

***Benchmarking
holder fast på
fokus og
skaber
motivation***

Aarhus Kommune -
Energiledelse

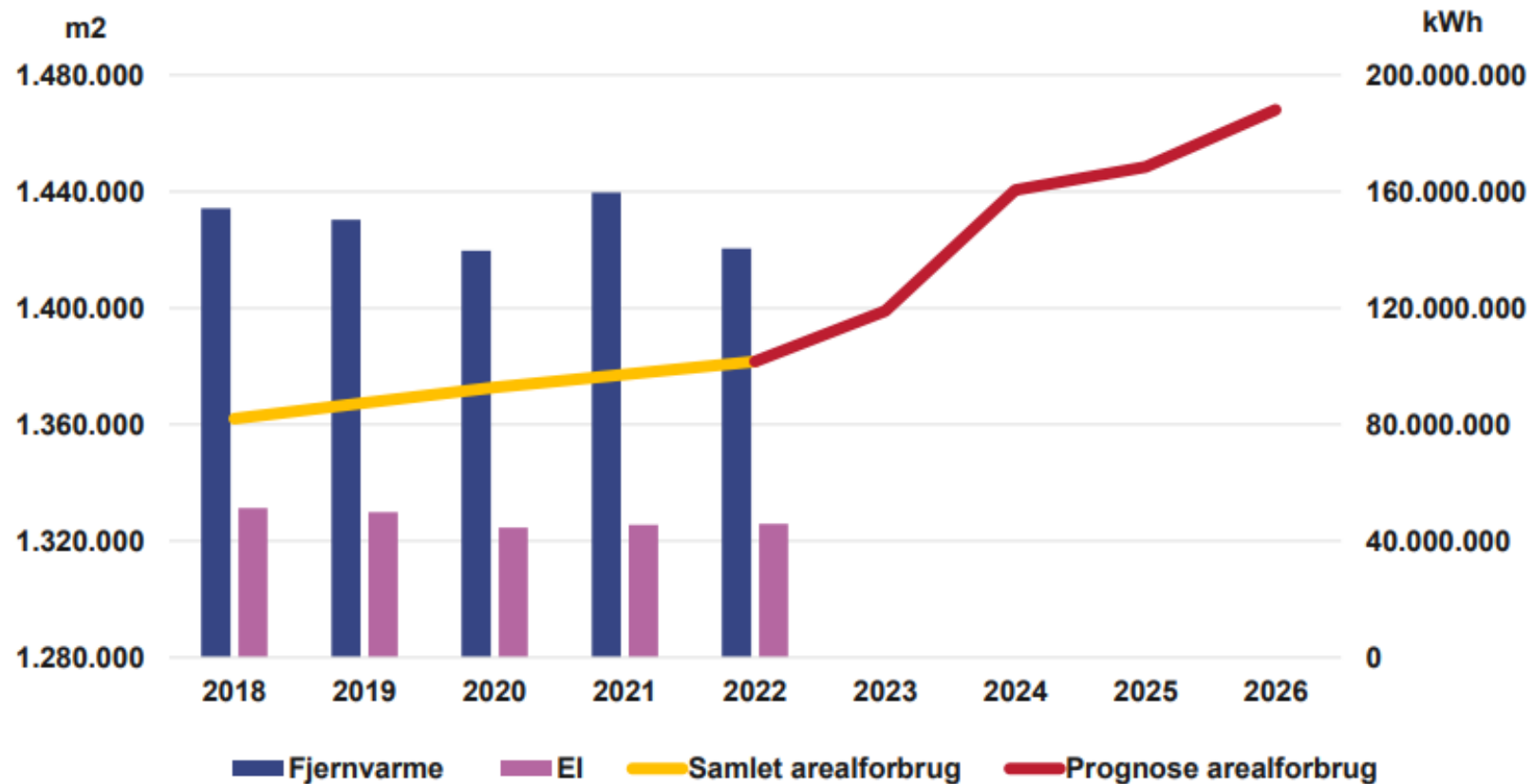
Aarhus Kommunes nøgletal

- **Antal kvm:** 1.450.000 kvm
(2.650.000 kvm)
- **Antal Bygn.** 850 Ejendomme(2200)
- **Fjernvarme
forbrug** 185 mill. kWh årligt
- **El forbrug** 46 mill kWh
- **Andel af byen** 6-7% af det bebyggede
areal i Aarhus Kommune



**AARHUS
KOMMUNE**

Kommunes samlede arealudvikling



Info til alle i kommunen

- https://ledelsesinformation.aarhuskommune.dk/aarhus-i-tal/default.aspx?doc=vfs://Global/AARHUS-I-TAL/EJENDOMME_I_TAL-Energi-Energiforbrug.xview

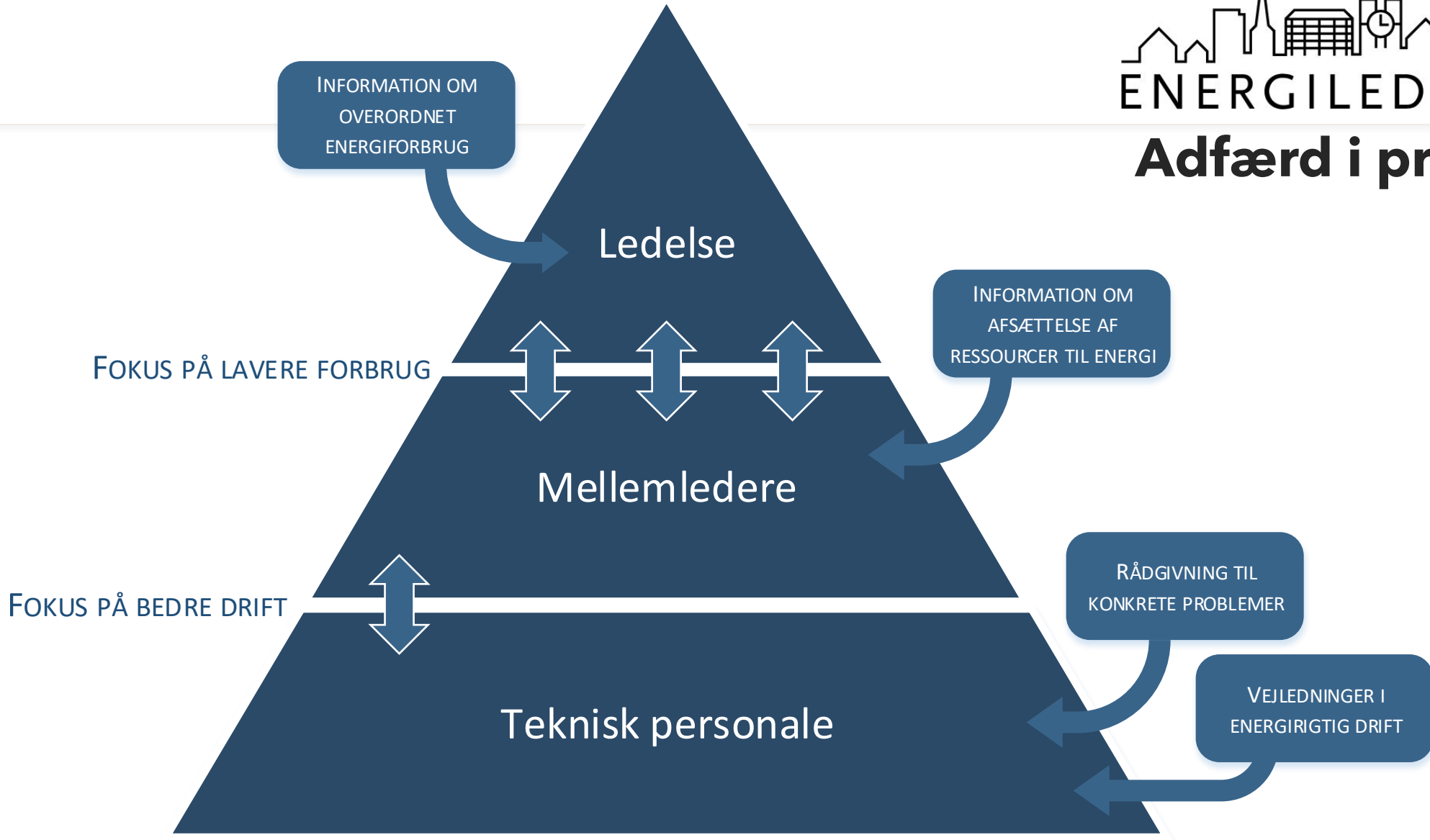
Besparelsespotentialer

- Reduceret udgifterne, el og varme, med over 22 mill. i 2023
- Reduceret udledningen af CO₂
- Forbedret anvendelse af energi i Aarhus Kommunes fjernvarmenet
- Arbejde digitaliseret - hurtigere analyser og reaktionstid



ENERGILEDELSE

Adfærd i praksis

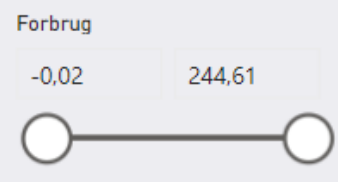




Målerudfald

Opdateret 14-07-2023

(Tom)	MKB	MSO
MBU	MSB	MTM



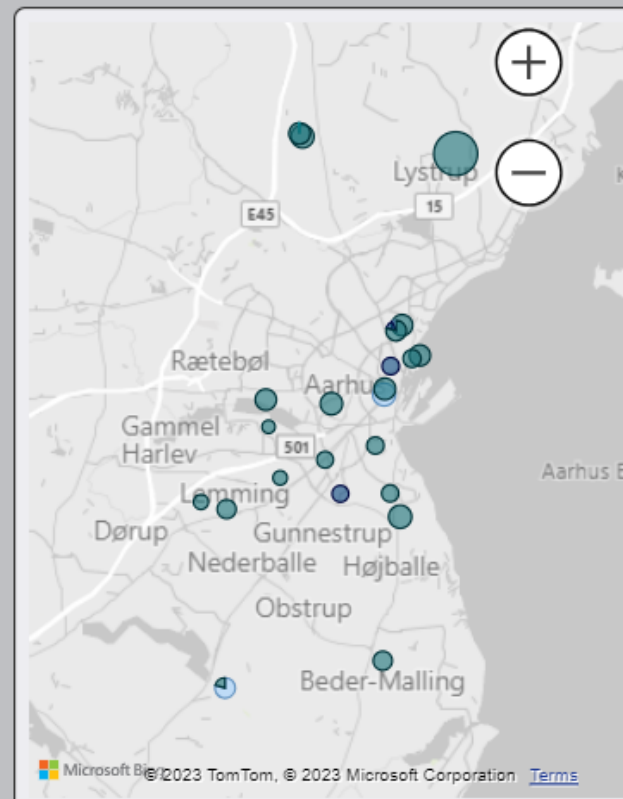
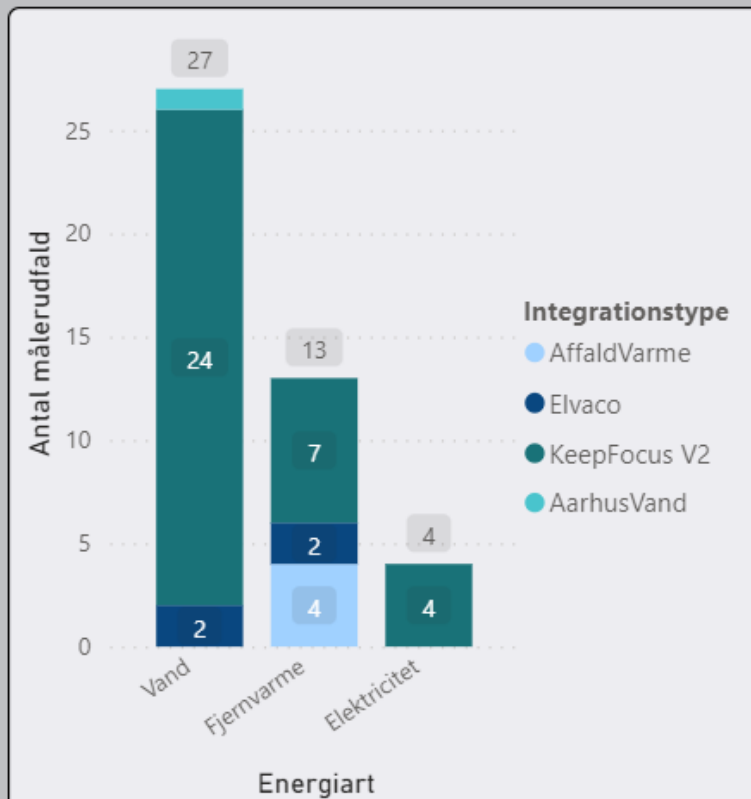
Integrationstype

Alle ▼

34
Dataloggerudfald

44
Målerudfald

Adresse/Installation	Postnummer	By	Antal målere	Magistrats afdeling	Energiart	Inte
☐ Bredgade 3-5	8340	Malling	2	MKB	Vand	Keep
☐ Hans Egedes Vej 21	8200	Aarhus N	2	MKB	Vand	Keep
☐ Engdalsvej 86	8220	Brabrand	1	MKB	Vand	Keep
☐ Indelukket 20	8520	Lystrup	11	MKB	Vand	Keep
☐ Skovvangsvej 127	8200	Aarhus N	4	MKB	Vand	Affa
☐ Koltvej 45A	8361	Hasselager	2	MKB	Vand	Keep
☐ Skanderborgvej 170	8260	Viby J	1	MKB	Vand	Keep
☐ Engelundsvej 11	8260	Viby J	3	MKB	Vand	Keep
☐ Fiskerivej 8	8000	Aarhus C	1	MKB	Vand	Keep
☐ O.I. Offersens Vej 10	8230	Åbyhøj	1	MKB	Vand	Keep
☐ Kystpromenaden 11	8000	Aarhus C	1	MKB	Vand	Keep
☐ Kunnerupvej 176	8361	Hasselager	1	MKB	Vand	Keep
☐ Frederiks Allé 20	8000	Aarhus C	2	MKB	Fjernvarme	Affa
☐ Trige Centervej 75	8380	Trige	1	MKB	Vand	Keep
☐ Kærgårdsvej 55	8355	Solbjerg	2	MKB	Vand	Affa
☐ Bispevej 27	8260	Viby J	1	MKB	Vand	Keep
☐ Gartnerparken 33	8380	Trige	2	MKB	Vand	Keep
☐ Moesaårdvei 23	8270	Højbiera	1	MKB	Vand	Keep





Forside

Magistratsafdeling

MBU

MKB

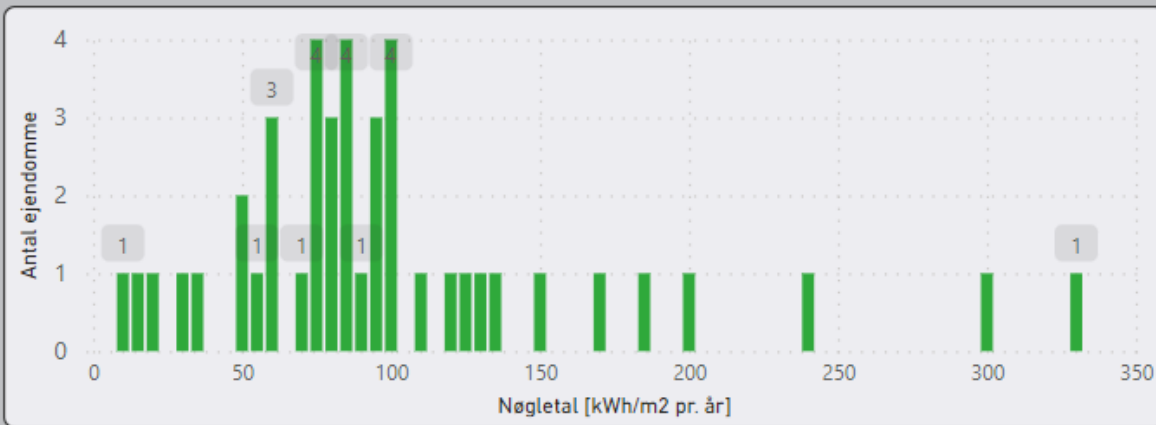
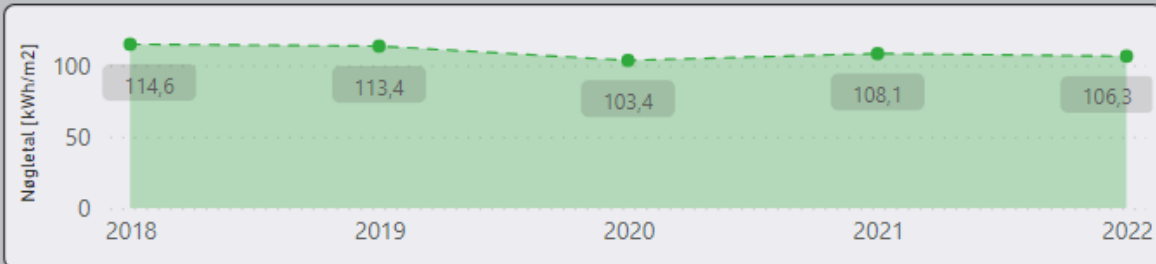
MSB

MSO

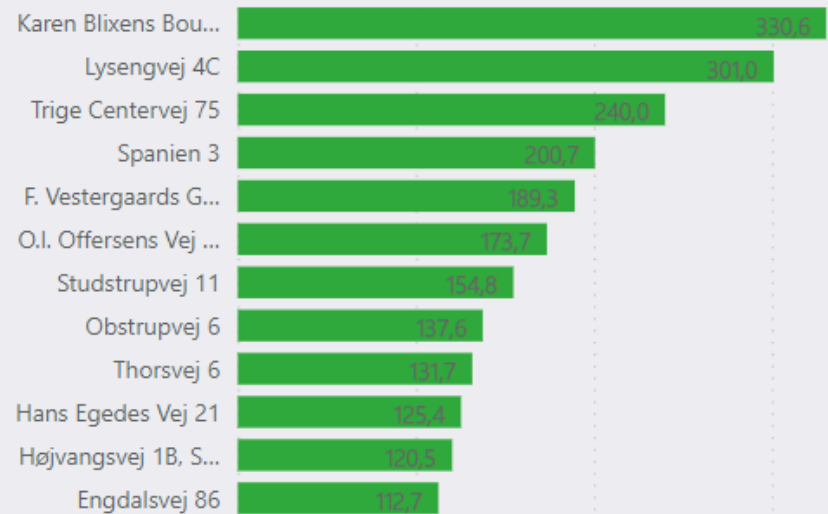
MTM

Afdeling

- Markér alt
- Borgerservice og Bi...
- Kulturforvaltningen
- Musikhuset
- Sport og Fritid



Nøgletal [kWh/m2 pr. år]



Year	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December	Total
2018	1.550.227	1.868.366	1.920.877	912.277	421.945	345.405	233.051	355.110	494.574	764.105	1.114.478	1.304.042	11.284.457
2019	1.481.184	1.217.822	1.215.154	879.184	780.366	398.195	367.745	364.894	581.894	935.874	1.247.275	1.446.664	10.916.253
2020	1.433.887	1.515.262	1.155.952	563.558	447.079	278.849	360.144	310.681	485.025	811.233	1.150.659	1.373.172	9.885.503
2021	1.651.839	1.531.549	1.186.878	834.553	747.374	326.967	255.003	393.583	895.345	823.834	1.245.806	1.692.685	11.585.415
2022	1.634.326	1.497.218	1.495.048	1.068.170	696.315	457.147	352.759	323.093	534.468	747.838	918.033	1.669.308	11.393.722
2023	1.513.509	1.341.530	1.430.938	879.833									5.165.809

99.954

Opvarmet areal [m2]

FRA DATA TIL HANDLINGER

Indsamle data

Fokuserede rapporter: Afkøling, passivt natforbrug sov.

Energisladrehanke

Ledelsesforankring

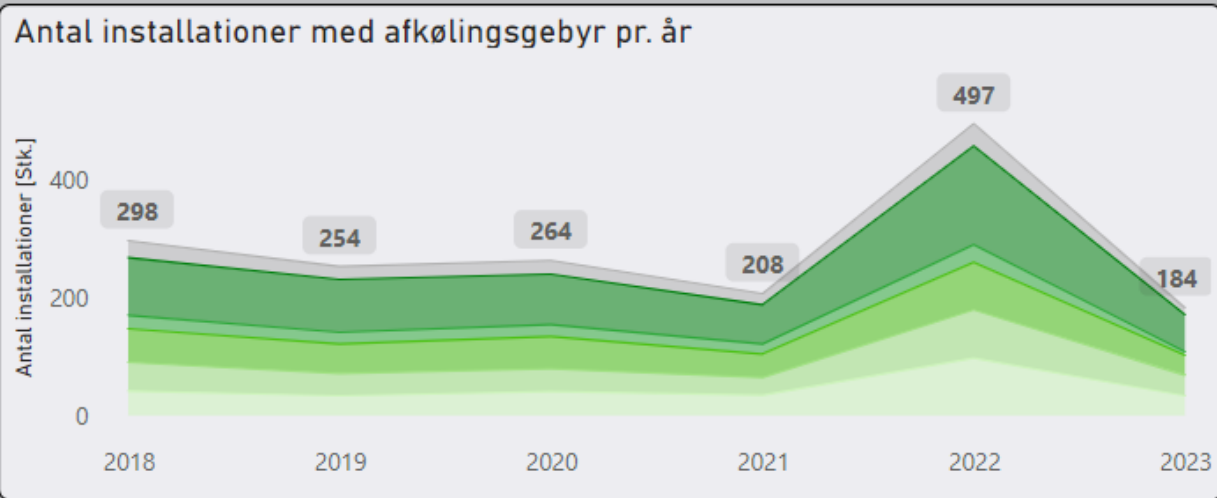
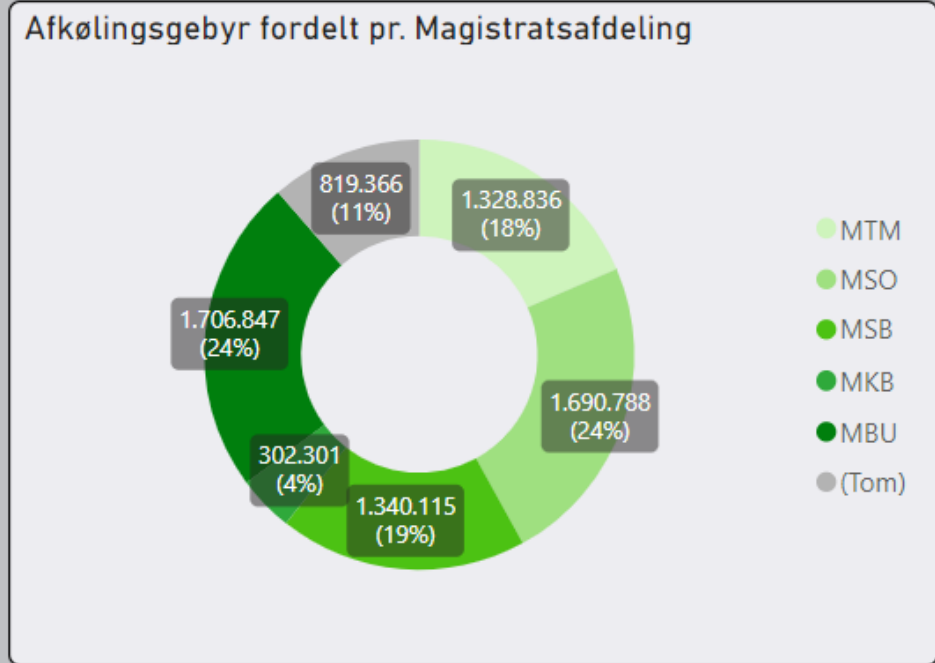
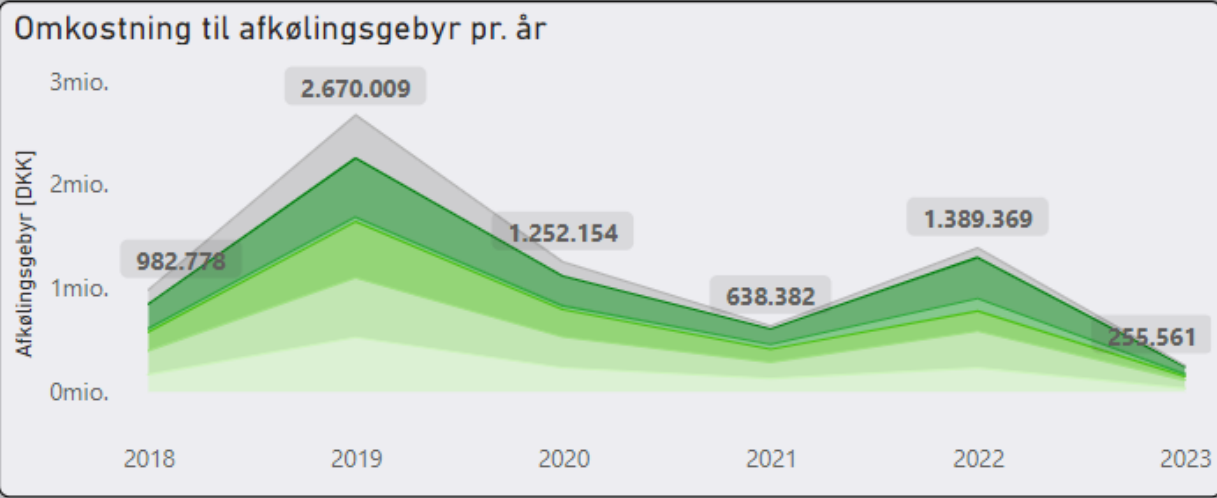
Vidensplatform: Handleplaner, opfølgning og forankring

Magistratsafdeling

- MBU
- MKB
- MSB
- MSO
- MTM

Afkølingsbonus

Opdateret
1. april 2023



Magistrat	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
☐	134.377	415.385	134.233	29.293	91.932	14.147	819.366
☐ MBU	236.144	568.600	286.953	148.889	397.143	69.117	1.706.847
☐ MKB	35.701	44.367	35.045	46.892	120.334	19.962	302.301
☐ MSB	178.446	539.364	263.652	126.681	192.305	39.666	1.340.115
☐ MSO	229.370	574.773	298.772	156.226	354.944	76.703	1.690.788
☐ MTM	168.741	527.519	233.498	130.400	232.710	35.967	1.328.836



Forside

2018

2019

2020

2021

2022

2023

Magistratsafdeling

MBU

MKB

MSB

MSO

MTM

- Dagtilbud
- Folkeskoler
- Fritidstilbud
- Tandplejen

- Afkølingsbonus
- Sommergebyr

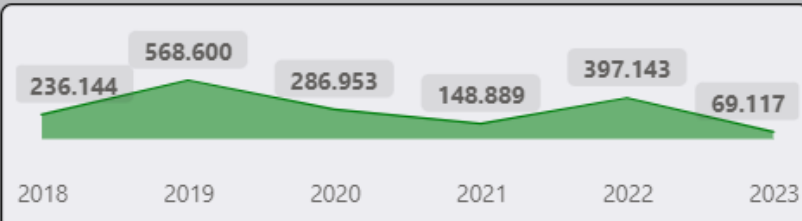
Opdateret

1. april 2023

Adresse	Qtr 1	Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4	Total
Blank	31.205	23.844	18.561	13.745	87.355
Åbyvej 80	19.634	16.293	7.826	3.220	46.974
Jernaldervej 3A	20.769	10.984	5.377	4.564	41.694
Janesvej 2	11.461	6.459		11.946	29.866
Kirkevej 2A	6.244		4.310	8.464	19.018
Parkvej 18	9.003	2.714	2.097	1.194	15.008
Katrinebjergvej 60	5.669	2.173		5.954	13.796
Bjørnshøjvej 1	8.465	2.354	1.328	1.436	13.583
Næringen 1	3.701	895	997	2.636	8.229
Engdalsvej 18	4.408	1.837		481	6.726
Skæring Skolevej 200		2.377	4.310		6.686
Hovedgaden 5			1.582	4.999	6.582
Krogsgade 1	2.109	933	861	2.428	6.330
Olaf Rudes Vej 20	1.134	1.373	752	2.781	6.041
Jellebakken 17		619	4.787		5.407
Katrinebjergvej 140	3.444	734		439	4.617
Marselis Boulevard 50-52	1.408	342	176	2.597	4.524
Egå Strandvej 2	876	1.200	859	1.147	4.082
Søhøjen 58	1.209	900	290	1.177	3.576
Jellebakken 12	1.755	417	119	1.193	3.484
Delfivej 1A		1.026	2.315		3.342
Vorregårds Alle 109	2.367	757	204		3.329
Næringen 101	1.668	663	104	851	3.286
Karen Blixens Boulevard 47C	1.619	66	254	1.242	3.181

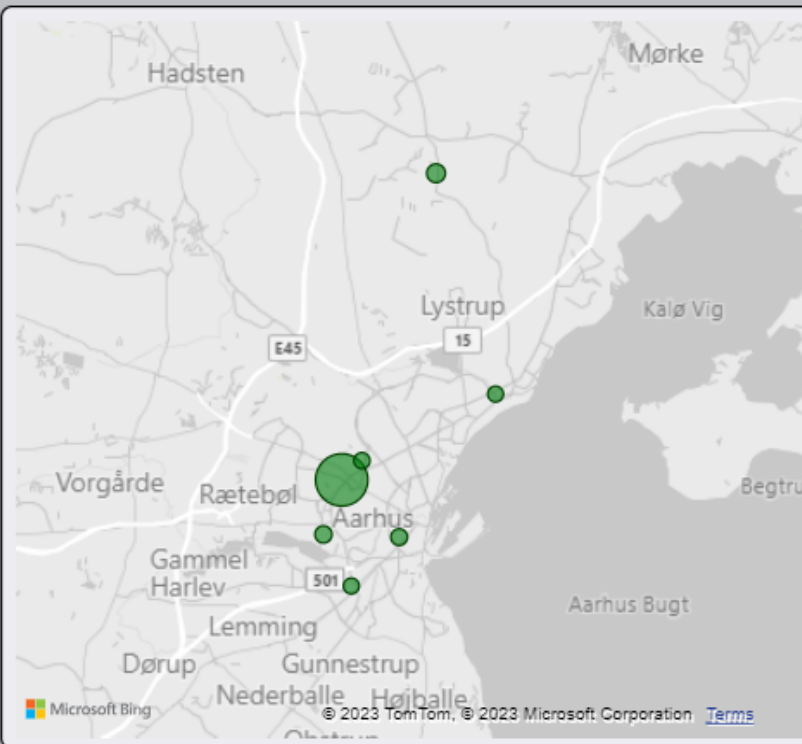
Afkølingsgebyr [DKK]

397.143

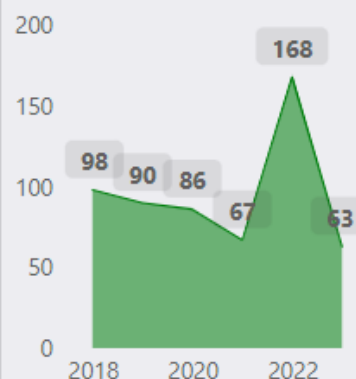


168

Antal installationer



Antal installationer med
afkølingsgebyr pr. år





Forside

Magistratsafdeling

MBU

MKB

MSB

MSO

MTM

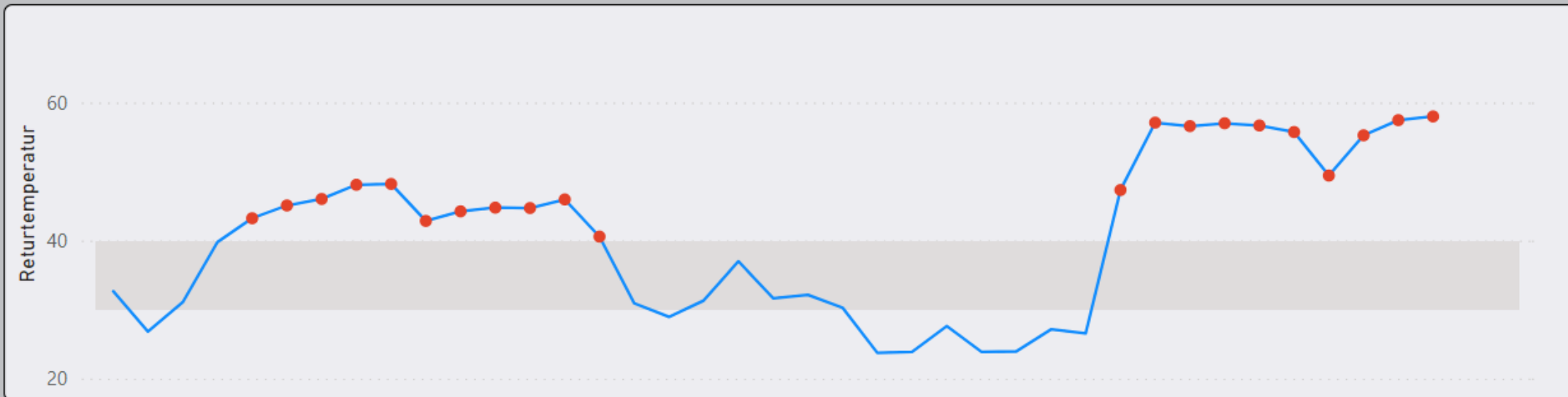
Målnummer	Adresse	Postnr.	By	TR Maks	EY Gsn	Omkostning [DKK]	Afkøling Gsn	C TFTR Min	Maks ⁹
69492411	Damagervej 2A-F og 4A-T	8260	Viby J	62,9	3,72	0	7,5	4,8	
5346545	Vidtskuevej 25A	8260	Viby J	58,0	14,01	0	15,3	5,1	
5346646	Kunnerupvej 176	8361	Hasselager	50,3	78,02	0	24,5	23,0	
80134089	Blank	Blank	Blank	44,1	7,59	0	25,5	23,2	
5340370	Oddervej 249	8270	Højbjerg	45,1	47,16	0	25,3	21,8	
5343932	Blank	8310	Blank	58,5	94,55	188	16,2	6,5	
69555252	Damagervej 2A-F og 4A-T	8260	Viby J	61,4	2,34	0	5,8	2,9	
5352664	Blank	Blank	Blank	48,9	463,79	291	31,8	29,9	
5340337	Charlottevej 3	8220	Brabrand	42,6	42,49	0	4,0	0,0	

Returtemperatur [°C]

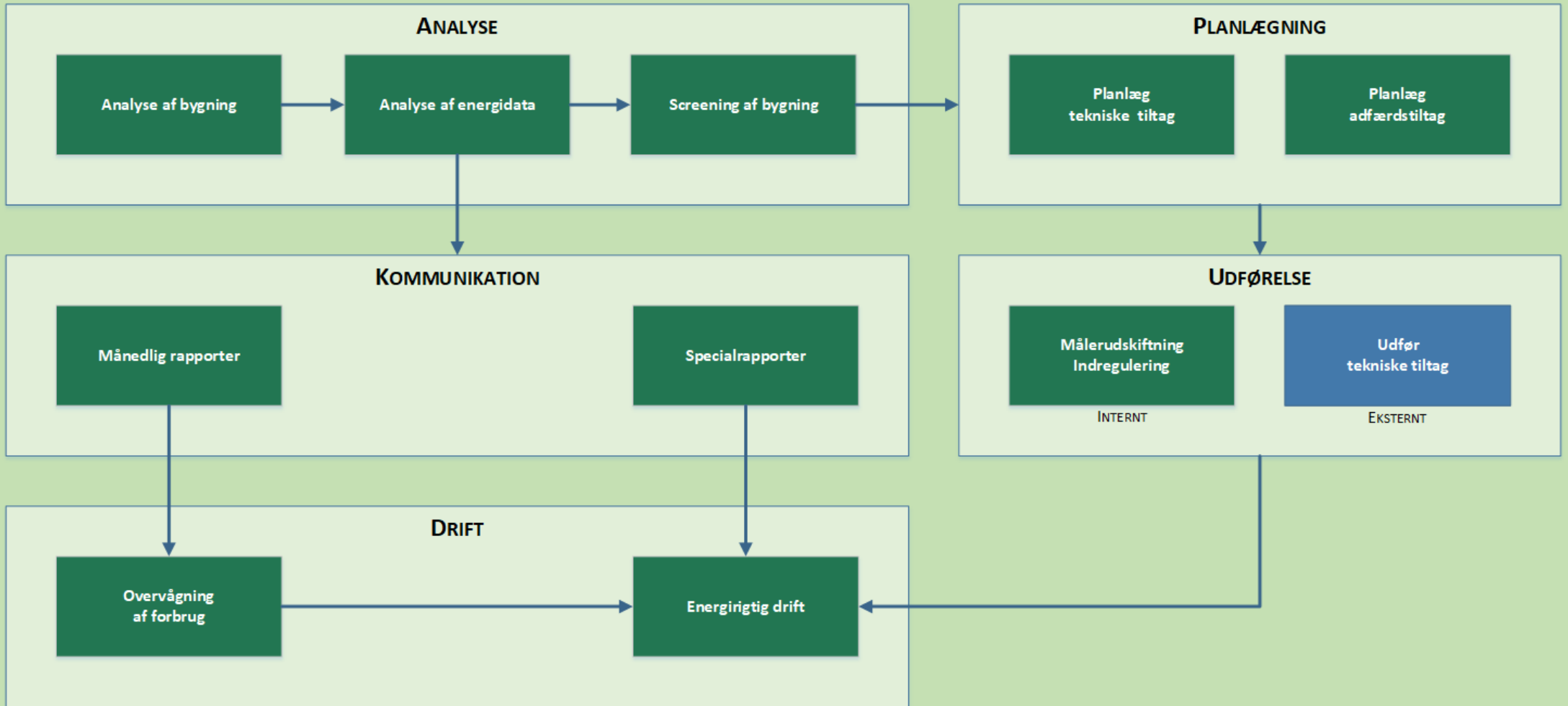
gns min maks
40,4 23,7 58,0

Afkøling [°C]

gns min maks
15,3 5,1 27,1



ANALYSEMODEL FOR IDEVA-PROJEKTET



Vidensplatform til Teknisk servisledere

- Mål:
- Nem adgang til visual viden
- Stort overblik
- Adgang til løsninger og handling
- Samspil med brugerne om forbedringer/vidensdeling
- https://padlet.com/jacqueline_melvold/datavisualisationtools

Overordnet energiforbrug af bygningen

Overblik storforbrugende anlæg

Performanceindikatorer

CTS info

Alarmer

IOT data/vejrforcast

Adfærdskampagner materiale

Ferielukninger

Styring og viden

Kommunikation med energiledelse

Vidensdeling med kollegaer

Informationsvideoer