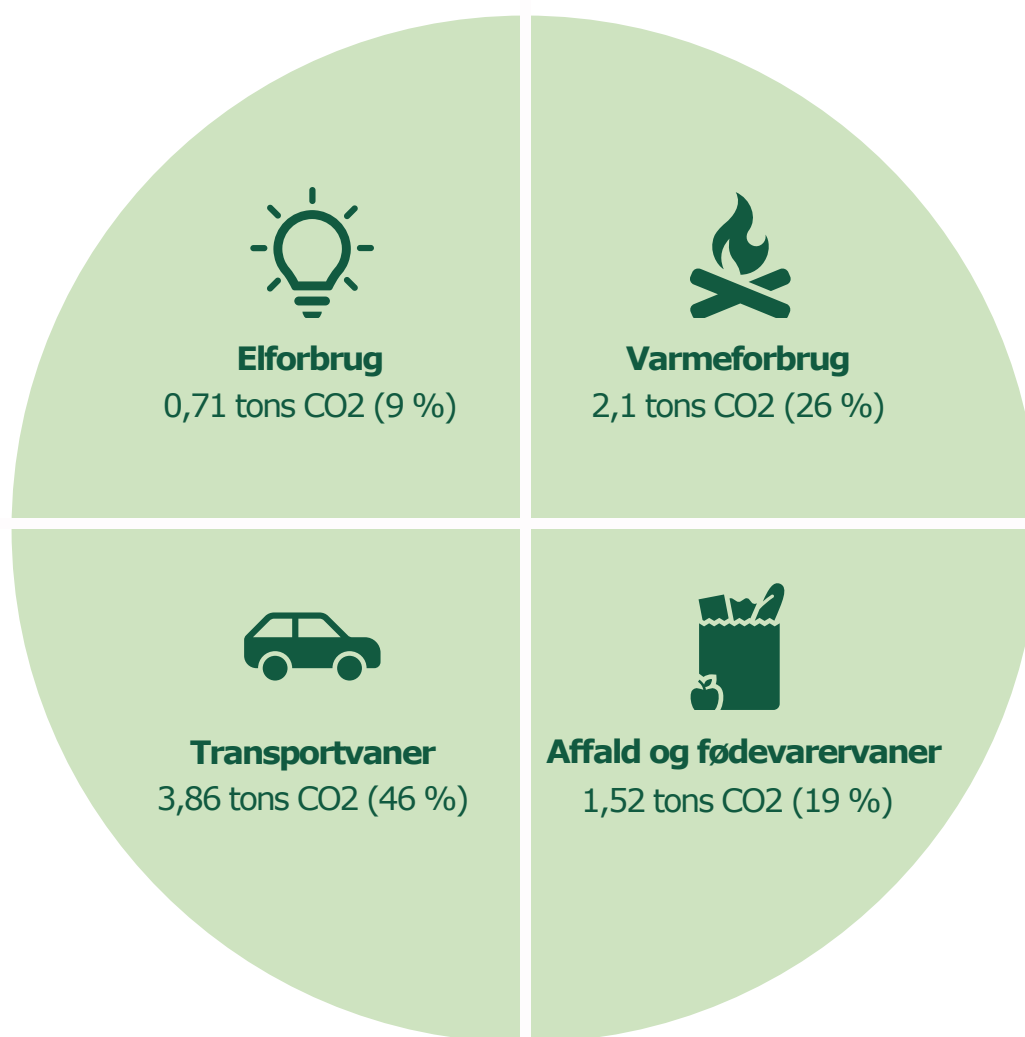


# Vandel Klimalandsby 2021

**Hele 46 procent** af husstandene i Vandel synes **i høj grad**, at det skaber værdi for Vandel at lave projektet!

**Næsten 50 procent** af husstandene i Vandel har tilmeldt sig fjernvarme især af hensyn til **klima og miljø**, men også af **økonomiske årsager**.



En husstand i Vandel udleder i gennemsnit cirka **8 tons CO2** om året (ekskl. CO2 fra privat forbrug, offentligt forbrug og ferierejser).

Det betyder, at Vandel i alt udleder cirka **3.260 tons CO2** om året (ekskl. CO2 fra privat forbrug, offentligt forbrug og ferierejser).

*Spørgeskemaundersøgelsen er baseret på 179 besvarelser. CO2 tal er angivet i tons og er gennemsnitsværdier per husstand for 2021.*



### Elforbrug

- En husstand i Vandel bruger i gennemsnit cirka 4.988 kWh om året.
- De mest udbredte energimærker er C og D.
- Mere end hver tredje bolig er ikke energimærket.



### Varmeforbrug

- Cirka 66 procent af varmekilden i Vandel kommer fra gasfyr eller oliefyr.
- Cirka 10 procent opvarmer deres bolig med varmepumpe eller en kombination af varmepumpe og andre varmekilder.



### Transportvaner

- Cirka 44 procent af husstandene i Vandel har kun én bil tilknyttet husstanden. En husstand med én bil kører cirka 50 km om dagen og udleder i gennemsnit 2,8 tons CO<sub>2</sub> om året.
- Cirka 44 procent af husstande i Vandel har to biler tilknyttet husstanden. En husstand med to biler kører cirka 50 km om dagen i bil nummer ét og 37 km om dagen i bil nummer to. Husstande med to biler udleder i gennemsnit 5,1 tons CO<sub>2</sub> om året.
- Cirka 37 procent af husstandene i Vandel forventer enten i nogen grad eller i høj grad, at deres næste bil skal være en elbil især af hensyn til klima, men også af økonomiske årsager.
- Næsten 50 procent gør ikke noget for at køre mindre i bil.

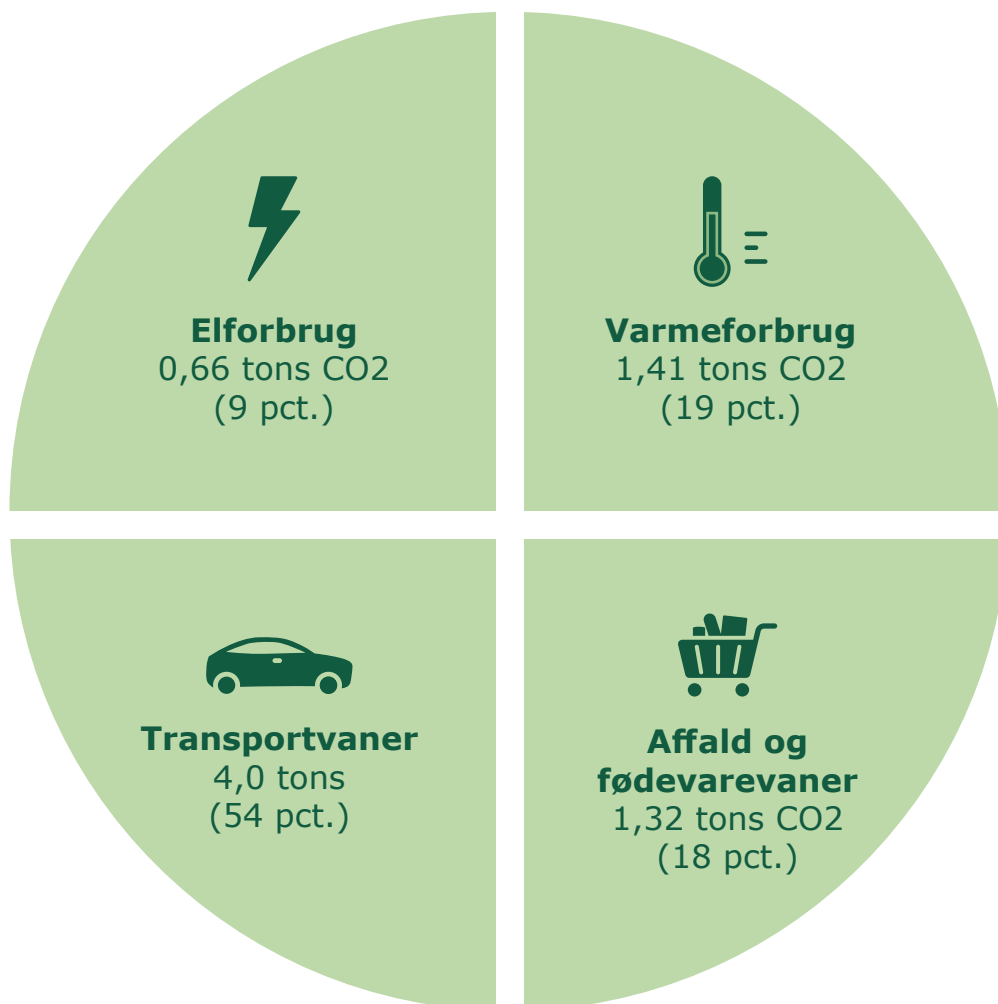


### Affald og fødevarer vaner

- Mere end 50 procent af husstandene i Vandel har aftensmåltider, hvor de ikke spiser kød især af hensyn til klima, miljø og sundhed.
- Cirka 60 procent af husstandene i Vandel spiser oksekød eller kalvekød til aftensmad mere end én gang om ugen.
- Oksekød og kalvekød står for mere end 75 procent af CO<sub>2</sub>-udledningerne fra Vandels aftensmåltider.
- Mere end 75 procent af husstandene i Vandel foretager dagligvareindkøb lokalt i Vandel mere end én gang om ugen.
- Næsten 80 procent af husstandene i Vandel gør i nogen grad eller i høj grad noget for at reducere husstandens affaldsmængder.
- Lidt mere end 30 procent synes i nogen grad eller i høj grad, at det er besværligt at sortere affald. Dog synes næsten 30 procent, at det i høj grad er vigtigt at sortere affald.

# Vandel Klimalandsby 2022

**Hele 44 pct.** af husstandene i Vandel synes i **høj grad**, at det skaber værdi for Vandel at lave projektet "Vandel designer fremtidens klimalandsby".



En husstand i Vandel udleder i gennemsnit ca. **7,4 tons CO2** om året (ekskl. CO2 fra privat forbrug, offentligt forbrug og ferierejser).

Det betyder, at Vandel i alt udleder ca. **2.937 tons CO2** om året (ekskl. CO2 fra privat forbrug, offentligt forbrug og ferierejser).

Ved sidste års måling blev en gennemsnitlig husstand i Vandel estimeret til at udlede ca. **8,2 tons CO2** om året, og dermed havde byen en samlet udledning på ca. **3.260 tons CO2** (ekskl. CO2 fra privat forbrug, offentligt forbrug og ferierejser).

*Spørgeskemaundersøgelsen er baseret på 133 besvarelser. CO2-tal er angivet i tons og er gennemsnitsværdier per husstand for 2022.*



### Elforbrug

- En husstand i Vandel bruger i gennemsnit ca. 3.990 kWh om året.
- De mest udbredte energimærker er C og D.
- Lidt mindre end hver tredje bolig er ikke energimærket.



### Varmeforbrug

- Ca. 57 pct. af husstandene i Vandel opvarmes enten ved gas- eller oliefyr.
- Ca. 10 pct. opvarmer deres bolig med varmepumpe eller en kombination af varmepumpe og andre varmekilder.
- Mere end 60 pct. (62 pct.) af husstandene i Vandel har tilmeldt sig fjernvarme. 61 pct. tilkendegiver, at de har tilmeldt sig af økonomiske årsager og 54 pct. af hensyn til klima og miljø.



### Transportvaner

- Ca. 50 pct. af husstandene i Vandel har kun én bil tilknyttet husstanden. En husstand med én bil kører ca. 60 km om dagen og udleder i gennemsnit 3,1 tons CO<sub>2</sub> om året.
- Ca. 42 pct. af husstandene i Vandel har to biler. En husstand med to biler kører cirka 60 km om dagen i bil nummer ét og 42 km om dagen i bil nummer to. Husstande med to biler udleder i gennemsnit 5,4 tons CO<sub>2</sub> om året.
- Ca. 35 pct. af husstandene i Vandel forventer enten i nogen grad eller i høj grad, at deres næste bil skal være en elbil. Dette skyldes især klimahensyn og økonomiske årsager.
- Ca. 33 pct. gør ikke noget for at køre mindre i bil.

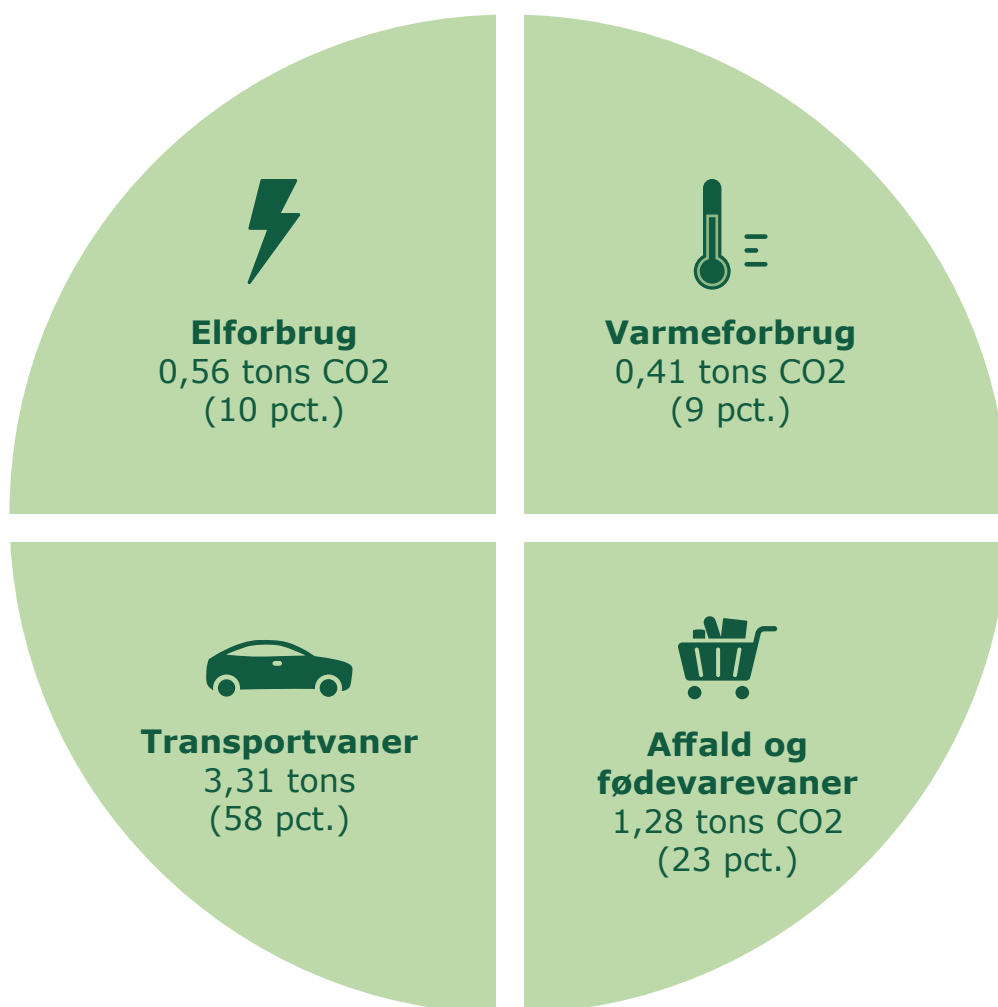


### Affald og fødevaner

- Ca. 40 pct. af husstandene i Vandel har aftensmåltider i løbet af ugen, hvor de ikke spiser kød. Dette skyldes især et hensyn til klima, miljø og sundhed samt økonomiske eller personlige årsager.
- Ca. halvdelen af husstandene i Vandel spiser oksekød eller kalvekød til aftensmad mere end én gang om ugen. Dette står for ca. 70 pct. af CO<sub>2</sub>-udledningerne fra Vandels aftensmåltider.
- Lidt over 75 pct. af husstandene i Vandel gør i nogen eller høj grad noget for at reducere deres affaldsmængder. Det gør de især ved at genoverveje køb, kun at handle hvad der virkelig er behov for eller ved oftere at reparere ting.
- Ca. 35 pct. synes i nogen eller i høj grad, at det er besværligt at sortere affald. Dog synes næsten 56 pct., at det i høj grad er vigtigt at sortere affald.

# Vandel Klimalandsby 2023

**75 pct.** af husstandene i Vandel synes **i nogen** eller **i høj grad**, at det har skabt værdi for Vandel at lave projektet "Vandel designer fremtidens klimalandsby".



En husstand i Vandel udleder i gennemsnit ca. **5,6 tons CO2** om året (ekskl. CO2 fra privat forbrug, offentligt forbrug og ferierejser).

Det betyder, at Vandel i alt udleder ca. **2.206 tons CO2** om året (ekskl. CO2 fra privat forbrug, offentligt forbrug og ferierejser).



### Elforbrug

- En husstand i Vandel bruger i gennemsnit ca. 3.860 kWh om året.
- De mest udbredte energimærker er A, C og D.
- 42 pct. har angivet, at deres bolig ikke er energimærket.



### Varmeforbrug

- Ca. 9 pct. af husstandene i Vandel opvarmes enten ved gas- eller oliefyr.
- Ca. 9 pct. opvarmer deres bolig med varmepumpe eller en kombination af varmepumpe og andre varmekilder.
- Ca. 68 pct. af husstandene i Vandel har fjernvarme som primær varmekilde og ca. 6 pct. tilkendegiver, at de har tilmeldt sig fjernvarme. Halvdelen af dem, der har tilmeldt sig fjernvarme har gjort det af økonomiske årsager. Den anden halvdel har primært tilmeldt sig af miljø- og klimamæssige årsager.



### Transportvaner

- Ca. 55 pct. af husstandene i Vandel har kun én bil tilknyttet husstanden. En husstand med én bil kører ca. 52 km om dagen og udleder i gennemsnit 2,43 tons CO<sub>2</sub> om året.
- Ca. 40 pct. af husstandene i Vandel har to biler. En husstand med to biler kører cirka 52 km om dagen i bil nummer ét og 36 km om dagen i de resterende biler. Husstande med mere end en bile udleder i gennemsnit 4,6 tons CO<sub>2</sub> om året.
- Ca. 44 pct. af husstandene i Vandel forventer enten i nogen grad eller i høj grad, at deres næste bil skal være en elbil. Dette skyldes især klimahensyn og økonomiske årsager.
- Ca. 58 pct. gør ikke noget for at køre mindre i bil.



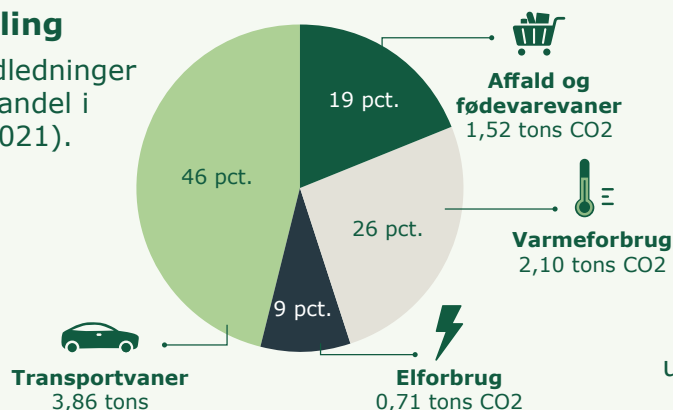
### Affald og fødevaner

- Ca. 54 pct. af husstandene i Vandel har aftensmåltider i løbet af ugen, hvor de ikke spiser kød. Dette skyldes især et hensyn til klima, miljø og sundhed samt økonomiske eller personlige årsager.
- Ca. halvdelen af husstandene i Vandel spiser oksekød eller kalvekød til aftensmad mere end én gang om ugen. Dette står for ca. 74 pct. af CO<sub>2</sub>-udledningerne fra Vandels aftensmåltider.
- Lidt over 70 pct. af husstandene i Vandel gør i nogen eller i høj grad noget for at reducere deres affaldsmængder. Dette gør de især ved at genoverveje køb, købe flere ting brugt eller ved oftere at reparere ting.
- Ca. 29 pct. synes i nogen eller i høj grad, at det er besværligt at sortere affald. Dog synes ca. 85 procent i nogen eller høj grad at det er vigtigt at sortere affald.

# Resultater fra de tre målinger, som er foretaget i projektperioden.

## Baselinemåling

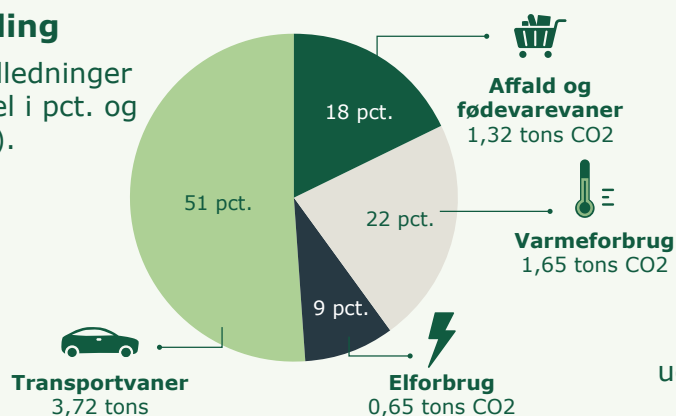
Fordeling af CO<sub>2</sub>-udledninger pr- husstand i Vandel i pct. og tons (2021).



Total estimeret udledning pr. husstand: **8,2 tons CO<sub>2</sub>**

## Midtvejsmåling

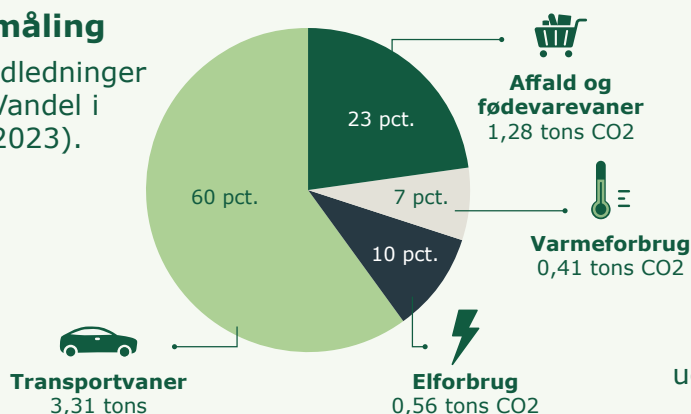
Fordeling af CO<sub>2</sub>-udledninger pr- husstand i Vandel i pct. og tons (2022).



Total estimeret udledning pr. husstand: **7,3 tons CO<sub>2</sub>**

## Afsluttende måling

Fordeling af CO<sub>2</sub>-udledninger pr- husstand i Vandel i pct. og tons (2023).



Total estimeret udledning pr. husstand: **5,6 tons CO<sub>2</sub>**

Ved midtvejsmålingen (2022) blev en gennemsnitlig husstand i Vandel estimeret til at udlede ca. **7,3 tons CO<sub>2</sub>** om året, og dermed havde byen en samlet udledning på ca. **2.912 tons CO<sub>2</sub>** om året (ekskl. CO<sub>2</sub> fra privat forbrug, offentligt forbrug og ferierejser).

Ved baseline målingen (2021) havde en husstand i Vandel en estimeret udledning på ca. **8,2 tons CO<sub>2</sub>** om året, og dermed en total for byen på ca. **3.260 tons CO<sub>2</sub>** om året (ekskl. CO<sub>2</sub> fra privat forbrug, offentligt forbrug og ferierejser).

Den estimerede CO<sub>2</sub>-udledning fra Vandel er således faldet fra 8,2 tons CO<sub>2</sub> til 5,6 tons CO<sub>2</sub> om året, svarende til ca. 30 procent i projektperioden.

# Det samlede overblik

Diagrammerne på foregående side illustrerer, at der baseret på besvarelserne fra de 3 målinger er sket et fald i udledninger i Vandel. Faldet er sket først og fremmest i varmekonsumet, hvor især andelen af husstande koblet op på fjernvarmeforsyningen har gjort et stort udslag. I de tre andre kategorier er der også sket mindre reduktioner i udledningerne. Det er centralt at bemærke, at der mellem de tre målinger forventeligt kan være en vis variation i sammensætningen af respondenterne, hvilket potentielt kan påvirke resultaterne markant. Ligeledes bemærkes det, at de estimerede CO<sub>2</sub>-udledninger fra Vandel ikke inkluderer udledninger fra rejser, forbrug og udledninger fra kostvaner, som ligger ud over aftensmåltiderne.



## Varmeforbrug

- Imellem de tre målinger er der sket et markant **fald i særligt andelen af husstande med gasfyr** som primær varmekilde. Dette har resulteret i et markant fald i udledningerne forbundet med Vandels varmekonsum.
- Samtidig er der sket en stor stigning i andelen af husstande koblet til fjernvarmenettet. Ved baselinemålingen havde ca. **1 pct. af husstandene i Vandel fjernvarme** som primær varmekilde og ved den afsluttende måling er dette **steget til 68 pct.** Dette er den primære årsag til faldet i udledninger forbundet med varmekonsum.



## Elforbrug

- Reduktion i udledning af elforbruget er en kombination af to faktorer; **reduktion i det samlede elforbrug** og et **fald i emissionsfaktoren på el**. Faldet i elforbruget mellem midtvejs- og den afsluttende måling er marginalt og ligeledes forbundet med en vis usikkerhed. Det bemærket dog, at elforbruget ved både midtvejs- og afsluttende måling har ligget under niveauet for energi-styrelsens anbefaling på 4.000 kWh/husstand.
- **Emissionsfaktoren er faldet mellem alle tre målinger**, men dog har faldet været størst fra midtvejs- til den afsluttende måling.



## Transportvaner

- Ved den afsluttende måling, er de estimerede udledninger forbundet med transport faldet til et niveau under både baseline- og midtvejsmålingen. Antallet af kilometer kørt er faldet fra et **gennemsnitligt 51 km/dag** ved baselinemålingen og **48 km/dag** ved den afsluttende måling.
- Dertil er der sket en mindre justering i antallet af både benzin- og elbiler, hvor der er sket et **fald i antallet af benzinbiler** og en **stigning i antallet af elbiler**.



## Affalds- og fødevarer

- Udledningerne forbundet med Vandels kostvaner (aftensmåltider) faldt en anelse mellem baseline- og midtvejsmålingen.
- Besvarelserne fra den afsluttende måling indikerer et mindre skift mod mindre oksekødbaseret kost, og dermed et mindre fald i udledningerne. Det er dog en mindre ændring, så dette fald er forbundet med en vis usikkerhed.