



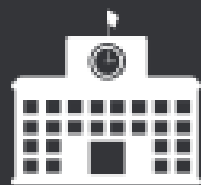
Arendal + sustainability = true

How to implement the SDGs



ARENDALE KOMMUNE

Ragnhild Hammer, Arendal, Norway
Senior advisor climate & environment



ADMINISTRASJON

3000

Ansatte



INNBYGGERE

45 000



ØKONOMI

2,3

milliarder



AREAL

270.2

km²



LAG OG FORENINGER

800



BÆREKRAFTSMÅL

10



ARENDA
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 kunn- gjorde ordfører Torill Rolstad Larsen under GRID Arendals presse- konferanse i går kveld.

MORTEN W. JØRGENSEN
morten@tv2.no 91341488

Det er samlet både Norske ek- sperter og folk fra FN-systemet i Arendal i dag for å diskutere hvordan FN kan bli klimanøy- tralt.

Motet ble lagt til Arendal for- di Norge har vært tydelige på at de ønsker å støtte dette FN-ini- tiativet, og fordi GRID stiller i første rekke når det kommer til å gjøre egen bedrift klimanøy- tral.

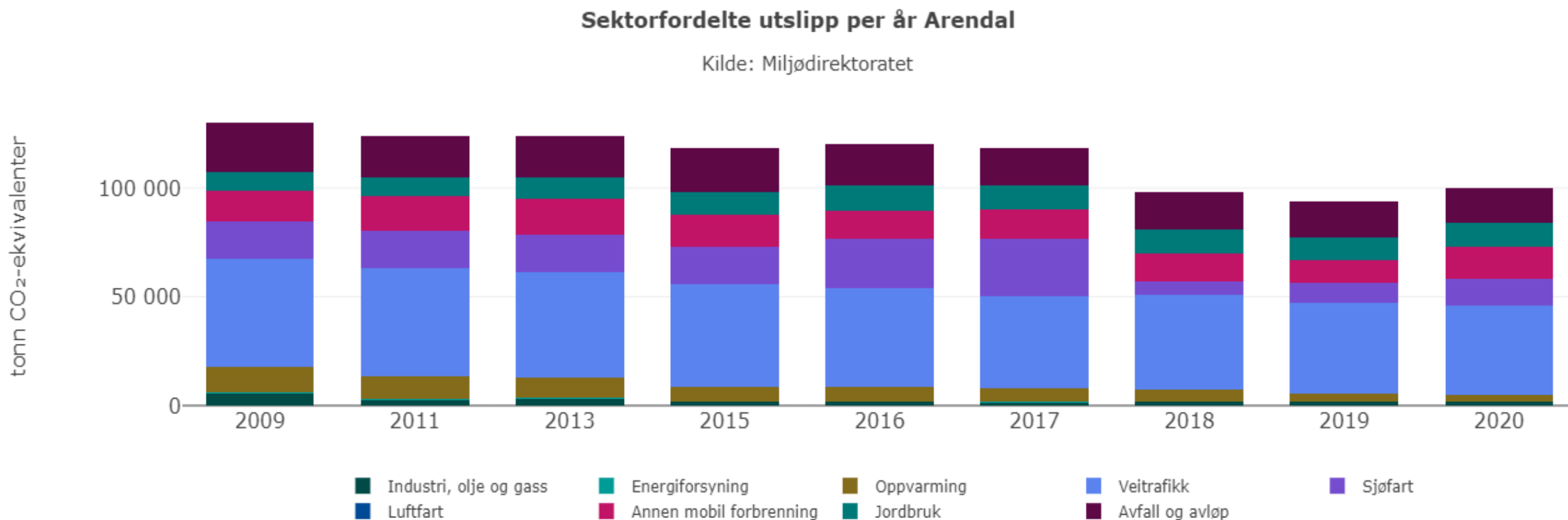
- Det å være klimanøytral be- tyr at du måler de utslippene du har av klimagasser for deretter å redusere disse på forskjellig vis. Det du sitter igjen med etter re-



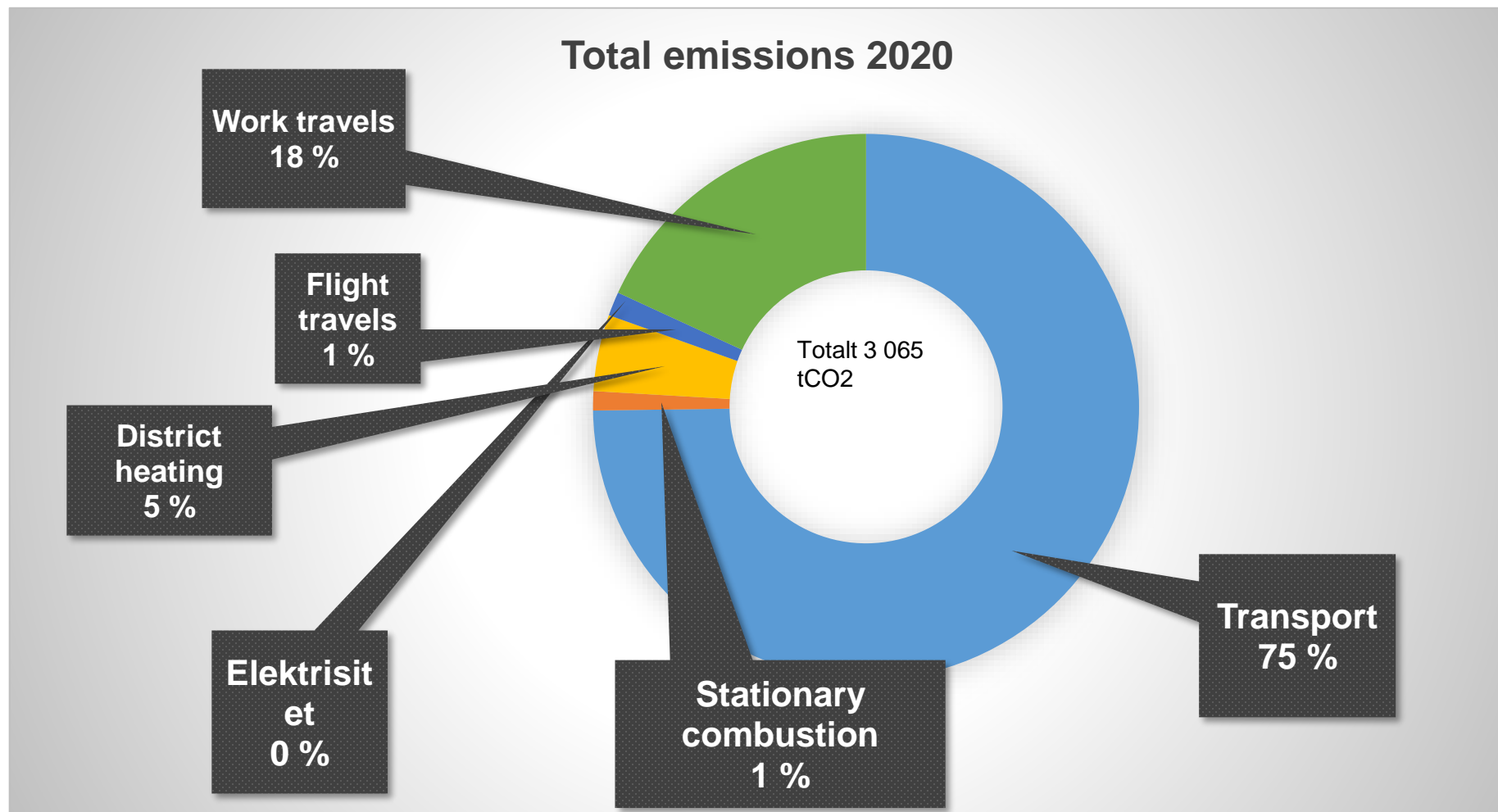
KLIMABY: Ordfører Torill R. Larsen , statssekretær i Miljøverndepartementet, Henriette Westerin, spesialrådgiver for GRID Arendal, Svein Tveitdal, og FN Direktør Janus Pasztor skal alle diskutere klimanøytralitet i Arendal i dag.



Emissions of greenhouse gases 2009-2020, Arendal



Climate accounts 2020, Arendal municipality's operations



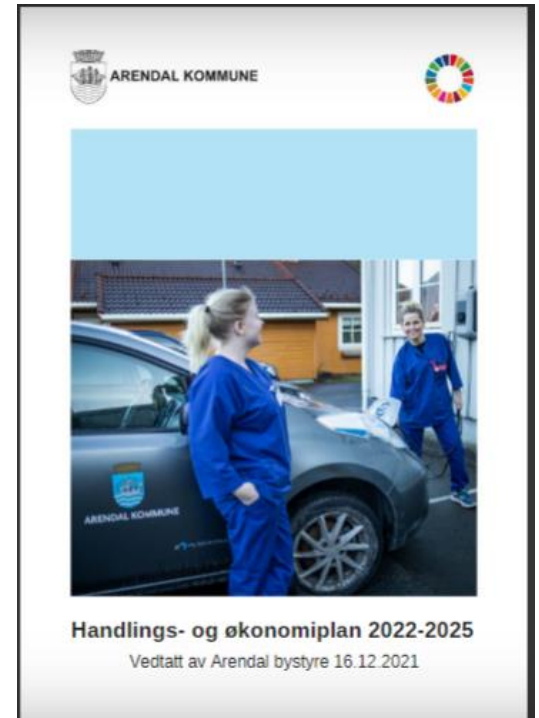
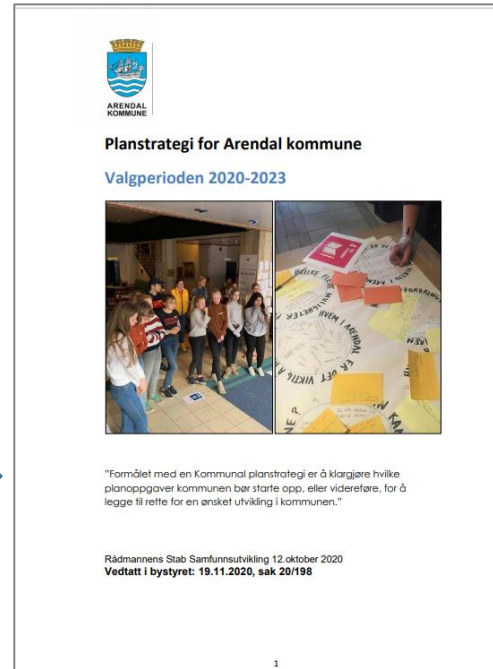
Climate Budget, introduced from 2021

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 eky.		
				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 fk og Klimaledelse-gruppa	Eksterne midler	0	0	0	0	200	750	2 000
3	Utslippskrav drosjenæring.	Agder fk	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 fk 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 eky.				2,8	3,1	10,5	10,5	569	2 019	4 819
		Ansvar		Redusert utslipp i tonn						



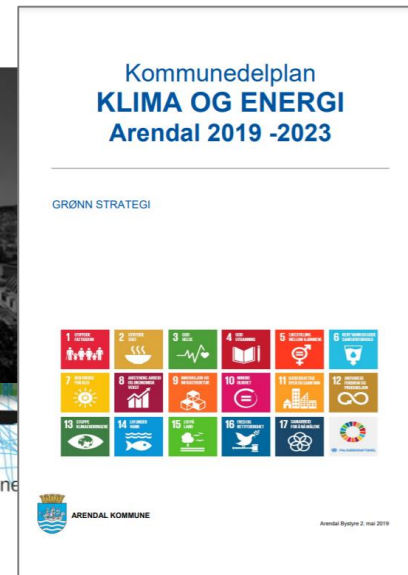
Kommunale planer/styringsdokumenter:

- Kommuneplanens samfunnsdel
- Kommuneplanens arealdel
- Kommunedelplan Klima og energi
- Næringspolitisk handlingsplan
- Næringsarealstrategi



Planstrategi 2020-2023

Handlings- og økonomiplan 2022-2025



ARENDAL KOMMUNE

Instituionalize climate and environmental work



ARENDALE KOMMUNE

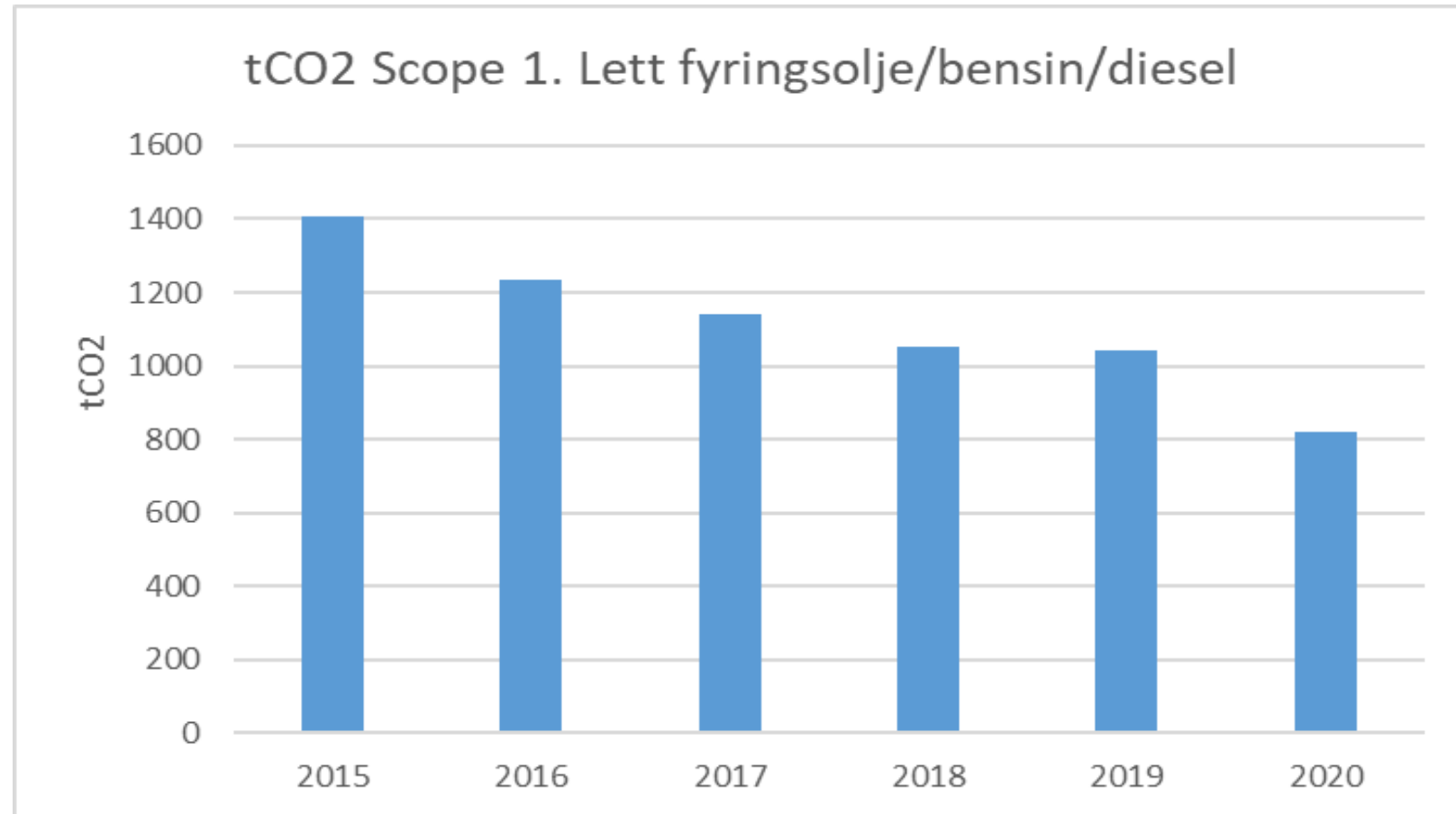
Climate and environmental management group 2019-2023



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.

Electric leisure boats

Shore power at Arendal Port

Charging plan for electric boats

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

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



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) stråler i det kjølige mørket i Polten P-bus onsdag formiddag. Han er klar med søsok og har pyntet seg med stjeler i anled-

ning begivenheten. – Vær så i såk at vi nå åpner byens første sykkelhotell! Dette er det eneste i sitt slag i verden, et mestendeles konsept, sier Nordli.

– Vi er stulle Mange har latt eisykkel eller den dyre tråsykkel stå hjemme, fordi de ikke vil sette den fra seg i et vanlig sykkelstativ mens du hoser deg i sentrum. Det er det ikke lenger noen grunn til, for mandag åpnet fylkes hovedstadens første sykkelhotell i Polten P-bus, rett ved inngangen til skolehallen. Fylkesveileder Robert C. Nordli

Worren Kløcker forteller at arbeidet med å tilby trygg sykkel-parkering i har pågått lenge. – I dag er vi stolte og glade over at det endelig er på plass!

Dyre sykler billig sikret Med vår og sommer kommer også anmeldelse på stjålne sykler, mange av dem i høy prisklasse. Politiet i Arendal har per nå ingen oversikt over hvor mange sykkeltyverier som er anmeldt. Men forhåpentlig kan det bli færre framover, for her kan dyre sykler stå helt trygt, for fire kroner, sannsynligvis lenger da blir

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

– Du betaler med bankkort i automaten, så koster når du låser deg inn og du koster når du låser deg ut, forteller klima- og miljøleder Ragnhild Ham-

Nærmere sykkelbyens mål Arendal ble offisielt en av sykkelbyer siden for to år siden. Klima- og miljøleder Ragnhild Hammer forteller at de nå vil haeste erfaringer i Arendal, slik at naboby Grimstad, som også er med i sykkelby-nettet, kanskje kan få et lignende sykkelhotell i sine P-bus.

I avtalen Arendal kjøptet seg til 2015, heter det blant annet at et hovedmål er «at sykkelbyen i Arendal skal øke med 25 prosent innen 2030», og at et delmål er «at «innbyggere i sykkelbyen skal etter eget utsagn oppleve det mer attraktivt å sykle, og at «flere daglige reiser, til jobb, skole og fritidsaktiviteter, skal tas med sykkel». – Hvis sykkelhotellet her blir godt besøkt, vil vi vurdere å utvide til flere steder i byen, forteller ordfører Nordli.

Overvåkingskameraer 350.000 kroner har «hotell»-kostet. Arendal søkte og fikk økonomisk støtte både fra nasjonale sykkelmidler og sykkelbyprosjektet. – Et profittløs Jon Løv Karlsen og Frode Gunderen har levert hele sykkelbyen, komplett med inventar, ledlys, betalingsløsning, stikkontakter og overvåkingskameraer. – Sykkelbyen din er veldig trygg her, men er poeng er også at det å sette fra seg eller hente sykkelbyen har også veldig trygt, fordi det er kameraer som overvåker busen, påpeker Kløcker. Sykkelhotellet har samme åpningstider som Polten P-bus for øvrig, fra 06-02.

Kortreiste vegg Det grønne buset er spesielt signert av kommunens miljøordfører og fylkesveileder Nordli i samarbeid med et arkitektfirma. Utfereren har E3-Profilen stått for, etter at firmaet vant anbudskonkurransen. – Selvså buset er godt ferdig og står til vår profil som sykkelbyen Arendal. Veggene er sveiset av Hergun Sveitser på Veglarsdal, forteller Kløcker.

Verktøy og lading av eisykkel Metalstativet som rommer plass til å løse fast 16 sykler, er levert fra England. Her er også en stasjon med verktøy, hvis du må stramme bremsene eller fikse noe annet før hjemtur. – Et fram er det er seks stikkontakter her for lading av eisykkel også, sier ordfører Nordli, som på grunn av en kreskede ikke selv tar seg fram på to hjul. E3-sykkelstativet har plass til 12 sykler, men altså seks stikkontakter. Ladeledning må du ha med selv.



STORT: Arendals ordfører Robert C. Nordli (Ap) og fylkesveileder Ragnhild Ham-

mer Kløcker. Utfereren har E3-Profilen stått for, etter at firmaet vant anbudskonkurransen. – Selvså buset er godt ferdig og står til vår profil som sykkelbyen Arendal. Veggene er sveiset av Hergun Sveitser på Veglarsdal, forteller Kløcker.

Verktøy og lading av eisykkel Metalstativet som rommer plass til å løse fast 16 sykler, er levert fra England. Her er også en stasjon med verktøy, hvis du må stramme bremsene eller fikse noe annet før hjemtur. – Et fram er det er seks stikkontakter her for lading av eisykkel også, sier ordfører Nordli, som på grunn av en kreskede ikke selv tar seg fram på to hjul. E3-sykkelstativet har plass til 12 sykler, men altså seks stikkontakter. Ladeledning må du ha med selv.

» Liv Ekeberg
liva@postboks.no

FENIKEN BULLER INN. BLA OM >



SYKKEHOTELL ARENDAL: Ordfører Robert C. Nordli, Tone Worren Kløcker og Ragnhild Hammer i forbindelse med åpningen av hotellet. FOTO: LIV EKEBERG



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

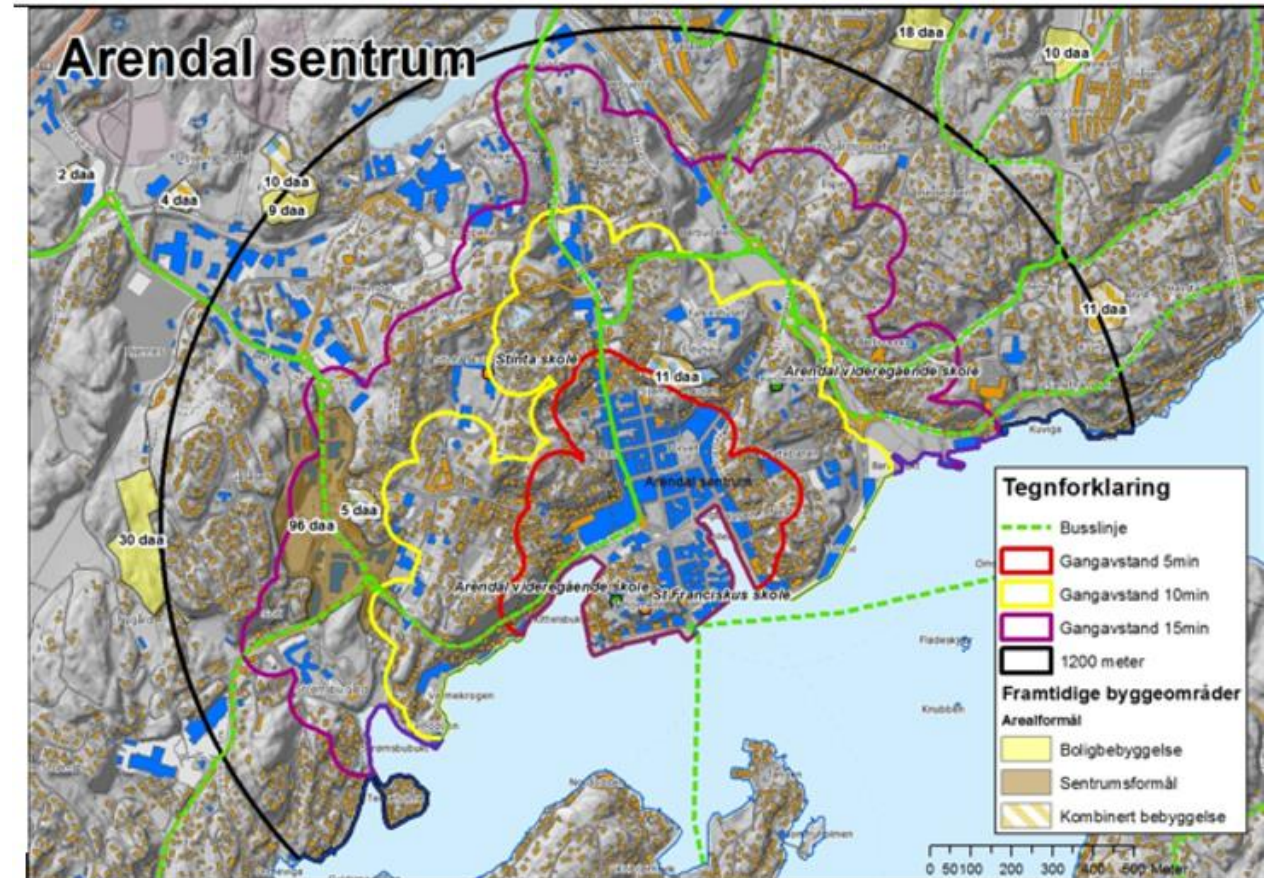
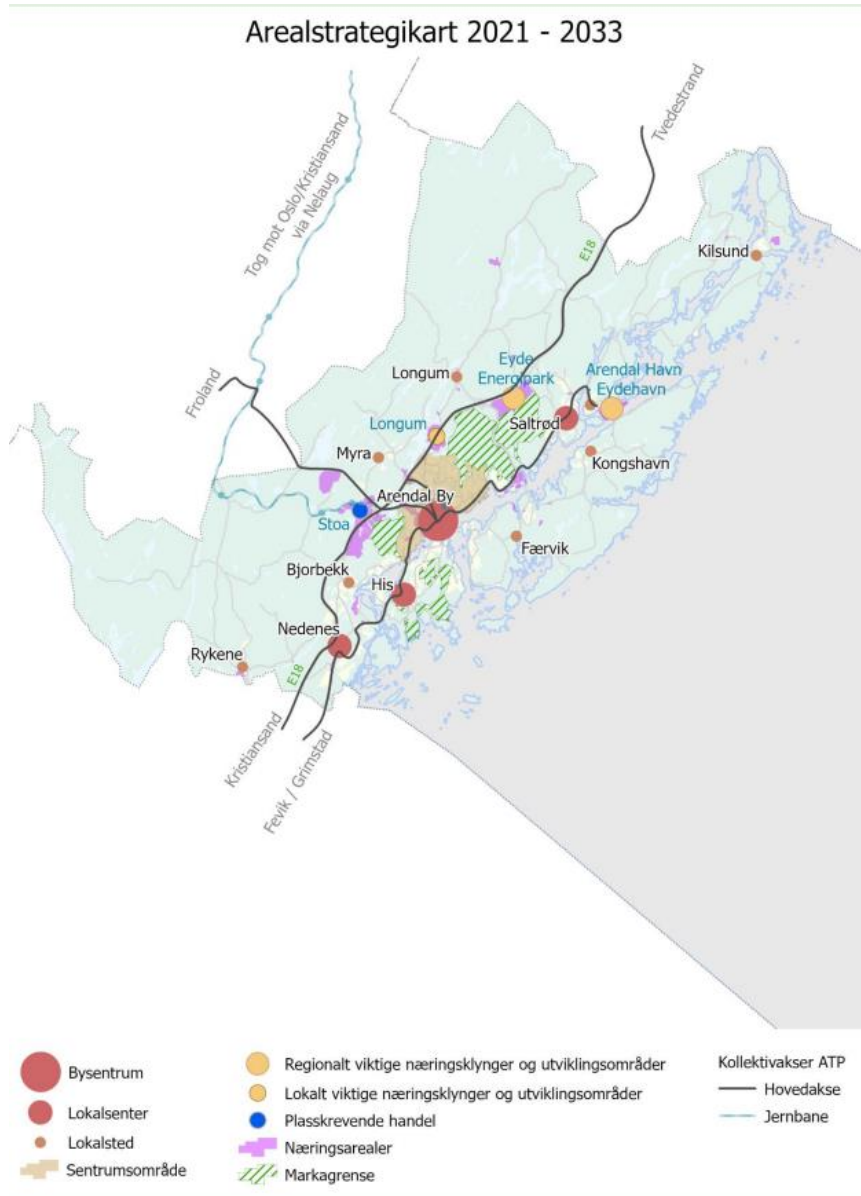
All municipal levels must be certified.

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:

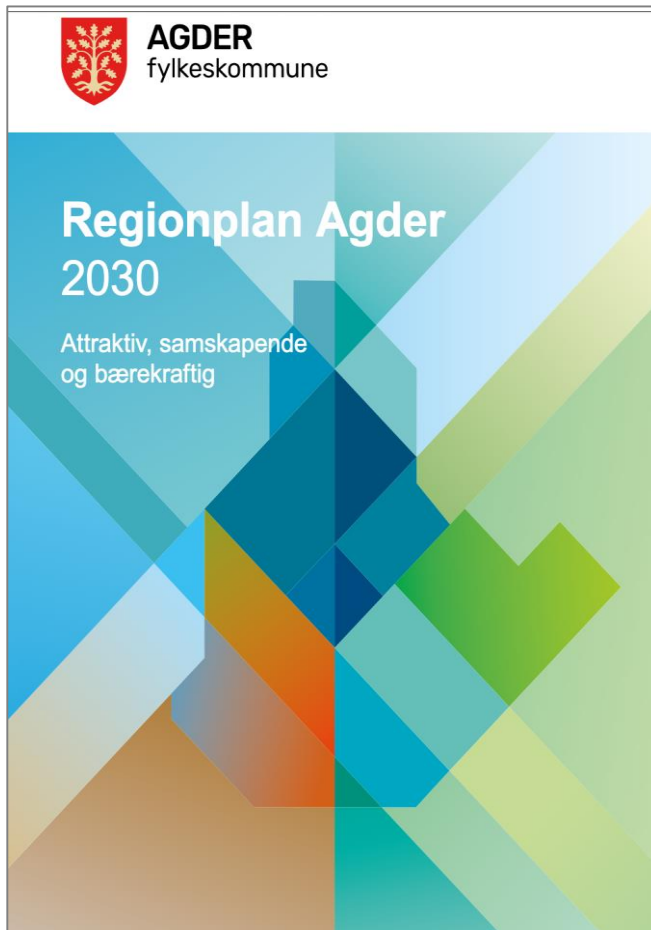
Cell manufacturing based on **100% renewable energy**, with zero-carbon footprint

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
- Klimavegkart Agder
- Areal- og transportplan for Arendalsregionen



Road map for green shift:

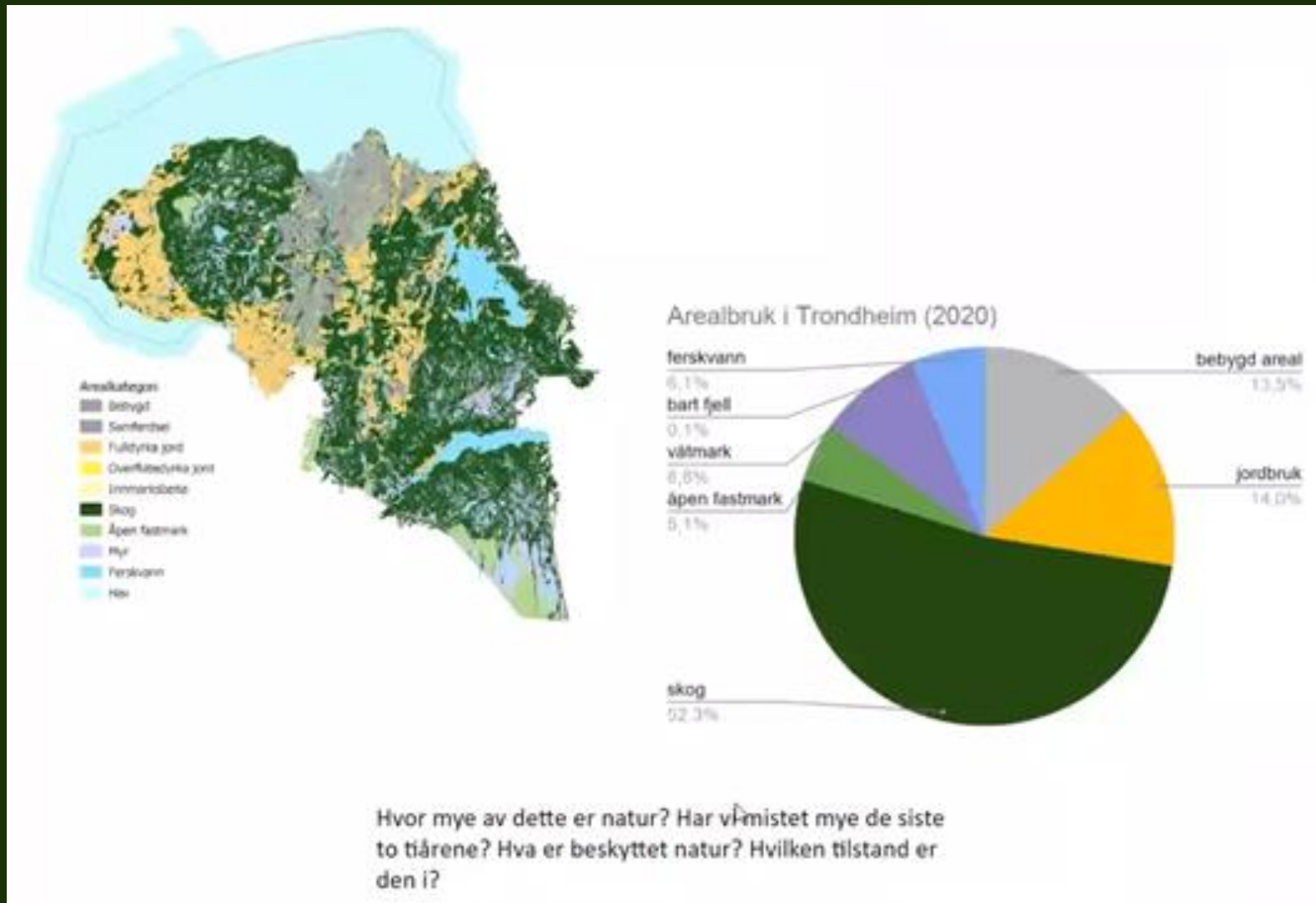
- Transport
- Bygg
Mat/Landbruk
- Industri
- Virkemidler



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



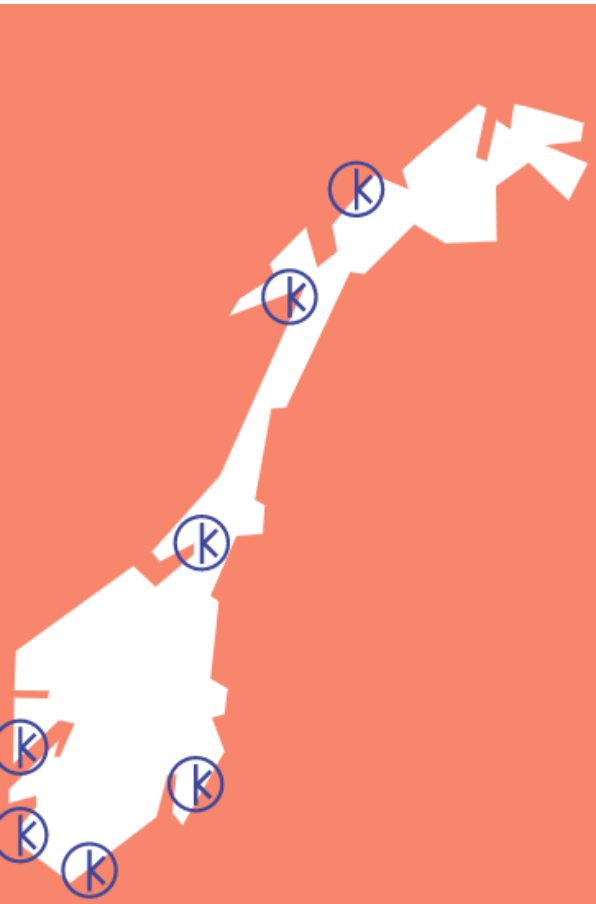


Klimapartnere

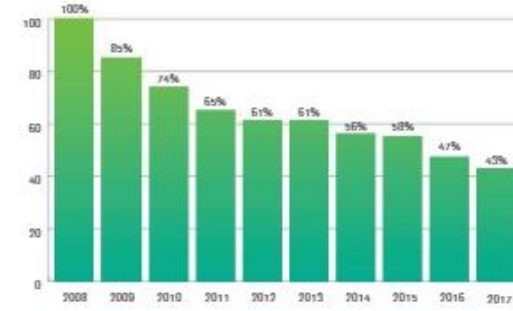
Arendal kommune startet nettverket Klimapartnere i 2009

50 partnere på Agder
Spredt seg til andre regioner.

9 partnere medlem 2009 - 2017
redusert utslippet med 57%



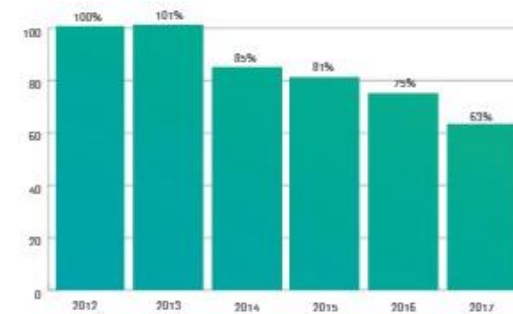
UTVIKLING AV UTSLIPP



9 PARTNERE 2008-2017

-57,0%

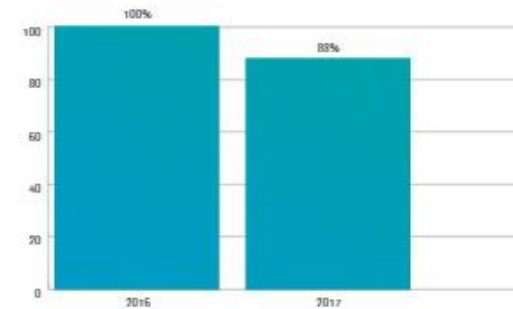
Total sammenliknbar reduksjon for alle 9 partnere som har vært medlem i perioden 2008-2017*.



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 prosessutslipp og kollektivtransport for Aust-Agder fylkeskommune

ARENDALSUKA



