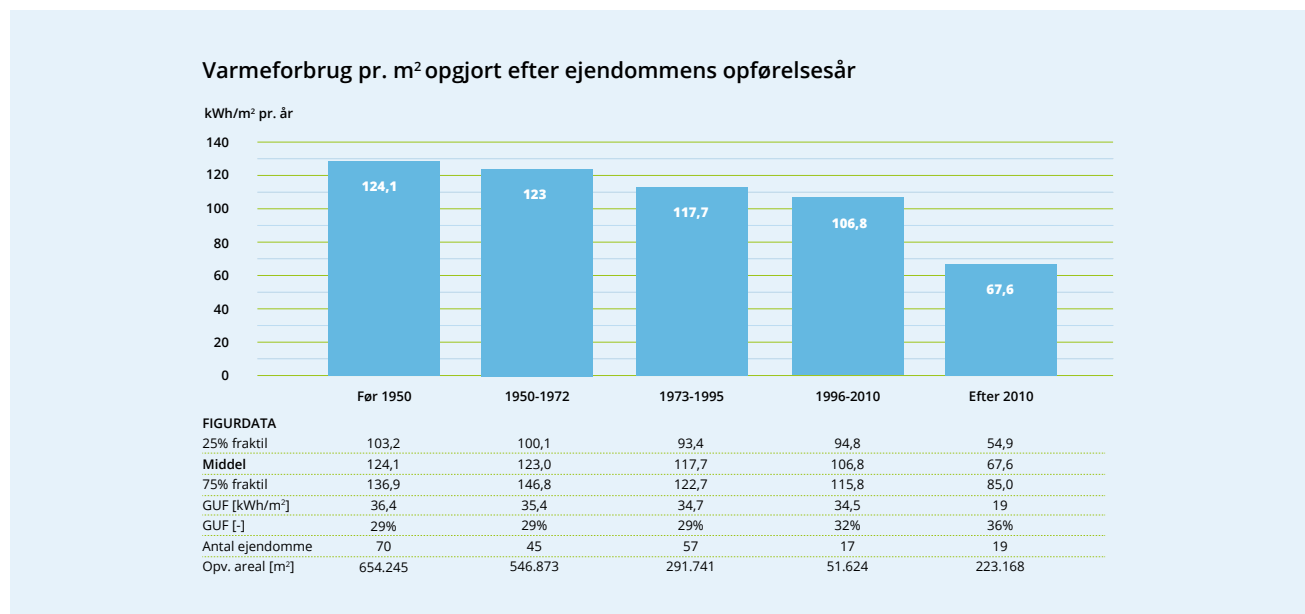
Sådan bruger du nøgletallene

Hvis du som bygningsejer eller driftsansvarlig vil lave en sammenligning af en etageboligejendoms varmeforbrug, skal du først graddøgncorrigere ejendommens opgjorte årsforbrug. Du skal herefter dividere det graddøgncorrigerede forbrug med det samlede opvarmede areal.

Varmeforbrug

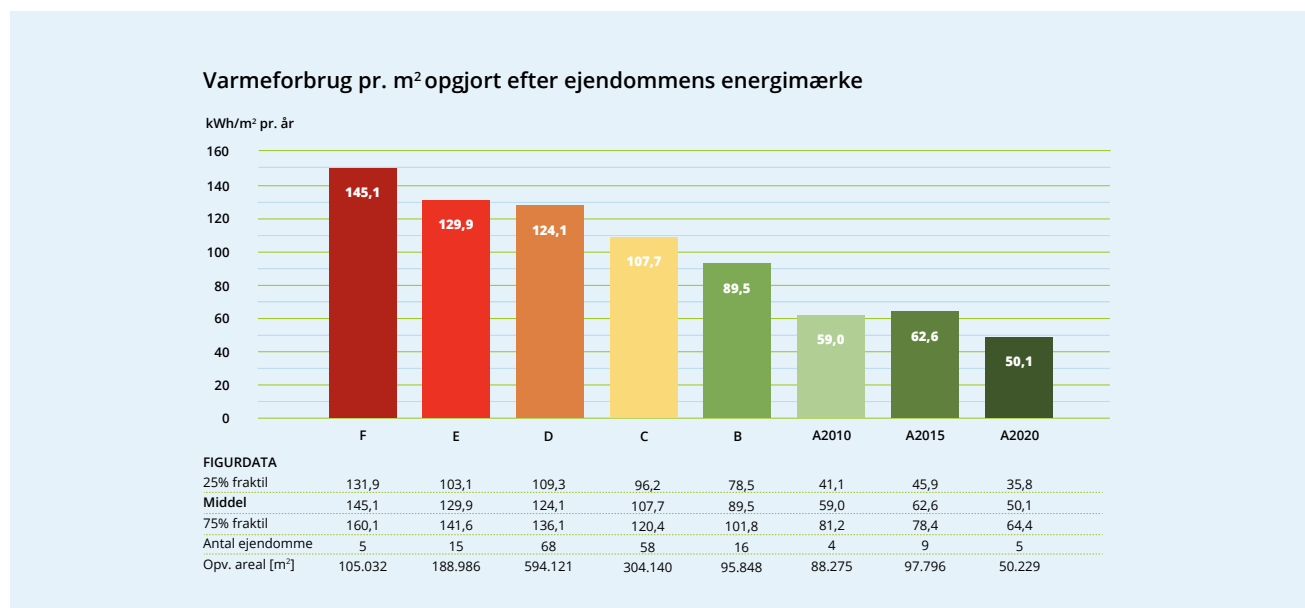
Nøgletallene for varmekonsum er for ejendomme forsynet med fjernvarme. Varmeforbrugene er graddøgnskorrigeret. De inkluderer varmt brugsvand og er opgjort pr. m² opvarmet boligareal. Den anvendte metode til at graddøgnskorrigere er nærmere beskrevet i web-værktøjet, hvor nøgletallene stammer fra: www.bee.build.dk/

Byggeperiode



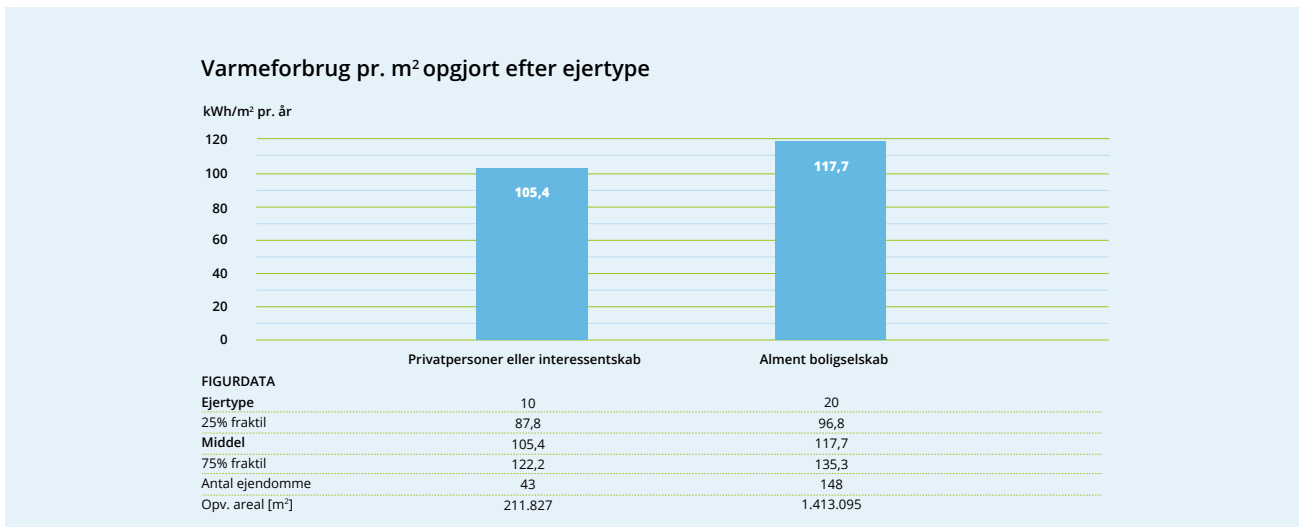
Figur 1. Nøgletal for varmekonsum i etageboligejendomme opgjort efter byggeperiode. GUF er det graddøgnsuafhængige forbrug.

Energimærke



Figur 2. Nøgletal for varmekonsum i etageboligejendomme opgjort efter ejendommens energimærke.

Ejertype

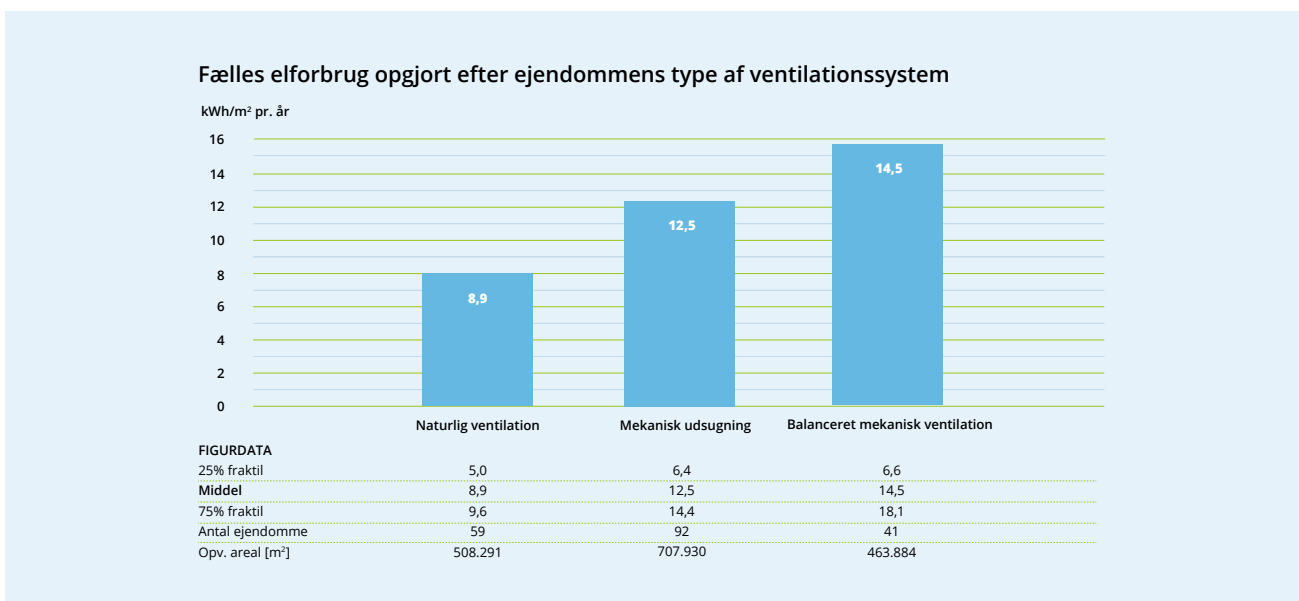


Figur 3. Nøgletal for varmeforbrug i etageboligejendomme opgjort efter ejertype

Elforbrug

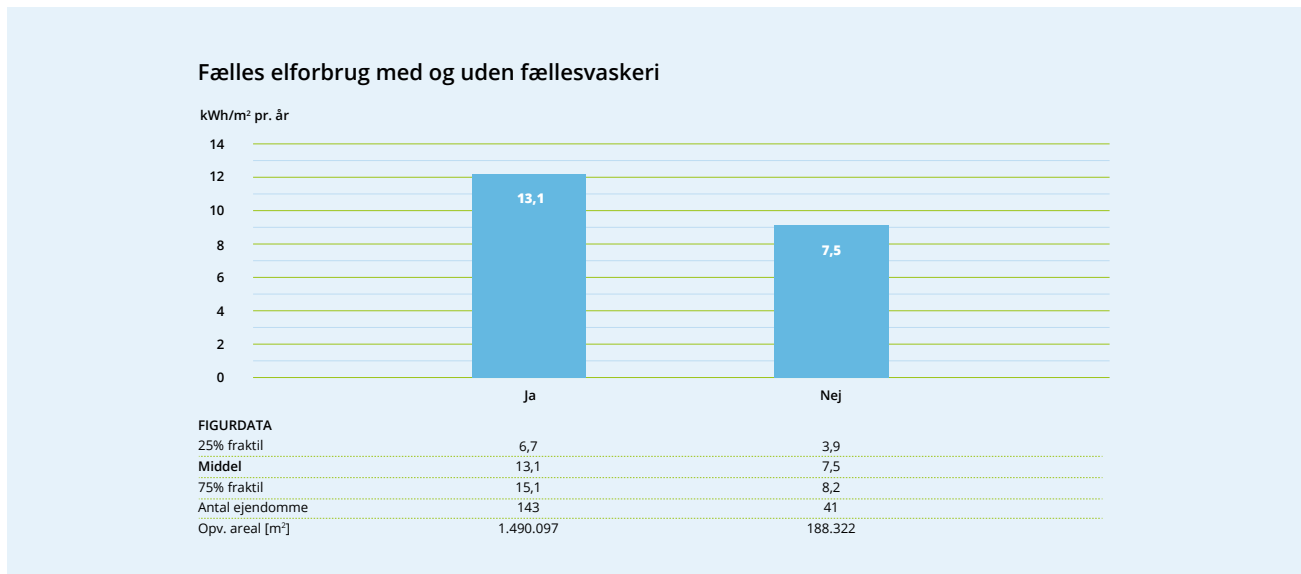
Nøgletallene for elforbruget i etageboligbygninger dækker over forbruget til bygningsdrift, dvs. til belyningsanlæg, tekniske installationer og evt. elevatorer og fællesvaskeri m.m.

Ventilationssystem



Figur 4. Nøgletal for totalt elforbrug til drift i etageboligejendomme opgjort efter typen af ventilationssystem.

Fællesvaskeri

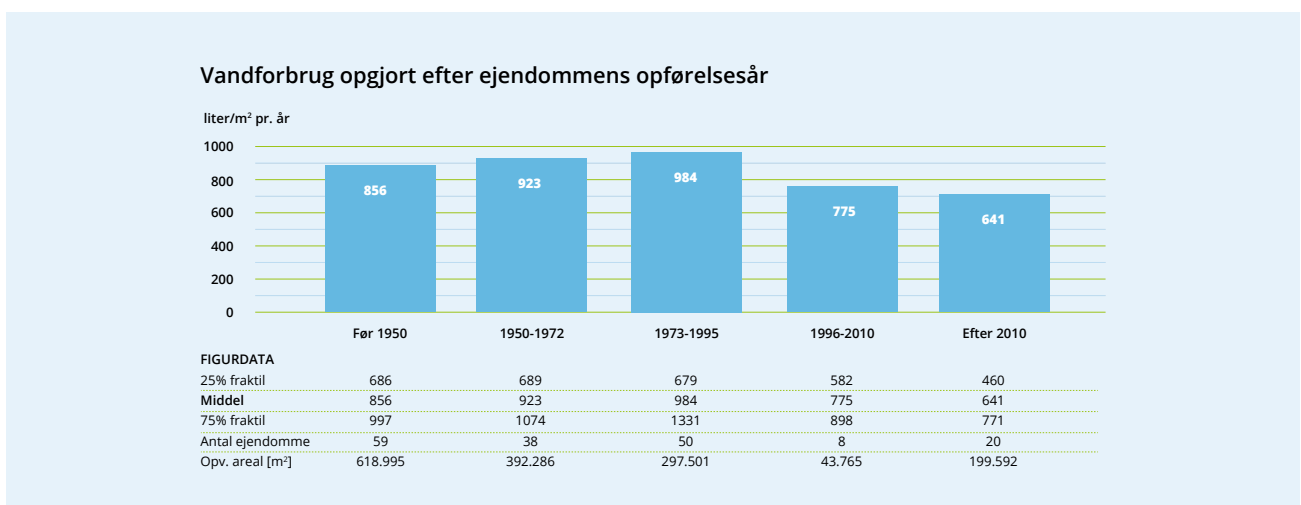


Figur 5. Nøgletal for totalt elforbrug til drift i etageboligejendomme med eller uden fællesvaskeri.

Forbrug af brugsvand

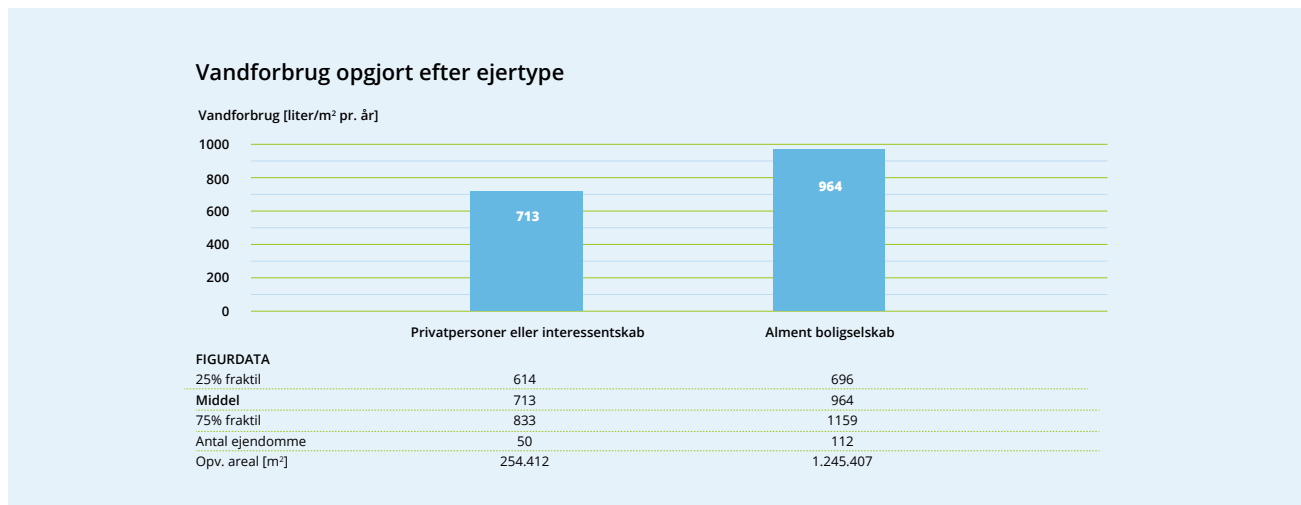
Forbruget af brugsvand dækker etageboligejendommens totale vandforbrug inkl. beboernes forbrug af både koldt og varmt vand. Forbruget er opgjort i liter pr. m² opvarmet boligareal.

Opførelsesår



Figur 6. Nøgletal for totalt vandforbrug i etageboligejendomme opgjort efter byggeperiode.

Ejertype

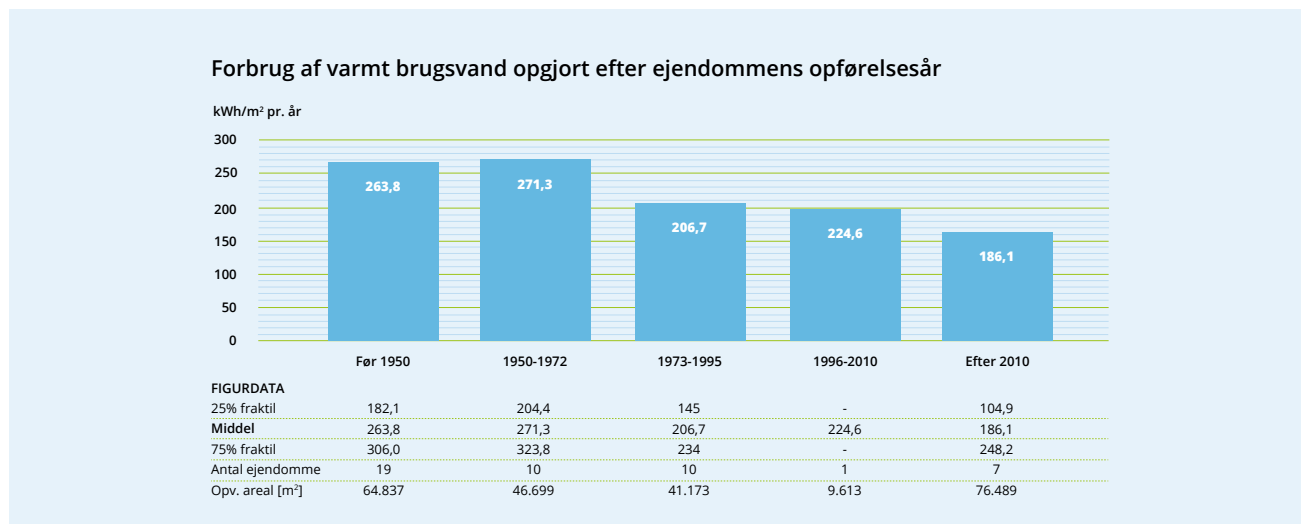


Figur 7. Nøgletal for totalt vandforbrug i etageboligejendomme opgjort efter ejertype.

Varmtvandsforbrug

Forbruget af varmt brugsvand dækker beboernes forbrug og evt. fælles forbrug. Forbruget er opgjort i liter pr. m² opvarmet boligareal.

Opførelsesår



Figur 6. Nøgletal for totalt vandforbrug i etageboligejendomme opgjort efter byggeperiode.

Web-værktøj

Nøgletallene kan også findes her: www.bee.build.dk/

I værktøjet kan der foretages yderligere analyser af nøgletal ud fra et større antal ejendomsfiltre for specifikke ejendomsræssige forhold.

Læs mere om værktøjet på her: www.teknologisk.dk/ydelser/

Få din egen brugerkonto

Bygningsadministratorer har mulighed for at få egen adgang til værktøjet. Derved kan du som bygningsadministrator uploade egne data og udarbejde dine egne analyser af din bygningsportefølje. Interesserede kan kontakte Christian Holm Christiansen, Teknologisk Institut (cnc@teknologisk.dk) eller Jesper Kragh, BUILD (jkra@build.aau.dk).

Hvem står bag?

BUILD og Teknologisk Institut har udviklet benchmarkingværktøjet sammen med en følgegruppe bestående af DEAS, KAB, fsb, Himmerland Boligforening og Boligselskabet Sjælland. Nøgletallene er udarbejdet på baggrund af boligforeninger og -selskabers forbrugsdata. Dette katalog giver nøgletal baseret på ca. 200 etageboligejendommers målte forbrug af varme, el og vand.

Støtte

Nøgletalskataloget er udviklet med støtte fra Grundejernes Investeringsfond og Realdania og driftes af Videncenter for Energibesparelser i Bygninger.

Forbehold

Nøgletalskataloget er baseret på et begrænset datasæt, og værdierne skal derfor bruges med det forbehold. Nøgletalskataloget opdateres årligt og suppleres med data, der er kommet ind i årets løb. Datagrundlaget vil dermed løbende blive forfinet og dække en fortsat større del af de danske etageboliger. Denne udgave af nøgletalskataloget er opdateret i december 2022.