



# Arendal + sustainability = true

How to implement the SDGs

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants



ARENDAL KOMMUNE

Ragnhild Hammer, Arendal, Norway  
Senior advisor climate & environment



ADMINISTRASJON

**3000**

Ansatte



INNBYGGERE

**45 000**



ØKONOMI

**2,3**

milliarder



AREAL

**270.2**

km<sup>2</sup>



LAG OG FORENINGER

**800**



BÆREKRAFTSMÅL

**10**



ARENDAL  
KOMMUNE



# Success Criteria Arendal

- Climate neutral Arendal
- Annual climate accounts
- Climate & energy plan
- Climate management
- Climate Budget

## Vil bli den første klimanøytrale by

Agderposten

23. august

2007

Arendal vil bli landets første klimanøytrale kommune. Det kunngjorde ordfører Torill Rolstad Larsen under GRID Arendals pressekonferanse i går kveld.

MORTEN W. JØRGENSEN  
morten@tv.no 91341488

Det er samlet både Norske eksperter og folk fra FN-systemet i Arendal i dag for å diskutere hvordan FN kan bli klimanøytralt.

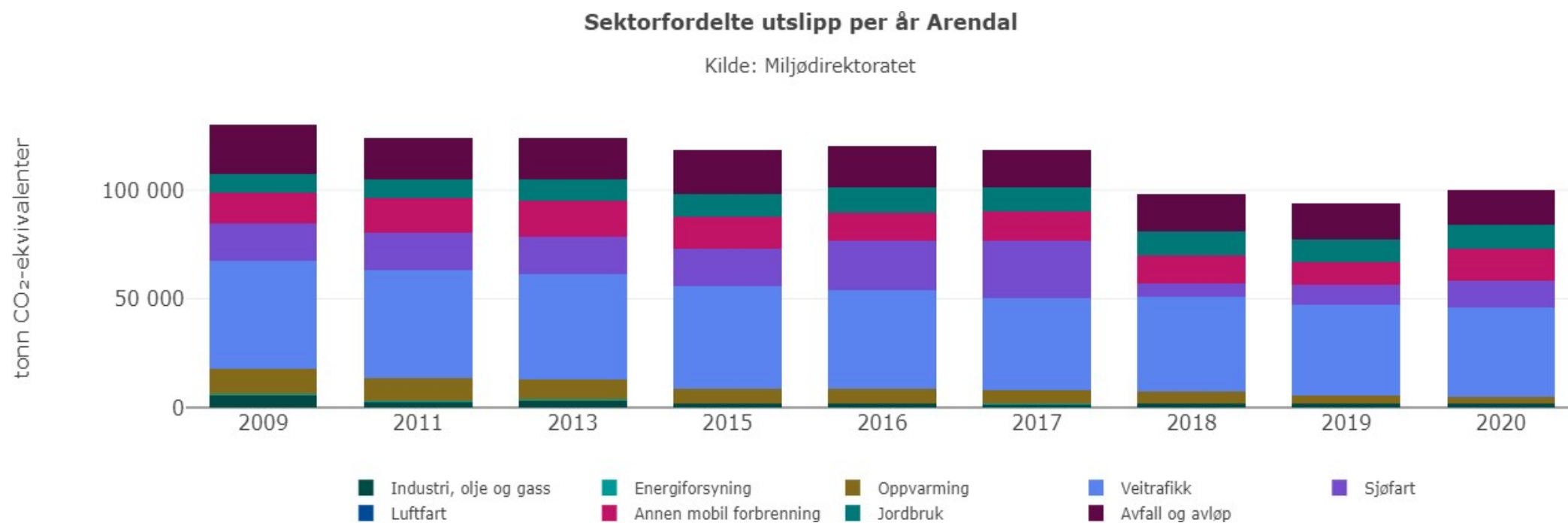
Møtet ble lagt til Arendal fordi Norge har vært tydelige på at de ønsker å støtte dette FN-initiativet, og fordi GRID stiller i første rekke når det kommer til å gjøre egen bedrift klimanøytral.

– Det å være klimanøytral betyr at du måler de utslippene du har av klimagasser for deretter å redusere disse på forskjellig vis. Det du sitter igjen med etter re-

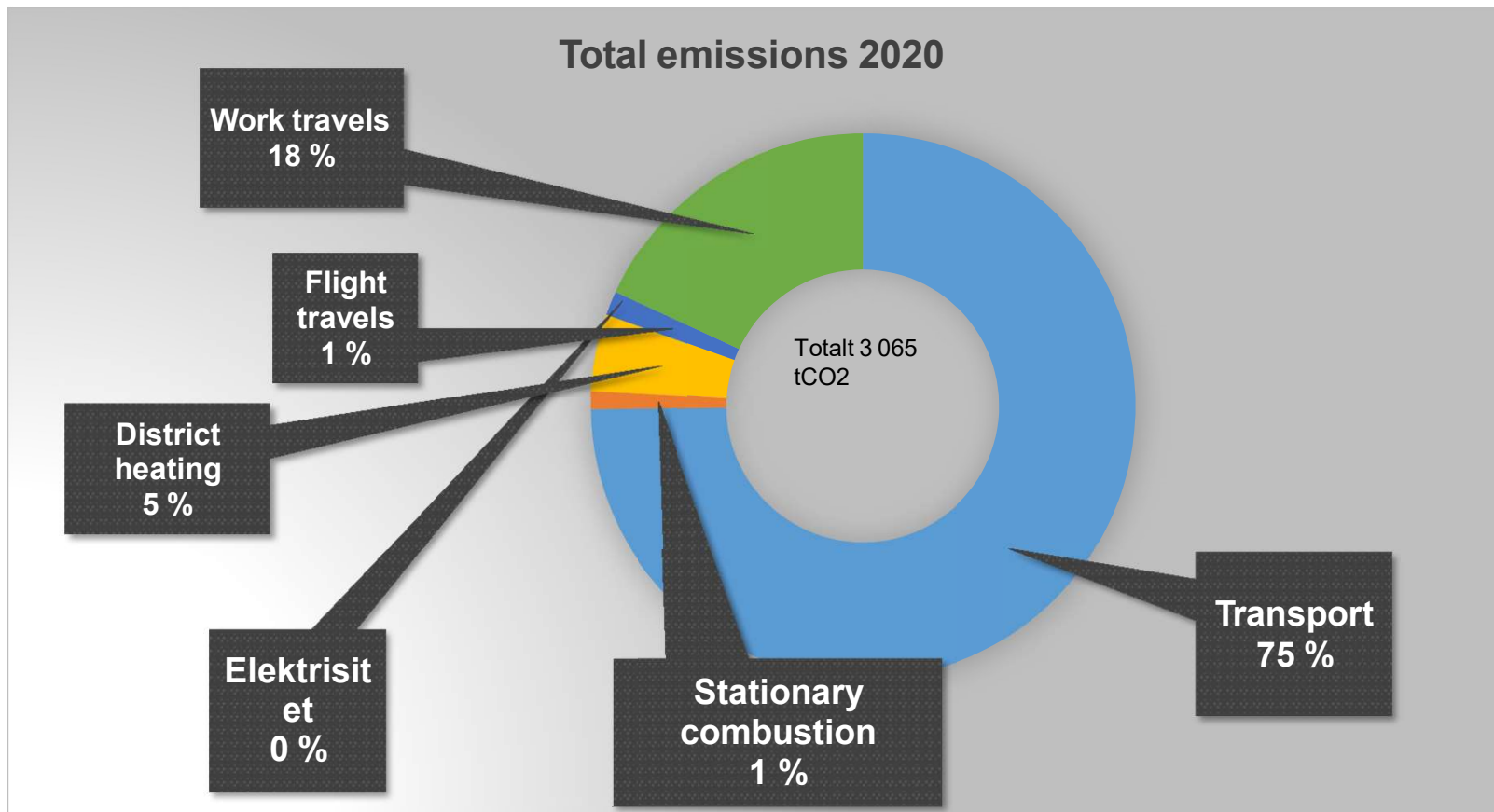


**KLIMABY:** Ordfører Torill R. Larsen, statssekretær i Miljøverndepartementet, Henriette Westerin, spesialrådgiver for GRID Arendal, Svein Tveitdal, og FN Direktør Janus Pasztor skal alle diskutere klimanøytralitet i Arendal i dag.

# Emissions of greenhouse gases 2009-2020, Arendal



# Climate accounts 2020, Arendal municipality's operations



# Climate Budget, introduced from 2021

The Climate Budget provides an overview of climate measures, costs and expected emission reductions.

The measures refer to the adopted Action Plan for Climate and Energy.

kostnader knyttet til gjennomføringen av tiltaket. Disse er sortert sektorvis, som vist i tabellen under.

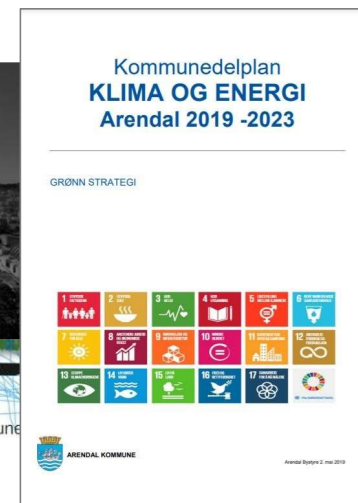
Nr.	Prioriterte klimatiltak	Ansvar	Finansiering	Kostnader MNOK				Redusert utslipp i tonn CO2 <del>ekv.</del>		
				2021	2022	2023	2024	2021	2024	2030
Tabell direkte utslipp										
1	Gjennomføre tiltak for økt sykling og gåing med utgangspunkt i mulighetsstudier	Kommunalteknikk	Innenfor ramme	2,8	2,8	2,8	2,8	ikke beregnet		
2	Gradvis elektrifisering bybusser i Arendalsregionen. Potensial for utslippskutt.	Agder <del>fk</del> og Klimaledelse-gruppa	Eksterne midler	0	0	0	0	200	750	2 000
3	Utslippskrav drosjenæring.	Agder <del>fk</del>	Eksterne midler	0	0,3	0	0	180	900	2 450
4	Fossilfri byggeplass utredes	Arendal Eiendom KF og Kommunalteknikk	Drift	0				ikke beregnet		
5	Utskiftningsplan egne tyngre kjøretøy og maskinpark	Kommunalteknikk	Drift	0	0	0	0	beregnes 2021		
6	Utskifting til fossilfrie kjøretøy, leasede	Stab økonomi-innkjøp	Innenfor ramme	0	0	0	0	150	150	150
7	Omlegging til nullutslippsferjer.	Agder <del>fk</del> og rådmann	Investering	0		7,7	7,7		180	180
8	Landstrøm alle skip	Arendal Havn	Drift	0				ikke beregnet		
Sum kostnader (MNOK ) og direkte utslippsreduksjon tonn CO2 <del>ekv.</del>				2,8	3,1	10,5	10,5	569	2 019	4 819
		Ansvar		Redusert utslipp i tonn						





## Kommunale planer/styringsdokumenter:

- Kommuneplanens samfunnsdel
- Kommuneplanens arealdel
- Kommunedelplan Klima og energi
- Næringspolitisk handlingsplan
- Næringsarealstrategi
- Planstrategi 2020-2023
- Handlings- og økonomiplan 2022-2025



# Instituionalize climate and environmental work



ARENDAL KOMMUNE



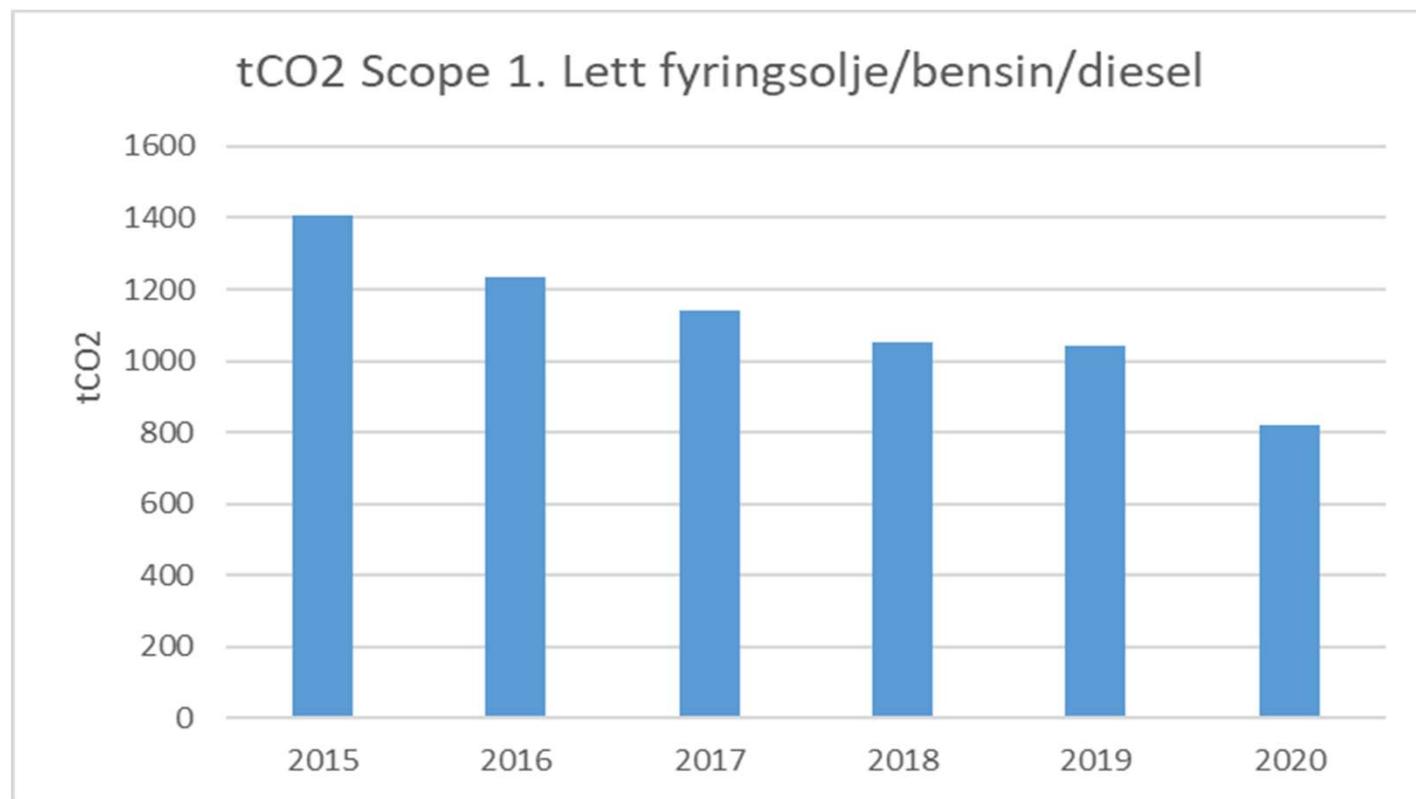
## Climate and environmental management group 2019-2023



## Action: Reduce the use of fossil fuels and heating oil

Arendal became «oil-free» in 2015.

- No oil heating in municipal buildings.
- In 2020, oil heating was banned in Norway.



## Action: 100 % electric vehicles

Carpool for employees.

Electric bikepool for employees.

Established care sharing scheme/Move About





# Action: 100 % electric vehicles Municipal enterprises/Agder County

## Electric busses – Agder County



## Renovation: Electric waste truck and electric truck





## Action: Reduce energy consumption

All municipal building are oil-free from 2015.

New school, 1900 m2 solar panels- 300 000,kWh/year



Saulekilen sewage treatment plant make electricity from the sewage. Replaces use of oil for heating.

## Driver kraftverk på byens kloakk



Her viser overingeniør Knut Berg-Larsen stolt frem Arendal kommunes nye kraftverk. Ved hjelp av innbyggernes kloakk produseres massevis av strøm. Nå viser andre kommuner interesse for prosjektet. **NYHETER** side 4-5

Action: Reduce emissions from sea transport.

**Charging plan for electric boats**

**Norways first festival for electric boats – LYDLØS, (17.-18. juni 2022!)**

**LYDLØS <https://www.facebook.com/lydlosfestival>**

Electric leisure boats

Shore power at Arendal Port





## Action: Reduce the need for car transport, increase use of biking and walking



Bike parking at schools

### – Dette hotellet er det eneste i sitt slag i verden

4 kroner koster det å bruke Arendals nyeste hotell – her din rullende venn trygt kan lade seg mens du er på byen.

» SAMFUNN

Ordfører Robert C. Nordli (Ap) starter det kreative markedet i P-bus P-bus mandag formiddag. Han er klar med saksa og har pyntet seg med kjedet i anled-

ning begivenheten.

– Foransett at vi nå åpner byens første sykkelhotell. Dette er det eneste i sitt slag i verden, et annerledes konsept, sier Nordli.

– Vi er stolte

Mange har hatt elysykkel eller den dyre trykkesykkel stå hjemme, fordi de ikke vil sette den fra seg i et vanlig sykkelstativ mens de koser seg i sentrum.

Det er det ikke lenger noen grunn til, for mandag åpner sykkelhotell i P-bus P-bus, rett ved inngangen til skolehallen. Frikkeltekoordinator Tone

Wormen Klæcker forteller at øktet med å tilby trygge sykkel-parkering i bar pågitt lenge.

– I dag er vi stolte og glade over at det endelig er på plass!

Dyre sykkel billig sikret

Med vår og sommer kommer også anmeldelse på stråke sykkel, mange av dem i høy prisklasse. Politiet i Arendal har per nå ingen overvakt over hvor mange sykkelstaver som er anmeldt.

Men Kjøpingsen har det til, før sommeren, for her kan du trygt stå helt trygt, for fire kroner, uansett hvor lenge du blir

horte. Litt rimeligere enn å sette fra seg bilen, altså, og veldig mye sunnere.

– Du betaler med bankkort i automaten, to kroner når du låser deg inn og to kroner når du låser deg ut, forteller klima- og miljøledergiver Ragnhild Hammer.

Nærmere sykkelbyens mål

Arendal ble offisielt en sykkelby i 2010, og nå er sykkelbyen på vei mot å bli en sykkelby.

Klima- og miljøledergiver Hammer forteller at de nå vil ha en sykkelby i Arendal, slik at nabobyen Grimsdal, som også er med i sykkelby-nettverket, kanskje kan få et lignende sykkelhotell i sine P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.



SYKKELHOTELL ARENDAL: Ordfører Robert C. Nordli, Tone Wormen Klæcker og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

STØTTE: Arendals ordfører Robert C. Nordli, Frikkeltekoordinator Tone Wormen Klæcker, og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av sykkelhotell i P-bus P-bus.

Action: Reduce food waste by 50%, increase use of local food and organic food.

Mester på rester (Champion on left-overs)...

- More than 30% reduction in food waste in the Municipal kitchen
- More than 15% organic food from the municipal kitchen.
- 9 bronze labels from Debio-label/Organic certifier





# Towards the low-emission society

## Eco-Lighthouse certification

All municipal levels must be certified.

Facilitates for private businesses and events to become certified.

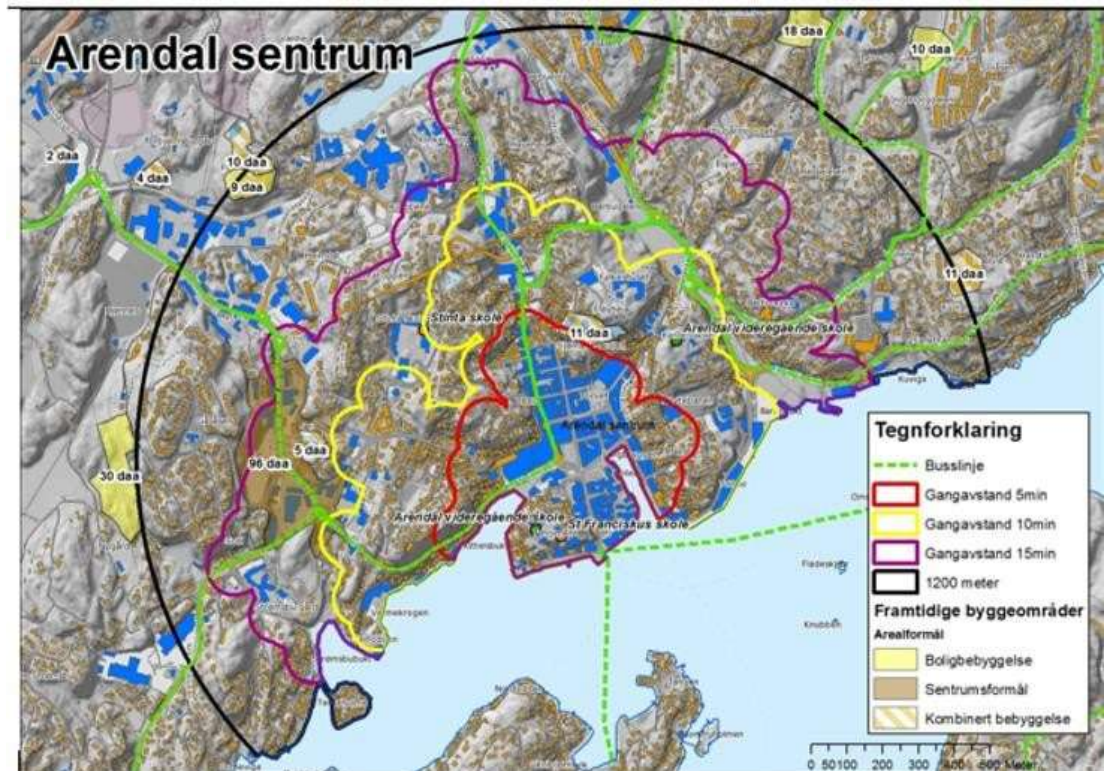
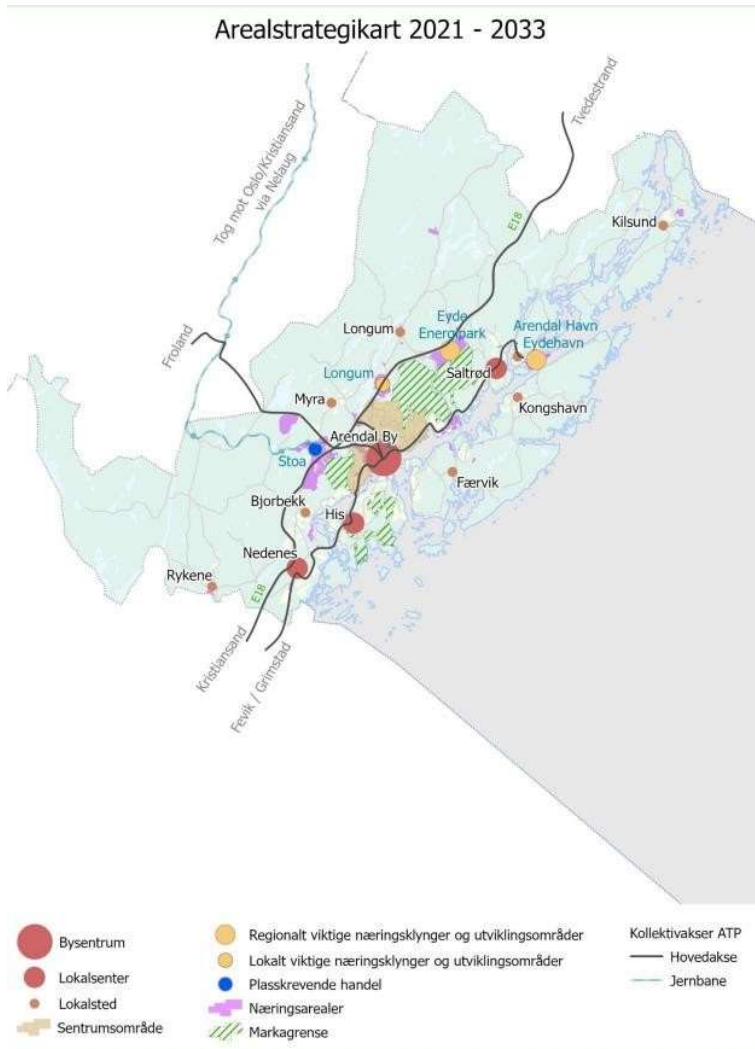


# The spatial plan and spatial strategy.

«Proximity to everything»

Knutepunkt

Samle og ikke spre







## Morrow Batteries AS:

***"Morrow aim to develop and manufacture the most sustainable batteries in the world."***

---

Our sustainability strategy is based on five pillars:

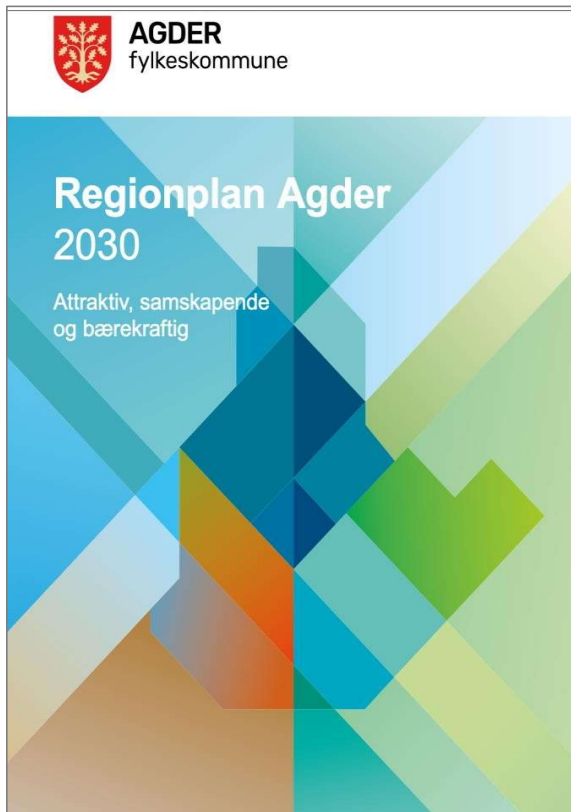
Cell manufacturing based on **100% renewable energy**,  
with zero-carbon footprint

Minimizing carbon footprint in the **whole supply chain**

High **ethical standards** for all suppliers

**Recycling** and re-use of battery cells

R&D on more **sustainable battery** chemistries, including  
our breakthrough Lithium-Sulfur-technology"



### Regional plans:

- Regionplan Agder 2030
- Klimaveikart Agder
- Areal- og transportplan for Arendalsregionen



Road map for green shift:

- Transport
- Bygg
- Mat/Landbruk
- Industri
- Virkemidler



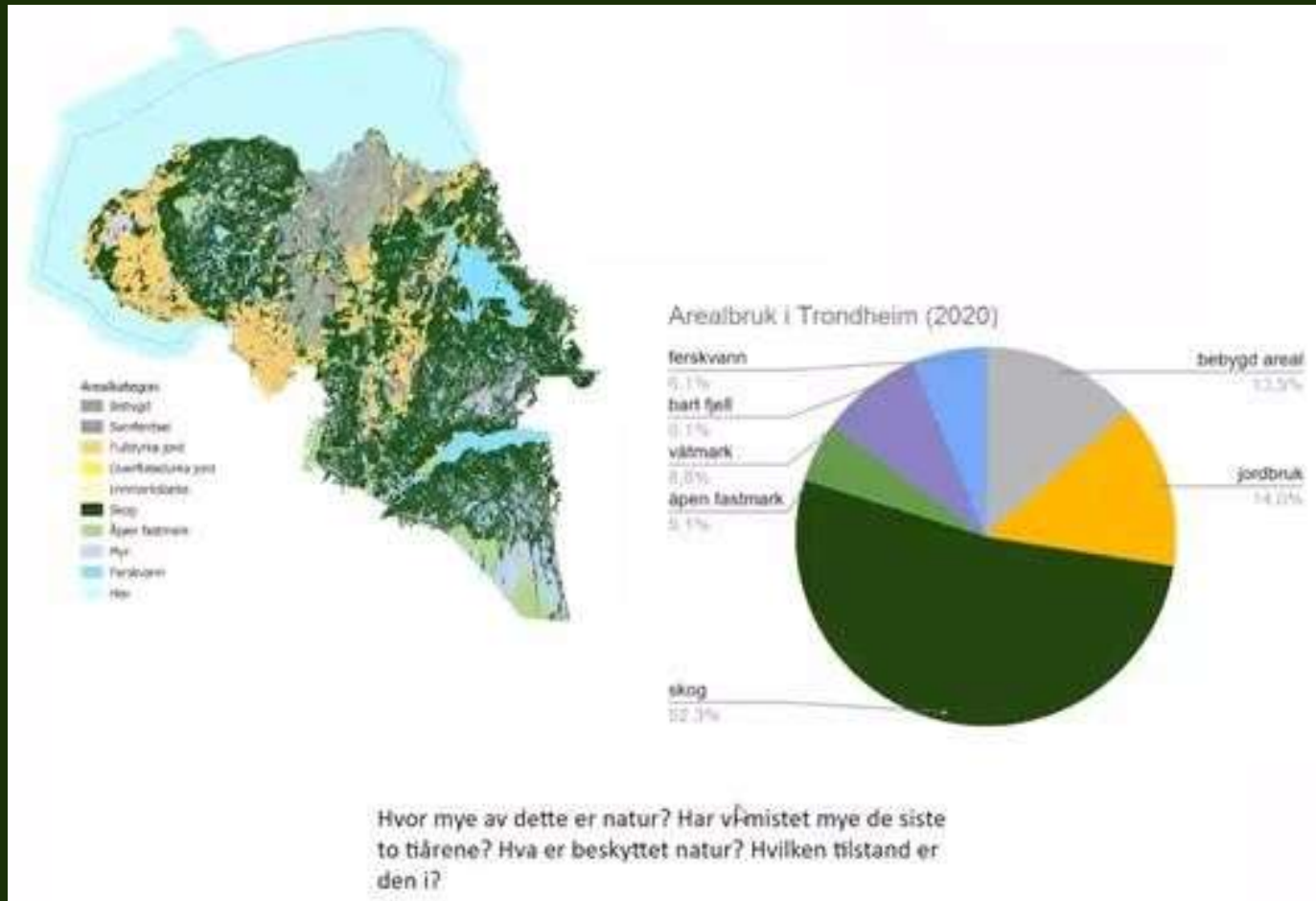
Area-Transport-PLAN:

- **Fremtidsbildet:** Nærhet til alt – Godt sted å bo
- **Utbyggingsstrategi:** 80% i knutepunkt langs kollektivakse
- **Transportstrategi:** Transportvekst skal tas via kollektiv, sykkel og gange





# Area accounting - an analysis tool for the areas in Arendal



Foil fra Trondheim kommune



# Klimapartnere

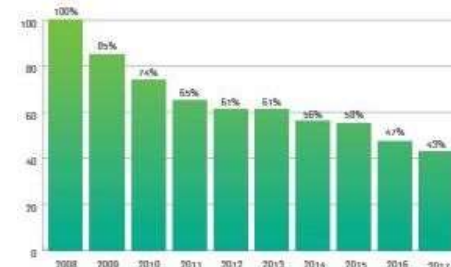
Arendal kommune startet nettverket Klimapartnere i 2009

50 partnere på Agder  
Spredt seg til andre regioner.

9 partnere medlem 2009 - 2017  
redusert utslippet med 57%



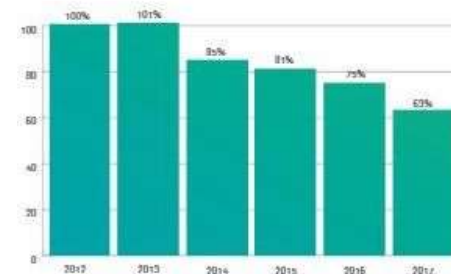
## UTVIKLING AV UTSLIPP



9 PARTNERE 2008-2017

**-57,0%**

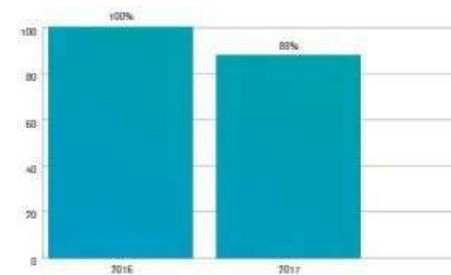
Total sammenliknbar reduksjon for alle 9 partnere som har vært medlem i perioden 2008-2017\*



22 PARTNERE 2012-2017

**-37%**

Total sammenliknbar reduksjon for alle 22 partnere som har vært medlem i perioden 2012-2017\*



34 PARTNERE 2016-2017

**-12,0%**

Total sammenliknbar reduksjon for alle 40 partnere som har vært medlem i perioden 2016-2017\*

\*) uten prosessert slipp og kollektivtransport for Arendal fylkeskommune



# ARENDALSUKA



ARENDAL  
KOMMUNE



