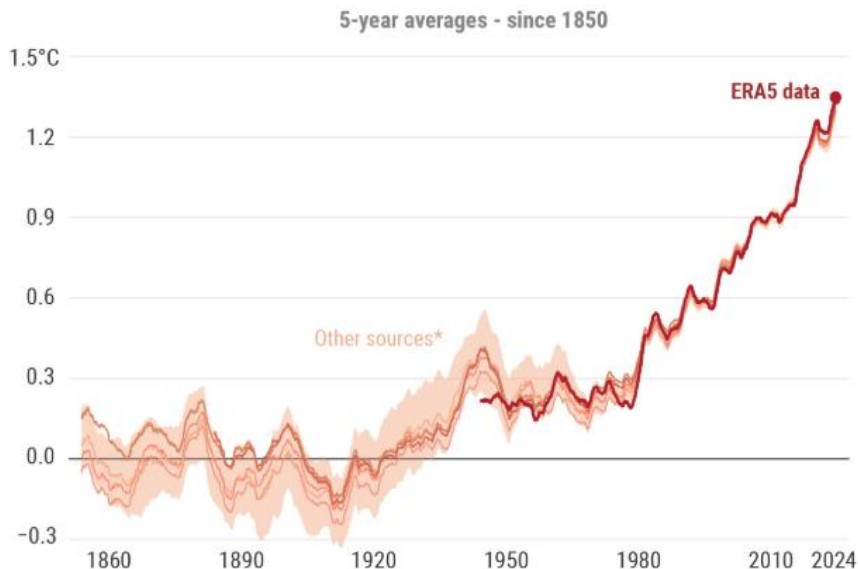


KLIMAPLAN

Årsrapport 2024



Den globale temperatur var i 2024 for første gang over 1,5 gr c over det før-industrielle niveau (ref. DMI)

Året 2024

Klimagasregnskab

Energi

Transport

Natur og landbrug

Klimatilpasning

Klimafolkemødet

Middelfart Kommune som virksomhed

Andre klimarelaterede tiltag

Pejlemærker for 2025

Borgmesterens forord

2024 blev det varmeste år målt på jorden, og i Danmark havde vi det næstvådeste og næstvarmeste år målt. Det mærkede vi også her i Middelfart Kommune, da de store nedbørsmængder pressede vores areal i vinteren 2024. Klimaforandringerne er blevet hverdag, og som lokal myndighed er der mere og mere at se til på den dagsorden. Det er der også for borgere, virksomheder og jordbrugere.

Blandt resultaterne på fremdriften for den brede palette af klimahandlinger i 2024 er jeg særligt glad for at se den store tilslutning til fjernvarmen – fx 90% i Strib-området. Med fjernvarme - produceret lokalt - er vi lagt bedre rustede til at modstå internationale uroligheder på det fossile energimarked. Vi er også bedre rustet, når vi bliver selvforsynet med strøm produceret af sol og vind i kommunen, sådan som vi vedtog med VE-aftalen i april 2024. Fremdriften i godkendelse af VE-anlæggene er god, om end det er lange processer. Men det tager tid med lokal dialog, som er så afgørende for påvirkning af udformning af anlæggene.

Det er også gået stærkt med udbygning af offentlige ladestandere i 2024. Så stærkt, at Middelfart Kommune nu indtager 2. pladsen i Danmark blandt kommuner med flest offentlige ladepunkter pr. 1.000 indbyggere. Det er sket uden at belaste kommunens investeringsbudget. Det er jeg stolt af. Det bakker godt om de mange borgere og virksomheder i kommunen, som nu vælger elbil fremfor fossilbil.

Klimafolkemødet 2024 blev igen en stor succes med 40.000 deltagere fra hele landet og med delegationer fra udlandet. Det er fantastisk at se de mange mennesker deltagt proaktivt og i fællesskab i klimaets og håbets navn.

Klimadagsordnen er også godt på vej ind i andre fagområder. Kommuneplan 2025-37 er et godt eksempel på inddragelse af en række aspekter omkring klima og ressourceforbrug. I 2024 godkendte vi også den visionære udviklingsplan for Falstervej kvarteret, som sætter fokus på genbrug af eksisterende bygninger og byggematerialer til gavn for klimaet.

2025 byder på flere udfordringer, ikke mindst geopolitisk. I det lys er det ekstra vigtigt at sikre sine forsyningslinjer og passe på vores ressourcer. Her spiller Grøn Trepert ind som en vigtig vej til at passe på vores naturressourcer og vores klima. Som kommune spiller vi en central og proaktiv rolle i at få puslespillet om arealerne til at gå op. Jeg ser frem til et konstruktivt samarbejde med lodsejer og lokale aktører til gavn for klima og miljø.



Året 2024

- 2024 blev det varmeste år nogensinde måle på jorden
- Solceller oversteg for første gang kul i europæisk elproduktion
- Fortsat krig i Ukraine og krig i Gaza betyder øget fokus på militær styrke og investeringer
- Præsident Trump genvalgt som præsident i USA, varsler mindre klimaindsats og øget fossil produktion
- Den Grønne Trepert indgået i DK om omfattende arealomlægninger i Danmark til gavn for vandmiljø, klima og biodiversitet

Introduktion til årsrapporten



Rapporten handler dels om klima i hele Middelfart Kommunes geografi – altså al aktivitet som borgere, virksomheder, trafik og landbrug udøver. Rapporten handler også om klimapåvirkningen af Middelfart Kommune som virksomhed, som fx drift af skoler, plejehjem, affaldshåndtering og administration, samt andre tiltag, som bringer klima længere ind i kommunens opgaver og indflydelse fx i relation til Kommuneplanen.



Rapporten har til formål at give læseren et indblik i fremdriften af de mange aspekter af klima, der arbejdes med i forhold til Klimaplanen og dens mål om 70% reduktion af klimagasudledningen i 2030. Denne rapport bliver den sidste i dette format, da rapportering fra 2025 vil blive baseret på Klimaplan 2.0 som besluttes i løbet af 2025.



Opsummering Klimaårsrapport 2024

- CO2 udledningen reduceret med 12% fra 2021 til 2022 (energikriseår)
- Der er stadig behov for at skære 125.000 tons CO2e af udledningen for at opnå 70% reduktion i 2030
- Fjernvarmeudvidelsen går fremad – mere end 10.000 bygninger nu tilsluttet
- Den offentlige ladeinfrastruktur i Middelfart Kommune er Danmarks næstbedste
- Grøn Trepert lægger sporet for historisk omlægning i det åbne land
- Klimafolkemødet 2024 slog igen deltagerrekord

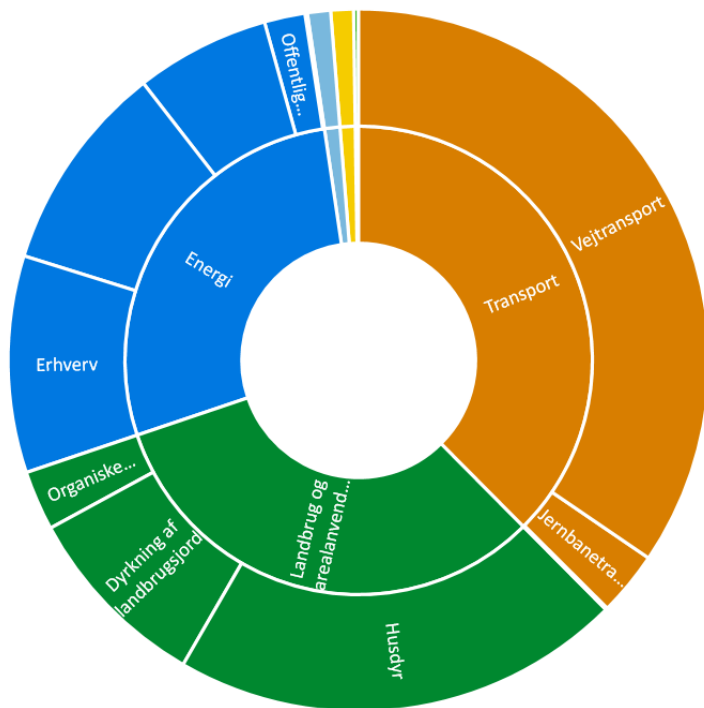


Klimagasregnskab

Klimagasregnskabet er for Middelfart Kommunes geografi og dækker alle aktiviteter i dette areal

- Det nyeste klimagasregnskab på kommuneniveau er fra 2022
- Se regnskabet på [Middelfart | Energistyrelsen](#)
- Regnskabet viser et fald i udledningen af klimagas fra 2021 til 2022 på **12%** svarende til 38.400 tons CO₂e – et betydeligt fald

Klimagasregnskab 2020-2022



2022 fordeling af klimagasudledning

Ton CO ₂ e	2020	2021	2022
Energi	96.397	98.896	76.380
Erhverv	28.835	32.036	27.389
Fremstillingsvirksomhed	18.994	19.950	17.014
Husholdninger	38.256	37.498	26.519
Offentlig service	5.060	5.247	5.150
Ukendt forbrugskategori	5.252	4.165	309
Transport	122.790	115.019	103.072
Lufttransport	147	165	243
Vejtransport	112.336	105.713	94.722
Jernbanetransport	10.306	9.140	8.107
Søtransport	-	-	-
Kemiske processer	3.489	3.590	2.866
Landbrug og arealanvendelse	92.208	91.596	88.636
Husdyr	56.993	59.131	57.102
Dyrkning af landbrugsjord	26.279	24.225	23.990
Organiske jorde	8.935	8.239	7.544
Skov	-	-	-
Anden arealanvendelse	-	-	-
Affaldsdeponi og biogas	3.198	3.040	2.923
Spildevand	746	794	648
Samlet	318.828	312.935	274.524

Udledning per primærsektor

Ton CO2e	2021	2022	Ændring %
Energi	98.896	76.380	-23
Transport	115.019	103.072	-10
Landbrug og arealanvendelse	91.596	88.636	-3
Total	312.935	274.524	-12

Der er sket et betragteligt fald i CO2e udledningen i Middelfart Kommunes geografi fra 2021 til 2022 på 12%.

Det er dog vigtigt at huske, at 2022 var et energikriseår, pga. Ruslands invasion i Ukraine. Energipriserne steg kraftigt og der gik nationalsport i at spare energi.

*) Det samlede tal i skemaet dækker alle udledninger. Energi, transport og landbrug udgør tilsammen godt 97% af udledningerne.

CO2e reduktion fra 1990 til 2022

Danmark og Middelfart

Sektor	Danmark			Middelfart	
	1990	2022	Ændring	1990	2022
	(mio. ton CO2e)	(mio. ton CO2e)	(%)	(ton CO2e)	(ton CO2e)
Energi	41,8	15,5	-63%	260.475	76.380
Transport	11,6	11,3	-3%	110.306	103.072
Landbrug og arealanvendelse	20,8	11,1	-46%	116.643	88.636
Samlet	79,8	42,8	-46%	500.741	274.524

1990 tal for Middelfart Kommune som geografi er beregnet fra de nationale reduktioner med udgangspunkt i 2021 Middelfart tal. Dvs. at 1990 tal for Middelfart er regnet baglæns på basis af nationale ændringer i de forskellige sektorer. Der findes ikke for nuværende specifikke 1990 tal på kommuneniveau. Det samlet tal (*) i tabellen er inklusiv samtlige udledninger.

1990 er basisåret for reduktionsmålet i 2030 på 70%. Derfor er udledningen i 1990 vigtig at kende. Vi kender dog kun Middelfart tallet på basis af nationale tal.

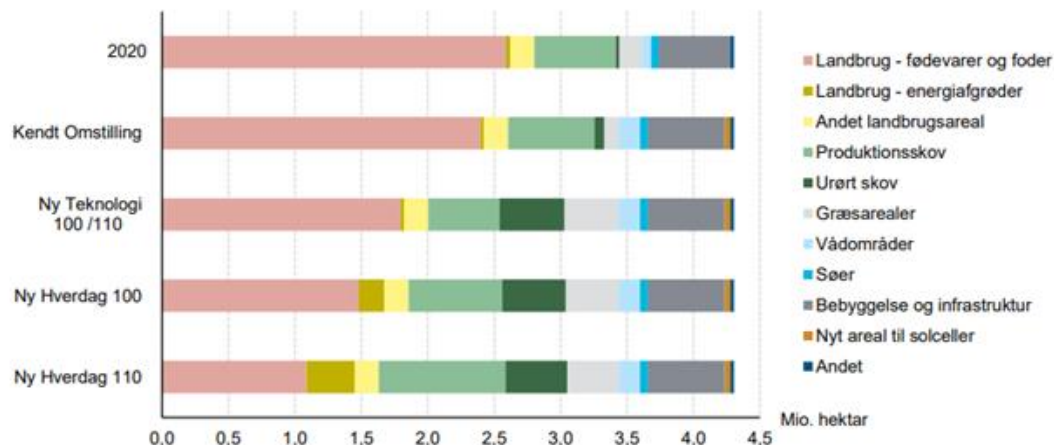
I forhold til Energi- og CO2 regnskabet 2021 er der sket en ændring i opgørelsen, hvilket har rykket fremdriften mod 70% målet. Overordnet er der sket en stor reduktion i CO2e udledningen fra 1990 til 2022 på 46 %.

Det er fortsat energisektoren, som fører an med reduktion – 63% siden 1990

Det er også fortsat transportsektoren, som ikke har reduceret udledningen siden 1990. Stigningen i vejtransport har helt opvejet klimateffekten af mere energieffektive køretøjer.

2030 målet for Middelfart Kommune er 150.000 tons CO2e/år. Der skal således skæres 125.000 tons CO2e væk, svarende til en reduktion 45% fra 2022 for at nå 2030 målet.

Klimaneutral 2050 – hvordan?



Figur 2.4 Arealfordeling i 2020, i Kendt Omstilling og i hovedscenarierne i 2050

Anm. 1: Arealer til natur i 2050 udgøres på figuren af Urørt skov, Græsarealer, Vådområder, Søer og dele af Produktionsskov og Andet landbrugsareal. Dyrkede græsmarker er i figuren indeholdt i Landbrug - fødevarer og foder.

Anm. 2: Nyt areal til solceller udgør det ekstra areal (44.000 hektar), der skal bruges fra i dag og frem mod 2050, mens nye vindmøller placeres i øvrige arealkategorier.

Kilde: Klimarådet.

Middelfart Kommunes Klimaplan følger Paris-aftalens mål om klimaneutralitet i 2050

Den danske regering har udtrykt ambition om et mål om klimaneutralitet i 2045 og netto optage på 10% i 2050 (ref 1)

Klimarådet har opsat to scenariospor frem mod 2050: Ny Hverdag og Ny Teknologi. De er meget forskellige. "Ny hverdag" medfører de største arealforandringer, herunder meget ny skov. "Ny teknologi" omfatter at der trækkes CO2 direkte ud af luften. Begge scenarier vidner om store forandringer i landskabet frem mod 2050 (ref 2)

Ref 1) [Regeringsgrundlag 2022 – Statsministeriet](#), sd 28

**) [Danmarks klimamål i 2050.pdf](#), sd 46



Klimagasregnskab

2024 mål og *resultater*

- Klimaregnskab 2022 efter revideret metode modtages i foråret 2023
 - *Det endelige regnskab (v3.2) blev modtaget i oktober 2024. Skov ikke inkluderet som planlagt. Forventes medtaget i 2023 regnskabet*
- Reduktionssti genbesøges med 2022 tallene
 - *Reduktionsstien viser fortsat behov for mere klimahandling for at nå 2030 mål*
- Eventuelle nye klimatiltag prioriteres eller defineres
 - *VE-aftalen om selvforsyning med VE indgået i april 2024.*



ENERGI

2024 mål og resultater

- **+1500 bygninger** bliver tilsluttet fjernvarme - *1224 ejendomme tilsluttet til fjernvarmen (Middelfart Fjernvarme: 1117, Gelsted Fjernvarme: 100, Føns Nærværme: 7)*
- **Grøn Pulje 2022** uddelt til lokalområdet - *Hele puljen uddelt til fire projekter*
- **Politisk aftale** om ambition for selvforsyning med **el fra sol og vind** - *Resultat: VE-aftale indgået i april 2024*
- **Politisk aftale** om videre myndighedsbehandling af indkomne **sol- og vind ansøgninger** - *Del af VE-aftalen i form af projektliste*
- **Et solcelleanlæg** færdigbehandlet i myndighedsproces - *Fyllested solcelleanlæg godkendt af Byrådet*

Fortsættes...



ENERGI

2024 mål og resultater, fortsat

- **Fjelsted-Harndrup lokalvarme** afklaret og evt. etablering startet - *Projektet er klar til videreudvikling, men afventer investor*
- Dialog med et eller to **nye lokalområder** om lokalvarme – *Lokalvarme baseret på termonet er blevet vanskeliggjort i løbet af 2024 grundet afklaring i Varmeforsyningsloven. Der er derfor ikke udsigt til termonet pt.*
- **ERU Masterplan** afleveret til Byrådet og finansiering afklaret - *ERU præsenterede masterplan, som blev vel modtaget. Finansiering ikke sikret.*
- **Borgerenergifællesskab** etableret – *ikke lykkedes men erfaring opbygget og god chance for at målet nås i 2025 (i Brenderup)*



ENERGI

Andre 2024 resultater

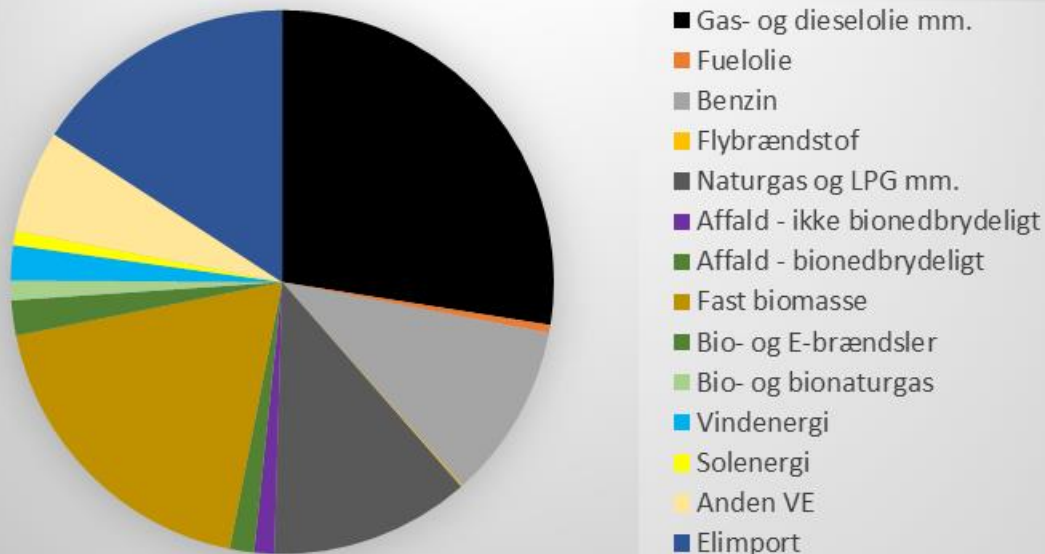
- Båring-Asperup godkendt til fjernvarmeforsyning
- Gelsted Fjernvarme fusionerede ikke med Assens Fjernvarme
- Varmeforsyningslov ændret: Termonet projekter mangler hjemmel til finansiering
- Næsten 1 mio. euro i private investeringer til energirenoveringer, dokumenteret i COHEAT projektet
- Borgermøde om energirenovering af parcelhuse afholdt med 125 deltagere, værktøjskasse udarbejdet til andre kommuner med udgangspunkt i erfaringerne fra Middelfart Kommune
- COHEAT, WaterWarmth og SDU har opstartet varme- og forskningsprojekt i Fjelsted

Energiforbrug 2022 i Middelfart Kommunes geografi

Samlet energiforbrug er 4.119 TJ = 1.145.000 MWh. Det er et fald på 8% ift 2021 (pga energikrise)

- 52% af forbruget er fossil energi. Det var 55% i 2021 og 64% i 2019
- Elforbruget udgør 892 TJ = 248.000 MWh eller 22% af energiforbrug. Det er samme niveau som i 2021. Skift til el går langsommere end forventet.
- Sol og vind produceret i MK udgør 3% af energiforbrug og 13% af elforbrug

Fordeling af energiforbrug, TJ



Fordeling af energiforbrug TJ



Udbygning af vedvarende energi

VE aftalen blev indgået af et flertal i Byrådet i april 2024.
(ref. [Byrådsmøder](#) pkt 423)

Målet med aftalen er at Middelfart Kommune (som geografi) skal være selvforsynende med strøm fra sol og vind i 2030. Forbruget af strøm vil i 2030 være ca. det dobbelt af 2022.

Der er godkendt to nye solcelleanlæg i henholdsvis 2023 og 2024. Desuden er der en pipeline på yderligere tre solcelleanlæg og et kombinationsanlæg sol & vind. Med den pipeline er selvforsyning sikret på årsbasis, hvis alle anlæg godkendes af Byrådet. Efter 2030 forventes strømforbruget at blive øget betragteligt. Se VE-aftalen.

Solceller producere strøm i de lyse måneder. Vindmøller producerer strøm det meste af året. Derfor er vindmølleprojekter vigtige for at sikre vinterproduktion af strøm.



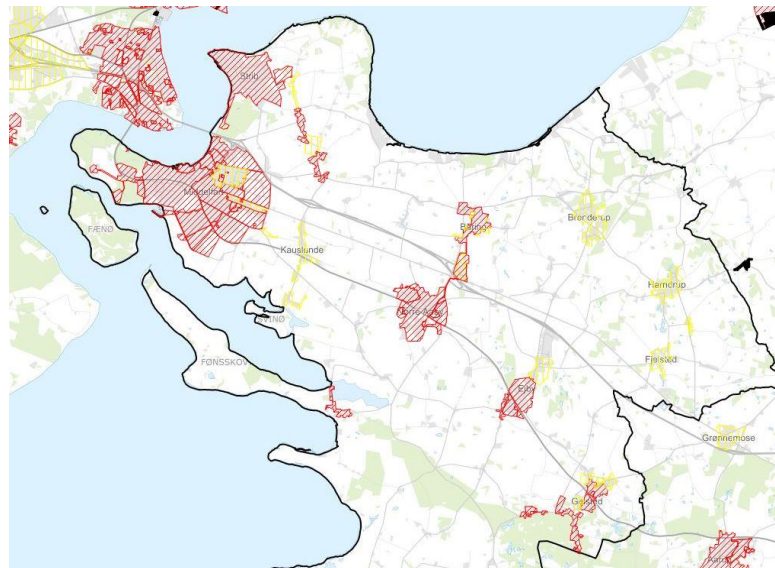
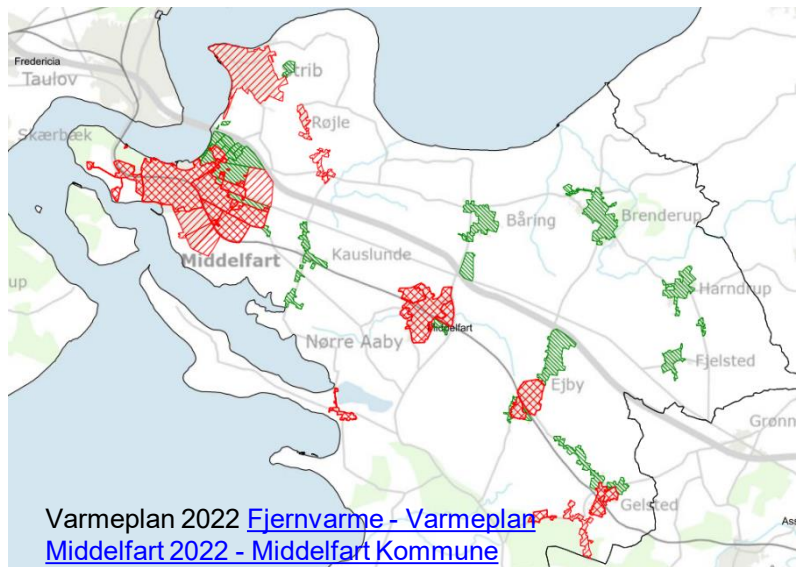


Byrådsmøder pkt 498

Elforbruget i Middelfart Kommune skønnes fordoblet til 500.000 MWh/år i 2030 (ref. VE-aftalen [klimahandling-nu-ve-aftale-med-bilag.pdf](#))

Status på varmeplan

Varmeplanen (dec 2022) følges, med lidt forsinkelser på Båring-Asperup projektet, grundet høje priser og mangel på arbejdskraft. Middelfart Fjernvarme oplever høj tilslutning til projekterne i Strib og Ø-kvarteret, op mod 90%. Der er forventet opstart med projektet i Brenderup i 2026 og i Kauslunde-Gamborg i 2028. Der er usikkerheder ift. tilslutninger og økonomi. Det forventes at der regnes dybere på projekterne i året før opstart. Der er ingen planer for konvertering af Fjelsted-Harndrup i øjeblikket.

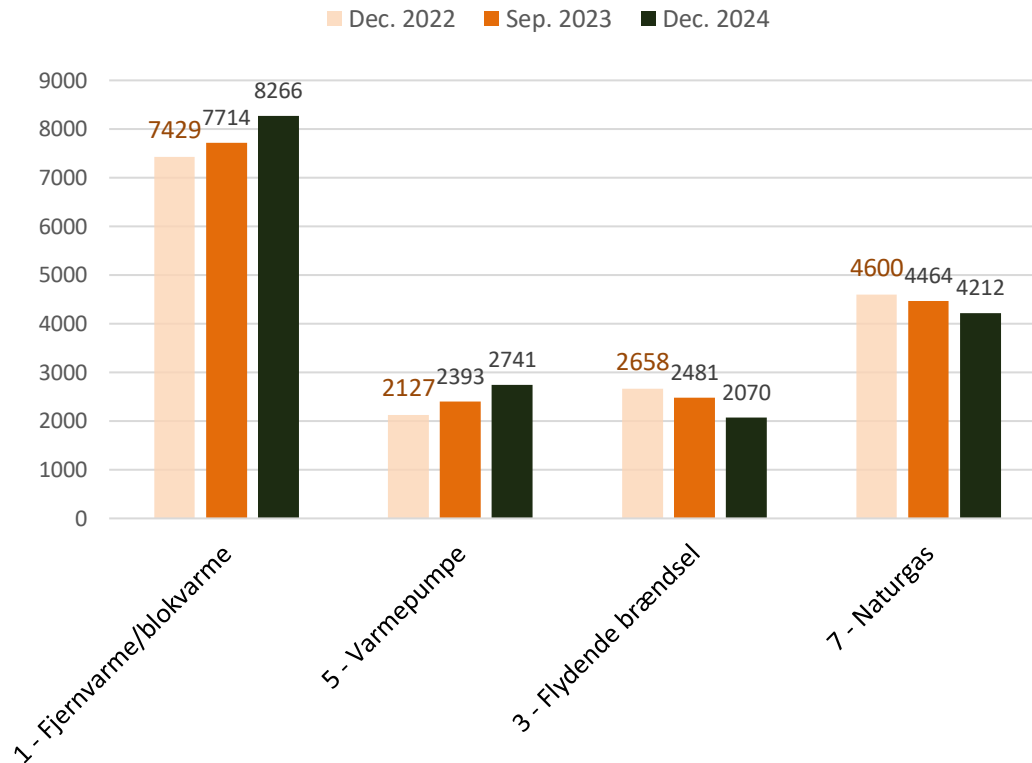


Udvikling i brug af grøn varme

Ændring i bygningers varmekilde fra dec. 2022 til dec. 2024

Tallene i grafen er baseret på BBR, som har en forsinkelse i forhold til de reelle tilslutninger til fjernvarme/varmepumpe. Det er bygningsejerens ansvar at sikre at BBR er opdateret.

Middelfart Fjernvarme, som står for størstedelen af fjernvarmeområderne i kommunen, oplyser at de per 18/2-2025 har i alt **10.262** tilslutninger (stigning på ca. 50/uge). De arbejder på at oplyse borgerne om deres ansvar for at sikre opdatering af BBR data.



§17 stk. 4 Energirenoveringsudvalget

Energirenoveringsudvalget udarbejdede et handlekatalog til Byrådet.

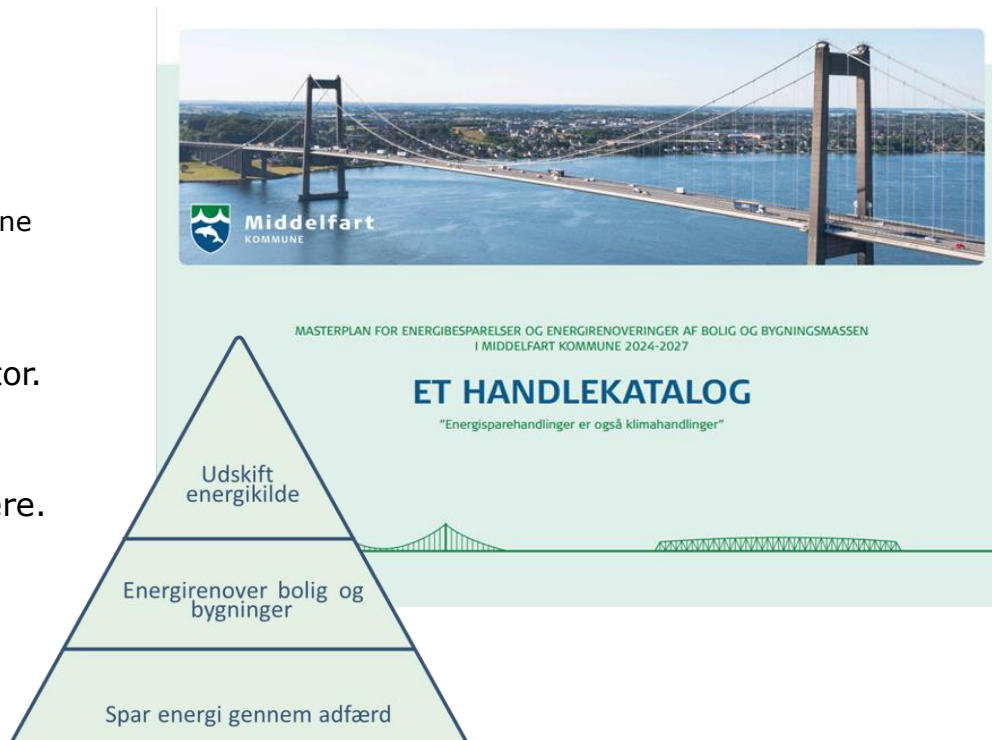
Handlekataloget har fem spor

- Alles gode energivaner
- Komfortable og klimavenlige boliger
- Erhvervslivet spiller aktivt med
- Grøn varme udenfor fjernvarmeområderne
- Gør det nemmere at finansiere energirenovering

Handlekataloget har i alt 44 handlinger for kommunen som myndighed og som facilitator.

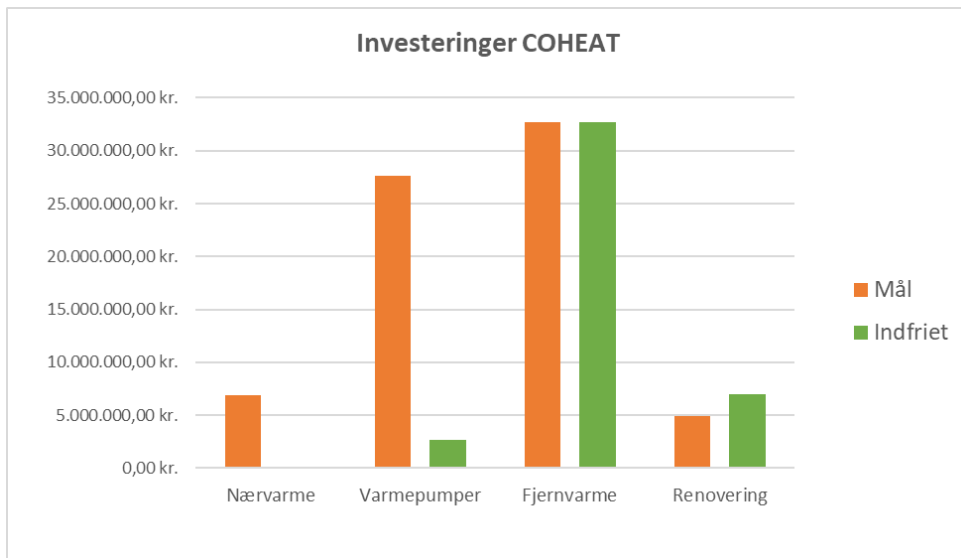
Energirenoveringsudvalget bestod af lokale fageksperter og særligt interesserede borgere.

[Energirenoveringsudvalget](#)



COHEAT

COHEAT er et EU-projekt i tæt samarbejde med de øvrige PDU'er (Sønderborg og Fyn) samt Regionen Syddanmark, Dansk Fjernvarme, PlanEnergi og EC Network. I Middelfart kommune er det projektlederens opgave at understøtte at de projektspecifikke investeringer i figuren realiseres i Middelfart og Kolding, kaldet PDU Trekanten. Figuren viser resultaterne med udgangen af 2024.



Energirenovering

Det stod hurtigt klart at det var meget svært at få borgerne til at interessere sig for "almindelige" borgermøder hvor der favnes emner bredt.

Derfor blev det besluttet at forsøge med de tematiserede borgermøder med stor succes. Byrådssalen blev fyldt to gange hvor der var eksperter til at afholde borgermøder om henh.

Renovering af *ældre huse* og
Renovering af parcelhuset.

Disse erfaringer gav anledning til at udarbejde en "Værktøjskasse" til de øvrige kommuner. Flere kommuner har med stor succes allerede kopieret konceptet.



Billede fra tematiseret borgermøde – her om renovering af ældre huse



ENERGI

2025 mål

- +1000 bygninger bliver tilsluttet fjernvarme
- Et solcelleanlæg godkendt af Byrådet
- VE-aftalen genbesøgt og projektplan følges
- Konklusion på forskning i projekt med udnyttelse af branddam til varmeslanger
- Særlig indsats ift. varmepumper, energirenovering mv./COHEAT



TRANSPORT

2024 mål og resultater

- **Cykelsti etableret** – Banestien Båring – Brenderup indviet november 24
- **Antallet af elbiler i øges fortsat og udgør 10% af bilparken** – 13% af alle personbiler i MK er elbiler med udgangen af 2024
- **Udbygning offentlige ladestandere gennemført** – Middelfart Kommune fik etableret ca. 350 offentlige ladepunkter finansieret af ladeoperatørerne Norlys, Clever og Ewii.MK nr. 2 kommune i DK med flest offentlige ladepunkter pr 1.000 indbyggere
- **Andel af elbiler i kommunens egen bilflåde øget** – 37% af bilflåden er eldrevet
- **Udbud om flere elbiler i Hjemmeplejen gennemført** – planlagt til 2025
- **Cykling promoveres blandt kommunens ansatte** – gennemføres i 2025
- **Øge antallet af delebiler fra fire til seks (gennem privat aktør)** – antallet fortsat fire

Banestien Asperup – Brenderup



140 børn fra Båring Børneunivers og 45 børn fra Anna Trolles skole indviede cykelstien på åbningsdagen.

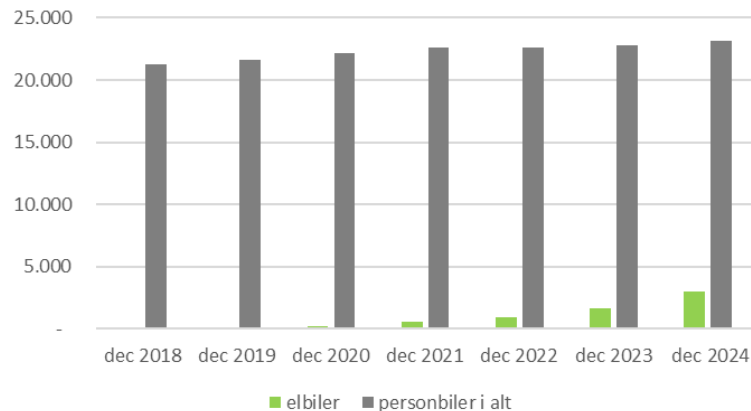
Banestien mellem Asperup og Brenderup blev taget i brug i november 2024. Denne nye sti er en del af den 18 kilometer lange banesti, som følger jernbanestrækning mellem Middelfart og Holse Stationsby. Stien skaber også forbindelse til sommerhusområdet ved Båring Vig.

Under etableringen af stien har der været stort fokus på at binde lokalsamfundene sammen og gøre stien attraktiv for både cyklister og gående. Derudover er stien skabt med respekt for naturen: bæredygtige løsninger og hensyn til biodiversitet sikrer, at naturen bevares og beskyttes. Som noget særligt skabes der også et udendørs klasseværelse i forbindelse med banestien, der åbner for spændende læringsmiljøer og inspirerer til undervisning og aktiviteter i det fri.

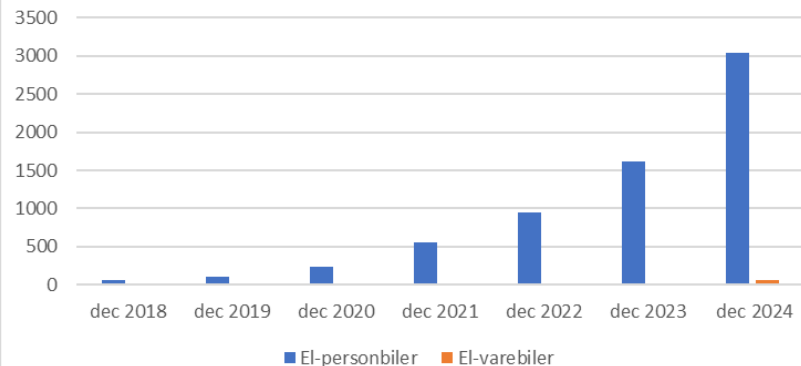
I projektering af cykelstien har der været særligt fokus på klimabelastningen af anlæg af stien, hvilket har medført justeringer i jordbearbejdningen og valg af belægning.

Flere elbiler i Middelfart Kommune

Antal personbiler og elbiler i MK geografi



Udvikling i antal el-personbiler og el-varevogne i MK



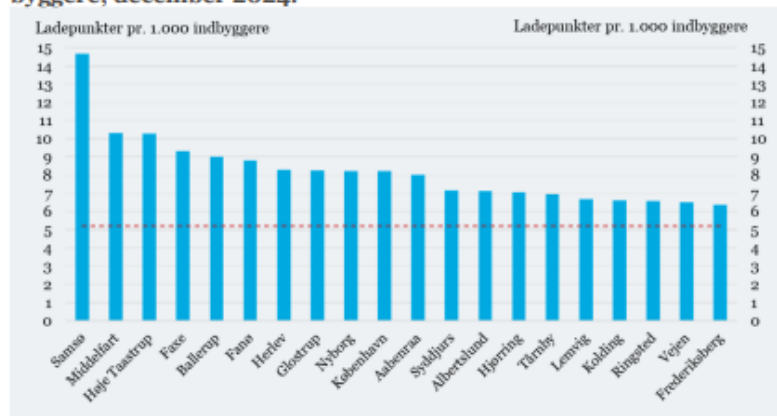
Elbiler udgør 13% af personbilerne slut 2024 – det er næsten en **fordobling** fra slut 2023
Der kommer fortsat flere personbiler i kommunen.
Forøgelse er på 2% fra 2023 til 2024.

Der kommer også flere el-varevogne. I udgang af 2024 var antallet (62 stk) mere end fordoblet i forhold til udgangen af 2023 (25 stk). Langt de fleste af varevognene er erhvervskøretøjer.

Mange flere steder at lade elbilen

Middelfart indtager 2.pladsen over kommuner med flest ladepunkter pr. 1.000 indbyggere, kun overgået af Samsø Kommune

Figur 7. Top-20 kommuner med flest ladepunkter pr. 1.000 indbyggere, december 2024.



Anm: Den røde linje angiver landsgennemsnittet på 4,54 ladepunkter pr. tusinde indbyggere.

Kilde: Transportministeriets beregninger på baggrund af data fra ChargeX Analytics.

Graf fra Transportministeriets statusnotat "Udvikling i ladeinfrastruktur og bestand af el og plug-in-hybridbiler", 4. kvartal 2024 (Ref: [ladeinfrastruktur-og-opladelige-biler-4-kvartal-2024.pdf](#))

På basis af offentligt udbud i 2023 er der etableret ca. 350 offentlige ladepunkter finansieret af ladeoperatørerne Norlys, Clever og Ewii. Ladeoperatørerne betaler selv for anlæg og drift, og det har derfor ikke været nødvendig med kommunal finansiering. Kontrakterne med ladeoperatørerne løber over en 10-årig periode.





TRANSPORT

2025 mål

- Antallet af elbiler øges fortsat og udgør 17% af bilparken
- Samkørselskampagne gennemført på rådhuset, gymnasiet og i en virksomhed med øget samkørsel som resultat
- Udbud om flere elbiler i Hjemmeplejen gennemført
- Øge antallet af delebiler fra fire til seks
- Cykling promoveres blandt kommunens ansatte



NATUR & LANDBRUG

2024 mål og resultater

- 4 hektar **skovrejsning** af kommunen selv samt 12 hektar private. 66 % af 2025 mål for skovrejsning opnås i 2024 – *Der er opnået 60% af skovrejsningsmålet. Der er rejst 1 ha ny skov i 2024*
- Igangsat realisering af **vådområder** ved Pave Bæk og Brende Å – *Realiseringsarbejdet pågår*
- Forundersøgelse af **klima-lavbundsprojektet** ved Hønnerup – *Hønnerup projektet udvidet til 60 ha via forundersøgelse. Forundersøgelse ved Langholm gennemført. Lodsejeraftale ikke indgået. Ingen nye lavbundslande udtaget i 2024*
- **Opsøgende indsats** vedrørende skovrejsning og udtagning af lavbund fortsættes – *Indgåelse af Grøn Trepert sætter særligt fokus på dette*
- **Nye metoder** til at indfri mål for udtagning af lavbundsland og skovrejsning afprøves – *Lokal Grøn Trepartsaftale indgået med landbrug, Naturfredningsforeningen, Spildevand og Vandråd vedrørende Gamborg Fjordsamarbejde og kommende omlægningsplan*
- Via fælles fynsk **partnerskabsaftale** med fynske landboforeninger styrkes arbejdet med klima og landbrug, fx via klimaregnskab og dialog ved tilsyn – *Aftale indgået og inddrages i Grøn Trepert på Fyn*
- *Yderligere: Samarbejdet med Naturstyrelsen om køb af landbrugsland til grundvandsbeskyttelsesprojekt ved Bubbel*
- *Særligt: Delvist nye målsætninger, indsatser, fokus og muligheder med Grøn Trepert.*

Skovrejsning

Børn planter træer i Nørre Aaby i hundeskoven og på MTB-banen. Der er små arealer på under 1 hektar.

I forhold til mere skovrejsning, så er kommunens pulje af jord, der kan bruges til skovrejsning, er ved at være opbrugt. Lokal Grønt Trepert er en vigtig motor for det.

Grøn Trepert omregnet til Middelfart Kommune antyder et skovrejsningsbehov på mere end 2.500 ha frem mod 2045. Det nuværende mål i Klima-planen er 100 ha skovrejsning.



Udtagning af lavbundsjorde



Vådområde i Middelfart Kommune

- Hønnerup-projektet udvidet fra 40 ha til 60 ha. Forprojekt fortsat i gang. Færdiggøres senest slut 2025.
- Grøn Trepert omregnet til Middelfart Kommune antyder udtagning af ca. 300 ha lavbundsarealer. Nærmere analyse vil fastlægge det reelle antal ha. Det nuværende mål i Klimaplanen er 100 ha udtaget lavbundsjord.
- Dertil kommer ca. 500 ha til vådområder og ekstensivering via Grøn Trepert.

Mere natur

- Målet med Grøn Trepert er bl.a. at skabe og sikre mere natur i Danmark. Målet er 20% i 2030
- I Middelfart Kommune er der ca. 10% natur af det samlede areal i 2024. Der er således behov for en fordobling af naturarealet, hvis det nationale mål skal følges.



Der er brug for mere natur for at sikre biodiversitet



NATUR & LANDBRUG

2025 mål

- Inddragende og multifunktionel omlægningsplan udarbejdes og vedtages (lokal grøn trepart)
- Grundvandsplan vedtaget
- Afklaring af muligheder for op til 15 hektar skovrejsning på VAD-anlægget (Bogensevej 89), dermed vil 75 % af målet for skovrejsning i Klimaplanen være opnået
- Samarbejdsaftale med Naturstyrelsen og TREFORvand om større skovrejsning ved Bubbøl til drikkevandsbeskyttelse
- Udtagning af 12 hektar kulstofrig lavbund ved Pave Bæk. Dermed vil 15 % af målet for lavbundsarealer i Klimaplanen være opnået.



KLIMATILPASNING

2024 mål og resultater

- Højvandsikringsprojekt Varbjerg Strand Vest – *Endelig projektløsning valgt*
- Højvandsikringsprojekt Varbjerg Strand Øst – Politisk beslutning om at fremme projektet – *udsat til 2025*
- Klimatilpasningsprojekt ved Vejlbj Fed Strand -igangsættelse af forundersøgelse og oprettelse af vandlaug – *vandlaug oprettet. I 2025 sendes forundersøgelse i udbud og gennemføres*
- Igangsættelse af projekt om højt vandsikring ved Fænøsund Ældrecenter - *afsat penge på budgettet og ansøgning til projektet er modtaget*

Fortsættes...

KLIMATILPASNING

2024 yderligere resultater

- Revision af spildevandsplanen igangsæt
- Strib Nordstrand optaget i Climate Blue projektet – så de enkelte kystløsninger samles i et fællesprojekt inkl. Røjlemose Udløbet
- Etablering af nyt ERFA-netværk om klimatilpasning under Klimaalliancen

Meget regn og varme i 2024



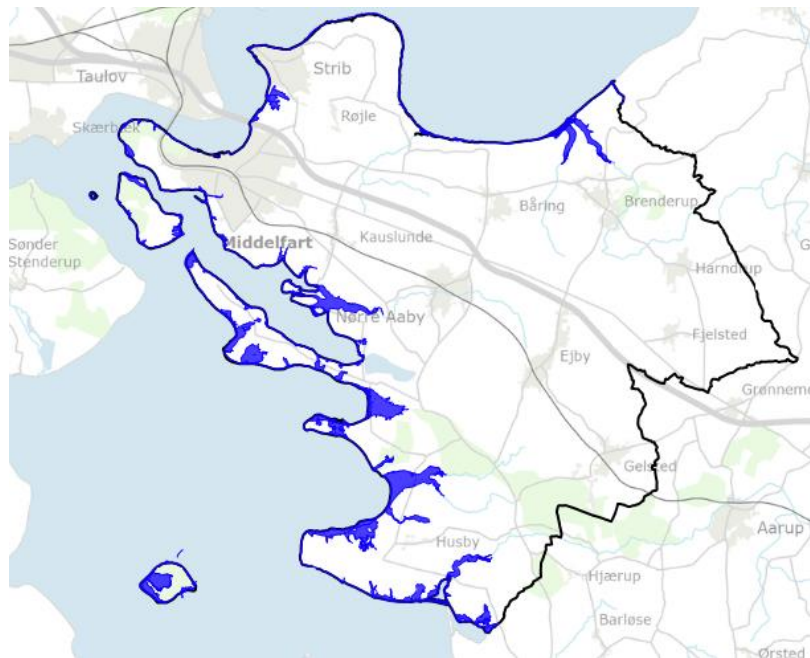
Foto: Middelfart Kommune

Middelfart Kommune blev, ligesom mange andre kommuner, ramt af flere klimahændelser i starten af 2024. Værst var hændelserne i januar og februar, hvor den kraftige nedbør førte til oversvømmelser flere steder, herunder Varbjerg Strand som ses på billedet. Ændrede nedbørsmønstre og ekstreme vejrfænomener påvirker både overflade- og grundvand, hvilket stiller høje krav til veje, spildevandssystemer og vandløb – og trækker betydelige ressourcer til håndtering og tilpasning.

Med en klimareference på 50,3 mm regn i februar og en faktisk nedbørsmængde på 114 mm for hele måneden, viste klimaforandringerne sig tydeligt.

2024 blev det næstvarmeste og næstvådste år registreret i Danmark.

Stormflod igen i 2024



Den første stormflod ramte i januar 2024 og påvirkede primært de nordlige kyster og området ved Varbjerg og Strib. Strib var i forvejen påvirket af klimahændelserne i 2023.

Året 2024 sluttede af med varsel om forhøjet vandstand for kommunes nordlige kyster, vejret viste sig dog nådig, og vandstanden nåede ikke det kritiske niveau for oversvømmelse.

Kortet til venstre viser 100 års hændelse for oversvømmelse. Kortet tydeliggør områder med højest risiko for oversvømmelse. Stormfloden i oktober 2023 var flere steder en 100 års hændelse.



KLIMATILPASNING

2025 mål

- Højvandssikringsprojekt Varbjerg Strand Vest – opstart etablering af digeløsning
- Højvandssikringsprojekt Varbjerg Strand Øst – Politisk beslutning om at fremme projektet og oprettelse af digelaug
- Klimatilpasningsprojekt ved Vejlbj Fed Strand -igangsættelse af forundersøgelse
- Revision af spildevandsplanen forventes endelig godkendt i slutningen af 2025
- Færdiggørelse af højt vandssikring af Fænøsund Ældrecenter
- Strib Nordstrand – udarbejdelse af forundersøgelse



KLIMAFOLKEMØDET

2024 mål – og resultater

- RYK Klimaet, 15 uddannelsesinstitutioner deltager i forløbet, specielt fokus på landbrugsuddannelserne – *15 uddannelsesinstitutioner deltog*
- Handlingsscene, sådan kan du gøre! Kort og konkret viden om, hvordan man kan handle for at være med til at begrænse klimakrisen -*etableret (Lilla scene) og var en succes med høj deltagelse på og udenfor scenen*
- Statsstøtte på 1 mio. kr. – *opnået for 2024*
- Fællesspisning med et temaer som overskrift, f.eks. landbrug, for at facilitere netværk. Mål: 6 fællesspisninger med 6 forskellige temaer - *gennemført og vender retur i 2025 dog uden et samlende tema*
- Folketingets Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget deltager – *deltog og deltager igen i 2025*



KLIMAFOLKEMØDET

2024 mål – og resultater

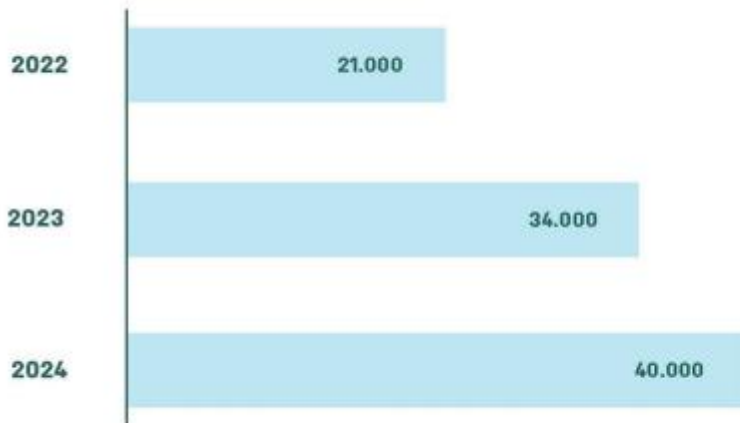
- Ekstra fokus på at få arrangementer og boder indenfor de to temaer: Landbrug og Byggeri & Anlæg – *Landbrug lykkedes godt for Landbrug i 2024. Byggeri & Anlæg var også repræsenteret, dog i mindre grad end Landbrug*
- Partnerskabsaftale med en leverandør af al genbrugelig service. Det betyder et samlet koncept for pantsystemet bestående af alle serviceemner og digital setup med mulighed for integration i Klimafolkemøde-appen, assistance til den praktiske og logistiske planlægning og eksekvering mm. - *gennemført*
- Middelfart Kommune deltager med bod og workshop: Ledelse af grøn omstilling – fra ide til handling - *gennemført*
- Ansatte i Middelfart Kommune opfordres til aktivt at deltage i Klimafolkemødet - *gennemført*
- Intet trykt program - *gennemført*

Voksende deltagelse i Klimafolkemødet

Klimafolkemødet 2024 slog igen deltagerrekord. Arrangementet har indtaget pladsen som Danmarks største forum for klimahandling. Det største program til dato med over 450 arrangementer. Afviklet et internationalt spor.

UDVIKLING I ANTAL DELTAGERE

Tallene er baseret på tællere placeret i Middelfart by.



GEOGRAFISK FORDELING AF BESØGENDE PER REGION



Tallene er baseret på en undersøgelse, som er udarbejdet af Region Syddanmark på baggrund af data indsamlet af Wilke A/S ved Klimafolkemødet 2024.

Nyt på Klimafolkemødet 2024

NYT i 2024

- Internationalt spor under titlen: 'Klima kender ingen grænser'. Programmet bød både på besøg af den amerikanske og tyske ambassadør samt en halv dag med fokus på tyske klimaløsninger.
- Deltagelse af Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget med foretræde direkte på Klimafolkemødets plads. Stor søgning til arrangementet, hvor man kunne indblik i, hvordan demokratiet fungerer.
- Temapartnerskab med repræsentanter fra landbruget, der stod for samlet 14 arrangementer og 2 boder. Fokus på den grønne trepart og landbrugets rolle i den grønne omstilling af Danmark.



Foto: Claus Fisker



KLIMAFOLKEMØDET

2025 mål

- Fokus på EU, medlemmer af Europa-parlamentet (MEP) og Danmarks formandskab for EU i andet halvår af 2025. Alle danske MEP'er er inviteret til at deltage i Klimafolkemødet, og programmet vil indeholde flere arrangementer hvor EU og EUs rolle i den grønne omstilling vil være omdrejningspunktet
- RYK Klimaet udvikles og bliver større – 25 uddannelsesinstitutioner deltager i forløbet, fokus på landbrugsuddannelserne og de internationale gymnasier.
- Fokus på at skabe flere uformelle mødesteder til dialog, kaffemøder og netværk
- Flere unge som aktive deltagere i panelerne
- Opbygning af Klimafolkemødets Ungenetværk, der skal være med til at skabe indhold på scenerne, får ansvaret for at drive det nye område Håbets Plads og inspirere andre unge i deres netværk til at deltage aktivt i Klimafolkemødet



Middelfart Kommune som virksomhed (MKV)

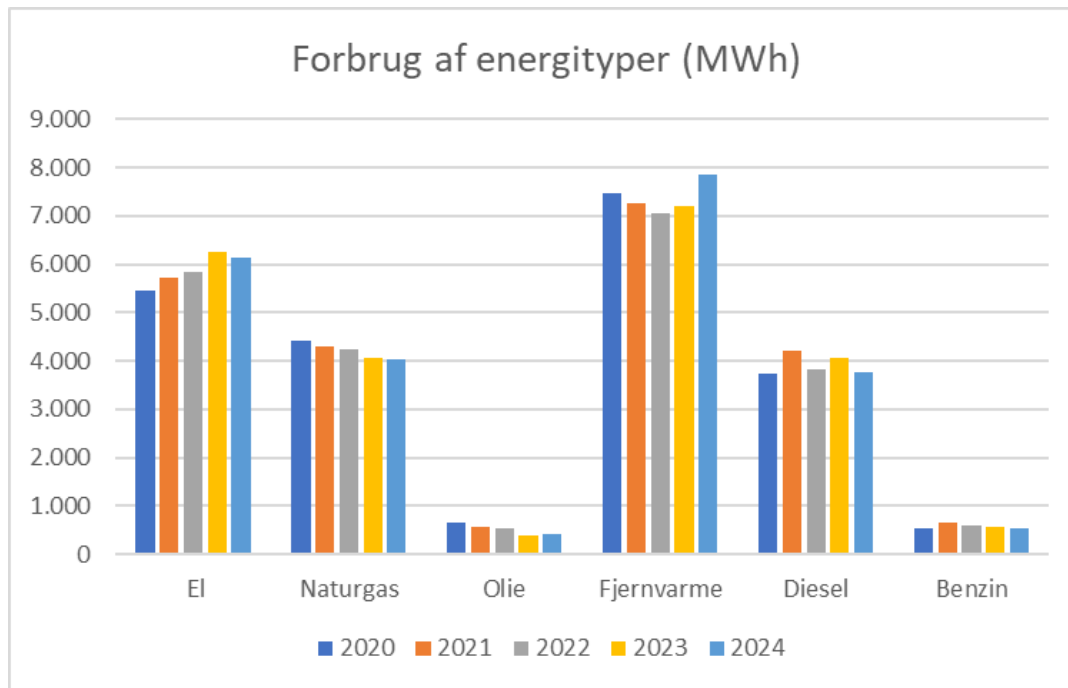
2024 mål - og resultater

- Fortsat fokus på udfasning af fossil energi – *Forbruget af diesel i 2024 ligger på niveau med gennemsnittet for de tidligere fire års forbrug*
- Fortsat bidrag til at sikre 10% energibesparelser i bygningerne fra 2020 frem mod 2030 - *Varmeforbruget (naturgas, fjernvarme og olie) er ikke faldet i 2024 og ligger på samme niveau som 2020. Der er i samme periode tilgået 7.745 m² nye bygningsarealer, svarende til ca. 4% forøgelse*
- Syv kommunale bygninger skifter fra naturgas til fjernvarme – *Fire bygninger er færdigt tilsluttet og tre andre færdiggøres i starten af 2025*
- Et oliefyr udskiftes med varmepumpe (eller bygningen afhændes) – *Ikke nogle relevante oliefyr at udskifte*
- Fortsat fokus på optimal udnyttelse af kommunens m³ og mere genanvendelse – *Løbende fokus*
- Energimærkning af kommunens bygninger færdig og vedligeholdelsesplaner inkl. energirenovering under implementering – *energimærker og vedligeholdelsesplaner klar. Implementering startet*
- Energistyringssystem af kommunens bygninger igangsat - *gennemført*
- Internt Klimanetværk skaber klimaforandring i hele organisationen – *gennemføres løbende*

MKV forbrug af forskellige energityper

Middelfart Kommune som Virksomheds (MKV) energiforbrug i 2024 var i alt 22.682 MWh til opvarmning, lys, elbiler og kørsel. Det er en stigning på knap 2% fra 2020.

Forbruget af fjernvarme stiger i takt med tilslutning til fjernvarmesystemet. Det reducerer forbruget af naturgas. Diesel udgør fortsat ca. 15% af MKV's energiforbrug



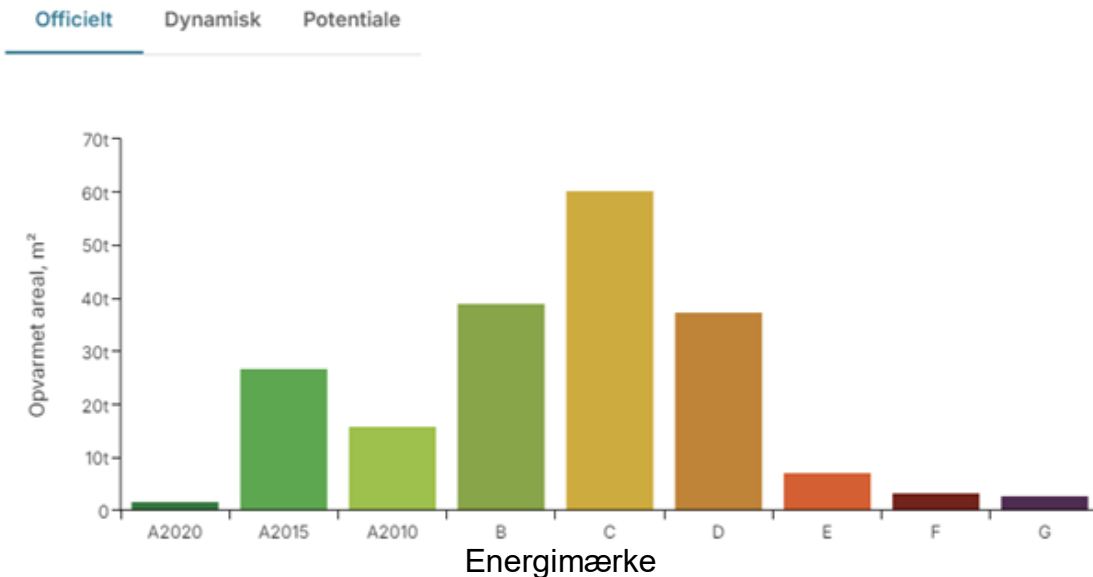
Energimærkning af egne bygninger

Middelfart Kommune anvender knap 200.00 m² opvarmet areal fordelt på godt 100 bygninger.

En gennemgang af alle bygninger har vist, at $\frac{3}{4}$ af arealet har energimærke C eller bedre. Af den resterende $\frac{1}{4}$ er langt størstedelen energimærke D.

Der er udarbejdet vedligeholdelsesplaner (inklusive energirenovering) for alle kommunens bygninger. Det betyder, at bygninger med energimærke C eller dårligere vil blive energirenoveret i de kommende år. Derved følges EU-krav.

Opvarmet areal pr energimærke



Data fra Ejendomscentret

Gadelys bruger mindre strøm

Energirenoveringen af vejbelysning i kommunen er nu ved at være færdig. Der er udskiftet 3.594 armaturer til LED, hvilket giver en samlet energibesparelse på 800 MWh om året. Det svarer til en besparelse på 60 % i forhold til forbruget før udskiftningen til LED. Besparelsen svarer til 13% af MKV forbrug af el.

Tilbagebetalingstid?



LED belysning på Falstervej, Middelfart. Foto fra EWII

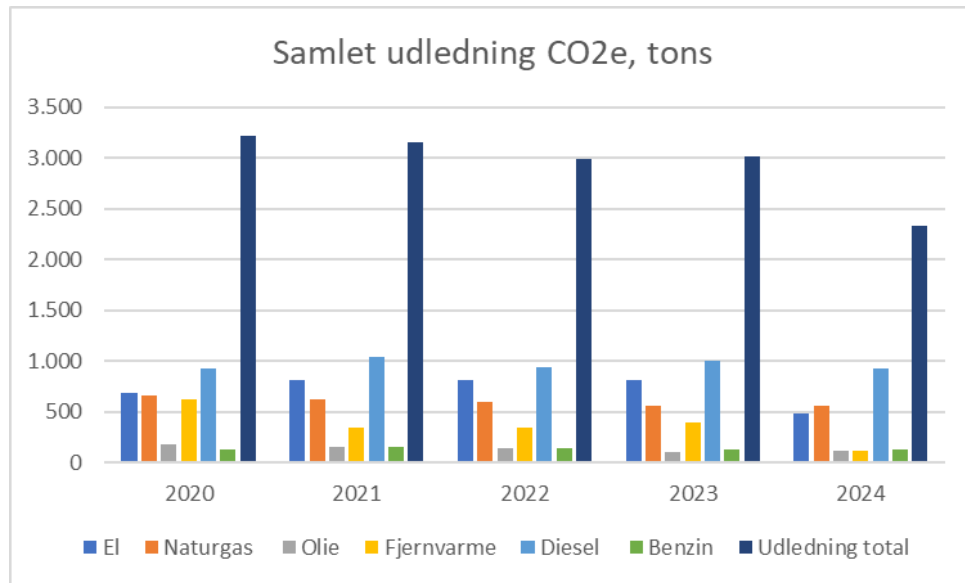
Klimagasregnskab MKV

Middelfart Kommune som Virksomhed (MKV) udleder gennem sit energiforbrug 2.326 tons CO₂e i 2024. Det er en **reduktion på 23%** i forhold til 2023.

Det skyldes, at både fjernvarme og el var mindre forurenende i 2024.

For fjernvarmen drejer det sig om mere brug af overskudsvarme og biomasse. For elproduktion falder udlednings-faktoren, fordi forbruget af kul er reduceret efter energikrisen, og fordi der er kommet mere el produceret fra solceller end tidligere. Udbygning af sol og vind vil yderligere reducere udledningsfaktoren og dermed klimabelastningen fra elforbrug.

Diesel udgør 40% af CO₂e udledningen.



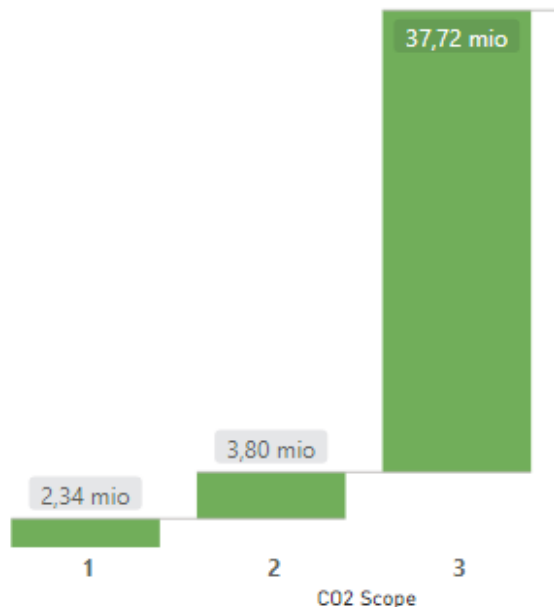


Ny el-minibus til Ungdomsskolen i Middelfart.
Foto: Middelfart Kommune

- Ved udgangen af 2024 var 37% af kommunens vognpark eldrevet. Ved udgangen af 2025 forventer vi at nærme os 60%
- Der blev i 2024 sat 5 stk. 9-personers el-minibusser i drift i kommunen
- Hvis man som medarbejder har brug for introduktion til kørsel i elbil, så stiller kørselskontoret sig til rådighed med vejledning.

Klimabelastning af forbrug/indkøb

Hvordan er CO2e aftrykket fordelt i scopes?



Forbrug/Indkøb giver klimapåvirkning udenfor kommunen (scope 3) som ofte er 5 gange større end klimapåvirkning af aktiviteter i kommunen (scope 1 og 2).

I hvilke kategorier er CO2e aftrykket størst? Kg CO2e



Der er sket en reduktion i den samlede klimabelastning fra indkøb i MKV på 8% fra 2023 til 2024 - i alt 4 tons CO2e. Den største udledningskategori er "Forsyning, brændsler og drivmidler", altså varme og kørsel.

Klimanetværket er Middelfart Kommunes interne arbejdsgruppe for at styrke klimaarbejdet i organisationen.

Klimanetværket består af repræsentanter fra Børn- og ungeforvaltningen, Social- og sundhedsforvaltningen, Klima, teknik og miljøforvaltningen, Ejendomscentret, Økonomi- og indkøbsafdelingen samt HR.

Klimanetværket uddeler midler fra Klimapuljen til klimaaktiviteter blandt medarbejderne. I 2024 blev der uddelt til ladcykler i daginstitutioner, samkørsel blandt rådhusets ansatte, kampagnen Klimakampen samt til aktiviteter på Klimafolkemødet.

I 2025 vil Klimanetværket have fokus på kompetenceløft, herunder til klima og bæredygtighed i sagsfremstilling.



Foto fra workshop om kommunal klimaledelse på Klimafolkemødet 2024 arrangeret af Klimanetværket. Mange andre kommuner deltog og høstede og delte erfaringer



Middelfart Kommune som virksomhed (MKV)

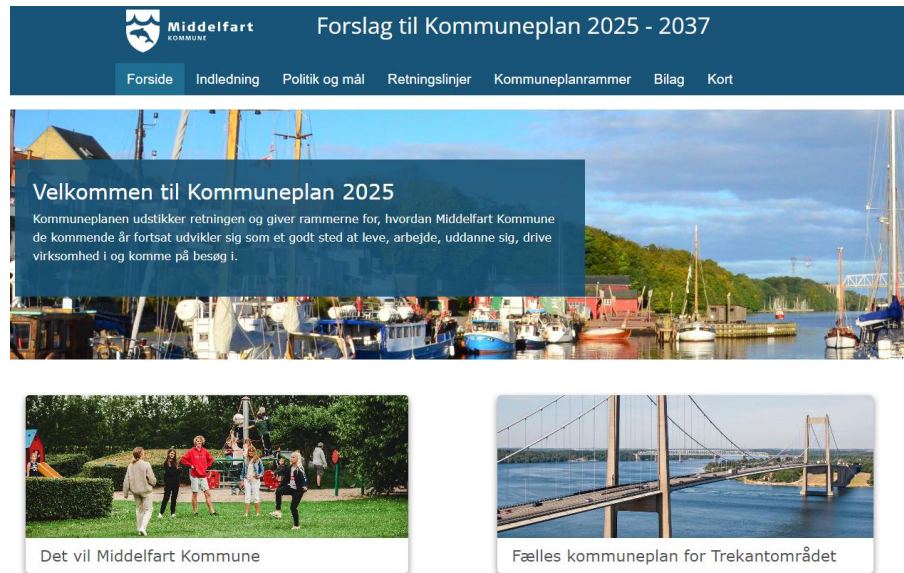
2025 mål

- Varmeforbruget fortsætter med at falde og er nu på 7% siden 2020 justeret for tilgang af m2
- Tre kommunale bygninger er skiftet fra naturgas til fjernvarme
- Plan for klimakompetenceløft er udarbejdet og godkendt i direktionen. Implementering i gang
- Hensigtserklæring om genbrug af byggematerialer i eget byggeri indarbejdes
- Brug af emissionsfri maskiner forøget

Klima og bæredygtighed i kommuneplanen

Med afsæt i Plan- og bæredygtighedsstrategi 2023 og de tre værdier bæredygtighed, kvalitet og attraktivitet er der i kommuneplanrevisionen arbejdet med at øge bæredygtigheden af bolig- og erhvervsområder – eksisterende som nye. Det gælder blandt andet bestemmelser som:

- Langsigtet byudviklingsstrategi med fokus på: Byudvikling inden for eksisterende bygrænser (byfortætning), forsigtighed med udpegning af nye arealer, mindre grunde og boligtyper, bynatur og grønne kvaliteter samt bevaring og genbrug
- Tiltag for mere grønne byer
- Bæredygtighedskrav til kommunens egne byggerier
- VE aftale og Fælles strategisk energiplan indskrevet
- Klimatilpasning mere fremtrædende og fastlagt planlinje på 2,5m
- Skruet op for bæredygtighedskrav til bolig og erhvervsområder, herunder principper for kvalitet og bæredygtighed, byfortætning, biodiversitet samt krav til friarealer med biofaktor



[Forside - Forslag til Kommuneplan 2025 - 2037 - Middelfart Kommune](#)

Andre klimarelevante tiltag

Udviklingsplanen for Falstervej kvarteret godkendt
Falstersvej kvarteret er et af Middelfarts ældste erhvervsområder, med en attraktiv placering tæt ved midtbyen, som ønskes omdannet til et blandet bolig- og erhvervsområde. Udviklingsplanen sætter fokus på:

- **Byliv:** Der arbejdes med dette fra starten, både i midlertidige aktiviteter og i projekterne. Der skal tænkes byliv før byrum før bygninger.
- **Bevaring og cirkularitet:** Eksisterende bygninger skal som udgangspunkt bevares, og materialer skal genbruges, hvor det overhovedet er muligt. Dette skal der arbejdes med ud fra en ny helhedsorienteret model.
- **Identitet:** De bevarede industri- og erhvervsbygninger, byrummene og historien skal understøtte områdets særlige identitet - det skal være et unikt område.
- **Natur, biodiversitet og regnvand:** Der skal være masser af grønt, både på grund af den rekreative og naturmæssige værdi og for at bidrage til gode og nytænkende løsninger for håndtering af regnvand.
- **Mobilitet og parkering:** De bløde trafikanter skal i højsædet, og der skal arbejdes med biltilgængelighed og parkering på nye måder, så biler dominerer området mindst muligt.
- **Organisering og realisering:** Kommunen faciliterer og understøtter omdannelsen i samarbejde med grundejerne.



Kig mod nord fra Sjællandsgade – IBF fabrikken ses til venstre i billedet mens ny bebyggelse kanter det grønne gaderum. Fra Falstervej kvarteret udviklingsplanen, december 2023. [Byrådsmøder](#) pkt. 387



Pejlemærker for 2025

- Klimaplan 2.0 vedtaget
- Opdatering af VE-aftalen
- Omlægningsplan godkendt
- Løft af klimakompetencerne i organisationen
- Grønt erhvervsområde konkretiseres
- Finansiering af Klimafolkemødet sikres
- KV25 sætter fokus på klimahandling
- Styrket national klimapolitisk påvirkning gennem Klimaalliancen