

Bilder på deltagare vid Studiebesök på Högbytorp 2024-02-06

Fotograf: Representant från E-on

På sid 2-22 följer en presentation av Högbytorp/E-on





SAAB pensionärsförening

Välkomna till Högbytorp!

e-on

Säkerheten först



E.ON Sverige i korthet:



Vi levererar:

El, värme, kyla och smarta energilösningar till
ungefär **en miljon privat- och företagskunder i Sverige.**



På E.ON Sverige jobbar runt 2 500 engagerade medarbetare.

Visste du att...

→ varje invånare i Järfälla genererar drygt 340 kilo hushållsavfall varje år? (Kommunala avfallsansvaret. Varje svensk 449 kg.

Sverige)

Källa: Avfall

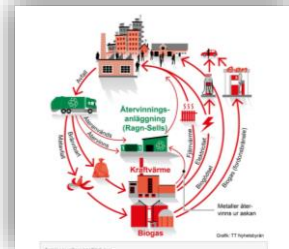


→ utbyggnaden av fjärrvärme i Sverige är det enskilt största bidraget till att vi minskat våra CO2-utsläpp?

→ att vår anläggning också mildrar den kapacitetsbrist i elnätet som vi har här?



→ kraftvärmeanläggningar som denna är som en njure i samhället?



→ att vår anläggning bidrar till ökad lokal cirkularitet?

Lokal energi genom kretslopp och återvinning

- Färdigställd vintern 2019
- En investering på 2,6 miljarder kronor

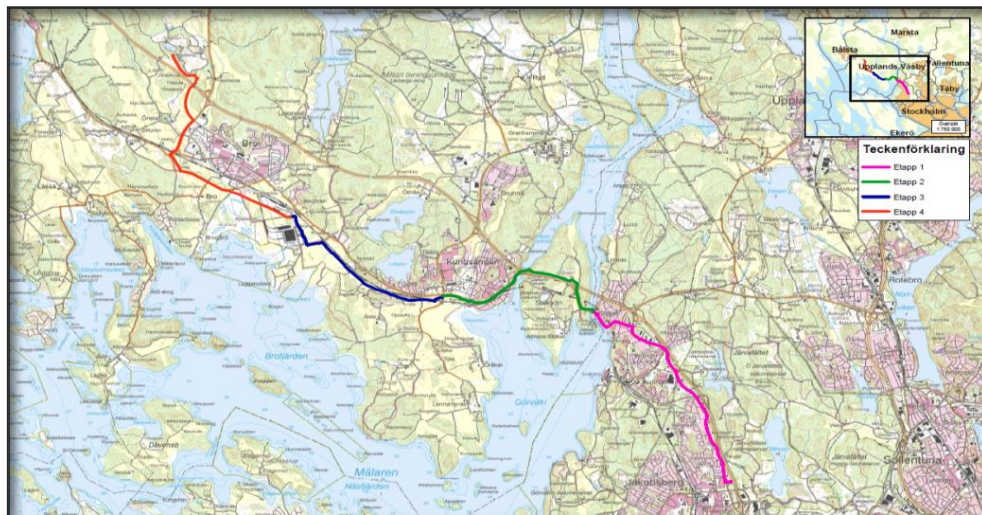


Energi för en växande huvudstadsregion

- Stockholmsregionen växer med fler människor och företag
- Ökat behov av energi. Och av effektiv avfallshantering
- Därmed kan nya bostadsområden och företag välkomnas in i ett lokalt och cirkulärt kretslopp



Fjärrvärme till allt fler Stockholmare



24,5 km fjärrvärmelledning förlagt genom
Upplands-Bro och Järfälla



- Fasar ut äldre anläggningar
- Binder samman fjärrvärmenäten
- Ansluter nya områden och företag
- Mildrar elkapacitetsbristen

Varför fjärrvärme?

För samhället

- Avlastar elnätet
- Resurseffektivt
- Bidrar till miljö- och klimatnytta

För kunden

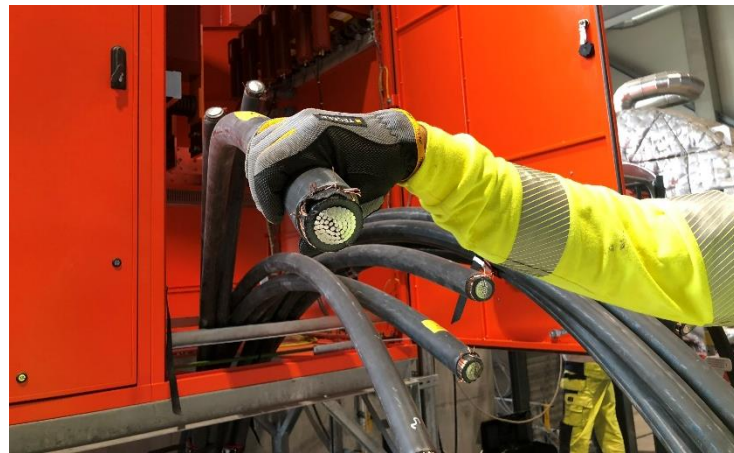
- Trygg leverans
- Låga installations- och underhållskostnader
- Stabil prisutveckling
- Fast pris per kalenderår



Lokal elektricitet till nya företag

30 MW ny lokal elproduktion

- bidrar till att mildra kapacitetsbristen i elnätet
- bidrar till nya etableringar, tillväxt och arbetsplatser



Avfallstrappan

Att följa stegen i avfallstrappan är en enkel metod för att minska avfallet och ta hand om det på bästa sätt

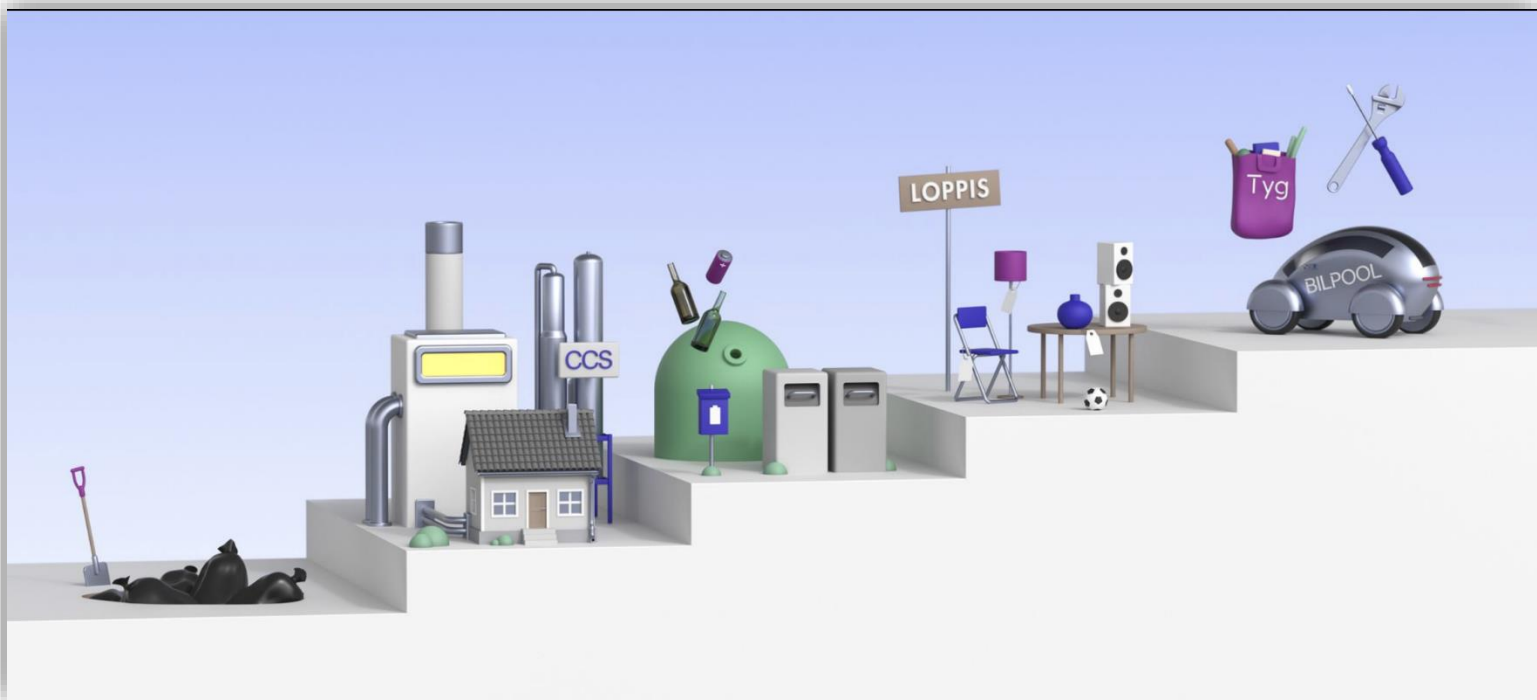


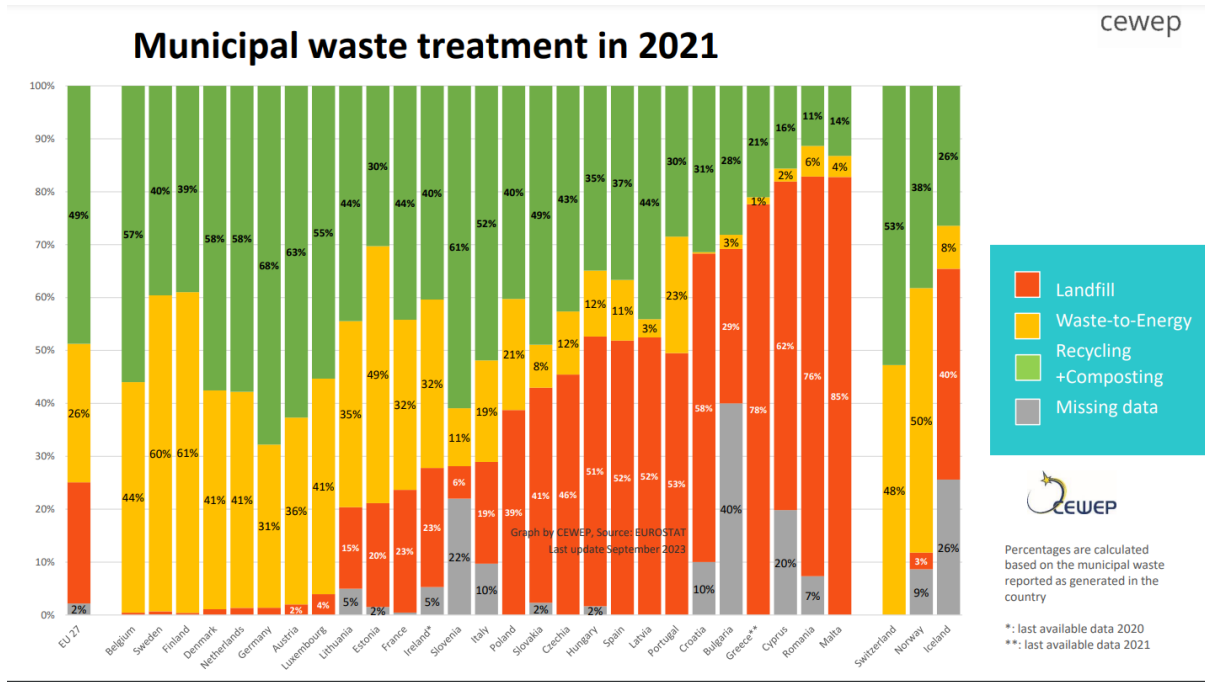
Illustration från
Stockholm Exergi

Energi för en växande huvudstadsregion

- som inspirerar globalt

Spanien: 52 % av avfallet deponeras
Grekland: 78%

- Sverige har ett högt internationellt kunnande kring avfallshantering
- Det E.ON gör i Sverige inspirerar andra länder
- Denna anläggning och vårt gemensamma arbete har satt Upplands-Bro på hållbarhetskartan



En skopa avfall **här blir till....**

Fjärrvärme	13 429 kWh
-------------------	-------------------

El	2 464 kWh
-----------	------------------



Det räcker till att....

duscha i 37 dagar i sträck!

...eller fylla ca 2 238 badkar med varmvatten!

...eller värma en lägenhet på 91 kvm ett helt år!

...samtidigt

som vi kan titta på tv dygnet runt ett helt år!

...eller **dammsuga 51 dagar i sträck!**

...eller hela den årliga elförbrukningen i lägenheten på 91 kvm

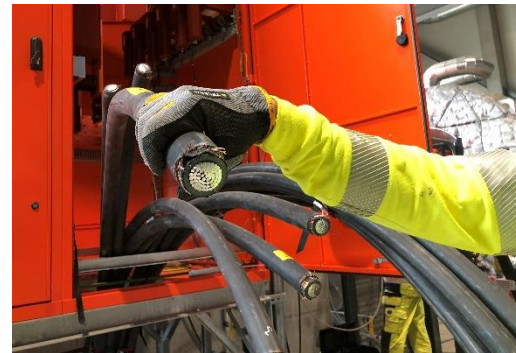
Turbinen

Energien från avfallet omvandlas till **elektricitet**.

Vattenången som bildas, driver turbinen som alstrar el – motsvarande normalförbrukningen i **66 000 lägenheter** per år.

Den kvarvarande värmen i **ången** används sedan för att värme upp vattnet i **fjärrvärmenätet** motsvarande årsförbrukningen i **21 300** genomsnittliga småhus.

Totalt kan ungefär 650 GWh värme produceras per år.



En njure i samhället

Förbränningsanläggningar hjälper till att **avgifta** samhället

Det som inte **brinner** upp, som tungmetaller, **renar** vi i flera steg

De plockas bort från kretsloppet och hamnar därmed inte i naturen eller i nya produkter.



Material- och energiåtervinning på ett unikt sätt

Bottenaska

- Vår teknik med **torr askutmatning** gör att mer metall såsom **järn och aluminium** kan återvinnas.



Transportband minskar behovet av lastbilar

Nya projekt och samarbeten

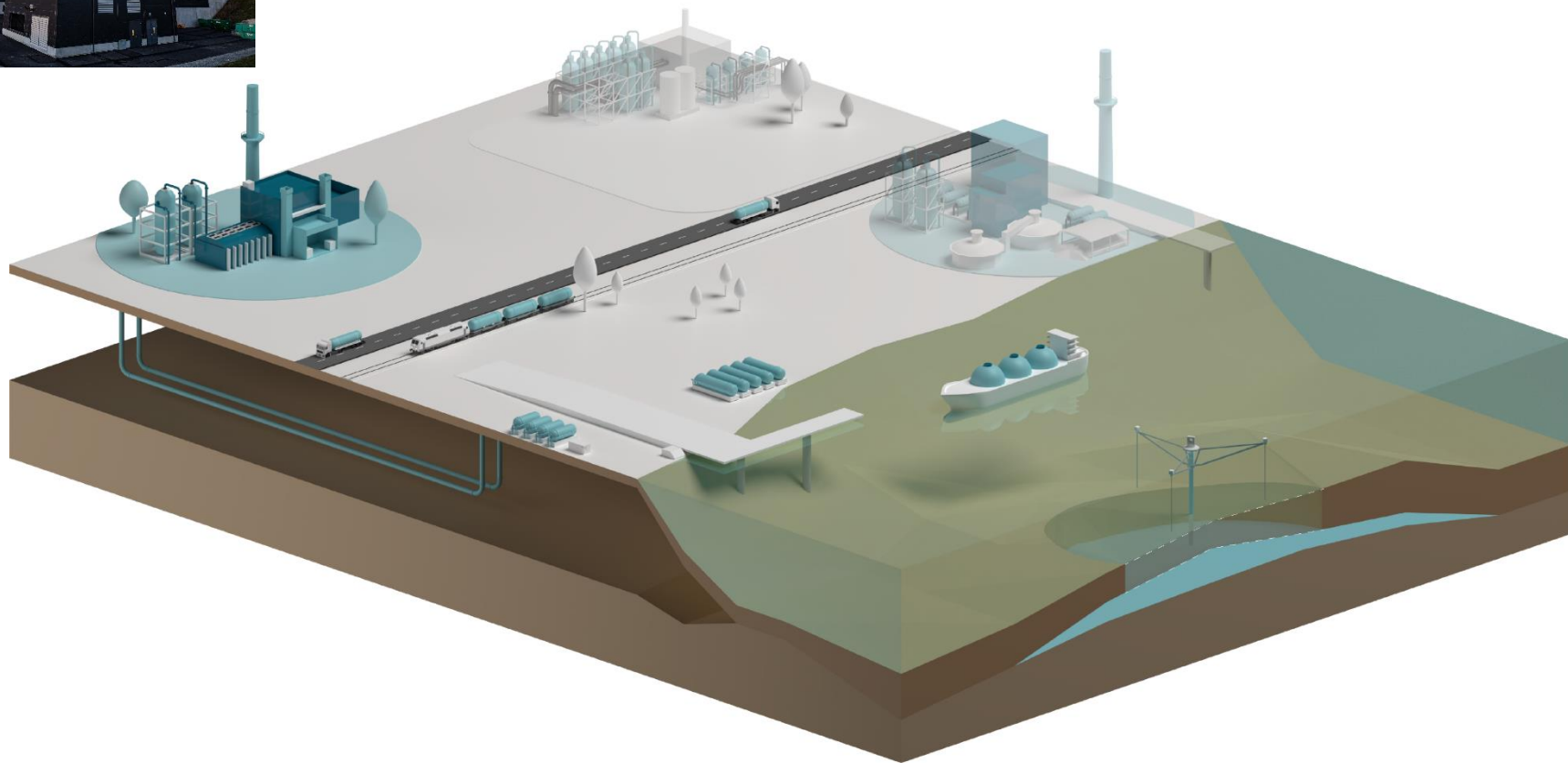
Flygaskan delas upp i olika strömmar och materialet så som **salt** kan även återvinnas.



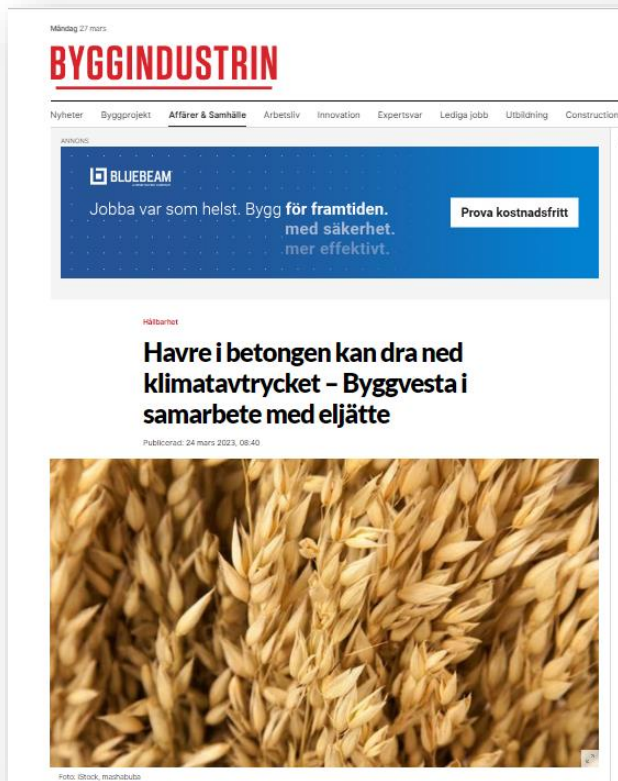


Koldioxidinfångning i framtiden

BioCCUS (och AvfallCCS) inom E.ON



Fler initiativ



Samarbete med ByggVesta

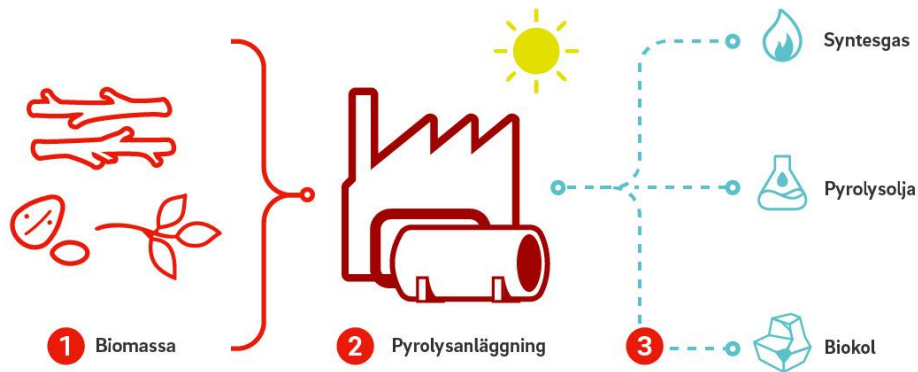
Förbränning av havreskal. Genom enkla anpassningar av förbränningsprocessen erhålls en högkvalitativ mikrosilika vilken kan ersätta vanlig cement och därmed ge ett lägre koldioxidavtryck vid betongproduktion.

Samtidigt ger förbränningsprocessen varmvatten till fjärrvärmekunderna i området.

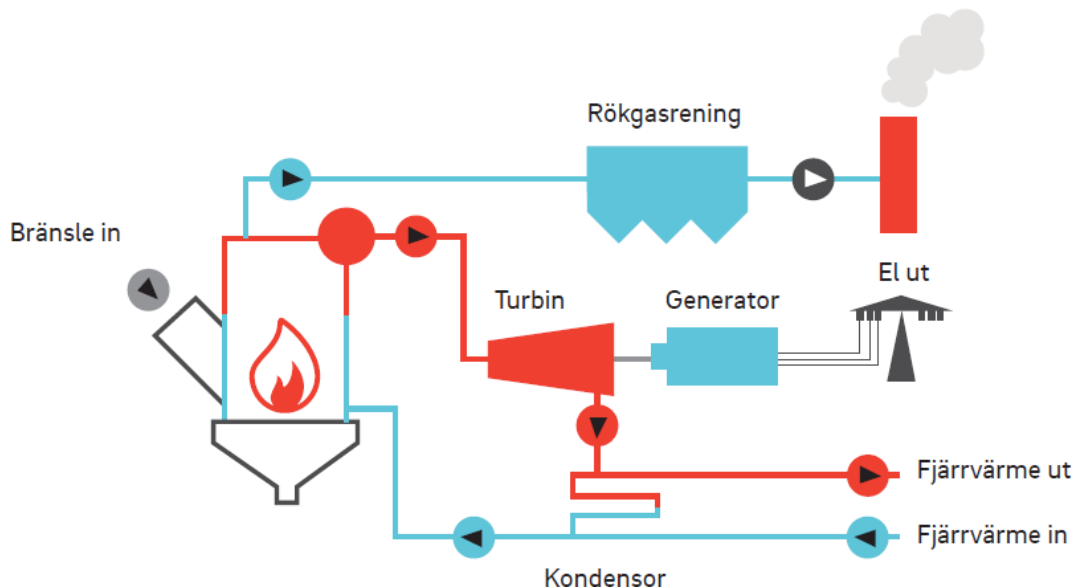
En halvering av klimatavtrycket jämfört med traditionell cementproduktion och samtidigt mer återvunnen fjärrvärmeproduktion.

Vi sänker – biokol som kolsänka

- I E.ONs värmeanläggning i Bro, en mil från kommungränsen till Järfälla testade E.ON i höstas att producera biokol genom pyrolys.
- Potentialen för fler liknande biokolsanläggningar är stor och efterfrågan på kolsänkor från såväl kommuner som byggherrar är hög.
- Ett kg biokol motsvarar omkring tre kg inbunden koldioxid.



Så fungerar kraftvärmeanläggningen



Kraftvärmeanläggningen i Högbytorp gör el och värme av avfall. I processen tas energin som finns i avfallet tillvara.

Så här går det till:

1. Avfallet förbränns i en panna. Värmen får vatten att koka och bilda ånga.
2. Ångan driver en turbin, som i sin tur driver en generator som skapar el.
3. Elen skickas ut på elnätet.
4. Värmen som finns kvar i ångan värmer upp vattnet i fjärrvärmenätet. Det varma vattnet går ut till hushåll, företag, skolor, sjukhus och andra fjärrvärmekunder.
5. När värmen i vattnet tagits tillvara går det tillbaka till kraftvärmeanläggningen, där det värms upp på nytt.

Du är en del i det lokala kretsloppet

- nu är det dags för rundtur!

