

Detta är vår redovisning av miljöarbetet i Östersunds kommun 2014, där vi följer upp våra miljömål både på övergripande nivå och detaljnivå. I vår miljöredovisning finns även en analys av miljöläget i kommunen, och en redovisning av händelser och aktiviteter inom ramen för det gångna årets miljöarbete.

Bläddra ner för att läsa, eller klicka dig fram till det avsnitt du vill läsa med hjälp av innehållsförteckningen nedan.

Sammanfattning

Våra miljömål

Resultatredovisning

- Resultatredovisning inriktningmål
- Resultatredovisning nämndernas effektmål
- Uppföljning övriga betydande miljöaspekter
- Uppföljning EMAS kärnindikatorer
- Uppföljning av indikatorer ur översiktsplanen

Analys - miljöläget i kommunen

- Klimatförändringar
- Luftföroreningar
- Utsläpp av växthusgaser
- Energianvändning
- Vatten

Miljöåret 2014 - händelser och aktiviteter

- Klimat
- Hållbar trafik
- Energi
- Miljöpris
- Miljötillsyn

Statistik

Miljöaspektsregister

Ordlista

”Det är en utmaning att på sikt bli klimatneutrala”

Östersund är Vinterstaden som tillsammans med många andra städer kämpar mot klimatförändringarna där nationerna tycks misslyckas.

Tyvärr måste vi konstatera att klimatarbetet i det globala perspektivet snarare går bakåt än framåt. Forskarkåren är överens om att vi ser ut att överskrida de klimatscenario som tidigare presenterats. Bland annat ser vi prognoser om en temperaturhöjning på fyra grader snarare än två.

Östersund kan dock glädjas åt att cyklandet fortsätter att öka och att andelen elbilar av nya bilar i kommunen är bland de högsta i landet. Det finns därför hopp om att trafikens klimatpåverkan kan börja avta inom en snar framtid, trots att dieselanvändningen ökar.

Vårt dricksvatten, våra vattendrag och våra sjöar har vatten av god kvalitet. Detta är en tillgång som vi ska förvalta även i fortsättningen. Därför har Östersunds kommun tagit fram sektorplaner både för vatten- och avloppsförsörjning och för naturvård och park. Planerna innehåller långsiktiga mål för att säkra vattenkvaliteten både för dricksvattnet och för sjöar och vattendrag.

Därför tas miljömålet för vatten bort och arbetet med vatten hanteras i kommunens mål- och styrkedja som gäller för sektorplaner.

Om vårt miljöarbete och miljöredovisningen

Östersunds kommuns miljöarbete grundar sig i den miljöutredning vi gjorde 2010, där vi kartlade hur våra egna verksamheter påverkar miljön. Det ledde till att vi identifierade ett antal förhållanden och aspekter som orsakar miljöpåverkan, så kallade miljöaspekter.

I vårt miljöarbete ska vi lägga resurser där de gör mest miljönytta. Därför värderar och prioriterar vi varje år några av miljöaspekterna och använder dem som utgångspunkt för att ta fram inriktningsmål för årets miljöarbete. Det är därefter upp till varje nämnd att sätta egna mål, så kallade effektmål, med utgångspunkt i inriktningsmålen, och för att det ska bli verkstad av alltihop tar varje verksamhet fram handlingsplaner för att nå effektmålen.

Miljöredovisningen beskriver hur kommunen arbetat med de miljömål vi satte för det föregående året, om vi nådde målen och på vilket sätt vi följt upp dem. Miljöredovisningen beskriver också mer detaljerat resultatet av kommunens praktiska miljöarbete och fungerar även som underlag för det fortsatta miljöarbetet.

För att kommunen ska få behålla sin EMAS-registrering krävs en offentlig redovisning av miljöarbetet och miljöprestandan i kommunen. Redovisningen ska granskas av en oberoende revisor.

Nytt för i år är att vi anpassat den grafiska utformningen av vår miljöredovisning för att göra den lättare att läsa på datorer och läsplattor samt i smarta telefoner. Det är i linje med vår målsättning att minska andelen tryckt information till förmån för digital, för att därigenom minska pappersförbrukningen.



Vinterstaden Östersund tänker, genomför och kommunicerar smarta miljölösningar på kort och lång sikt.

Det innebär att:

- Användningen av energi och material ska vara effektiv i relation till nyttan.
- Fossilfria lösningar ska systematiskt genomföras
- Kommunens verksamhet bygger på ett kretsloppstänkande och bidrar till en ökad miljömedvetenhet hos kommunens invånare.
- Nyttjande av mark och vatten är en långsiktig hushållning som ger en rik variation av naturtyper, biotoper och arter.
- Kommunen ska i all sin verksamhet sträva efter att minimera sin negativa inverkan på människors hälsa och på omgivningen.
- Kommunen ska i all sin verksamhet arbeta systematiskt för att minimera användningen och spridningen av kemikalier som påverkar människor, omgivning och miljö negativt.
- Kommunen arbetar med att förbättra och utveckla sitt miljöarbete inom alla områden och förebygga föroreningar.
- Kommunen informerar leverantörer och entreprenörer om kommunens miljöarbete.
- Kommunen motsätter sig all prospektering, provbrytning och brytning av uran i kommunen.
- Kommunen ska i all verksamhet klara alla gällande lagkrav inom miljöområdet.
- Kommunens miljöpolicy ska öppet kommuniceras med alla anställda och i tillämpliga delar med personer som arbetar för eller på uppdrag av kommunen samt övriga intresserade.

Kommunen ska säkerställa att man arbetar med rätt områden och lägger resurser där de ger bäst miljöförbättring. Därför tar vi varje år fram både långsiktiga och mer detaljerade mål för vårt miljöarbete. Vi kallar dessa inriktningsmål respektive effektmål. Inriktningsmålen beslutas av kommunfullmäktige medan varje nämnd tar fram egna effektmål som ska se till att uppfylla inriktningsmålen. Mer information om tillvägagångssättet för vårt miljöarbete finns på www.ostersund.se/omoss/miljoarbetet.

Miljöutredning och miljöaspekter

2010 gjorde kommunen en miljöutredning för att kartlägga hur vår egen verksamhet påverkar miljön. I miljöutredningen identifierade vi ett antal förhållanden och aktiviteter som orsakar miljöpåverkan, så kallade miljöaspekter. Varje år värderar och prioriterar vi ett antal av miljöaspekterna och använder dem som utgångspunkt för att ta fram mål för det kommande årets miljöarbete.

Prioriterade miljöaspekter 2014

- Utsläpp av växthusgaser
- Förnyelsebara bränslen till transporter
- Energianvändning
- Skydd av kommunala grundvattentäkter
- Ytvattentäkter
- Miljöpåverkan från dagvatten
- Användande av Storsjön som resurs
- Samhällsbyggande och fysisk planering

Miljömål

Med utgångspunkt i de åtta prioriterade miljöaspekterna beslutade kommunfullmäktige om två inriktningsmål för miljöarbetet 2014.

1. Östersund är fossilbränslefritt och energieffektivt 2030

Målet innebär att fossila koldioxidutsläpp minskar med 100 % till 2030 och att energiförbrukningen minskar med 20 % jämfört med 2010.

2. Inom ramen för en hållbar, trygg och säker livsmiljö minimeras risker för föroreningar av vattendrag och sjöar av betydelse för dricksvattenförsörjning, och åtgärder för minskad sårbarhet för vattenförsörjning vidtas.



I den här sektionen redovisar vi först resultatet av vårt arbete med våra inriktningsmål och därefter resultaten av de effektmål som varje nämnd tagit fram för att realisera inriktningsmålen. Vi redovisar också vår uppföljning av de betydande miljöaspekter som inte är kopplade till något mål samt de kärnindikatorer som vi redovisar som en del i vår EMAS-certifiering.

Resultatredovisning inriktningsmål

Inriktningsmål 1

Östersund är fossilbränslefrött och energieffektivt 2030

Det innebär att fossila koldioxidutsläpp minskar med 100 % till 2030 och att energiförbrukningen minskar med 20 % jämfört med 2010.

Resultat

Mellan 2010 och 2013 har de fossila koldioxidutsläppen i kommunen som geografisk enhet minskat med 34 %. De fossila koldioxidutsläppen i kommunförvaltningen har minskat med 52 % under samma period.

Energianvändningen i Östersund som geografisk kommun har minskat med 15 % mellan 2010 och 2013. I kommunförvaltningen minskade den genomsnittliga energianvändningen (kWh/m²) till fastigheter med 5,9 %.

Inriktningsmål 2

Inom ramen för en hållbar, trygg och säker livsmiljö minimeras risker för föroreningar av vattendrag och sjöar av betydelse för dricksvattenförsörjning och åtgärder för minskad sårbarhet för vattenförsörjning vidtas.

Resultat

Kommunens provtagning av dricksvatten, både i egenkontrollen hos Vatten Östersund och den offentliga kontrollen hos tillsynsmyndigheten Miljö och Hälsa, visar på ett säkert vatten.

Resultatet av kommunens miljöövervakning i utvalda sjöar visar på vatten av förväntat god kvalitet.

Miljö och Hälsa har genomfört tillsynsinsatser på samtliga B- och C-anläggningar som ligger inom befintligt eller planerat vattenskyddsområde med utgångspunkt i risk för vattenpåverkan. Teknisk förvaltning har upprättat och lämnat in ett förslag till Länsstyrelsen för fastställande, förslaget rör vattenskyddsområde för Minnesgårdets vattentäkt. En utökning av Tandsbyns vattenskyddsområde är på gång.

Kommunen har även påbörjat arbetet med att ta fram ett program för vatten- och avloppsförsörjning i linje med den beslutade sektorplanen för detta.

En investering i ett membranfilter pågår på vattenverket i Göviken. Detta till följd av utbrottet av *Cryptosporidium* 2010.

I detta avsnitt redovisar vi varje nämnds effektmål och resultat. De sju nämnderna hade tillsammans tagit fram 50 effektmål, 39 av dessa uppfylldes helt eller delvis, 10 uppfylldes inte alls och ett av effektmålen gick inte att följa upp. Redovisningen av effektmålen presenteras nedan, fördelat på inriktningsmål och nämnd.

Fossilbränslefritt och energieffektivt Östersund 2030

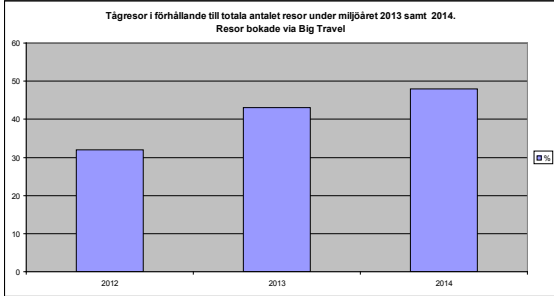
Varje nämnd har tagit fram effektmål som ska bidra till att nå inriktningsmålet om ett fossilbränslefritt och energieffektivt Östersund 2030. Inriktningsmålet innebär att de fossila koldioxidutsläppen minskar med 100 % och att energiförbrukningen minskar med 20 % till 2030, jämfört med 2010.

Fyra av årets åtta prioriterade miljöaspekter är kopplade till detta inriktningsmål:

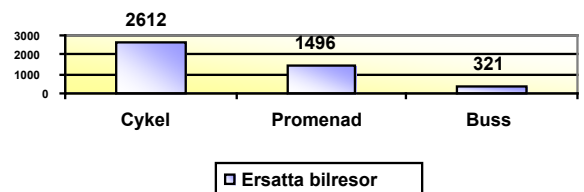
- 3.9.1 Samhällsbyggande och fysisk planering
- 3.13.1 Utsläpp av växthusgaser
- 3.13.3 Energianvändning
- 3.13.5 Förnyelsebara bränslen till transporter

Effektmål	Resultat
Kommunstyrelsen	
Planering av nya bostäder sker med utgångspunkt från ett energieffektivt tänkande. Planering av nya bostäder (80%) sker inom en radie om 5 km från tätortscentrum eller högst 300 meter från planerad/befintlig kollektivtrafik.	Målet uppfyllt Planering av nya bostäder sker med utgångspunkt från ett energieffektivt tänkande. Planering av nya bostäder (80%) sker inom en radie om 5 km från tätortscentrum eller högst 300 meter från planerad/befintlig kollektivtrafik
Vid tomtförsäljning till exploatör bör krav ställas enligt miljöcertifieringssystemet Miljöbyggnads klassificering och nivåer. Nivå silver ska uppnås förutom energikrav som ska nå nivå guld.	Målet uppfyllt Vid tomtförsäljning till exploatör ställs krav enligt miljöcertifieringssystemet Miljöbyggnads klassificering och nivåer. Nivå silver uppnås och energikrav uppnår nivå guld.
Östersunds kommun bedriver ett offensivt miljöarbete och är ISO-certifierad och EMAS-registrerad. Godkänd vid samtliga tillfällen vid miljörevisorernas årliga granskning.	Målet uppfyllt. Kommunen blev godkänd vid miljörevisorernas årliga granskning.
Kommunens personal ska aktivt påverka genom att informera medborgare, företagare, studenter och elever om miljöarbetet. Antal genomförda miljöfrukostar är minst 3. Antal informationstillfällen och utbildningstillfällen för miljöombud är minst 2.	Målet uppfyllt. Antal genomförda miljöfrukostar: 5 st Antal informationstillfällen och utbildningstillfällen för miljöombud: 4 st
Samtliga anställda inom förvaltningen får information om kommunens övergripande miljöarbete och förstärkt för sin roll som inspiratör för andra. Antal informationstillfällen uppgår till minst 2 per år.	Målet uppfyllt. Antal informationstillfällen under året: 2 st
Kommunen medverkar till ett miljömässigt hållbart och tryggt resande genom utveckling av olika reseslag. Cykel- och busstrafikens sammanlagda andel av det totala resandet uppgår till 50 % år 2020. Årlig ökning minst 2 %. Andelen tjänsteresor med tåg i förhållande till flyg ska öka, i enlighet med Östersunds kommuns resepolicy	Målet ej uppfyllt. Mål 1 går ej att mäta då resvaneundersökning ej genomförts. Mål 2: Om man jämför antal resor för flyg resp. tågresor mellan 2013 och 2014 så har andelen tåg minskat: 2013: 63 % och 2014: 52 %
Green Highway är ett av kommunens miljöbudskap för den fossilbränslefria kommunen. Alla biogas- och elladdningsstationer är marknadsförda som en del av Green Highway.	Målet uppfyllt. Alla biogas- och elladdningsstationer är marknadsförda som en del av Green Highway.

Effektmål	Resultat
Kommunstyrelsen (forts.)	
Åre Östersund Airport, SJ centralstation samt busstationen är marknadsförda som en del av Green Highway.	Målet uppfyllt. Alla biogas- och elladdningsstationer är marknadsförda som en del av Green Highway.
Kommunen har tryggad försörjning av biogas för fordon 2016. En gemensam strategi i samverkan med Regionförbundet för upphandling av biogasbussar färdigställs under året.	Målet uppfyllt. En gemensam strategi i samverkan med Regionförbundet för upphandling av biogasbussar har färdigställts under året.
Inom ramen för Green Highway ökar andelen fordon som drivs med fossilfria bränslen. - 50 elfordon finns i kommunen som geografiskt område. - 400 fordon som kan drivas med biogas finns i kommunen som geografiskt område.	Målet är uppfyllt. 85 elbilar finns i kommunen som geografiskt område. Målet uppfylls ej. 236 biogasbilar som kan drivas med biogas finns i kommunen som geografiskt område.
Samtliga anställda använder i möjligaste mån kommunens miljöbilar, buss eller cykel i tjänsten. Högst 10 avvikelser per år.	Målet uppfyllt. 2 avvikelser finns
Kommunledningsförvaltningen påverkar andra och genomför i större omfattning möten i form av telefon- eller videokonferenser. Minst 350 telefon-, video- eller webbkonferenser per år.	Målet uppfyllt. Resultat: LC 187, Styrning 5, Mex 25, Team Styrning 10, It 100, AME 5, Övriga 20 Summa: 352
Miljö- och samhällsnämnden	
Antalet elbilar ska öka med 50 st i Östersunds kommun.	Målet uppfyllt. Antal elbilar per oktober 2013 = 35 st Antal elbilar per oktober 2014 = 85 st. Ökning med 50 bilar.
Elförbrukningen för gatubelysning ska minska med 2 % jämfört med 2013.	Målet beräknas uppfyllas. Beräknad elförbrukning för 2014 = 5 426 227 kwh. Faktisk förbrukning 2013 = 5 716 227 kwh. Minskning på -290 000 kwh = 5,1%.
Samhällsbyggnads fordonspark ska vara fossilbränslefri 2018. Detta innebär 40 % = 2014, 70 % = 2016, 100 % = 2018.	Målet uppfyllt. Av 7 bilar är 3 fossilbränslefria, dvs 43 %.
Genom rådgivning och information verka för att antalet lågenergihus och passivhus ska öka. De tio första passivhusen befrias från myndighetens (MSN) avgifter. (Ny definition av passivhus ska utarbetas).	Målet uppfyllt. 2 bostäder (1 hus)
Socialnämnden	
Sänkt elförbrukning i Nejonögats lokaler med minst 1 % jämfört med föregående år.	Målet uppfyllt. Elförbrukningen har minskat med 6,1 % i jämförelse med föregående år.
Barn- och utbildningsnämnden	
Alla arbetsställen har en fungerande samt årligen reviderad handlingsplan inom miljö med fokus på energianvändning.	Målet ej uppfyllt. 87 % av alla arbetsplatser har en fungerande och reviderad miljöhandlingsplan.

<p>Minst en tredjedel av antalet längre resor ska ske med tåg i stället för flyg.</p>	<p>Målet uppfyllt. Antal resor med tåg: 786 Antal resor med flyg: 856 48 % av andelen längre resor har skett med tåg.</p>  <p>Tågresor i förhållande till totala antalet resor under miljöåret 2013 samt 2014. Resor bokade via Big Travel</p>																																							
<p>Antalet körda kilometer under 2014 med egen bil där bilersättning utbetalats skall minska med 5 % jämfört med körda kilometer under 2013.</p>	<p>Målet uppfyllt. Antal körda kilometer med egen bil 2013: 304 200 Antal körda kilometer med egen bil 2014: 263 368 Antalet körda kilometer med egen bil har minskat med 13 %</p>																																							
<p>Genom ruttplanering skall antalet körda kilometer under tre månader 2014 med upphandlad skolskjuts minska med 5 % jämfört med motsvarande månader 2013.</p>	<p>Målet ej uppfyllt. Antalet körda kilometer/elev under september, oktober och november har ökat med 5 % under 2014 jämfört med data från 2013.</p> <table border="1" data-bbox="997 954 1379 1078"> <thead> <tr> <th></th> <th>Elever</th> <th>Km</th> <th>Km/elev</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>321</td> <td>72 910</td> <td>227</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>339</td> <td>80 171</td> <td>236</td> </tr> </tbody> </table>		Elever	Km	Km/elev	2013	321	72 910	227	2014	339	80 171	236																											
	Elever	Km	Km/elev																																					
2013	321	72 910	227																																					
2014	339	80 171	236																																					
<p>Vid nybyggnationer skall minst Silvernivå uppnås enligt normen Bygga Bo.</p>	<p>Ingen nybyggnation har skett</p>																																							
<p>Vård- och omsorgsnämnden</p>																																								
<p>Utfasning av fossildrivna fordon påbörjas för att vara slutförd 2030. Under 2014 ska minst 6,5 % (fyra fordon) av de fossildrivna fordonen bytas ut.</p>	<p>Målet ej uppfyllt. Saldot för utbytta fordon är noll. Det vill säga att lika stort antal fordon med fossilt bränsle har blivit beställda som avyttrade. Således har vi inte lyckats byta några fossildrivna fordon mot förnybara. Fördelningen mellan avyttrade och beställda och bränsletyper framgår i tabellen nedan.</p> <table border="1" data-bbox="991 1509 1686 1734"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="5">Förnybara</th> <th colspan="2">Fossila</th> </tr> <tr> <th>El</th> <th>Biogas</th> <th>Plug-in</th> <th>Elhybrid</th> <th>Etanol</th> <th>Diesel</th> <th>Bensin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Avyttrade</td> <td>0</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>12</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Beställda</td> <td>5</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>11</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Saldo</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>-12</td> <td>6</td> <td>-6</td> </tr> </tbody> </table>		Förnybara					Fossila		El	Biogas	Plug-in	Elhybrid	Etanol	Diesel	Bensin	Avyttrade	0	6	0	1	12	5	6	Beställda	5	12	1	1	0	11	0	Saldo	5	6	1	0	-12	6	-6
	Förnybara					Fossila																																		
	El	Biogas	Plug-in	Elhybrid	Etanol	Diesel	Bensin																																	
Avyttrade	0	6	0	1	12	5	6																																	
Beställda	5	12	1	1	0	11	0																																	
Saldo	5	6	1	0	-12	6	-6																																	
<p>Andelen resfria möten ökar med 50 % jämfört med föregående år.</p>	<p>Målet ej uppfyllt. Aktiviteter har genomförts på Vård- och omsorgsförvaltningens stab, t.ex. utbildning av medarbetare och inköp av konferenshögtalare. Andelen resfria möten har under 2014 ökat med 35 %. Att andelen inte ökat mer kan bero på att ökning skett från det att målet formulerades till att första mätningen gjordes.</p>																																							
<p>All nybyggnation som nämnden beställer ska uppnå guld nivå enligt certifieringen Miljöbyggnad.</p>	<p>Inga beställningar av nybyggnationer har gjorts under 2014. Den pågående byggnationen av LSS-bostad "Opebacken" (beställt 2013) förväntas bara komma upp i silvernivå. Inflytt våren 2015.</p>																																							
<p>Kultur- och fritidsnämnden</p>																																								
<p>EcoDriving ska användas vid skötsel av nämndens anläggningar.</p>	<p>Målet delvis uppfyllt. 100 % av den fast anställda personalen har genomgått utbildning i EcoDriving för personbil. Det som kvarstår är utbildning i EcoDriving för pistmaskin. Utbildningen är beställd och kommer att genomföras.</p>																																							

Utförarstyrelsen	
<p>Fastighet: Energianvändningen per kvadratmeter i våra fastigheter skall 2020 vara minst 25 % lägre än år 1995. Delmål 2014: 23% Utfall 2013: -22,1% (inkl Storsjöbadet) Utfall 2013: -23,5% (exkl Storsjöbadet) Utfall 2012: -22,3 % (inkl Storsjöbadet)</p>	<p>Målet delvis uppfyllt. Energianvändningen har minskat med 22,9% under perioden 131001-140930 jämfört med samma period 1995. Räknar man bort Storsjöbadet är minskningen 27,3%. Anledningen till detta är att ett par miljöutredningar medfört att vi har kontinuerlig drift på ventilationen på några fastigheter, samt att ett stort ventilations-aggregat haft kontinuerlig drift under pågående entreprenad på Wargentinskolan.</p>
<p>Fastighet: Vid nybyggnad skall energiprestandan uppgå till maximalt 80 kWh/m² och år. Utfall 2013: Åkermannen (LSS-boende) har energideklarerats och visar energiprestanda på 78 kWh/m² och år. Utfall 2012: Åkermannen (LSS-boende) har energideklarerats och visar energiprestanda på 83 kWh/m² och år.</p>	<p>Målet är delvis uppfyllt. Tre byggnader som ännu inte energideklarerats visar energiprestanda: Skogsbruksvägen Hus 1: 79,2 kWh/m² Skogsbruksvägen Hus 2: 72,6 kWh/m² Marängen: 92,2 kWh/m². Anledningen till att Marängen inte uppfyller målet beror delvis på att avvikelser under byggskedet gjorts mot Fastighets styrdokument. Tre byggnader har energideklarerats. Åkermannen klarar målet ett par år efter att den energideklarerats. Lövsta förskola är väldigt nära 80 kWh/m² och år, men Brittsbo klarar inte målet.</p>
<p>Fritid: Under 2014 ska vår äldre maskinpark ha provat/utvärderat mindre miljöbelastande alternativ.</p>	<p>Målet uppfyllt. Vår äldre pistmaskin i Lits skidanläggning har under vintern 2013/2014 provat Ecopar med lyckat resultat. Ecopar (naturgas-baserat) kräver ingen ombyggnad av motorn och ger minskade utsläpp av samtliga avgasparametrar, varav koldioxid med ca 50%, jämfört med konventionell diesel.</p>
<p>Fritid: Alla tillsvidareanställda hos Fritid har kunskaper om planerna; "Plan för naturvård och park" och "Plan för vatten och avloppsförsörjning" vid utgången av 2014.</p>	<p>Målet är uppfyllt. Storsjöbadets personal har redan fått kunskaper om planerna. Alla tillsvidareanställda planeras få kunskaper om planerna innan 141231.</p>
<p>Vatten Östersund: Energimängden ska minskas med 20%/m³ producerad mängd dricksvatten till 2030 jämfört med 2010. Delmål 2014: Energianvändningen ska minska för Gövikens avloppsreningsverk och för pumpning av avlopps – och dricksvatten jämfört med 2010. 2013: 1,7 kWh/m³ - 5 % 2012: 1,8 kWh/m³ +/- 0 %</p>	<p>Delmålet ej uppfyllt. Orsak till detta är att investeringen i nya pumpar är framflyttad. Erhålls medel i 2015 års investeringsbudget kommer delmålet uppnås då. Målet är beroende av investeringar.</p>
<p>Renhållning: Bränsleförbrukningen i liter/mil samt liter/timme mätt i bensinekvivalenter ska minska med 5 % år 2014 jämfört med 2010. Utfall 2013, Insamlingen: sparat 5,7% (6,0 m³) ; Gräfsåsen: ökat 4,3% (2,1 m³) Utfall 2012, Insamlingen: sparat 5,5% (5,2 m³) ; Gräfsåsen: sparat 3,6% (1,8 m³)</p>	<p>Målet delvis uppfyllt. Gräfsåsen: Snittförbrukningsförändring nov 2013-okt 2014 jmf samma period 2010: oförändrat 0,0 % (9 liter). Resultatet antas bero på sluttäckningsarbete och vägbygge. Insamlingen: Snittförbrukningsförändring nov 2013-okt 2014 jmf samma period 2010: -11,9 % (11,6 m³). Snittförbrukningsförändringen på Gräfsåsen innebär att en bränsleökning har gjorts med 9 liter bränsle jämfört med om de kört med basårets snittförbrukning under perioden. Övriga fordon inom återvinningscentraler är basår under uppbyggnad.</p>
<p>Gatukontoret: Bränsleförbrukningen i liter/mil samt liter/timme mätt i bensinekvivalenter ska minska med 1 % år 2014 jämfört med 2010. Utfall 2013: sparat 4,9% (4,1 m³) Utfall 2012: sparat 6,8% (6,0 m³)</p>	<p>Målet uppfyllt. Snittförbrukningsförändring nov 2013 – okt 2014 jmf samma period 2010: sparat 9,4% (3,5 m³). Snittförbrukningsförändringen innebär att en bränslebesparing har gjorts med ca 3,5 m³ bränsle jämfört med om de kört med basårets snittförbrukning under perioden. Observera att bränsleuppföljningen 2014 endast baseras på några få fordon.</p>

<p>Hela Teknisk förvaltning: Vi ska ersätta 2600 bilresor kortare än 5 km tur och retur i tjänsten eller till och från arbetet genom att välja miljövänligt alternativ t.ex. buss, cykel, gång under 2014. Utfall 2013: 4246 st (inklusive resor till och från arbetet) Utfall 2012: 1473 st (exklusive resor till och från arbetet)</p>	<p>Målet är uppfyllt. Vi har ersatt 4429 tjänsteresor samt till och från arbetet med bil med mindre miljöbelastande alternativ enligt nedan:</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Alternativ</th> <th>Ersatta bilresor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cykel</td> <td>2612</td> </tr> <tr> <td>Promenad</td> <td>1496</td> </tr> <tr> <td>Buss</td> <td>321</td> </tr> </tbody> </table>	Alternativ	Ersatta bilresor	Cykel	2612	Promenad	1496	Buss	321
Alternativ	Ersatta bilresor								
Cykel	2612								
Promenad	1496								
Buss	321								
<p>Serviceförvaltningen Den genomsnittliga volymen matavfall vid måltidsservice skolrestauranger ska minska med 10 % jämfört 2012 och inte överstiga 84 gram per elev.</p>	<p>Målet är uppfyllt. Volymen matavfall uppgick till 68 gram per elev.</p>								

Dricksvattenförsörjning

Varje nämnd har tagit fram effektmål som ska bidra till att nå inriktningsmålet som handlar om att minska risken för att vårt dricksvatten blir förorenat och minska sårbarheten i vattenförsörjningen.

Målformuleringen i sin helhet lyder: "Inom ramen för en hållbar, trygg och säker livsmiljö minimeras risker för föroreningar av vattendrag och sjöar av betydelse för dricksvattenförsörjningen och åtgärder för minskad sårbarhet för vattenförsörjningen vidtas.

Fyra av årets åtta prioriterade miljöaspekter är kopplade till detta inriktningsmål:

- 3.2.3 Skydd av kommunala grundvattentäkter
- 3.3.1 Användande av Storsjön som resurs
- 3.3.2 Miljöpåverkan från dagvatten
- 3.3.5 Ytvattentäkter

Effektmål	Resultat
Kommunstyrelsen	
Kommunen samordnar med länsstyrelsen så att en vattenanvändningsplan kommer till stånd. Samverkan kring vattenanvändningsplan har inletts under året.	Målet uppfyllt. Arbete pågår
Miljö- och samhällsnämnden	
Vattnets kvalitet ska ha en god ekologisk och kemisk status enligt vattendirektivet. Tillsammans med Länsstyrelsen ta fram ett åtgärdsprogram för nuvarande vattencykel.	Målet uppfyllt. Bidrag har beviljats för att jobba med vattenkvaliteten och den ekologiska statusen för Locknesjön och Näkten. Miljö och Hälsa har överlämnat uppgifter om verksamheter som kan påverka vattenkvaliteten till Länsstyrelsen. Arbetet med vattenanvändningsplan för Storsjön har pågått sedan mitten av 2014. Länsstyrelsen har tagit fram en handlingsplan för Storsjöns vattenkvalitet och ekologiska status som de rullar ut till kommunerna 2015
Utarbeta program med utgångspunkt i Plan för Vatten och Avloppsförsörjning.	Målet delvis uppfyllt. Vatten Östersund arbetar med att ta fram ett projektdirektiv för att ta fram en kommunal VA-plan med en dagvattenstrategi.
Utarbeta program med utgångspunkt i Plan för Naturvård och Park.	Målet delvis uppfyllt. Tappat tid med anledning av byte av personal. Miljö och Hälsa tittar på vad som ska ingå för ett kommunalövergripande program samt utreder vilken nämnd som har ansvaret för helheten. Trafik, Park och Lantmäteri har påbörjat arbetet med att fördela ansvaret för skog, stadsnära skog och idrottsanläggningar tillsammans med Mark och exploatering samt Kultur och fritid.

Effektmål	Resultat
Socialnämnden	
Minst 80% av förvaltningens personal ska ha fått information om den Plan för naturvård och park och den Plan för vatten- och avloppsförsörjning som kommunen upprättat.	Målet ej uppfyllt. 62 % har genomfört utbildning.
Barn- och utbildningsnämnden	
Studiematerialet från Vatten Östersund "Värt att veta om vatten" bifogas i läromedlet Naturvetenskap och teknik för alla, NTA, under förskolans Tema Vatten. Information till verksamheten skickas ut i veckobrevet samt läggs i gemensamma dokument.	Målet uppfyllt. Materialet har placerats i NTA-lådor, information har skickats ut samt att utbildning av NTA-pedagoger har skett.
Vård- och omsorgsnämnden	
Användningen av märkningspliktiga kemikalier inom verksamheten ska minska med minst 30 % (kan gälla både använd mängd och antal produkter).	Målet uppfyllt. På de uppmätta enheterna minskade antalet kemikalier med 30,2 % och förbrukad mängd med 31,1 %. Dock har inte alla enheter som skulle vara med i mätningen lämnat in underlag, så viss osäkerhet i resultatet finns.
Kultur- och fritidsnämnden	
100 % av de idrottsföreningar som får arrangemangsstöd ska upprätta en miljöplan (nämnden har det som krav).	Målet uppfyllt. Andel större arrangemang med miljöplan är 100 % för perioden. Antal större arrangemang med miljöplan är 9 st för perioden.
Utförarstyrelsen	
Vatten Östersund: Inom en överskådlig tidsperiod skall inga bräddningar p.g.a. hydraulisk överbelastning inträffa på rörnät och pumpstationer tillhörande Vatten Östersund anslutna till Gövikens avloppsreningsverk. Utfall 2013: 87 st (exklusive 3 st övriga, t.ex. strömavbrott, drifthaveri) Utfall 2012: 126 st (exklusive 3 st övriga, t.ex. strömavbrott, drifthaveri) Delmål 2014: En detaljerad flödesanalys av ett av avrinningsområdena mellan Brunflo och Göviken vara genomförd.	Målet uppfyllt. En detaljerad flödesanalys är genomförd. Antal bräddningar p.g.a. hydraulisk överbelastning tom 141031 uppgår till 100 st.
Vatten Östersund: Summan av läckvatten från distributionsnätet vid alla vattenverk uttryckt i procent ska from 2014 minska jämfört med 2010. Utfall 2013: 29 %, Utfall 2012: 22 % Delmål 2014: Läckvatten för Tandsbyn och Näs ska minska 2014 jämfört med 2010.	Delmålet beräknas bli uppfyllt. Utfall 2014 beräknas i början av 2015. I Tandsbyn och Näs VV har flera vattenläckor åtgärdats.
Serviceförvaltningen: Serviceförvaltningen ska under året genomföra, dokumentera och sprida kompetens om minst 30 miljöförbättrande åtgärder.	Målet uppfyllt. Genom högt engagemang från förvaltningen miljöombud har miljöförbättringar som minskar såväl utsläppen av fossilbränslen som användandet av kemikalier genomförts.
KF beslut från 2013-03-14, § 38. Andelen ekologiska livsmedel till kommunens förskolor och skolor ska motsvara minst 20 % av matinköpen.	KF beslut efterlevs. Uppföljning visar att andelen för perioden januari-oktober 2014 uppgick till 20,2 %

I detta avsnitt följer vi upp nyckeltal och resultat för övriga betydande miljöaspekter 2014. De betydande miljöaspekter som redovisas här är inte direkt kopplade till något inriktnings- eller effektmål men följs upp kopplat till de nationella miljömålen.

God bebyggd miljö (nationellt miljömål)	Nyckeltal	Resultat	Kommentar
Miljöaspekt: Vattenkvalitet i sjöar och vattendrag	Dricksvattenkvalitet i yvtentäkt Andel prov med ej tillfredsställande vattenkvalitet i dricksvattenanläggningar.	2013: Näs: 3 st av 19 prov, Minnesgårde: 8 st av 210 prov 2012: Näs: 3 st av 19 prov, Minnesgårde: 11 st av 210 prov 2011: Anmärkningar vid Näs (8 st av 19 provtagningar) och Minnesgårdet (44st av 270 provtagningar)	
	Tillsyn av enskilda avlopp Antal inventerade enskilda avlopp samt andel avlopp med ej tillfredsställande reningsfunktion	2014: 38 inventerade, 28 med föreläggande 2013: 60 inventerade, 3 med föreläggande 2012: Under året har ca 200 enskilda avlopp inventerats. Huvuddelen på västra sidan av Brunflovi-ken, ett 30-tal fastigheter i Åkre-Gusta och ca 10 st spridda över resten av kommunen. Ca 40 st har förelagts med åtgärdskrav.	
Miljöaspekt Våtmarker i kommunen	- Natura 2000-områden med våtmarker. Antal	2014: 13 2013: 13 2012: 13	28 Natura 2000-områden, varav 13 med våtmark Tysjöarna, kalkblekeområde, även höga ornitologiska värden
	- Ramsarområden. Antal	2014: 1 2013: 1 2012: 1	
Miljöaspekt Våtmarker som ingår i kommunens skogsinnehav	Restaureringsåtgärder kopplade till våtmarker inom kommunens skogsinnehav	2014: 0 st 2013: 0 st 2012: 0 st 2011: 0 st	
Miljöaspekt Skogsinnehav och skogsbruk	Andel skog avsatt för NO/NS Procentuell andel av kommunens totala skogsinnehav.	2014: 550 ha/9,5 % 2013: 543 ha/11,1 % 2012: 483ha/ 9,9 %	
	Aktiva åtgärder för naturvård NS-skötsel (antal åtgärder) inom kommunal skog.	2014: 10 st 2013: 6	Man tar alltid hänsyn till naturvård vid alla åtgärder som då inte beskrivs specifikt i planen. Kommunen är certifierad och tar all hänsyn som krävs där, man lämnar alltid träd, högstubbar, vindfällan, lövträd och så vidare.

Miljöaspekt Avfall	Hushållsavfall (ton/år) 2014 Totalt insamlat hushållsavfall: Brännbart avfall: 10 992 Kompost: 3 843 Deponirest: 682 Farligt avfall: 1 367 Insamlat återvunnet material från hushållen (ton/år) 2014 Tidningar: 2 931 Papper: 848 Glas: 1 288 Plast: 502 Metall: 153 Insamlat industri- och byggavfall vid Gräfsåsens avfallsanläggning (ton/år) 2014: Brännbart verksamhetsavfall: 3 457 Organiskt verksamhetsavfall: 109	Ökning/minskning 2014 jmf 2013: - - - + + - + + + + +	Vår konsumtion medför restprodukter. En hållbar avfallshantering innebär minskat resursutnyttjande och ökad grad av återanvändning/återvinning. Den senaste plockanalysen av utsorterat brännbart hushållsavfall gjordes 2011 och visar att hushållens avfallssortering kan förbättras. 60 % av avfallet består av felsorterat material; matavfall, förpackningar, deponirest.
Miljöaspekt Prospektering, provbrytning och brytning av uran	Antal utfärdade undersökningstillstånd av Bergsstaten	2014: 0 st 2013: 0 st 2012: 1 st. Kallsta 1	Uppgift från www.bergstatsen.se
Giftfri miljö (nationellt miljömål)	Nyckeltal	Resultat	Kommentar
Miljöaspekt Avfallsdeponier	Årsmedelhalter av metaller/föroreningar i grundvatten vid Gräfsåsens avfallsanläggning Provtagningsresultat i jämförelse med provtagningshistorik		2014 års analysvärden för metaller redovisas med halter i µg/l. Inom parentes finns medelvärde för metaller mellan 1993 och 2014. Metallhalterna har ökat jämfört med medelvärdet för aluminium, barium, kobolt, magnesium, mangan, natrium och nickel. För övriga metaller är halterna lägre. Al 105 (47,2), Sb 0,25 (1,19), As 0,529 (1,08), Ba 142 (121), Pb 1,05 (3,41), Fe 83 (858), Cd 0,06 (0,364), Ca 99 400 (105 002), Co 1,498 (1,04), Cu 3,49 (5,58), Cr 1,2 (2,92), Hg < 0,1 (0,0937), Mg 24 300 (20 305), Mn 749,2 (621,3), Na 104
Miljöaspekt Avloppsvatten	Inläckage av vatten till avloppsledningsnät. Andel ovidkommande vatten i avloppsledningsnätet (%).	2013: 45 % för Gövikens avloppsreningsverk 2012: 49% för Gövikens avloppsreningsverk 2011: 46 %	
	Tillsyn av enskilda avlopp Antal inventerade enskilda avlopp samt andel avlopp med ej tillfredsställande reningsfunktion.	2014: 38 inventerade, 28 med föreläggande 2013: 60 inventerade, 3 förelägganden 2012: Under året har ca 200 enskilda avlopp inventerats. Ca 40 st har förelagts med åtgärdskrav.	

Miljöaspekt Avloppsvatten	Bräddningar av avloppsvatten Antalet bräddningar, gäller hela avloppsnätet.	2014: hittills totalt 118 st ledningsnätet 65 pumpstationer 53, 2013: totalt 80 st ledningsnätet 70 pumpstationer 12, 2012: Göviken 118 st ledningsnätet 63 pumpstationer 66	
Miljöaspekt Användning/ återvinning av miljöstörande ämnen	Slamanalyser från avloppsreningsverket Provtagning av slamanalyser från Gövikens avloppsreningsverk. Jämförelse med gällande rikt- och gränsvärden.	2014: Rapporteras nästa år 2013: För de parametrar som har riktvärden så visar slamanalyserna värden under dessa. För resultat se fil. 2012: samtliga parametrar under gällande riktvärden 2011: samtliga parametrar under gällande riktvärden	Användningen av miljöstörande ämnen medför en risk att de sprids och orsakar påverkan på hälsa och miljö. Viktigt att minska den totala användningen av miljöstörande ämnen och att minska risken för utsläpp och spridning. Avfallet ska samlas in och tas om hand säkert.
	Mängd insamlat farligt avfall från hushåll/ per invånare	2014: 22,8 kg/inv 2013: 5,8 kg 2012: 10 kg/inv 2011: 26,7 kg/inv 2010: 21,4 kg/inv	
	MIFO-objekt Antal objekt inom kommunen i MIFO-databasen	2014: klass 2: 19, klass 3: 74, klass 4: 60 2013: Totalt 77 riskklassade objekt (plus ett flertal ej riskklassade objekt). 2011: Klass 1: 0 Klass 2: 17 Klass 3: 140 Klass 4: 85	
Miljöaspekt Bekämpningsmedel	Användning av bekämpningsmedel Antal anmälningar år 2013 om spridning av kemiska bekämpningsmedel på kommunal mark	2014: 0 2013: 0 2012: 1 st 2011: 0 st	
	Tillstånd för spridning av kemiska bekämpningsmedel (privata aktörer) Antal beviljade tillstånd (anmälningsärenden) angående spridning av kemiska bekämpningsmedel på privat mark	2014: 2 (Trafikverket 1 st, Inlandsbanan 1 st) 2013: 0 2012: 0 st 2011: 1 st	
	Förekomst av miljöstörande ämnen i dricksvatten	2013: ingen förekomst av bekämpningsmedel (5 prover Kvicksilver <0,1, Bly 0,12) 2012: ingen förekomst av bekämpningsmedel (5 prover Kvicksilver <0,1, Bly 0,12) 2011: ingen förekomst av bekämpningsmedel (5 prover Kvicksilver <0,1, Bly 0,10)	Utgår från Livsmedelsverkets föreskrifter om dricksvatten.
Miljöaspekt Bevarande av skyddsvärda landskaps- och naturtyper	Antal planerade eller genomförda projekt med LONA-stöd.	2014: 2 st 2013: 2 st 2012: Kommunen medverkade till att 3 st LONA projekt genomfördes	

Grundvatten av god kvalitet (nationellt miljömål)	Nyckeltal	Resultat	Kommentar
Miljöaspekt: Skydd av kommunala grundvattentäkter	Antal kommunala grundvattentäkter Antal kommunala grundvattentäkter med skyddsområde	4 st 4 st	Miljö och hälsa har under 2014 drivit ett projekt som syftar till att förbereda tillsyn på vattenskyddsområde och omfattar bland annat framtagande av blanketter, information och handlägningsrutiner. Man har också haft tillsyn på B- och C verksamheter med utgångspunkt från riskutvärderingen med fokus på förbättringsåtgärder vad gäller bla vattenpåverkan, samt utarbetat specifika krav- och målsättningar för verksamheterna. Viktigt för dricksvattenförsörjningen att grundvattentäkterna är väl skyddade för att minska risken för att vattentäkterna påverkas.
Miljöaspekt: Miljöpåverkan från grundvatten	Dricksvattenanläggningar med vattenkvalitetsproblem. Andel anläggningar med över-skridande av ett eller flera riktvärden (provresultat sämre än "utan anmärkning").	2013: Tre anläggningar av fyra har haft anmärkning på något vattenprov under året Häggenås: 3 Lit 1 Lillsjöhögen 0 Tandsbyn 1	
Miljöaspekt: Ytvattentäkter	Dricksvattenkvalitet i ytvattentäkter Andel prov med ej tillfredsställande vattenkvalitet i dricksvattenanläggningar	2013: Näs: 3 st av 19 prov, Minnesgårde: 8 st av 210 prov 2012: Näs: 3 st av 19 prov, Minnesgårde: 11 st av 210 prov 2011: Anmärkningar vid Näs (8 st av 19 provtagningar) och Minnesgårdet (44st av 270 provtagningar)	
Miljöaspekt: Användande av Storsjön som resurs	Skyddsområde ytvattentäkt Miljökvalitetsnormer Recipientprovtagning och utsläpp av näringsämnen i Storsjön	Förslag inlämnat till länsstyrelsen. Beviljats pengar från Boverket för att ta fram en vattenanvändningsplan för Storsjön. Status 2009: måttlig ekologisk status Status 2009: god kemisk ytvattenstatus Näringsfattig, god vattenkvalité enligt provtagning via Indalsälvens vattenvårdsförbund	Storsjön är en skyddsvärd del av kommunens naturmiljö och en viktig resurs för dricksvattenförsörjning och recipient för spill- och dagvatten i Östersunds kommun. Större delen av kommuninvånarna får dricksvatten från Storsjön. Under 2010 inträffade ett utbrott av vattenburen smitta. Orsaken var en parasit, Cryptosporidium. EU:s vattendirektiv har målet en god vattenstatus. Vattenmyndigheten har tagit fram förvaltningsplan och åtgärdsprogram för distriktet under 2010.

Miljöaspekt: Användande av Storsjön som resurs	Badvattenprover resultat	2009: 15 prover varav två tjänliga med anmärkning 2010: 16 prover alla tjänliga 2011:18 prover varav 3 med anmärkning 2013: 58 prov varav 4 dålig kvalitet (Månstaba- det). De övriga bra/utmärkt kvalitet. 2014: 16 prover varav samtliga hade bra/utmärkt kvalitet	Badvattnets kvalitet kan påverkas av olika faktorer, och resultatet tjänligt med anmärkning leder till förnyad provtagning eller utredning av om det kan finnas föroreningskällor.
	Provtagning inom Indalälvens vattenvårdsförbund. Status och eventuella trender i provtagning från Brunfloviken och Åssjön. Avser provtagning år 2013.	2014: inga större avvikelser från tidigare år. Mycket låga bakteriehalter och närsaltkoncentrationer 2013: Inga avvikande skillnader från tidigare års mätningar. Mycket låga bakteriehalter och närsaltskoncentrationer.	
Övriga aspekter	Nyckeltal	Resultat	Kommentar
Miljöaspekt Upphandling	KF beslut om 20 % ekologisk mat i skolrestauranger Resultat i andel av totalt inköpt mat (kr)	2014: 20% ekologisk mat i skola och förskola 2014 (1 jan- 31 okt) 2013: 19.2 % (1 jan-31 okt) 2012: 20 % 2011: 22 %	Kommunen upphandlar varor och tjänster för stora summor årligen. Upphandlingspolycyn säger att hänsyn ska tas till kvalitets- och miljökrav i varje upphandling. Kommunledningen har mål för ramavtalstrohet. Uppföljning av levererade varor och tjänster och återkoppling till upphandlaren är nödvändigt för att förbättra upphandlingsförfarandet ur miljö- och hälsosynpunkt. Rutiner kring detta bör därför upprättas.
	Inköp av ekologiska livsmedel i kommunförvaltningen Andel i kronor	2014: 18 % 2013: 15 % 2012: 15 % 2011: 14 %	
	Miljökrav i upphandlingar Andel ramavtalsupphandlingar med miljökrav	2013: Andelen upphandlingar med miljökrav i någon form uppgår till ca 90 % för året. Andelen upphandlingar med miljökrav kan naturligtvis variera från år till år beroende på bl.a. föremålen för upphandling under just denna period (gäller Upphandlingskontoret).	
	Andel förnyelsebar el	100 %	Under 2013 har en elupphandling gjorts och avtalet säger att inköpt el ska vara 100 % förnyelsebar. Detta innebär att leveransen kan utgöras av 100 % vattenkraft eller av olika andelar vatten, vind, bioenergi eller annat som klassas som förnyelsebart (inte kärnkraft). Ursprunget (produktionskällorna) skall kunna härledas och verifieras. Leverantören ska årligen redovisa energisprunget.

Miljöaspekt Utbildning/Medvetenhet	Medborgarförslag/motioner med miljö, antal inkomna under året	2014: 12 st 2013: 9 st	Påverkan på miljön beroende på invånarnas medvetenhet och utbildning inom miljöområdet är betydande. Skolan har ett tydligt uppdrag att bidra till en socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbar utveckling. Uppdraget formuleras i nationella styrdokument som skollag, läroplaner och kursplaner. Kommunen är också en stor arbetsgivare, vilket ger stor effekt när den egna personalen utbildas.
	Antal skolor med miljödiplomering eller certifiering	Antal skolor med Grön Flagg: 2014: Skolor 0, förskolor 3 st 2013: Skolor: 4 st, förskolor: 2 st 2012: 6 st 2011: 4 st, 2010: 4 st, 2009: 6 st, 2007: 9 st	Uppgift från: www.hsr.se
	Miljöombudsverksamhet Antal utbildningstillfällen: Informationsträffar: Antal miljöfrukostar för företagen:	2 2 5 st	Målgrupp är kommunens ca 250 miljöombud.
	Antal miljöcertifierade företag i kommunen	2014: 58 st 2013: 51 st 2012: 75 st 2011: 50 st	Uppgifter från databas: www.certifiering.nu
	Fairtrade Antal kampanjer, seminarier	2014: Två infosatsningar på Storsjöyrans och Storsjöcupen, utbildat ambassadörer och haft en träff för caféer och restauranger. Kommer tillsammans med Wargen att genomföra inventering under dec/jan. 2013: Två stora informationsatsningar, en under Storsjöcupen och en under Yran. Dessutom har en lunchträff för kommunanställda genomförts. 2012: Östersunds kommun diplomerades som Fairtrade City.	
Miljöaspekt Brand och olycka	Antal rapporterade tillbud och bränder	Totalt antal rapporterade brandtillbud och brandolyckor i Riskprio 2014:(t.o.m. 3/11) 6 tillbud, 8 skador 2013: 21 st. 2012: 20 tillbud, 10 bränder 2011: 8 tillbud, 6 bränder 2010: 19 tillbud, 5 bränder	Brand och olika olyckor, exempelvis utsläpp av kemikalier, påverkar miljön genom utsläpp till luft, mark och vatten. Med hjälp av riskanalyser och förebyggande arbete kan risken för olyckor minskas.
Miljöaspekt Tillsyn	Verksamhetsplanering för innevarande år Inriktning på tillsyn och planerade åtgärder	2014: vattenrelaterade miljöaspekter och avfallshantering 2013: Prioriterade tillsynsområden var vattenrelaterade miljöaspekter, avfallshantering, samhällsbyggnad och markanvändning.	
	Företagens lagefterlevnad Andel förelägganden jmf med totalt antal inspektioner	2014: 305/8 2013: 242/18	

I detta avsnitt följer vi upp de kärnindikatorer som är kopplade till vår registrering i EMAS, EU:s miljöstyrnings- och revisionsordning. Alla organisationer som är registrerade i EMAS kan välja att inte rapportera sådana kärnindikatorer som bedöms vara irrelevanta för just den organisationen, förutsatt att organisationen också motiverar detta.

Energieffektivitet (2ai)

Total direkt energianvändning i MWh eller GJ

För hela kommunförvaltningen:

EI 50 992 MWh och värme 44 074 MWh år 2013 (senast tillgängliga uppgifter, källa: Grön Trafik).

Total "förnybar energianvändning"

Fjärrvärme, huvudsakligen bibränslebaserad, 40 780 MWh

Elvärme, lokal mix från Jämtkraft, 766 MWh*

Fastbränsle, pellets, 3 039 MWh

*här har all elvärme redovisats som förnybar.

Uppgift från Energibokslut 2013. Teknisk förvaltning Fastighet, som förvaltar skolor, förskolor, äldreboenden och kontorslokaler.

Kommentar:

Svårt att ta fram uppgifter för hela kommunförvaltningen. Inhyrda lokaler, lokaler som förvaltas av annan än Fastighet har ej inventerats.

Materialeffektivitet (2aii)

Vår bedömning är att denna kärnindikator inte är relevant för vår verksamhet. Kommunen är ett tjänsteföretag. Materialeffektivitet är inte någon identifierad miljöaspekt i vårt miljöledningssystem.

Vatten (2aiii)

Sammanlagd årlig vattenförbrukning

Kommentar:

Vår bedömning är att denna kärnindikator inte är relevant i sin utformning för kommunens verksamhet. Sammanlagd årlig vattenförbrukning är inte någon betydande miljöaspekt i vårt miljöledningssystem. Däremot är skydd av vattentäkter och användande av Storsjön som resurs betydande miljöaspekter. Kommunen levererar dricksvatten till ca 90 % av kommunmedborgarna.

Total mängd levererat vatten från kommunens vattenverk

Vatten Östersund producerar dricksvatten i sex vattenverk, fyra är grundvatten- och två är ytvattenverk. Tillsammans försörjer de drygt 53 000 personer med vatten.

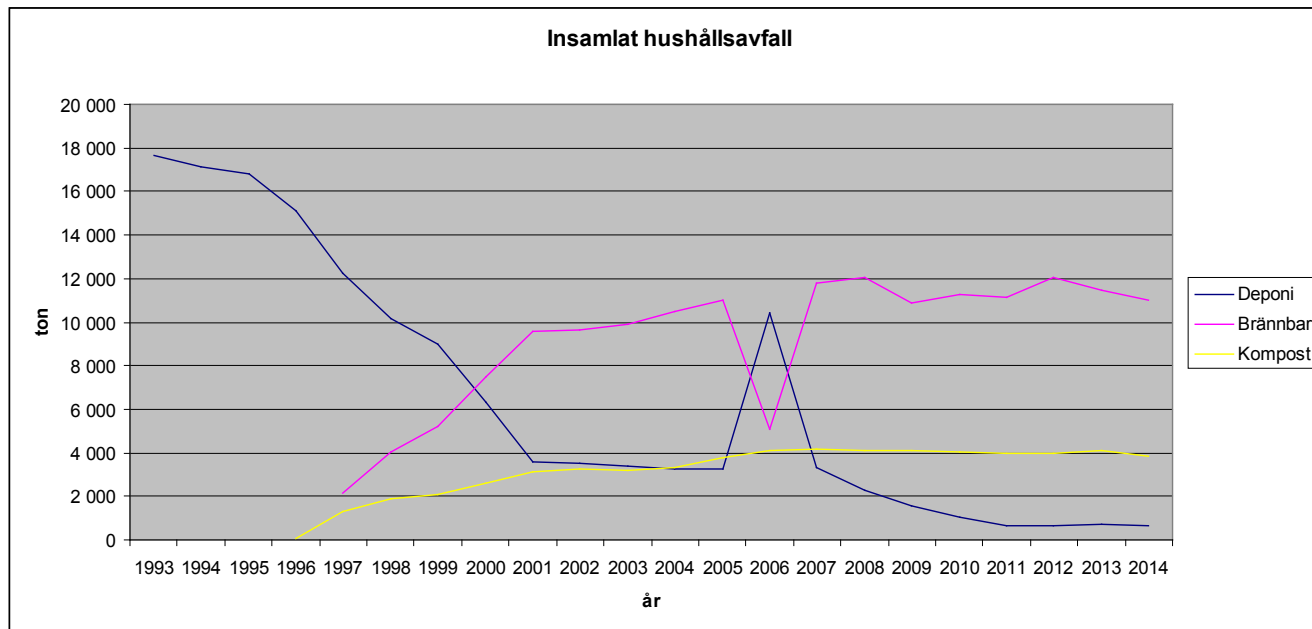
Avfall

Sammanlagd årlig produktion i ton, fördelat på typ (se diagram nedan)

Kommentar:

I uppföljningen av miljöaspekten avfall finns uppgifter om:

- insamlat hushållsavfall, brännbart, kompost, deponirest
- producentansvar förpackningar och tidningar
- industri- och byggavfall som levereras till kommunens avfallsanläggning Gräfsåsen.



Sammanlagd årlig produktion farligt avfall i ton

Kommentar:

Totalt samlades 1 346 ton farligt avfall in från hushållen via återvinningscentralerna och i flerbo- stadshus. Insamlat farligt avfall från kommunens verksamhet uppgift till 4 760 ton.

Biologisk mångfald

Markanvändning i m² bebyggt område

Kommentar:

Vår bedömning är att denna kärnindikator inte är relevant. Vid samhällsplanering tas hänsyn till bio- logisk mångfald. Av kommunens yta är ca 2 % bebyggt.

Utsläpp

Växthusgaser (CO², CH₄, N₂O, hydrofluorkarboner, perfluorkarboner, SF₆) i ton koldioxidekviva- lenter

Kommentar:

Dessa uppgifter redovisas i bilaga 2 - statistik över luftföroreningar.

Årliga utsläpp till luft av SO₂, NO₂, PM₁₀ i kilo eller ton

Kommentar:

I bilaga 2 - statistik över luftföroreningar, redovisas NO₂ och PM₁₀ mot bakgrund av miljökvali- tetsnormerna. Då redovisade i halter eftersom miljökvalitetsnormerna anges så. SO₂ redovisas inte på grund av att halterna varit försumbara under många år.

I detta avsnitt följer vi upp ett antal indikatorer ur kommunens översiktsplan Östersund 2040.

Indikator	Kommentar
Ny bostadsbebyggelse – andelar i förtätning respektive ny exploatering.	Av de 101 nya bostäderna är 79 % förtätning och 21 % nyexploatering.
Ny bostadsbebyggelse – andelar i staden, de sex tätorterna och landsbygden.	Av de 101 nya bostäderna är 80 % i staden och 20 % på landsbygden. Inga nya bostäder i de sex tätorterna.
Uppvärmning – andelar ny bebyggelse med fjärrvärme.	Indikatorn är införd i ärendehanteringssystemet ByggR och kommer att tas i drift 2015.
Uppvärmning – andelar ny bebyggelse som passivhus eller plushus.	Indikatorn är införd i ärendehanteringssystemet ByggR och kommer att tas i drift 2015.
Jordbruksmark – arealen brukningsvärd jordbruksmark som ges bygglov på för annat än jordbruksverksamhet.	Indikatorn är införd i ärendehanteringssystemet ByggR och kommer att tas i drift 2015.
Biologisk mångfald – andelen skyddad skog (NO/NS) uppdelat på kommunägd och inom kommunen.	Procentuell andel av kommunförvaltningens totala skogsinnehav som är skyddad skog. 2014: 550 ha/ 9,5% 2013: 543 ha/11,1% 2012: 483ha/ 9,9%
Kollektivtrafik – andelen ny bostadsbebyggelse inom 300 respektive 600 meter från hållplats med miniminivå på turtäthet.	I antagna detaljplaner för bostäder ligger 100 % inom 300 meter. 600 meter gäller för landsbygden och är där finns i dagsläget ingen hållplats med miniminivå på turtäthet.
Kollektivtrafik – andelen resor i kollektivtrafik, stadstrafik och regionaltrafik (<i>denna indikator mäts i resvaneundersökning, senast gjord 2011, då andelen var 17 % stadstrafik och 12 % regionaltrafik</i>).	Antal resor med länstrafiken. 2013: 467 402 2012: 473 000 st 2011: 531 000 2010: 521 000 Antal resor med Stadsbussarna 2013: 3 140 942 2012: 3 107 000 st 2011: 3 193 000 2010: 3 363 000
Kollektivtrafik – andelen hållplatser med miniminivå för turtäthet.	Vid uppföljning 2012 var andelen 42%. Nästa uppföljning sker år 2016 eftersom förändringen årligen inte är så stor.
Aktiva transporter – andelen resor till fots och cykel (<i>denna indikator mäts i resvaneundersökning, senast gjord 2011, då andelen var 8 % cykelresor och 16 % gångresor</i>).	Antal cykelresor i Östersund, vid mät punkt i Badhusparken. 2014: 361 972 2013: 353 292 2012: 333 646
Aktiva transporter – antalet meter cykelväg.	2014: nybyggnation var 900 m av totalt 111 968 m
Kulturmiljö – antalet nya bostadshus inom kulturmiljön Sydvästra Frösön	Indikatorn är införd i ärendehanteringssystemet ByggR och kommer att tas i drift 2015.
Klimatneutral – andelen minskning av fossil koldioxid jämfört med 2010.	Se uppföljning av miljömålet fossilbränslefritt och energieffektivt Östersund.

Analys

Miljöläget i kommunen

Klicka för att gå tillbaka till innehållsförteckning

I det här avsnittet presenterar vi vår omvärldsanalys av miljöläget i Östersunds kommun, fördelat på olika områden. Vi berättar också övergripande om vad som hänt på miljösidan under året.

Klimatförändringar

I Sverige är temperaturökningen dubbelt så stor jämfört med förändringen globalt. De senaste två decennierna har varit varmare och mer nederbördsrika än någon annan period under 1900-talet. På Frösön har man kunnat observera en ökning i medeltemperatur med ca 1,5 grader under de senaste 20 åren. Fjällområdena har visat sig vara särskilt känsliga för klimatförändringar, vilka utvecklas i snabbare takt i nordliga områden (Naturvårdsverket, 2014).

Länsstyrelsen i Jämtland har beställt en regional klimatanalys från SMHI, denna innehåller tidigare observationer samt klimatscenarier från den internationella klimatforskningen som avser perioden fram till år 2100. Klimatberäkningarna visar en tydlig framtida ökning av årsmedeltemperaturen i Jämtland med cirka 4 grader fram till år 2100, förändringarna förväntas vara mest framträdande under vintern, då ökningen beräknas till ca 6 grader (se bilaga 1, figur 1).

Detta leder bland annat till att antalet snö dagar i länet minskar och att sjöarna får en kortare isbelagd period. Antalet isdygn på Storsjön har minskat från 150 till 130 mellan 1970 och 2012 (se bilaga 1, figur 2).

Vegetationsperioden uppskattas bli upp till 50 dagar längre i genomsnitt, vilket innebär att växtsäsongen börjar tidigare och slutar senare. Ett varmare klimat väntas också medföra en förlängd brandrisksäsong i Jämtland.

Med ett varmare klimat förändras också förekomsten av vatten. Vårsmältningen av säsongens snölager kan i framtiden bli mindre tydlig och istället kan höga flöden uppträda redan under vintern. Vintern är också den årstid då man väntar sig störst ökning i nederbörd. Man förväntar sig också ökad förekomst av kortvariga och intensiva skyfall med risk för efterföljande översvämningar (Länsstyrelsen, 2014).

Förutsättningarna i Jämtland kommer att påverkas med ett förändrat klimat. Exempelvis kan ändrade vinterförhållanden påverka både rennäringen och vinterturismen negativt. Områdena med kalfjäll minskar när vegetationszonerna flyttar norrut till följd av ökad temperatur. Jordbruket kan däremot påverkas positivt av ett varmare klimat med en längre odlingsäsong (Naturvårdsverket, 2014).

STATISTIK ÖVER KLIMAT-FÖRÄNDRINGAR

Klicka för att gå tillbaka till innehållsförteckning

Luftföroreningar

Östersund har ren luft i den urbana bakgrundsmiljön, det vill säga i de områden som människor i huvudsak vistas i. Periodvis kan dock luftkvaliteten vara sämre, främst under kalla vinterdagar då luftföroreningarna stannar vid marknivå istället för att spridas uppåt i lufthavet. Vid hårt trafikerade vägar och gator är halterna av partiklar och avgaser alltid högre än i bakgrundsmiljön.

Östersunds kommun kontrollerar sedan slutet av 1980-talet luftmiljön i den urbana bakgrundsmiljön genom luftmätningar under vinterhalvåret. Mätstationen finns på Zätagränd, mitt i centrala Östersund. Ämnen som undersöks är bland annat kvävedioxid, grova partiklar (PM₁₀) samt flyktiga organiska kolväten (bland annat bensen och toluen).

Luften i den urbana bakgrundsmiljön i Östersund uppnår gällande miljö kvalitetsnormer, och i vissa fall även gällande miljömål, för de undersökta ämnena. Luften vid hårt trafikerade vägar i Östersund uppnår i huvudsak gällande miljö kvalitetsnormer, tack vare relativt begränsade trafiknivåer, breda gaturum och god omsättning av luften.

Sedan mätningarna startade har halterna av flera av de undersökta ämnena minskat drastiskt. Halterna av kvävedioxid i den urbana bakgrundsmiljön i Östersund har minskat med mer än 50 % sedan slutet på 1980-talet och halterna under de senaste tio åren ligger väsentligt lägre än gällande miljö-

STATISTIK ÖVER LUFT-FÖRORENINGAR

kvalitetsnorm för kvävedioxid (10 µg/m³ luft, MKN 60 µg/m³, se bilaga 2). Kvävedioxid anses allmänt som en bra indikator på även andra avgaser och partiklar som uppkommer från trafiken.

Även partikelhalterna är låga i den urbana bakgrundsmiljön i Östersund. Halterna av grova partiklar (PM₁₀) har inte förändras väsentligt under 2000-talet. Antalet dygn med höga halter har dock minskat något (se bilaga 2).

De flyktiga organiska kolvätena har minskat totalt sett under hela mätperioden, och den urbana bakgrundsmiljön i Östersund uppfyller idag både gällande miljö kvalitetsnormer och gällande miljömål för flyktiga organiska kolväten.

Utsläpp av växthusgaser

Klicka för att gå tillbaka till innehållsförteckning

Utsläppen av växthusgaser bidrar till den globala uppvärmningen, och koldioxid från förbränning av fossila bränslen är den dominerade växthusgasen i Sverige. Utsläppen av växthusgaser i kommunen har minskat med 44 % under perioden 1990-2012 men vi har fortfarande en bra bit kvar. Varje invånare i Östersunds kommun står i genomsnitt för utsläpp av växthusgaser motsvarande 3,8 ton koldioxidekvivalenter per år och det totala utsläppet av växthusgaser i Östersunds kommun var år 2012 225 960 ton koldioxidekvivalenter.

**STATISTIK ÖVER
UTSLÄPP
AV VÄXTHUS-
GASER**

I bilaga 3, figur 1, 2 och 3, finns statistik över de totala utsläppen av växthusgaser i Östersunds kommun, utsläppen fördelat på sektorer det senaste mätningåret, samt en jämförelse över utsläppen fördelade på sektorer årsvis.

Utsläpp från transportsektorn dominerar

Det är främst inom transportsektorn som det krävs omfattande satsningar för att eliminera utsläppen av växthusgaser. 45 % av växthusgasutsläppen kommer från denna sektor, och personbilar står för 62 % av utsläppen inom transportsektorn, följt av tunga lastbilar och bussar, som står för 22 % (se statistik över fördelning av utsläpp inom transportsektorn i bilaga 3, figur 4). Det är därför viktigt med energieffektivare fordon som drivs med förnybara drivmedel, men också med andra åtgärder, som till exempel hållbar transportplanering, ökad cykel- och kollektivtrafik samt åtgärder för att påverka beteenden.

De fordon som finns i trafik i Östersunds kommun drivs i huvudsak med fossila drivmedel och andelen miljöbilar är låg i ett nationellt perspektiv. Endast 0,6 % av personbilarna i Östersund uppfyller den nya miljöbilsdefinition som kom 2013, medan 8,5 % uppfyller den gamla miljöbilsdefinitionen från 2007. Av de personbilar som nyregistrerades 2014 var 17,6 % miljöbilar. En tabell över personbilar per drivmedelstyp i trafik i kommunen finns i bilaga 3, tabell 1. En tabell över nyregistrerade personbilar i Östersunds kommun fördelat på drivmedelstyp finns i bilaga 3, tabell 2.

Det är dock glädjande att antalet laddbara bilar (elbilar och laddhybrider) har ökat från 44 stycken i slutet av 2013 till 88 stycken i slutet av 2014 i Östersunds kommun, varav 35 av bilarna finns i Östersunds kommunförvaltning. I Jämtlands län fanns vid årsskiftet 120 laddbara bilar. Antalet nyregistrerade laddbara bilar i länet i förhållande till totala antalet var 2,9 %, vilket är den högsta andelen i landet.

Vi kan också konstatera att försäljningen av biogas vid tankstället i Göviken har ökat med 2,7 % från 2013 till 2014. Den totala försäljningsvolymen biogas ligger för 2014 på 464 072 Nm³ (se bilaga 3, figur 5). I slutet av 2013 var antalet gasbilar i Östersunds kommun 236 stycken och i Jämtlands län totalt 293 stycken.

Det är också glädjande att se att körsträckan per bil och invånare i Östersunds kommun minskat de senaste åren (se bilaga 3, figur 6 och 7). Detta trots att antalet personbilar ökat, vilket kan vara en indikation på trenden "peak bil" som syns i hela Sverige. 2013 hade invånare i Östersunds kommun en genomsnittlig körsträcka på 679 mil, och varje personbil rullade i snitt 1 182 mil.

De fossila koldioxidutsläppen minskar

Målet att vara fossilbränslefri till år 2030 innebär att de fossila koldioxidutsläppen i den geografiska kommunen ska upphöra helt till år 2030. De fossila koldioxidutsläppen i den geografiska kommunen har minskat med 35 % mellan 1998 och 2013 (se bilaga 3, figur 8) men det är ändå långt kvar innan vi kan nå målet om ett fossilbränslefritt och energieffektivt Östersund 2030.

Mellan 2012 och 2013 minskade de fossila koldioxidutsläppen i den geografiska kommunen med 3 % (5 131 ton). Den största anledningen är att koldioxidutsläpp från torv minskat med 26 % (6 415 ton) under perioden, detta på grund av reducerad torvanvändning vid fjärrvärmeproduktion. Utsläpp från el har också minskat med 41 % (1 165 ton), huvudsakligen på grund av sänkt emissionsfaktor för lokal el. Emissionsfaktorn beror på vilken bränsle som använts för att göra elen, olika bränslen ger olika mycket utsläpp (emission).

Utsläppen från bensin och E85 (bensinfraktionen) har minskat med 2 % (1 179 ton) respektive 48 % (200 ton), diesel stod för den största ökningen med 3 040 ton, vilket motsvarar 4%. Detta beror sannolikt på att fler väljer att gå över från bensinbil till diesebil, färre väljer också att tanka etanol. Fler väljer dock också flyget och utsläppen därifrån har ökat med 8 % (253 ton).

Utsläpp från eldningsolja 1 har ökat med 12 % (646 ton), Eldningsolja 2-5 har dock sjunkit med 18 % (121 ton).

Fossila koldioxidutsläpp i Östersunds kommun som organisation

De totala utsläppen uppgick 2013 till 162 113 ton, en minskning från 2012 med 5142 ton eller 3,1 %. Utsläppen från elanvändning, fjärrvärme, bilersättning, bensin, diesel, tjänsteresor flyg, färdtjänst, snöröjning och busstrafik har minskat medan utsläpp från oljeanvändning och skolskjutsar har ökat, se bilaga 3, figur 9.

Resor, transporter och fordon i kommunförvaltningen

Den stora merparten av växthusgasutsläpp från kommunala resor kommer från flygresor (393 ton), medan flyg- och tågtaxi och flygbuss står för 1,7 respektive 0,56 ton utsläpp. Utsläppen från tågresor är försumbara i jämförelse med övriga transportslag och utgör 0,061 ton.

Flygresorna under 2013 har minskat sedan föregående år, jämför man däremot med 2010 så flyger kommunförvaltningen mer (utsläppen har ökat med 220 ton fossil koldioxid jämfört med 2010). Korta flygresor (under 500 km) står för merparten av de kommunala flygresorna. Även tågresorna har minskat sedan föregående år, anledningen kan vara att tågförbindelserna har försämrats och att det varit mycket förseningar.

Många kommunala tjänstemän använder busskort i tjänsten, busskortet från Länstrafiken och Stadsbussarna nyttjades över 10 000 gånger för korta tjänsteresor (främst inom vård- och omsorgsförvaltningen samt barn- och utbildningsförvaltningen).

Uthyrning av cyklar i Rådhusets cykeltjänstepool uppgick till 325 stycken och Rådhusets bilpool nyttjades 2 167 gånger av kommunens personal under 2014.

Östersunds kommuns fordonsflotta

Östersunds kommun som organisation, tillsammans med de kommunala bolagen Östersundshem och Jämtkraft, hade den 31 oktober 2014 522 fordon i trafik, varav 352 inom den kommunala förvaltningen (se bilaga 3, tabell 3).

Andelen miljöfordon ökar totalt sett i Östersunds kommuns fordonsflotta, från 44 % föregående år till 47 % 2014. Ökningen handlar främst om att miljöbilsandelen i den kommunala förvaltningen har ökat från 61 % föregående år till 63 % (se bilaga 3, tabell 4). Andelen miljöfordon i de kommunala bolagen har däremot minskat och är endast 11 % hos Östersundshem och 13 % hos Jämtkraft. Östersundshem har samma nivå sedan föregående år och Jämtkraft har minskat andelen miljöfordon i sin flotta sedan föregående år, detta med anledning av förvärvet av Scandem AB, vars bilar ingår i statistiken.

I kommunförvaltningens flotta körs allt fler fordon med biogas och el som drivmedel, de 352 fordonen fördelar sig enligt tabell 5 i bilaga 3. Fordonsflottan har utökats från 287 fordon år 2013 till 352 fordon 2014. Enligt en fordonsanalys som gjordes 2013 så var medelkörsträckan i kommunförvaltningens bilpark endast 642 mil.

Kommunens fordonsflotta har totalt sett minskat de fossila koldioxidutsläppen. Tankning av diesel har minskat med 2 % (9 729 liter), vilket sänkt koldioxidutsläppen med 23 ton, E85 minskade med 54 % (19 859 liter) vilket sänkte koldioxidutsläppen med 8 ton och bensintankningen har minskat med 1 % (1 178 liter) och relaterade utsläpp med 2 ton.

Samtidigt har körsträckan med egen bil minskat med 59 %, dvs. från 342 777 km 2012 till 141 212 km 2013 och bilavtalen har blivit färre och uppgår nu till 134 st.

Upphandlade fordonstjänster

Kommunen har ställt krav på förnyelsebara drivmedel i fordonsupphandlingar, vilket bland annat har lett till att användningen av biogas ökat med 18 % och användningen av E85 ökat med 4 % för den upphandlade färdtjänsten. Även för skolskjutsar ökade användningen, se bilaga 3, tabell 6.

Energianvändning

Klicka för att gå tillbaka till innehållsförteckning

STATISTIK ÖVER ENERGI-ANVÄNDNING

EU fastställde år 2014 klimatmål fram till år 2030. Utsläppen av växthusgaser ska minska med 40 % och andelen förnyelsebar energi ska stiga till minst 27 % fram till år 2030 jämfört med nivåerna från 1990. Dessa två mål är bindande. Ett vägledande mål som ska ses över år 2020 är att energiefektiviteten ska öka med minst 27 % (EU-upplysningen, 2014).

Östersunds kommuns målsättning är att minska energiförbrukningen med 20 % till 2030, jämfört med 2010. Energianvändningen i den geografiska kommunen har minskat med 15 % från 2010 till 2013 när det gäller huvuddelen av användningen (se bilaga 4, tabell 1). För viss energianvändning tas data från Energikontoret, som genomför undersökningar vartannat år, under 2013 gjordes ingen undersökning.

Elförbrukning i den geografiska kommunen

Elförbrukningen i hela kommunen minskade med 1,9 % från 2012 till 2013, en anledning till detta bedöms vara att 2013 var ett varmare år än 2012. Elförbrukningen kan inte delas upp på kategorier och analyseras då dessa data är sekretessbelagda hos SCB.

Sedan 1996 har elförbrukningen minskat med 19,9 %. Den minskade elförbrukningen beror främst på att fler är anslutna till fjärrvärme, kraftvärme och Arctura samt på ökad pelletseldning. Därmed uppnås med viss marginal det uppsatta Agenda 21-målet på 15,7 % minskning under perioden 1996-2013. En sammanställning av elförbrukningen i den geografiska kommunen finns i bilaga 4, figur 1.

Elförbrukning i kommunen som organisation

Totalt använde man i de kommunala verksamheterna 95 GWh energi 2013, jämfört med 98 GWh 2012. Även elförbrukningen minskade med 2,5 % under denna tidsperiod. Fjärrvärmeanvändningen minskade med 4 %, vilket var väntat då 2013 var ett varmare år än 2012. För eldningsolja ökade både leveranser och utsläpp med 22 %, andelen olja är dock mycket liten och fluktuationerna har troligtvis att göra med att en enskild leverans gör stor skillnad i statistiken, inte med själva användningen. Detsamma gäller leveranser av flis och pellets, som minskade med 10 %.

Kommunens förnyelseprogram för gatubelysning har bidragit att elförbrukningen minskat med 1 721 MWh från 2009 till 2013.

Elenergi från Jämtkraft

Det kommunägda elbolaget Jämtkraft producerar årligen drygt 1 000 GWh energi, majoriteten från vattenkraft.

Andelen förnyelsebar el i Jämtkrafts samlade försäljning ligger på 95 % för 2013, vilket är en ökning sedan föregående år med en procentenhet, men däremot en minskning jämfört med 2011, då andelen förnyelsebar el låg på 97 % (se bilaga 4, figur 2). Jämtkraft garanterar 100 % förnyelsebar el till sina lokala privatkunder, samt till företagskunder med Lokalpris eller Jämtpris i det egna nätområdet. Jämtkrafts företagskunder har möjlighet att välja miljömärkt el som tillval, vilket också de flesta gör. Ytterligare information finns på Jämtkrafts webbplats.

Vattenkraft är stommen i Jämtkrafts elproduktion och utgör 87 % av bolagets totala produktion. Jämtkraft har totalt 19 vattenkraftstationer, varav 2 i Norge, 17 i Jämtland. En av stationerna i Jämtland är placerad i Östersunds kommun. En stor del av länets större sjöar och vattendrag har påverkats av vattenkraftsutbyggnaden, och de återstående oreglerade vattendragen och vattendragsavsnitten är få och har stora naturvärden. Vattenkraft påverkar växt- och djurlivet negativt och ändrar vattenytorna.

Idag utgör vindkraft drygt 9,3 % av Jämtkrafts totala elproduktion. Kommunens översiktsplan för

vindkraft anger lämpliga områden för storskalig vindkraftsutbyggnad, för att möjliggöra en ökad produktion av el från vindkraft. Planen anger också områden där vindkraft inte ska tillåtas på grund av andra intressen.

Vid kraftvärmeverket i Lugnvik produceras ca 600 GWh fjärrvärme och 200 GWh el årligen. Det är framförallt biobränsle i form av skogsråvara som används i produktionen. Statistik över vad Jämtkraft använder i produktionen på kraftvärmeverket finns i bilaga 4, figur 3.

Vatten

Klicka för att gå tillbaka till innehållsförteckning

Utbrottet av parasiten *Cryptosporidium* i Östersunds dricksvatten 2010 har lett till en rad åtgärder för att säkra dricksvattenförsörjningen i kommunen i framtiden.

De prover som kommunen tagit, både inom ramen för Vatten Östersunds egenkontroll och i den offentliga kontroll som tillsynsmyndigheten Miljö och Hälsa utfört, visar dock på ett säkert vatten. Vidare visar kommunens miljöövervakning av utvalda sjöar på ett vatten av förväntat god kvalitet.

Miljö och Hälsa har genomfört tillsynsinsatser på samtliga B- och C-anläggningar som ligger inom befintligt eller planerat vattenskyddsområde med utgångspunkt från risk för vattenpåverkan. Teknisk förvaltning har upprättat och lämnat in ett förslag till vattenskyddsområde för Minnesgårdets vattentäkt till Länsstyrelsen för fastställelse. En utökning av Tandsbyns vattenskyddsområde är på gång.

Kommunfullmäktige beslutade i januari 2013 att godkänna sektorplanen för vatten och avlopp. Under året har man påbörjat arbetet att ta fram ett program för vatten- och avloppsförsörjning i linje med den beslutade planen.

Kommunen har beviljats pengar från Boverket för att ta fram en vattenanvändningsplan för Storsjön.

Under 2014 har Vatten Östersund fortsatt deltagit i projektet Kluster Dag och Nät. Ett nytt projekt har startat, Grön Nano steg 2. Grön Nano är ett samarbetsprojekt mellan Luleå Tekniska Universitet, näringslivet och kommuner som är finansierat av Vinnova. Projektet hanterar rening och planering av dagvatten. I övrigt har arbetet med att minska bräddningar fortsatt, kartläggning har genomförts och något bräddavlopp har byggts bort.

Miljöåret 2014

- axplock av aktiviteter och händelser

I det här avsnittet presenterar vi några av alla händelser, aktiviteter och goda exempel inom olika områden av miljöarbetet under det föregående året.

Klicka för att gå tillbaka till innehållsförteckning

Klimat

Klimatseminarium

Östersunds kommun, i samverkan med Länsstyrelsen, Länsförsäkringar och Energikontoret, arrangerade under 2014 ett klimatseminarium med temat "Dagens och framtidens hållbara lösningar - framtiden börjar nu" med över 300 deltagare.

Klimatkommunerna

Östersunds kommun har vidare deltagit i arbetet med nätverket Klimatkommunerna, genom att bland annat delta på nätverksmöten och informera om kommunens verksamhet i månadsbrev som går ut nationellt. Östersunds kommun har arrangerat ett nätverksmöte för klimatkommunerna i Östersund den 26-27 november. Karin Thomasson, kommunalråd i Östersunds kommun, är ordförande i klimatkommunerna. En årsredovisning av nätverkets aktiviteter under 2014 finns på www.klimatkommunerna.se.

Earth Hour

För sjätte året i rad deltog Östersund i mars 2014 i Världsnaturfondens årliga internationella klimatkampanj Earth Hour. Under Earth Hour släcks all belysning ner under en timme för att uppmärks-

samma klimatfrågan.

Klimatmiljon-projekt

I klimatmiljonen har Länsstyrelsen i Jämtlands län fördelat projektmedel. Grön Trafik fick under 2014 medel till följande projekt:

- Förstudie om vätgas, del 1 - Sweco har utrett möjligheterna att producera vätgas och biogas genom power-to-gas processen samt hytan i Östersund. Ett seminarium om vätgas hölls den 30 april och resultaten presenterades den 16 september 2014. Mer information finns på www.ostersund.se/vatgas.
- Förstudie om vätgas, del 2 - Presentation och workshop om vägen vidare, workshopen om vätgas arrangerades den 18 november 2014.
- Seminarium om förnybara drivmedel för tunga fordon – Seminariet genomfördes den 30 januari 2015, se www.ostersund.se/grontrafik/seminarier
- Grönare resor, utlåning av elcyklar, lådcykel och elbil – Projektet har bedrivits under 2014 och kommer att fortsätta under 2015, se www.ostersund.se/elcykel.

Klimatsmart mat i Östersunds förskolor

Östersunds kommun, Måltidsservice och Miljö och Hälsa i samarbete med Ekomatcentrum har bedrivit ett projekt med syftet att öka konsumtionen av klimatsmart mat genom att öka kunskapen om matvanor och dess påverkan på klimatet och hälsan hos barn. Framför allt handlar det om att minska köttkonsumtionen och istället låta huvuddelen av måltiden bestå av frukt och grönt samt kolhydrater. Föräldrar samt medarbetare på två förskolor och på Måltidsservice har bjudits in för att gå en teoretisk utbildning. Sedan kommer föräldrarädsrepresentanter, förskolepersonal och medarbetare på Måltidsservice att laga mat tillsammans.

Målet om att minska volymen matavfall vid Måltidsservices skolrestauranger har nåtts och volymen matavfall uppgick under 2014 till 68 gram per elev.

Hållbar trafik

Klicka för att gå tillbaka till innehållsförteckning

Cykeltrafik

Grön Trafik har fått medel i Länsstyrelsens klimatmiljon till ett låncykelprojekt. Mellan den 1 april och den 31 september 2014 var projektet aktivt, med fem låncykelstationer runt om i Östersund. Grön Trafik bedriver projektet tillsammans med ungdomar från Navigatorcentrum. De cirka 40 återvunna cyklarna som används i låncykelprojektet lånades ut totalt 882 gånger under förra året. Mer information finns på www.ostersund.se/lanecykel.

Kommunen har under 2014 slutfört byggnation av 900 meter gång- och cykelvägar, dels vid Samuel Permans gata till Stortorget och vid Tanne Ridskola till Bergsgatan (kombinerad gång-, cykel- och ridväg). Förutom detta har kommunen även byggt en cykelöverfart över Strandgatan vid Badhusparken, där cyklister har företräde framför bilar. Den totala längden på det kommunala cykelvägnätet, vilket inkluderar Östersund, Brunflo och Lit, var 111 968 meter i slutet av 2014.

Nya, mer stödsäkra, cykelställ har tillkommit i Kyrkparken, på Storgatan, vid Sjötorget vid hamnen, vid Thoméegränd, Prästgatan, Postgränd och på Kyrkgatan. Dessa omfattar totalt 209 cykelparkeeringsplatser. En del av dessa cykelställ ställs endast ut sommartid.

Ett nytt cykeltrafikprogram antogs i mars 2014, det behandlar förutom gång- och cykelvägar inom Östersunds tätort även gång- och cykelvägar till och i Brunflo, samt Lit. Syftet med cykeltrafikprogrammet är att det ska vara ett verktyg för att utveckla Östersund som cykelstad och för att skapa en väl fungerande cykelmiljö. Programmet ska även vara ett hjälpmedel för att göra prioriteringar och ekonomiska bedömningar.

Grön Trafiks projekt Vintertramparna har avslutats under året, de 98 deltagarna cyklade totalt 74 % av sina arbetsresor under vintersäsongen 2013/2014. 100 nya trampare har antagits till vintersäsongen 2014/2015, som startade i december 2014.

I Östersund mäts passerande cyklister med radarmätare vid fyra platser, detta går att följa via kommunens webbplats, se www.ostersund.se/cykematning. Under 2014 passerade 361 972 cyklister i Badhusparken, en ökning med 2,4 % jämfört med 2013. Totalt passerade 671 499 cyklister samtliga fyra mätpunkter. Enligt Nordiska ministerrådet ger nya cyklister en hälsovinst på ca 8 000 kr/år, man kan också beräkna en samhällsvinst på 1,3 - 2 kr per cyklad km.

Europeiska Trafikantveckan

I september 2014 arrangerade Östersunds kommun, tillsammans med 58 samarbetspartners, Eu-

ropeiska Trafikantveckan för tolfte året i rad. Temat var "Våra gator, vårt val" och veckan innehöll bland annat föreläsningar, en cykelkampanj, tävlingar, prova på-aktiviteter och utställningar. Under veckan arrangerades även dagen "I stan utan min bil", då delar av centrum var bilfria för att visa vad vi skulle kunna använda stadsutrymmet till om biltrafiken minskade. För arbetet med Europeiska Trafikantveckan 2013 nominerades Östersund till European Mobility Week Award och kom på delad andraplats vid prisutdelningen i Bryssel den 24 mars 2014. Östersunds kommun är nominerad bland de tre bästa även för 2014 års trafikantveckla och vem som vinner avgörs i mars 2015.

Laddinfrastruktur

Utbyggnaden längs Green Highway fortsätter inom ramen för projektet "Laddinfrastruktur för elfordon längs Green Highway – en del av framtidens smarta elnät och hållbara transporter" som drivs av Jämtkraft, Mittuniversitetet och Sundsvall elnät med stöd från Energimyndigheten.

I Östersund har 9 nya laddplatser för laddbara bilar tillkommit under året, på Storsjö Strand har Östersunds andra snabbbladdstation uppförts och semisnabbladdare (22 kWh) eller smartladdare (3,7 kWh eller 7,4 kWh) finns nu vid Stortorget, Rådhuset, Östersunds parkeringshus, Centralstationen, Storsjöbadet/OSD, ICA Kvantum, Brunflo samt Turistbyrån som uppgraderats.

Även utanför kommungränsen och utanför länet byggs laddinfrastrukturen ut. I Åre och Funäsdalen har snabbbladdstationer uppförts och i Krokoms har elbilsföretaget Tesla satt upp så kallade Super Chargers vid Krokomsporten. Det har även byggts en snabbbladdstation i Stöde. I Sundsvall har fem nya laddplatser byggts varav två är snabbbladdstationer, även Tesla har uppfört en laddplats med Super Chargers. Totalt 11 snabbbladdare och 82 smartladdstationer ska installeras i Jämtlands och Västernorrlands län fram till den 15 maj 2015.

Förstudie vätgas, power to gas och hytan

Sweco har genomfört en förstudie för Green Highway-projektet om möjligheten att producera vätgas, power to gas eller hytan i Östersund.

Miljöbilsparkering

Totalt beviljades 205 parkeringstillstånd för miljöbilar i Östersunds kommun till och med oktober 2014. Efter beslut i högsta förvaltningsdomstolen har dock möjligheten att utfärda parkeringstillstånd för miljöbilar upphört. Elbilar och laddhybrider parkerar dock fortfarande gratis på laddplatser på allmän mark.

Samordnad varudistribution

En förstudie om samordnad varudistribution för den kommunala förvaltningen har redovisats den 28 januari samt den 12 december 2014.

Energi

Klicka för att gå tillbaka till innehållsförteckning

Förnybar el

Östersunds kommun köper sedan 2013 enbart förnyelsebar el. Teknisk förvaltning Fastighet (TF Fastighet), som äger och förvaltar drygt 130 kommunala fastighetsobjekt med en total bruksarea på 367 000 kvadratmeter, arbetar med målsättningen att sänka energianvändningen per kvadratmeter i sina fastigheter med 25 % till 2020, jämfört med 1995 års nivå.

2013 hade man minskat energianvändningen per kvadratmeter med 22 %, samtidigt som fastighetsbeståndet, och därmed bruksarean, ökat med 34 % under samma period.

TF Fastighet arbetar kontinuerligt med åtgärder för att minska energianvändningen i kommunens skolor, förskolor, äldreboenden och övriga byggnader. Energieffektiviseringen under de senaste åren (2004-2013) har sänkt energikostnaden med 58 miljoner kronor.

Genom att månadsvis kontrollera energianvändningen och bearbeta insamlad data kan TF Fastighet snabbt rätta till avvikelser, samtidigt som det ger personal inom skolor, förskolor och äldreboenden möjlighet att hämta statistik över energianvändningen i sin verksamhet och få energispartips.

TF Fastighet införde 2011 ett certifierat energiledningssystem, och har efter gjorda revisioner kunnat behålla sin certifiering.

Energi- och klimatrådgivning

Kommuner får ett statligt bidrag på 315 000 kr (motsvarande en halvtidstjänst) för att tillhandahålla tjänsten Energi- och klimatrådgivning. Energi- och klimatrådgivningen är till för att informera om

samt hjälpa allmänhet, företag och organisationer att minska sin energianvändning och därigenom sin miljöpåverkan.

Energi- och klimatrådgivaren medverkar även vid mässor och större evenemang, (2 tillfällen under 2014) samt vid föreläsningar och liknande (4 tillfällen under 2014).

Jämtlandskommunerna samverkar genom Energikontoret vad gäller bland annat informationsarbete och deltagande i exempelvis mässor. Energikontoret driver även projektet Energikloka bostadsrättsföreningar, Solceller och Zerooil.

Hållbart byggande är ett samverkansprojekt mellan Östersunds kommun, Energikontoret i Jämtland, Mittuniversitetet samt företag och andra intresserade i frågan. Uppgiften är att förmedla hur man kan bygga energisnåla hus med material som har liten miljöbelastning. Arbetsmaterial och kurser berör alla, från privatpersoner till stora entreprenörföretag, som är intresserade i dessa frågor.

Energi i idrottsföreningar är ett Interreg-projekt som SISU Jämtland/Härjedalen driver. Där har energi- och klimatrådgivaren tagit fram en mall för att komma igång med energibesparingar inom idrottsföreningar med egen anläggning.

EES - Energieffektiviseringsstöd

För att förstärka det lokala energi- och klimatarbetet har regeringen avsatt ekonomiskt stöd till de kommuner som arbetar aktivt med energieffektivisering. Stödet gäller för åren 2010-2014 och hanteras av Energimyndigheten. Arbetet omfattar hela kommunförvaltningen samt Jämtkraft och Östersundshem.

Kommunen genomför energieffektiviseringsåtgärder i de byggnader man äger och upphandlar energieffektiva produkter och tjänster enligt Miljöstyrningsrådets kriterier. Under året har kommunen anordnat ett seminarium om energieffektivisering i fastigheter med fokus på solenergi. Dagen genomfördes på Ås skola som har solenergianläggningar för el och värme. Inbjuden föreläsare var Lars Andrén från Drivkraft.

Östersundshem har genomfört en energiteknikutbildning för sin personal i värme- och ventilationsteknik.

Energiklok bostadsrättsförening och fastighetsägare

Regionförbundet har beviljats drygt en miljon kronor av Energimyndigheten för att genomföra projektet "Energiklok bostadsrättsförening och fastighetsägare Jämtlands län". Bostadsrättsföreningar får handledning i att spara energi och pengar genom att göra energismarta åtgärder. Projektdeltagarna får handledning i att strukturera sitt energiarbete, genom titta på energistatistik och energideklarationer och ta fram förslag på lönsamma åtgärder. Projektet har arrangerat kunskapsseminarier, information till medlemmar och handledning och hjälp av en energi- och klimatrådgivare.

Solel

Jämtkraft och Länsförsäkringar erbjuder solcellspaket inklusive avbetalningslösning på 10 år.

En kooperativ solcellsörening, Zolcell 1.1, har bildats i Jämtland. Föreningen lämpar sig för privatpersoner såväl som företag, placerade var som helst i Sverige. Visionen är att producera grön el för att sälja till elnätet, och därigenom minska användningen av fossila bränslen.

Passivhus

Östersunds kommun stimulerar sedan 2009 byggandet av passivhus. Den som bygger energisnålt får pengar tillbaka. Avgifter för bygglov, byggnmälan, nybyggnadskarta och eventuell avgift för enskilt boende betalar kommunen tillbaka efter att mätningar visat att huset uppfyller Energimyndighetens krav på passivhus. Nu har Östersunds första passivhus, Röda lyktan, verifierat sin energianvändning och fått igen sina pengar för till kommunen erlagda avgifter om 24 114 kr. Huset består av två lägenheter med två olika boendeprofiler. En LCA för huset har utförts av Mittuniversitetet.

Miljöpris

Östersunds kommun delar varje år ut ett miljöpris på 10 000 kronor till företag, privatpersoner, organisationer eller andra som gjort en insats för hållbar utveckling i Östersunds kommun.

Miljöpriset 2014 gick till Grizzly JemtReklam AB. Motiveringen var: VD Björn Wahlberg har med ett personligt engagemang förändrat produktionen i en kemikalie- och energiintensiv bransch till en produktion som använder miljöanpassade färger och energisnåla metoder. Grizzly ser ett miljötank i hela sin verksamhet allt från miljöjusta leverantörer till elbilar i tjänsen.

Klicka för att gå tillbaka till innehållsförteckning

Kommunen bedriver målstyrd tillsyn och planerar sin tillsynsverksamhet utifrån en mål- och riskbaserad modell. Verksamheten tar fram prioriterade tillsynsområden med utgångspunkt i årets betydande miljöaspekter.

Utöver detta utgår man även från miljömål på lokal, regional och nationell nivå, folkhälsomål samt verksamhetens omvärldsbevakning och erfarenhetsgrund i arbetet med att ta fram prioriterade tillsynsområden.

Prioriterade tillsynsområden för verksamheten år 2014 var energiintensiva verksamheter och verksameters påverkan på vatten. Tillsynsprojekt 2014 var:

- Energiintensiva verksamheter
- Tillsyn av tillstånds- och anmälningspliktiga verksamheter och C-tillsyn vad gäller vattenpåverkan och avfallshantering
- Tillsyn av avrinningsområden för dagvatten

Mer information och kontakt

Mer information om kommunens miljöarbete finns på www.ostersund.se/miljoarbete.

Ulla Nordin 063-14 38 87

Christina Breding 063-14 31 65

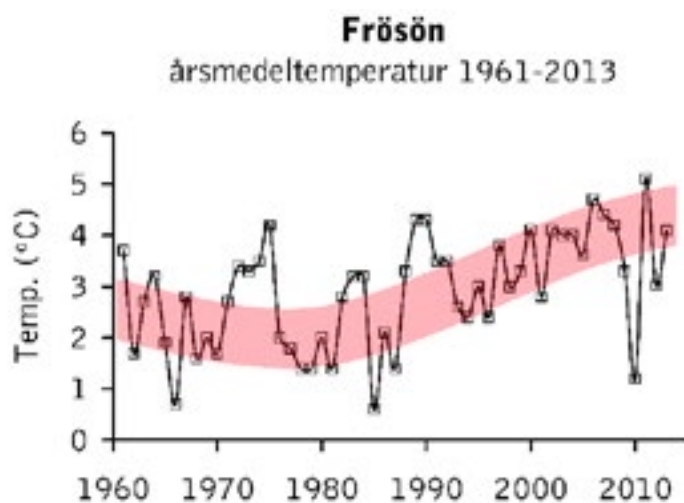
Statistik

Klicka för att
gå tillbaka till
innehålls-
förteckning

I detta avsnitt hittar du statistik och data som vi samlar in inom ramen för vårt miljöarbete. Statistiken är fördelad på olika områden.

Bilaga 1 - Statistik över klimatförändringar

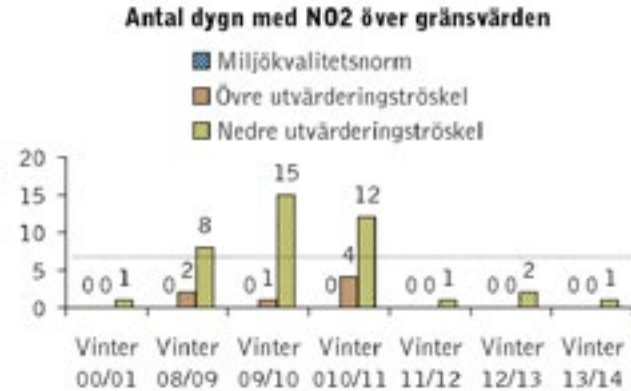
Klicka för att
gå tillbaka till
texten



Figur 1. Årsmedeltemperatur på Frösön under perioden 1960-2013. De senaste 20 åren har årsmedeltemperaturen stigit med ca 1,5° C. Källa: SMHI



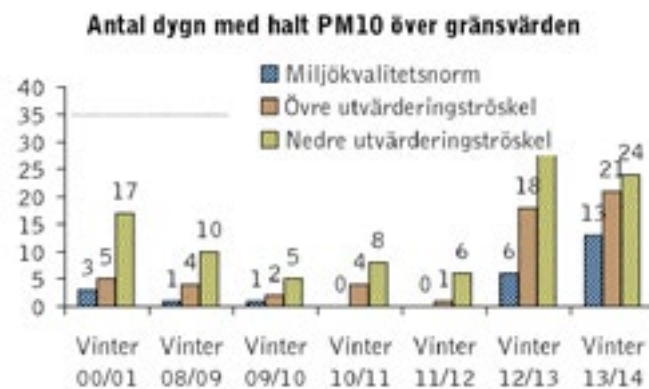
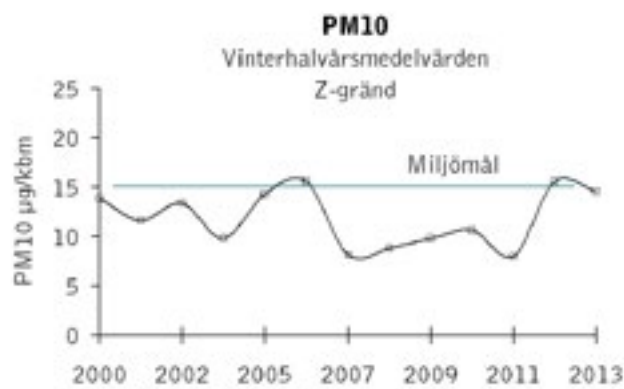
Figur 2. Antalet dygn med is på Storsjön har minskat med ungefär en halv månad sedan mitten av förra seklet. Källa: SMHI



Till vänster: Kvävedioxidhalten mätt som vinterhalvsmedelvärde i urban bakgrund i Östersund under perioden 1983 till 2013/14. Kvävedioxidhaltarna korrelerar starkt till rådande vintertemperaturer. Under två relativt kalla vintrar 2009/10 och 2010/11 steg halterna något.

Till höger: Antalet dygn med dygnsmedelhalter som överstiger miljökvalitetsnorm eller övre respektive undre utvärderingströskel. Överstigande av trösklarna medför att kommunen blir skyldig att genomföra mätningar.

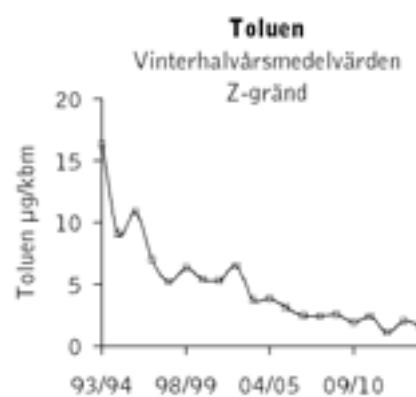
Källa: Miljö och Hälsa, Samhällsbyggnad.



Till vänster: Halten grova partiklar (PM10) mätt som vinterhalvsmedelvärde i urban bakgrund under perioden 2000/01 till 2013/14. Partikelhalten ökade under förrförra vintern som följd av rivningsarbetet vid f.d. Centralpalatset.

Till höger: Antalet dygn med dygnsmedelhalter av grova partiklar som överstiger norm eller övre respektive undre utvärderingströskel. Halten PM10 får överskrida utvärderingströskeln under max 35 dygn per år.

Källa: Miljö och Hälsa, Samhällsbyggnad.

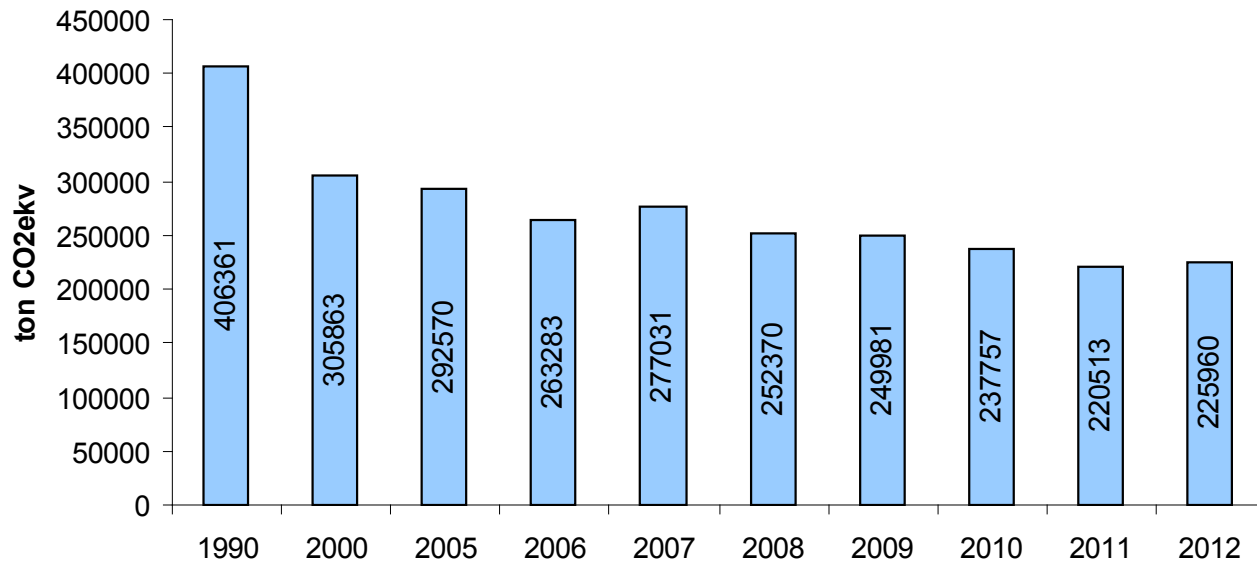


Till vänster: Halten av bensen i urban bakgrundsmiljö i Östersund under vinterhalvåret 1993/94 till 2013/14. Miljömålet 1 µg bensen per m³ luft har uppnåtts under den senaste tioårsperioden.

Till höger: Halten av toluen i urban bakgrundsmiljö i Östersund under vinterhalvåret 1993/94 till 2013/14.

Källa: Miljö och Hälsa, Samhällsbyggnad.

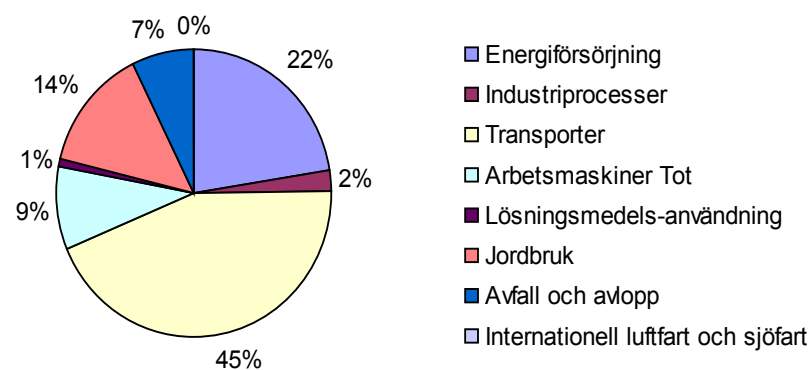
Utsläpp av växthusgaser totalt i Östersunds kommun



Figur 1. Totala utsläpp av växthusgaser i kommunen som geografisk enhet, räknat i antal ton koldioxidekvivalenter, och fördelat på år.

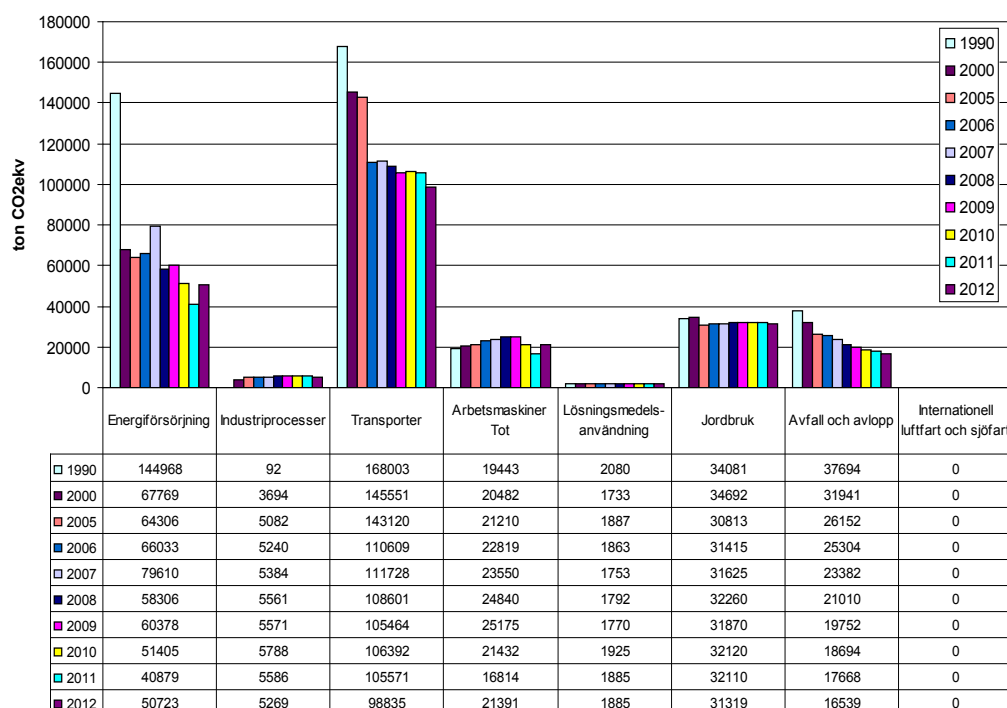
Källa: SMED, 2012.

Utsläpp av växthusgaser i Östersunds kommun



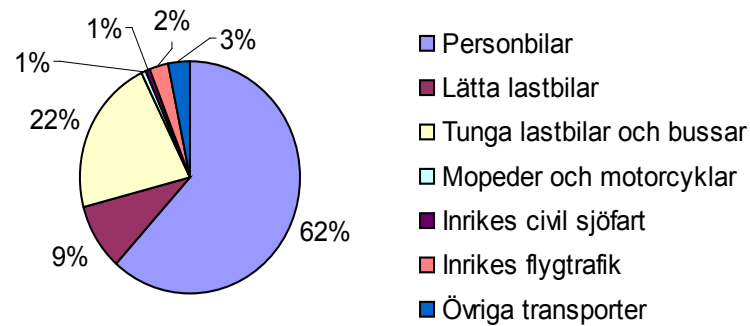
Figur 2. Utsläpp av växthusgaser i Östersunds kommun fördelat på olika sektorer. Källa: SMED, 2012.

Växthusgaser totalt per sektor i Östersunds kommun



Figur 3. Utsläpp av växthusgaser totalt per sektor i Östersunds kommun. Källa: SMED (obs: SMED räknar om dessa data retroaktivt för varje år)

Transportsektorns utsläpp av växthusgaser i Östersunds kommun



Figur 4. Transportsektorns utsläpp av växthusgaser i Östersunds kommun. Källa: SMED, 2012.

Tabell 1. Personbilar per drivmedelstyp i trafik i Östersunds kommun vid slutet av 2013.

Källa: SCB.

Drivmedel	
Bensin	21 796
Diesel	6 757
El	23
Elhybrid	116
Laddhybrider	19
Etanol/flexifuel	1 183
Gas/gas flexifuel	236
Övriga	3
Totalt	30 133
Därav MB2007*	2 564
Därav MB2013*	200

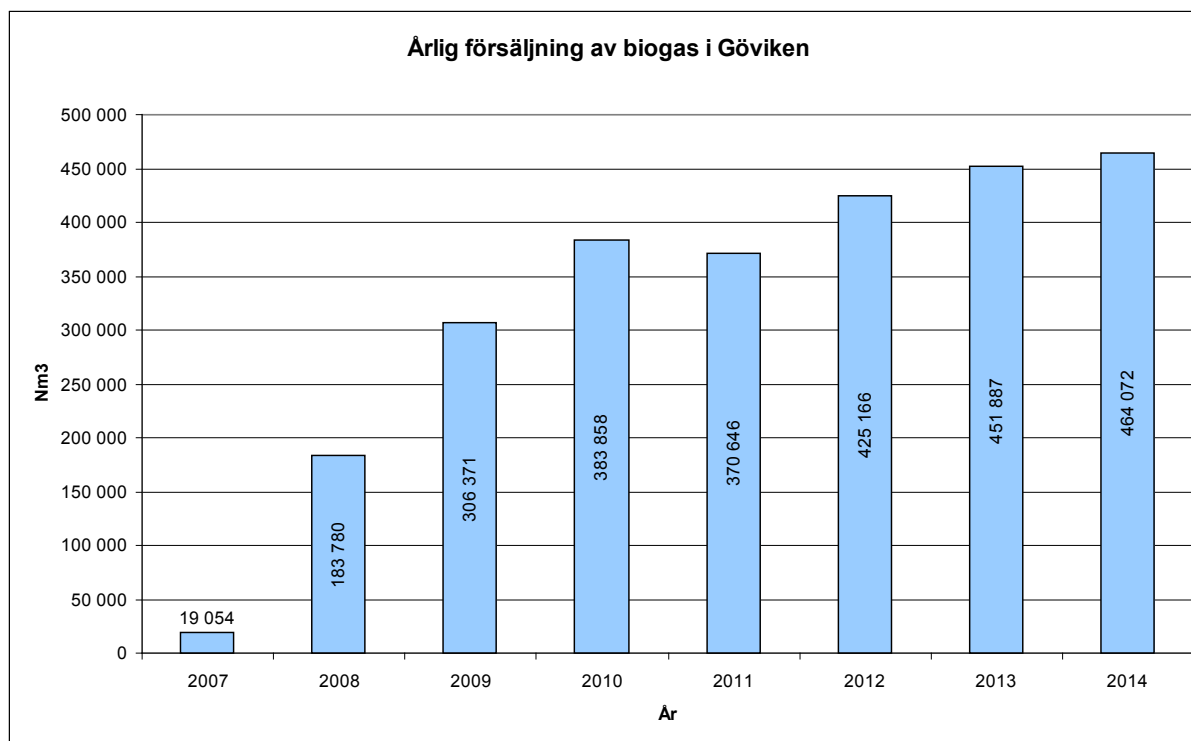
* MB2007 är de personbilar som nyregistrerades innan 1 januari 2013 och uppfyllde kriterierna för miljöbil i Förordning (2007:380) om miljöbilspremie och sedan Vägtrafikskattelagen (2006:227) lydelsen innan 1 januari 2013.

** MB2013 är de personbilar som nyregistrerats efter den 31 december 2012 och uppfyller kriterierna för miljöbil i Vägtrafikskattelagen (2006:227). Nyregistrerade personbilar under 2013 som uppfyller kraven för MB2007 redovisas ej i denna statistik.

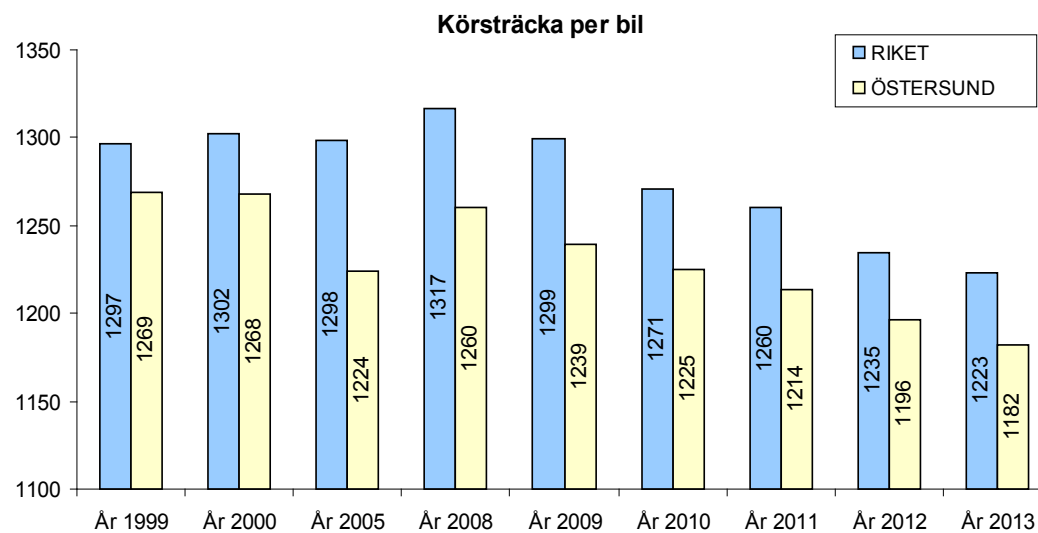
Tabell 2. Nyregistrerade personbilar i Östersunds kommun 2013 och 2014 fördelat på drivmedelstyp.

Nyregistrerade personbilar efter drivmedelstyp i Östersunds kommun		
	2013	2014
Bensin	325	437
Diesel	1 284	1 422
El	10	13
Elhybrid	17	34
Laddhybrider	16	42
Etanol/flexifuel	16	18
Gas/gas flexifuel	15	42
Övriga	0	0
Totalt	1 683	2 008
Därav miljöbilar*	244	354

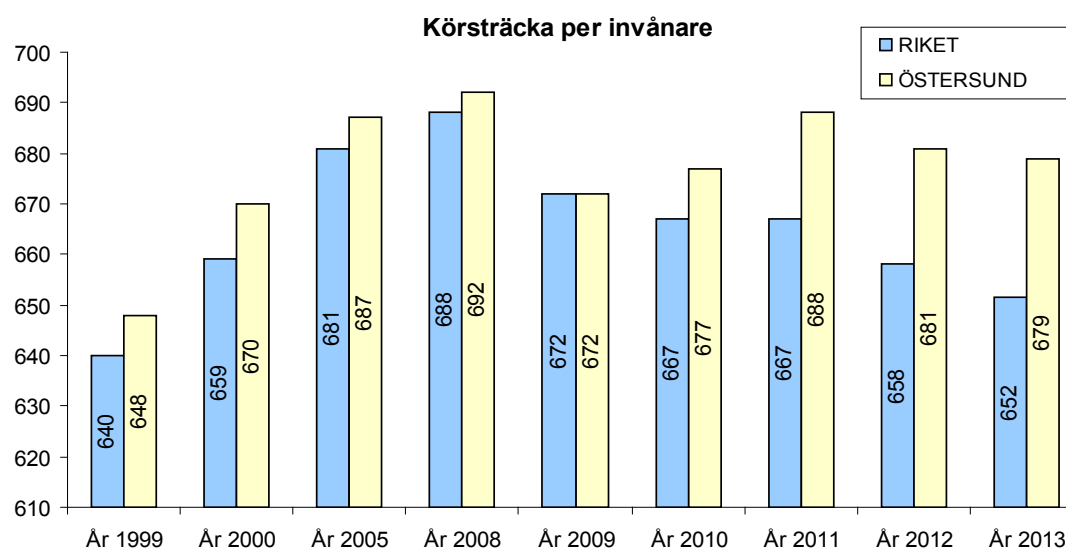
*Miljöbil från och med 1 januari 2013 enligt definitionen för skattebefrielse i Vägtrafiklagen 2006:227



Figur 5. Försäljning av biogas (Nm3) i Göviken per år.



Figur 6. Körsträcka per bil i riket och i Östersunds kommun. Källa: RUS



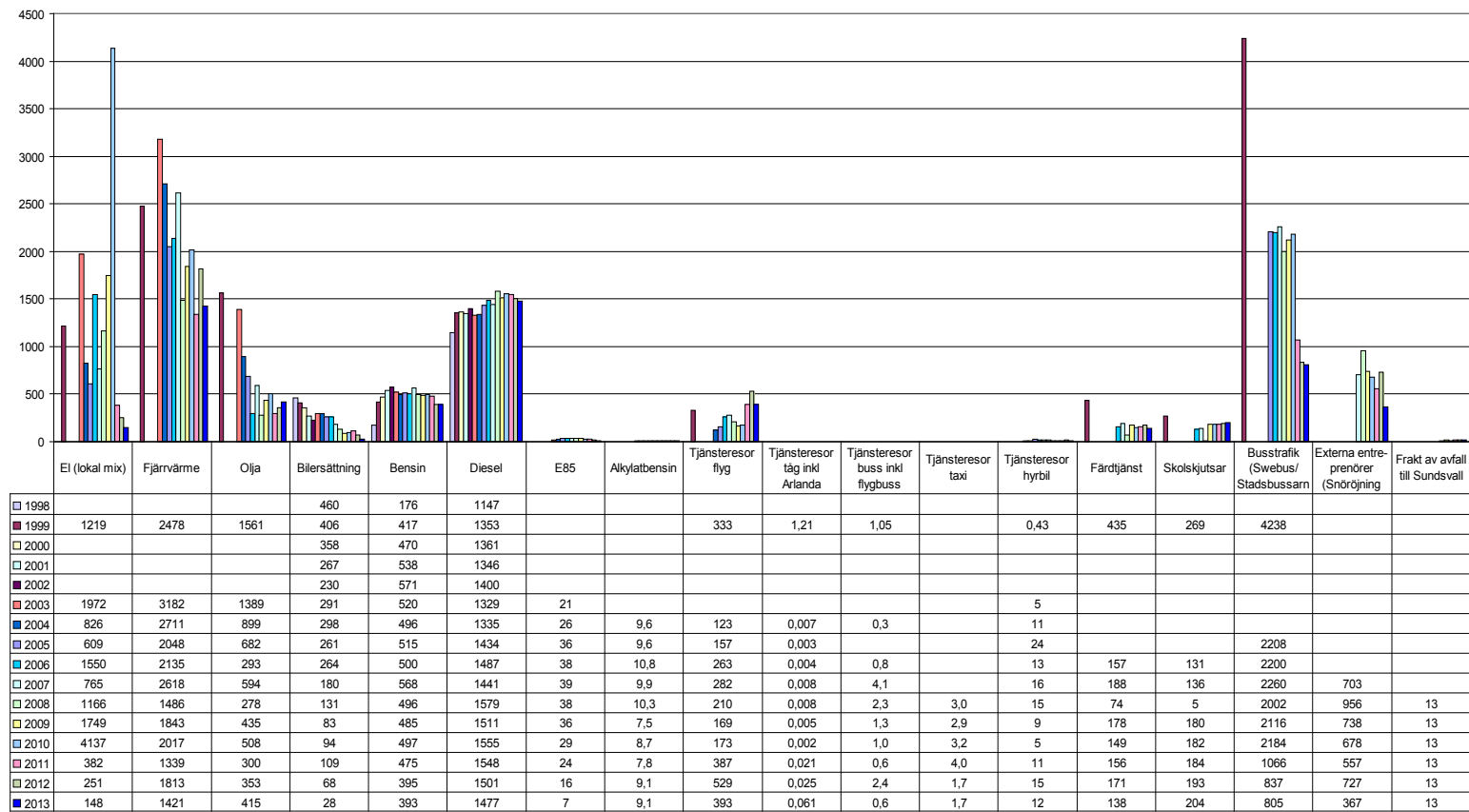
Figur 7. Körsträcka per invånare i riket och i Östersunds kommun. Källa: RUS

Fossila koldioxidutsläpp i Östersunds kommun som geografisk enhet (lokal elmix).



Figur 8. Utsläpp av fossil koldioxid i Östersunds kommun som geografisk enhet.

Fossila koldioxidutsläpp från kommunal verksamhet



Figur 9. Fossila koldioxidutsläpp per år från kommunal verksamhet.

Tabell 3. Antal fordon inom den kommunala förvaltningen och kommunala bolag per 2014-10-31.

	Antal fordon (personbil + lätta lastbilar och lätta bussar)	Antal miljöbilar + lätta lastbi- lar/bussar med förnybart bränsle/drivlina	Andel miljö- bilar + lätta lastbilar/bussar med förnybart bränsle/drivlina
Östersunds kommun	352	223	63 %
Östersundshem	19	2	11 %
Jämtkraft	151	19	13 %
Totalt kommun + bolag	522	244	47 %

Tabell 4. Antal fordon och andel miljöbilar i Östersunds kommun som organisation 2009-2014

	Antal fordon (personbilar + lätta last- bilar och bussar)	Antal miljöbilar + små lätta lastbilar/bussar med alternativt bräns- le/ drivlina	Andel miljöbilar + små lätta lastbilar/bussar med alter- nativt bränsle/ drivlina
Östersunds kommun	2009: 300	2009: 157	2009: 52 %
	2010: 305	2010: 155	2010: 50 %
	2011: 315	2011: 170	2011: 54 %
	2012: 316	2012: 178	2012: 56 %
	2013: 287	2013: 175	2013: 61 %
	2014: 352	2014: 223	2014: 63 %
Östersunds kommun + kommunala bolag	2009: 452	2009: 165	2009: 37 %
	2010: 442	2010: 163	2010: 37 %
	2011: 472	2011: 184	2011: 39 %
	2012: 479	2012: 195	2012: 41 %
	2013: 446	2013: 197	2013: 44 %
	2014: 522	2014: 244	2014: 47 %

Tabell 5. Fordon inom den kommunala förvaltningen fördelat på drivmedel.

Typ av bil	Sålda	Inköp	Totalt antal
Bensin	6		31
Etanol	8		60
Diesel	8	13	106
Gas	15	28	116
El	1	14	24
Hybrid	1		7
Laddhybrid		4	8
Totalt	39	59	352

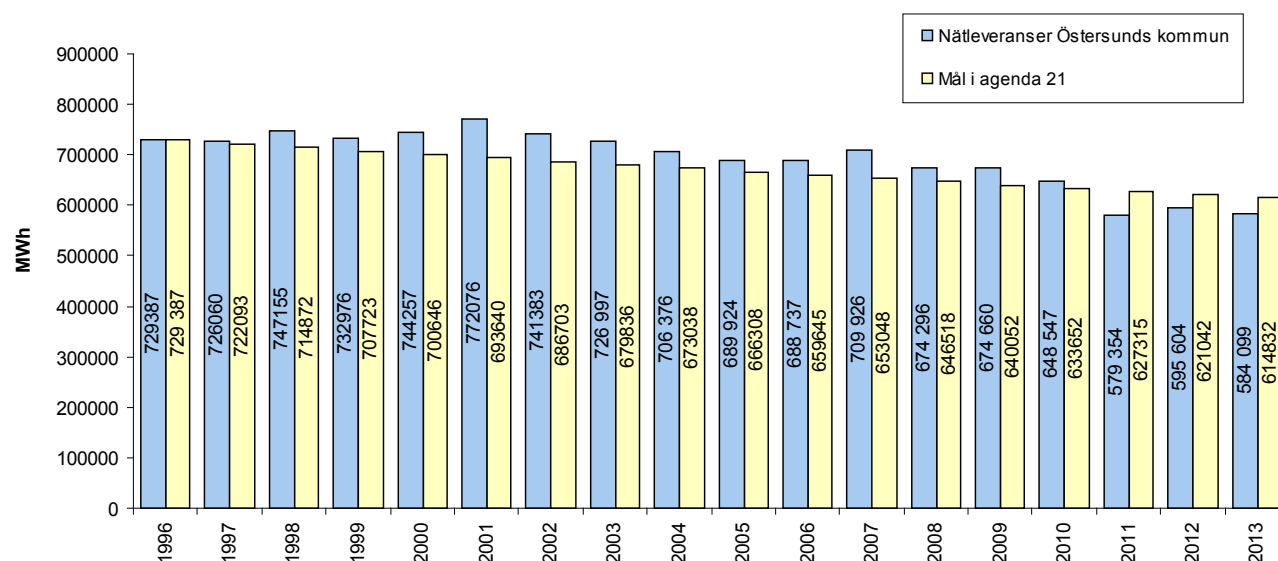
Tabell 6. Körsträcka och förbrukning av drivmedel för upphandlade fordonstjänster.

	Körsträcka (km)	Diesel (liter)	RME (liter)	Bensin (liter)	E85 (liter)	ED95 (liter)	Biogas (nkbm)
Färdtjänst	848 150	51 155	0	0	2 847	0	21 948
Skolskjutsar	601 389	84 561	0	0	177	0	507
Mattransporter	210 858	30 328	4 374	0	0	0	1 754
Stadsbusstrafik	2 146 000	316 359	456 120	0	0	275 025	0

Tabell 1. Energianvändning i Östersunds kommun som geografisk enhet, jämförelse 2010-2013.

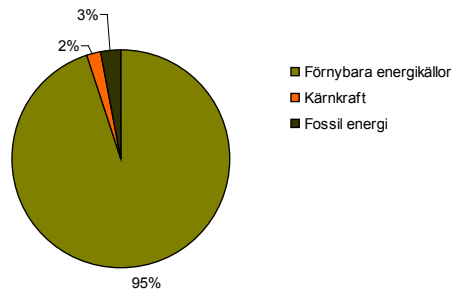
Energi (MWh)	2010	2011	2012	2013	Skillnad 2013 jmf m 2010
E85, MWh	6 889	5 482	6 070	3 183	-54 %
ED95, MWh	704	1 990	1 637	1 612	129 %
Biogas, MWh	3 712	3 584	4 112	4 370	18 %
RME		2 953	4 102	4 214	
Bensin, MWh (beräknat)	275 910	238 727	228 138	223 436	-19 %
Diesel, MWh (beräknat)	324 155	279 752	294 589	306 897	-5 %
E01, MWh (beräknat)	25 316	30 461	20 749	23 158	-9 %
E02-5, MWh (beräknat)	58 573	476	2 405	1 964	-97 %
EI, MWh*	648 547	579 354	595 604	584 099	-10 %
Flyg, MWh	10 322	10 288	11 583	12 542	22 %
Kol, MWh	0	0	0	0	
Torv, MWh**	50 174	45 454	63 927	47 308	-6 %
Gasol, MWh	sekretess	sekretess	sekretess	sekretess	
Biogas till fjärrvärme*	2 825	2 966	3 267	2 504	-11 %
Elproduktion solceller	ej genomförd	ej genomförd	59	ej genomförd	
Solvärme	ej genomförd	ej genomförd	495	ej genomförd	
Träbränsle industri- och byggverksamhet	sekretess	sekretess	20 000	ej genomförd	
Träbränsle fjärrvärme	673 074	595 385	574 952	547 326	-19 %
Fastbränsle förnybara slutanv. småhus					
Förbrukning av pellets och briketter	ej genomförd	ej genomförd	38 571	ej genomförd	
Förnybar energi värmepumpar småhus	ej genomförd	ej genomförd	42 422	ej genomförd	
Förnybar energi värmepumpar i fv	ej genomförd	ej genomförd	2 680	ej genomförd	
Totalt	2 077 377	1 793 906	1 915 360	1 760 107	-15 %

Elförbrukning i Östersunds kommun som geografisk enhet

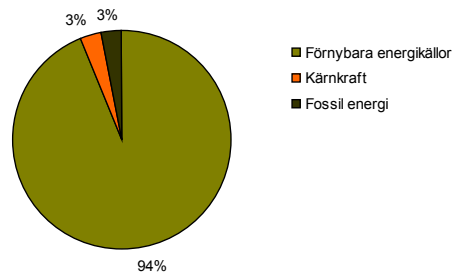


Figur 1. Elförbrukning i Östersunds kommun som geografisk enhet.

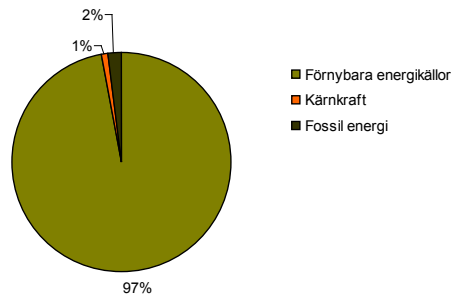
Samlad elförsäljning Jämtkraft 2013



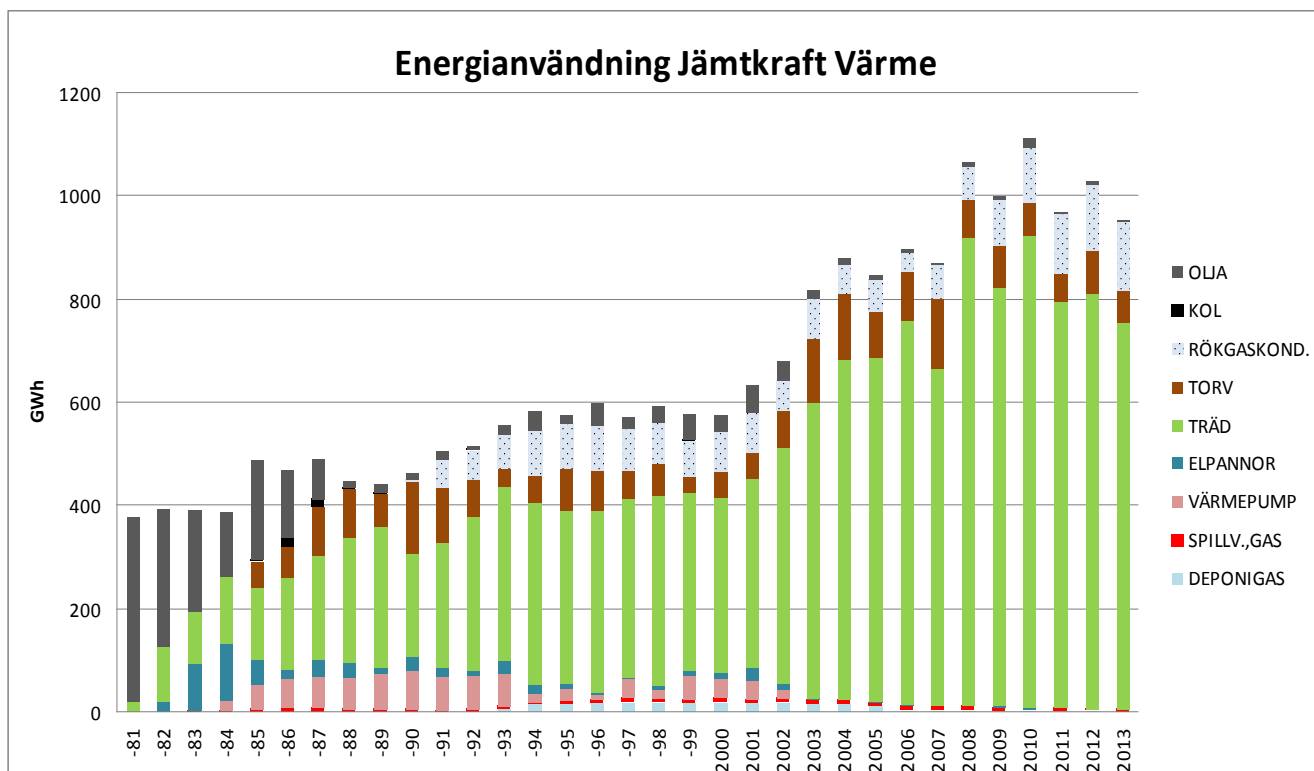
Samlad elförsäljning Jämtkraft 2012



Samlad elförsäljning Jämtkraft 2011



Figur 2. Jämförelse av ursprung för Jämtkrafts samlade elförsäljning 2011-2013.



Figur 3. Energikällor för produktion av fjärrvärme och el vid Jämtkrafts kraftvärmeverk i Lugnvik, fördelat på år.

Miljöaspektsregister

Med miljöaspekt avses verksamhet, aktivitet, produkter eller tjänster som kan påverka miljön. Kommunen gör varje år en kvalitativ värdering i en skala från 0-3 och de miljöaspekter som bedöms vara viktigast prioriteras och utgår grunden för att ta fram årets inriktningsmål för miljöarbetet.

	Miljöaspekt	Värdering	Prioriterad
	Frisk luft		
3.1.1	Marknära ozon	2	
3.1.2	VOC	2	
3.1.3	PM 10	2	
3.1.4	Kväve- och svaveloxider	2	
3.1.5	Utsläpp från snöskoteranvändning	2	
3.1.6	Utsläpp från vägtrafik, godstransporter och arbetsmaskiner	2	
3.1.7	Utsläpp från flyget	1	
3.1.8	Utsläpp från enskilda anläggningar för uppvärmning	1	
3.1.9	Utsläpp från fjärrvärmeproduktion och närvärmeanläggningar	1	
3.1.10	Utsläpp från oljepannor >50 kW som inte ingår i fjärrvärmen	1	
	Grundvatten av god kvalitet		
3.2.1	Radon i vatten	2	
3.2.2	Uran i vatten	2	
3.2.3	Skydd av kommunala grundvattentäkter	3	Prioriterad
3.2.4	Vattenföreningar och enskilda vattentäkter	2	
3.2.5	Vägsalt	1	
	Levande sjöar och vattendrag		
3.3.1	Användande av Storsjön som resurs	3	Prioriterad
3.3.2	Miljöpåverkan från dagvatten	3	Prioriterad
3.3.3	Miljöpåverkan från snöupplag	1	
3.3.4	Vattenkvalitet i sjöar	3	
3.3.5	Ytvattentäkter	3	Prioriterad
3.3.6	Strandnära byggande vid sjöar och vattendrag	2	
	Myllrande våtmarker		
3.4.1	Våtmarker i kommunen	3	
3.4.2	Torvtäkter i kommunen	2	
3.4.3	Våtmarker som ingår i kommunens skogsinnehav	3	
	Ingen övergödning		
3.5.1	Användande av konstgödsel	1	
3.5.2	Näringsstatus i sjöar	0	
3.5.3	Läckage från kommunens skogsmark	0	
	Bara naturlig försurning		
3.6.1	Biologiska skador i sjöar och vattendrag på grund av antropogen (mänsklig) försurning.	0	
3.6.2	Utsläpp av svavel och kväveoxider från kommunens industri och transportsektor.	1	
3.6.3	Försurning av mark och vatten på grund av skogsbruk	1	
	Levande skogar		
3.7.1	Skogsinnehav och skogsbruk	3	
3.7.2	Skydd av känslig natur	1	
	Ett rikt odlingslandskap		
3.8.1	Åker-, ängs-, och betesmarker	1	
3.8.2	Ekologisk odling	2	
	God bebyggd miljö		
3.9.1	Samhällsbyggande och fysisk planering	3	Prioriterad
3.9.2	Radon i byggnader	2	
3.9.3	Avfall	3	
3.9.4	Buller	2	

3.9.5	Naturgrus	1	
3.9.6	Prospektering, provbrytning och brytning av uran	3	
	Giftfri miljö		
3.10.1	Avfallsdeponier	3	
3.10.2	Avloppsvatten	3	
3.10.3	Slam från enskilda avlopp och kommunala reningsverk	2	
3.10.4	Användning/återvinning av miljöstörande ämnen	3	
3.10.5	Förekomst av tungmetaller ex kadmium, kvicksilver, bly, cesium och PCB	2	
3.10.6	Bekämpningsmedel	3	
3.10.7	Förorenade områden	2	
	Säker strålmiljö		
3.11.1	Bakgrundsstrålning i referenspunkter	0	
	Skyddande ozonskikt		
3.12.1	Köldmedieanvändning	1	
	Begränsad klimatpåverkan		
3.13.1	Utsläpp av växthusgaser	3	Prioriterad
3.13.2	Utvinning av biogas	2	
3.13.3	Energianvändning	3	Prioriterad
3.13.4	Fjärrvärme	2	
3.13.5	Förnyelsebara bränslen till transporter	3	Prioriterad
3.13.6	Vindkraft	2	
3.13.7	Vattenkraft	2	
	Ett rikt växt- och djurliv		
3.14.1	Bevarande av skyddsvärda landskaps- och naturtyper	3	
3.14.2	Bevarande av ansvarsarter	3	
	Indirekta miljöaspekter		
4.1	Upphandling	3	
4.2	Utbildning och medvetenhet	3	
4.3	Brand och olycka	3	
4.4	Tillsyn	3	

Ordlista

Agenda 21

Ett globalt handlingsprogram för hållbar utveckling med betoning på lokalt engagemang.

B- och C-verksamheter

B-verksamheter är tillståndspliktiga enligt miljöbalken, C-verksamheter är anmälningspliktiga.

Dagvatten

Regn-, dränerings- och smältvatten som rinner av från hårda ytor, till exempel tak och gator. Går oftast ut orenat i sjöar och vattendrag.

Elmix, energimix

Blandning av olika energikällor

EMAS

Eco Management and Audit Scheme. EU:s miljöstyrnings- och miljörevisionsordning.

Emission

Utsläpp från fabriker, bilar eller andra produkter och materiella ting

Energideklaration

Statuskontroll av föremåls energiprestanda. Kan också gälla byggnaders redovisning av energianvändning.

Energieffektivitet

Energieffektivitet blir resultatet av ändring i sättet elektricitet används så att totala kostnader minskar medan mängden arbete förblir detsamma eller ökar.

Flyktiga organiska kolväten

Organiska föreningar som lätt förångas i rumstemperatur och som har effekter på miljön och hälsa.

Fossila bränslen

Energikällor i form av kolväten, främst naturgas (mest metan), petroleum (råolja) och kol.

Förnybara energikällor

Energikällor som inte kommer att ta slut inom en överskådlig framtid, exempelvis sol-, vind-, vatten- och bioenergi.

Grova partiklar, PM 10

Partiklar mindre än 10 mikrometer.

ISO 14001

Internationellt accepterat standard som utgör grunden för fastställande av miljöledning.

Koldioxidekvivalent

Mått på utsläpp av växthusgaser.

Kvävedioxid

Giftig gas som bildas vid förbränning eller oxidation av kväveoxid, som i sin tur bildas vid förbränning i luft.

Materialeffektivitet

Att utnyttja material så att konkurrenskraftiga varor och tjänster kan produceras med så små insatser som möjligt.

Miljöaspekt

De delar av verksamheten, produkter och tjänster som kan påverka miljön.

Miljöfordon

Fordon med lägre miljöbelastning jämfört med motsvarande konventionella fordon.

Miljökonsekvensbeskrivning

Helhetsbeskrivning av den miljöpåverkan som en planerad verksamhet kan medföra.

Miljö kvalitetsnorm

Föreskrift om lägsta godtagbara miljö kvalitet inom ett geografiskt område

Miljöledningssystem

Verktyg för att effektivisera och rationalisera företags och organisationers miljöarbete. Kan certifieras.

Miljö tillsyn

Myndighetsutövning i form av tillsyn enligt miljöbalken.

Vegetationsperiod

Tid på året då växter växer.

Växthuseffekten

Uppvärmning av jordytan som sker när värme som strålar ut från jordytan värmer upp luften i atmosfären.

Växthusgaser

Naturliga och konstgjorda gaser som utgör grunden till växthuseffekten genom att absorbera och utstråla infraröd strålning.