

Plats Lokal Olofström, Kommunhuset

Tid 2026-06-09 Kl. 14:00

Ärenden Enligt föredragslista

Christoffer Danielsson, Ordförande

Sändlista

Kallade ledamöter:

| | |
|------------------------|------|
| Christoffer Danielsson | (S) |
| Rolf Jönsson | (C) |
| Tommy Holmgren | (SD) |
| Pirjo Veteli | (S) |
| Håkan Assarsson | (S) |
| Ola Claesson | (S) |
| Ingeborg Braun | (S) |
| Malin Åman | (C) |
| Roal Bencic | (SD) |
| Max Nielsen | (SD) |
| Patrik Krupa | (M) |
| Torsten Cairenius | (M) |
| Glenn Bengtsson | (KD) |

Övriga kallade:

Izabella Sabo (S)
Amela Voloder (S) (lämnat förhinder)
Thomas Eriksson (C)
Annika Eriksson Bencic (SD)
Peter Stenberg (SD)
Marianne Eriksson (M)
Karl Johnsson (V)

Ärendelista

- § 121 Godkännande av ärendelista
- § 122 Informationsärende- Redovisning av
byutveckling
- § 123 Förslag projektorganisation ny högstadieskola
- § 124 Information om förstudie för projekt flytt av
kommunala musikskolan till kulturhuset
- § 125 Nämndinitiativ angående lönefrysning för
verksamhetsvaktmästare i samband med
omorganisation (M)
- § 126 Olofströms Energiplan samrådsversion
- § 127 Redovisning av Olofströms Koldioxidbudget
2026
- § 128 Aktuell information från
kommunledningsförvaltningen
- § 129 Förfrågan om markköp, Holje 144.1 X
- § 130 Avslutande av uppdrag - Detaljplan för Holje
116:70 m.fl. - Entréplats Halen och Halens
camping
- § 131 Prioritering fysisk planering juni 2026
- § 132 Förlängning av kommunens avfallsplan
- § 133 Delegationsbeslut
- § 134 Beslut fattade av kommunstyrelsens
arbetsutskott
- § 135 Medel till kommunstyrelsens förfogande
- § 136 Meddelande

121 Godkännande av ärendelista

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 104/2026

KS 2026/1406

§ 104/2026 Informationsärende- Redovisning av byutvecklingKommunstyrelsens arbetsutskotts beslut:

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår kommunstyrelsen:

Kommunstyrelsen beslutar:

Redovisningen godkänns.

Ärendebeskrivning

Linnea Persson, teknisk samordnare offentlig miljö, Karoline Mattsson, miljösamordnare och Roger Jönsson, infrastruktur- och näringslivschef redovisar i ärendet.

Det har avsatts medel i investeringsbudgeten för byutveckling. Teknisk samordnar för offentlig miljö redovisar hur dialog förts i de olika byarna, samt hur medlen av byutvecklingspengarna fördelats hittills.

Projektet med byutveckling är budgeterat att pågå mellan åren 2025-2029.

Medlen har fördelats över flera år till varje by, för att ge byarna möjligheter att även söka andra medel samt att insatser fördelas så att dialogerna lever över flera år och även att byarnas invånare ser att det "händer" saker kontinuerligt.

Hemsjö

Dialog via fysiska möten, kommunikation via sociala medier samt brevutskick till invånarna. Även platsbesök har skett där mer konkret placering av insatser bestämdes. Bland annat har lekplatsen flyttats, tillgänglighetsanpassad toalett samt nya utemöbler har tillkommit. Finansiering har även skett i samband med andra aktörer.

Grännum

Dialog via fysiska möten, kommunikation via sociala medier samt brevutskick till invånarna. Ett kompletterande deltagande på föräldramöte på skolan och därefter nära samarbete med skolan. Eleverna har varit aktiva och kommit med många förslag vilket har resulterat i att det nu ska anläggas en hinderbana, anpassad runt dungen samt upprustning vid badplatsen Orlunden.

Jämshög

Kommunikation via sociala medier och dialog via fysiska möten. Förslagna åtgärder har presenterats för kommuninvånarnas intressegrupper för att se vilka åtgärder som är mest önskade. Vissa önskemål har lyfts upp i andra processer, så som trafiksäkerhet vid Bygatan som lyfts i separat ärende. De många förslagen har mynnat ut i insatser vid "Gröna torg" samt spontanidrott vid Motorpavallen.

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 104/2026

KS 2026/1406

Vilshult

Uppstartsmöte inför kommande byutveckling har genomförts med ett gediget intresse från byns invånare.

Kyrkhult

Startar upp under 2027.

Prioritering i projektet är inte att skapa nya platser utan att utveckla befintliga och fördela till platser där invånarna faktiskt befinner sig.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Då ärendet är ett informationsärendet så bedöms påverkan på barnrätts- och jämställdhetsperspektivet vara neutralt.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse

Redovisad presentation

Beslutet skickas till

Teknisk samordnare offentlig miljö L.P

Chef Infrastruktur & Näringsliv R.J





Kommunledningsförvaltningen

Datum: 2026-05-21

Diarienummer:
2026/1406-1

Nämnd

Kommunstyrelsens arbetsutskott
Kommunstyrelsen

2026-06-01
2026-06-09

Handläggare

Namn: Linnea Persson
Titel: Teknisk samordnare offentlig miljö

Informationsärende- Redovisning av byutveckling

Förslag till beslut

Att godkänna informationen.

Ärendebeskrivning

Det har avsatts medel i investeringsbudgeten för byutveckling. Teknisk samordnar för offentlig miljö redovisar hur dialog förts i de olika byarna, samt hur medlen av byutvecklingspengarna fördelats hittills.

Projektet med byutveckling är budgeterat att pågå mellan åren 2025-2029.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Då ärendet är ett informationsärende så bedöms påverkan på barnrätts- och jämställdhetsperspektivet vara neutralt.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse
Redovisad presentation

Beslutet skickas till

Teknisk samordnare offentlig miljö L.P
Chef Infrastruktur & Näringsliv R.J

Förvaltning: Kommunledningsförvaltningen



Kommunledningsförvaltningen

Datum: 2026-06-0301

Diarienummer:
2026/984-4

Nämnd

Kommunstyrelsen

2026-06-09

Handläggare

Namn: Fanny Lennartsson

Titel: Driftchef

Telefonnummer: 0454-93778

Förslag på projektorganisation nya högstadieskolan

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen godkänner den föreslagna Projektorganisation för projekt ny högstadieskola investeringsprojekt 225501626

Ärendebeskrivning

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade den 28 april 2026 att avsätta 5 miljoner till markundersökningar och förstudie (§262/2026). Kommunledningsförvaltningen har tagit fram ett förslag till projektorganisation för planering och genomförande av den nya högstadieskolan. Syftet med projektorganisationen är att säkerställa både delaktighet och ansvar i projektet. Den föreslagna projektorganisationen kan komma att behöva kompletteras eller förändras längre fram i projektet.

Beslutsärende under projektets gång styrs av kommunstyrelsens delegationsordning. Fastighetsavdelningen samordnar alla grupper.

Förslag/Bedömning

Projektorganisation

Ansvarig nämnd

Kommunstyrelsen är ansvarig nämnd för projektet. Kommunstyrelsen beslutar om projektplan, förstudie och anbudsunderlag.

Tjänstemän

Kommunchefen är beställare av projektet. Driftchef är ansvarig för genomförandet av projektet.

Politisk styrgrupp

Den politiska styrgruppen består av kommunstyrelsens arbetsutskott. Utbildningsnämndens presidium kallas till politiska styrgruppens möte. Beslutar om ÄTOR samt igångsättningsbesked.

Tjänstemannastyrgruppen

Tjänstemannastyrgruppen består av kommunchef, förvaltningschef för utbildningsförvaltningen samt kommunens economichef.

Projektgrupper

Det finns fyra projektgrupper med olika fokus:

Verksamhet (ska finnas under förstudien)

I gruppen deltar utbildningsförvaltningen, kommunledningsförvaltningen sås som driftchef, intern projektledare (samordnande roll), fackliga representanter samt representanter för funktionshinderorganisationer. Gruppen ska ta fram behov utifrån kunskap inom verksamheten. Hela eller delar av verksamhetsgruppen kallas in vid behov under förstudien.

Fastighet (ska finnas under hela projektet)

I gruppen deltar representanter från olika delar på kommunledningsförvaltningen sås som driftchef, intern projektledare (samordnande roll), upphandlare, ingenjörer, ekonom, och extern projektledare. Syftet är att leda projektet framåt i de olika delarna från förstudie till färdigt projekt. Hela eller delar av gruppen kallas in vid behov under projektet.

Infrastruktur (ska finnas under hela projektet)

I gruppen deltar kommunledningsförvaltningen sås som driftchef, intern projektledare (samordnande roll), extern projektledare infrastruktur- och näringslivschef, plan- och byggchef, Olofströmskraft AB, Skåne Blekinge Vattentjänst AB (SBVT), Västblekinge Miljö AB (VMAB), Miljöförbundet Blekinge Väst samt Räddningstjänsten Västra Blekinge. Syftet är att få med alla perspektiv i tidigt skede samt under projektets gång. Hela eller delar av infrastukturgruppen kallas in vid behov under projektet.

Konstnärlig utsmyckning (ska finnas under förstudie)

I gruppen deltar driftchef, intern projektledare (samordnande roll) samt kulturchef. Syftet är att kunna påverka byggnadens utsmyckning.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Den nya högstadieskolans planering ska tillgodose att elevernas behov av trygghet, delaktighet och en god lärmiljö uppfylls. Skolans lokaler och utemiljö utformas för att vara tillgängliga och inkluderande för alla elever, särskilt elever med särskilda behov och funktionsnedsättningar. Utformningen ska också främja likvärdiga möjligheter för alla elever, oavsett kön eller andra individuella förutsättningar.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse

Beslutet skickas till

Driftchef F.L

Förvaltning: Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:



Kommunledningsförvaltningen

Datum: 2026-06-01

Diarienummer:
2026/1481-1

Nämnd

Kommunstyrelsen

2026-06-09

Handläggare

Namn: Anna Blissing

Titel: Fastighetssamordnare, Fastighetsavd

Information om förstudie för projekt flytt av kommunala musikskolan till kulturhuset

Förslag till beslut

KS ställer sig bakom arbete med fortsatt förstudie för flytt av kommunala musikskolan till Kulturhuset.

Ärendebeskrivning

Kommunala musikskolan har idag lokaler i en av kringbyggnaderna på Högavångskolan. Verksamheten sker både dagtid och kvällstid. Verksamheten riktar sig till elever från årskurs 3 och uppåt.

För att slippa ta höjd för lokaler till kommunala musikskolan i bygget av den nya högstadieskolan har frågan väckts om det finns andra lämpliga lokaler i befintligt bestånd som kan fungera för verksamheten.

Kulturhuset har idag ett antal lokaler på plan 2 som hyrs ut till externa aktörer. Dessa lokaler bedöms som mycket lämpliga göra om till kommunala musikskolan. Totalt är det ca 400kvm som omfattas av åtgärderna.

Arbeten med en enklare förstudie har inletts vars syfte bland annat är att ta fram en budget för en investeringskalkyl för projektet.

Befintliga externa hyresgäster har avtal fram till 2026-12-31, dessa avtal bör omgående sägas upp för att inte ytterligare förlängas.

Yttrande/Bedömning

Att flytta kommunala musikskolan till Kulturhuset ger bra samordningsvinster för och bidrag till ett levande Kulturhus.

Finansiering

Beslut om investeringsmedel för projektet förväntas kunna fattas i höst för genomförande under 2027.

Även om inga kalkyler tagits fram ännu kan vi konstatera att det är väsentligt mer kostnadseffektivt att iordningställa lokalerna på kulturhuset för musikskolan jämfört med att bygga nya lokaler för samma syfte.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Det är positivt för barn- och unga att den kommunala musikskolan placeras inom vårt Kulturhus. Denna placering stärker även Kulturhusets ställning som en central träffpunkt för gammal som ung.

Beslutsunderlag
Tjänsteskrivelse

Beslutet skickas till
Fastighetssamordnare A.B
Fastighetsingenjör D.L
Driftchef F.L

Förvaltning: Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

Nämndinitiativ angående lönefrysning för verksamhetsvaktmästare i samband med omorganisation (M)

Förslag till beslut

Ärendebeskrivning

Patrik Krupa (M) lämnade följande nämndinitiativ till kommunstyrelsens sammanträde 2026-05-26. Kommunstyrelsen beslöt att hänskjuta ärendet till kommunstyrelsens sammanträde den 9/6.

"Med anledning av uppgifter i Blekinge Läns Tidning den 13 april 2026 om hur Olofströms kommun hanterat omorganisationen av kommunens vaktmästarorganisation väcker vi detta nämndsinitiativ. Enligt uppgifterna har berörda medarbetare i samband med omorganisationen ställts inför nya villkor där en grupp verksamhetsvaktmästare undantas från ordinarie löneöversyn under två år. Av artikeln framgår också att flera medarbetare upplevt sig tvingade att acceptera villkoren och att flera har skrivit under de nya avtalen under protest. Detta är mycket allvarligt. Olofströms kommun ska vara en trygg, rättvis och ansvarsfull arbetsgivare.

Organisationsförändringar kan ibland vara nödvändiga, men de måste genomföras med respekt för medarbetarna och på ett sätt som bygger förtroende. Att en avgränsad personalgrupp, till följd av en omorganisation, undantas från ordinarie löneöversyn under två år riskerar att skapa en tydlig känsla av A och B-lag bland kommunens anställda. Det väcker också en principiell fråga om vilken arbetsgivarpolitik som ska gälla i Olofströms kommun. Ska kommunen använda fryst löneutveckling som ett verktyg i samband med omorganisationer, eller ska kommunen stå fast vid att medarbetare ska behandlas rättvist och omfattas av ordinarie processer för löneöversyn? Kommunstyrelsen har det övergripande ansvaret för kommunens arbetsgivarpolitik. Därför behöver frågan avgöras politiskt. Det duger inte att hänvisa till att detta endast är en administrativ eller verksamhetsnära fråga när konsekvensen blir att en specifik grupp medarbetare får sin löneutveckling fryst under två år. Vi menar att Olofströms kommun ska vara en arbetsgivare som bygger förtroende, inte en arbetsgivare där medarbetare upplever sig pressade att acceptera försämrade villkor.

Mot bakgrund av detta yrkar vi:

att kommunstyrelsen uttalar att Olofströms kommun ska vara en arbetsgivare som värnar rättvisa, förtroende och respekt i samband med organisationsförändringar, att kommunstyrelsen uttalar att det inte är förenligt med denna arbetsgivarpolitik att en avgränsad grupp medarbetare, som följd av en omorganisation, undantas från ordinarie löneöversyn under två år, att kommunstyrelsen beslutar att de berörda verksamhetsvaktmästarna ska omfattas av

ordinarie löneöversyn på samma sätt som övriga jämförbara medarbetare, att kommunstyrelsen uppdrar åt kommunchefen att återkomma vid nästkommande sammanträde med besked om hur beslutet har genomförts. Olofströms kommun behöver visa att man tar ansvar för sin personal och för sin roll som arbetsgivare. När medarbetare upplever att de tvingats skriva under nya villkor under protest är det inte en detaljfråga. Det är en fråga om förtroende, ledarskap och politiskt ansvar."

Beslutet skickas till:

Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

- 1 Beslut KS § 120/2026 Hänskjuts till KS 9/6 - Nämndinitiativ Angående lönefrysning för verksamhetsvaktmästare i samband med omorganisation (M)

Kommunstyrelsen

Plats: lokal Olofström, Kommunhuset

Tid: 14:00 - 17:00

§ 82-120

Beslutande:

Christoffer Danielsson (S)
Rolf Jönsson (C)
Tommy Holmgren (SD)
Pirjo Veteli (S)
Håkan Assarsson (S)
Dan Orvegren (S)
Ingeborg Braun (S)
Malin Åman (C)

Ersättare för:

Ola Claesson

T.om. kl. 16.55. Ersätts § 120
av Bogdanka Sublja (S)

Roal Bencic (SD)
Robert Andersson (SD) Max Nielsen
Patrik Krupa (M)
Torsten Cairenius (M)
Glenn Bengtsson (KD)

Övriga deltagare:

Iréne Robertsson, kommunchef
Anna-Karin Johansen, sekreterare
Lisa Palmkvist, Olofströmshus § 82-83
Björn Bergstrand, Olofströms kraft § 84
Roger Jönsson, infrastruktur och näringslivschef § 85
Cecilia Tallkvist, HR-chef § 86
Fanny Lennartsson, driftchef § 87
Karl Andrae, ekonomichef § 88-94
Bogdanka Sublja (S)
Alfred Appelros (M)
Ingrid Brånsjö (KD)

Sekreterare: *Elektronisk underskrift*
Anna-Karin Johansen

Ordförande: *Elektronisk underskrift*
Christoffer Danielsson

Justerande: *Elektronisk underskrift*
Ingeborg Braun

Elektronisk underskrift

Anslagsbevis: Protokollet justeras elektroniskt och anslås på Olofströms kommuns digitala anslagstavla.

Kommunstyrelsen

KS § 120/2026

KS 2026/1446

§ 120/2026 Nämndinitiativ Angående lönefrysning för verksamhetsvaktmästare i samband med omorganisation (M)
Kommunstyrelsens beslut:

Ärendet hänskjuts till kommunstyrelsens sammanträde den 9/6.

Reservationer:

Patrik Krupa (M) och Torsten Cairenius (M) reserverar sig mot beslutet.

Yrkande:

Ordföranden yrkar att ärendet ska hänskjutas till kommande möte med kommunstyrelsen så ärendet kan föredras av HR-chefen före beslut.

Patrik Krupa (M) yrkar att beslut ska fattas i ärendet vid sittande möte

Beslutsgång:

Ordföranden ställer de båda yrkandena mot varandra och finner att kommunstyrelsen beslutar att hänskjuta ärendet till kommunstyrelsen sammanträde den 9/6.

Omröstning:

Omröstning begärs och utfaller med sju röster för att hänskjuta ärendet (JA) och sex röster för att beslut ska tas idag (NEJ).

| Ledamot | JA | NEJ |
|----------------------------|----|-----|
| Rolf Jönsson (C) | X | |
| Tommy Holmgren (SD) | | X |
| Ingeborg Braun (S) | X | |
| Dan Orvegren (S) | X | |
| Pirjo Veteli (S) | X | |
| Håkan Assarsson (S) | X | |
| Bogdanka Sublja (S) | X | |
| Roal Bencic (SD) | | X |
| Robert Andersson (SD) | | X |
| Patrik Krupa (M) | | X |
| Torsten Cairenius (M) | | X |
| Glenn Bengtsson (KD) | | X |
| Christoffer Danielsson (S) | X | |
| Totalt | 7 | 6 |

Ärendebeskrivning:

Patrik Krupa (M) lämnar följande nämndinitiativ:

Kommunstyrelsen

KS § 120/2026

KS 2026/1446

"Med anledning av uppgifter i Blekinge Läns Tidning den 13 april 2026 om hur Olofströms kommun hanterat omorganisationen av kommunens vaktmästarorganisation väcker vi detta nämndsinitiativ. Enligt uppgifterna har berörda medarbetare i samband med omorganisationen ställts inför nya villkor där en grupp verksamhetsvaktmästare undantas från ordinarie löneöversyn under två år. Av artikeln framgår också att flera medarbetare upplevt sig tvingade att acceptera villkoren och att flera har skrivit under de nya avtalen under protest. Detta är mycket allvarligt. Olofströms kommun ska vara en trygg, rättvis och ansvarsfull arbetsgivare. Organisationsförändringar kan ibland vara nödvändiga, men de måste genomföras med respekt för medarbetarna och på ett sätt som bygger förtroende. Att en avgränsad personalgrupp, till följd av en omorganisation, undantas från ordinarie löneöversyn under två år riskerar att skapa en tydlig känsla av A och B-lag bland kommunens anställda. Det väcker också en principiell fråga om vilken arbetsgivarpolitik som ska gälla i Olofströms kommun. Ska kommunen använda fryst löneutveckling som ett verktyg i samband med omorganisationer, eller ska kommunen stå fast vid att medarbetare ska behandlas rättvist och omfattas av ordinarie processer för löneöversyn? Kommunstyrelsen har det övergripande ansvaret för kommunens arbetsgivarpolitik. Därför behöver frågan avgöras politiskt. Det duger inte att hänvisa till att detta endast är en administrativ eller verksamhetsnära fråga när konsekvensen blir att en specifik grupp medarbetare får sin löneutveckling fryst under två år. Vi menar att Olofströms kommun ska vara en arbetsgivare som bygger förtroende, inte en arbetsgivare där medarbetare upplever sig pressade att acceptera försämrade villkor.

Mot bakgrund av detta yrkar vi:

att kommunstyrelsen uttalar att Olofströms kommun ska vara en arbetsgivare som värnar rättvisa, förtroende och respekt i samband med organisationsförändringar, att kommunstyrelsen uttalar att det inte är förenligt med denna arbetsgivarpolitik att en avgränsad grupp medarbetare, som följd av en omorganisation, undantas från ordinarie löneöversyn under två år, att kommunstyrelsen beslutar att de berörda verksamhetsvaktmästarna ska omfattas av ordinarie löneöversyn på samma sätt som övriga jämförbara medarbetare, att kommunstyrelsen uppdrar åt kommunchefen att återkomma vid nästkommande sammanträde med besked om hur beslutet har genomförts. Olofströms kommun behöver visa att man tar ansvar för sin personal och för sin roll som arbetsgivare. När medarbetare upplever att de tvingats skriva under nya villkor under protest är det inte en detaljfråga. Det är en fråga om förtroende, ledarskap och politiskt ansvar."

Beslutet skickas till:

HR-chef C.T
Driftchef F.L
KS sekreterare A.J





Kommunledningsförvaltningen

Datum: 2026-06-03

Diarienummer:
2025/1041-4

Nämnd

Kommunstyrelsen

2026-06-09

Handläggare

Namn: Karoline Mattsson

Titel: Samhällsutvecklingsavdelningen

Olofströms Energiplan samrådsversion

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen beslutar att Energiplanen skickas ut på samråd till föreslagna instanser.

Ärendebeskrivning

2025 fick samhällsutvecklingsavdelningen i uppdrag att ta fram en kommunal energiplan enligt lagen om kommunal energiplanering (1977:439).

Yttrande/Bedömning

Nu är samrådsversionen klar för att skickas ut på samråd. Miljösamordnaren och landsbygdsutvecklaren föreslår att energiplanen skickas ut för samråd till samtliga av våra grannkommuner (Karlshamn, Sölvesborg, Tingsryd, Älmhult, Bromölla, Kristianstad, Östra Göinge och Osby), Miljöförbundet Blekingeväst, Olofströms kraft AB, Olofströmshus, Region Blekinge, Länsstyrelsen i Blekinge, Techtank, Svenska kraftnät och Eon.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Barnrätts- och jämställdhetsperspektivet bedöms inte påverkas av beslutet.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse

Specificera vilka underlag som redovisas

Beslutet skickas till

Miljösamordnare och landsbygdsutvecklare KM

Förste planarkitekt OS

Näringslivsutvecklare KSR

Samordnare för beredskap, säkerhet & integration JE

Förvaltning: Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

Antagen av:
Datum:
Ersätter:

Energiplan för Olofströms kommun

1. INLEDNING

Enligt Lagen om kommunal energiplanering (1977:439) ska varje kommun ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi. Planen fastställs av kommunfullmäktige. Det är viktigt att ha en helhetssyn på energiplaneringen och ta hänsyn till miljöeffekterna i såväl lokalt, regionalt som globalt perspektiv.

Energianvändning har varit och är en stor fråga för flera av våra nationella och globala utmaningar. Den energianvändning vi har idag och de distributionsmöjligheter av energi vi har utvecklat är en grundförutsättning för det välfärdssamhälle vi byggt upp. Samtidigt har all energianvändning en miljöpåverkan; stor eller liten, global eller lokal.

Denna energiplan förväntas bidra till flera av FN:s globala mål och våra nationella miljömål.

1.1 Bakgrund

Kommunen har möjlighet att styra över energifrågan i vårt geografiska område på flera olika sätt.

I de egna verksamheterna har kommunen god möjlighet att påverka, såsom fjärrvärmenätet och den egna fordonsflottan. Kommunen är generellt en viktig spelare vid planering och utformning av den fysiska miljön i kommunen och kan på så sätt ge invånarna, företagare och besökare förutsättningar att göra bra val. Kommunen kan också påverka genom information, exempelvis med hjälp av vår lokala energi- och klimatrådgivning.

Olofströms kommunkoncern verkar för att nå kommunens vision 2050.

” Lev livet i Olofströms kommun! I hela vår natursköna kommun kan alla bo, verka och växa. Tillsammans ger vi kraft och möjlighet åt varje människa att utvecklas hela livet.”

1.2 Syfte

Syftet med en koncerngemensam energiplan är att säkerställa att alla delar av kommunkoncernen har samma utgångspunkt och inriktning i sitt strategiska arbete för ett hållbart energisystem. Energiplanen erbjuder också stöd till andra aktörer i Olofströms kommun som geografiskt område.

En aktuell energiplan är ett lagkrav enligt lagen 1977:439 om kommunal energiplanering. Planen syftar till att invånare i Olofströms kommun ska nå en trygg energiförsörjning baserad på förnybar energi i kombination med en



så effektiv energi- och resursanvändning som möjligt, med lägsta möjliga primärenergianvändning. Genom energiplanen anges hur kommunkoncernen möjliggör för de som bor, verkar och lever i Olofströms kommun att bidra till ett hållbart energisystem.

1.3 Mål och lagstiftning

Enligt lagen om kommunal energiplanering (1977:439) ska det finnas en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. Kommunen ska i sin planering främja energihushållning och verka för en säker och tillräcklig energitillförsel. Det ska även finnas en konsekvensanalys, vilken verkan planen har på miljö, hälsa, samt hushållning med mark, vatten och andra resurser. Lagen om kommunal energiplanering skapades under 1970-talets oljekris då man såg ett behov av planering för att hushålla med energin. Idag har vi andra utmaningar med avseende på energiomställningen som resulterat i att frågan om energiplanering aktualiserats.

Enligt miljöbalken (1998:808) ska alla verksamhetsutövare hushålla med energi och i första hand använda förnybara energikällor.

EU:s regelverk för energi grundar sig i 55 % paketet (Fit for 55). Syftet var att anpassa alla energi och klimatmål för att EU ska bli klimatneutralt år 2030. Regelverket består av flera direktiv och förordningar som ska främja bland annat förnybar energi och energieffektivitet.

Energieffektiviseringsdirektivet har som syfte att förbättra energieffektiviteten i hela energikedjan. Principen om att energieffektivisering ska komma först ska beaktas i all slags planering och ska bidra till bättre miljö med minskade utsläpp, samt bättre ekonomi och minskad energifattigdom. Offentlig sektor ska vara föregångare och har ett energibesparingskrav på 1,9 % årligen.

Förnybartdirektivet anger ett bindande unionsmål för den totala andelen energi från förnybara energikällor av unionens slutliga energianvändning år 2030. Målsättningen för andelen förnybar energi i den slutliga energianvändningen är 42,5 % med ambitionen att nå 45 %.

EU:s reviderade direktiv om energiprestanda i byggnader (EPBD) syftar till att minska byggnaders energianvändning och innehåller särskilda bestämmelser kring solenergi och laddinfrastruktur. Det finns krav på fler laddpunkter vid bostäder och arbetsplatser samt krav på solenergiinstallationer på nya byggnader. För befintliga offentliga lokaler ska solenergi successivt installeras från och med 2027, där det är tekniskt, ekonomiskt och funktionellt genomförbart. Genom att energieffektivisera och spara energi i bebyggelsen kan det frigöra energi till andra delar av samhället, motverka effektoppar och stärka motståndskraften vid störningar.

Senast 2028 ska nya byggnader som ägs av offentliga organ vara nollutsläppsbyggnader. Senast 2050 ska alla byggnader i EU vara nollutsläppsbyggnader. Bostadshusens energiminskning ska uppnås genom renovering av de byggnader som presterar sämst.

1.4 Koppling till andra styrande dokument

Flera av kommunens styrdokument bidrar till att uppnå de övergripande målen i energiplanen. Kommunens översiktsplan är ett viktigt dokument kopplat till energiplanen och visar den planerade fysiska aktiviteten för kommunen lång tid framöver. Den visar en växande kommuns framtida energibehov samt de förutsättningar som ges för energidistribution och energiproduktion. Exempel på relaterade styrdokument:

- Översiktsplan
- Avfallsplan
- Vattentjänstplan
- Handlingsplan för klimat- och energi

1.5 Samverkan och intressenter

För att Olofström ska nå önskade mål krävs en kollektiv och målinriktad ansträngning där alla aktörer bjuds in att vara med.

Genom att leva hållbart och stödja miljövänliga initiativ bidrar varje individ till Olofströms övergripande mål. Det är också viktigt att det finns en förståelse hos alla för att förändringar i levnadssätt kommer att krävas för att minska vårt fotavtryck här på jorden.

Olofströms kommun har en viktig roll i att skapa de plattformar och mötesplatser där olika aktörer kan samlas, diskutera och samarbeta.

Med en regional samverkan kan kommunerna och regionen tillsammans iakttä vad länet som helhet har kapacitet att uppnå och var det i så fall ska ske. Det kan sedan föras ner på kommunnivå. Blekinge är ett av Sveriges minsta län när gäller antal invånare, yta och antal kommuner och har därför stor potential till regional samordning.

Länsstyrelsen Blekinge, Region Blekinge och Energikontor Syd är tre regionala aktörer som tillsammans med kommunerna utvecklar energiplaneringen. Till grund för utvecklingen ligger arbete på nationell myndighetsnivå (Energimyndigheten) och på regional nivå strategiska dokument framtaget av Länsstyrelsen, Blekinges klimat- och energistrategi och Blekinges regionala utvecklingsstrategi.

Klimatsamverkan Blekinge drivs av Länsstyrelsen Blekinge och samlar många aktörer i Blekinge för samverkan kring klimat- och energifrågor. Syftet är att utveckla ett långsiktigt hållbart och robust samhälle som aktivt möter klimatförändringar genom att minska sårbarheter och ta vara på möjligheter.

1.6 Genomförande och uppföljning av planen

Framtagandet av energiplanen har möjliggjorts genom Energigruppen som tillsattes i samband med det politiska beslutet att ta fram en energiplan. Energigruppen ska även fortsättningsvis vara kommunens motor i energiplaneringsarbetet och kommer efter planens antagande påbörja genomförandet av energiplanen samt ansvara för uppföljning och revidering av energiplanens mål och åtgärder. Kommunens miljösamordnare är samordnare för energigruppen. Lämpligen borde KSAU

vara styrgrupp för energiplaneringsarbetet och årligen efterfråga uppföljning av energiplanen.

Minst en gång varje mandatperiod ska det göras en översyn av energiplanen som beslutas av kommunfullmäktige. Detta bör göras i samband med uppdateringen av översiktsplanen.

Kommunen har en central roll i den kommunala energiplaneringen, vilket också påverkar den regionala planeringen genom kommunernas planmonopol och deras ansvar för fysisk planering. Varje kommun kan själv optimera sin energiplan och hitta de mest effektiva lösningarna lokalt. Genom regional samverkan kan kommunerna och regionen dock uppnå ännu bättre resultat genom att se till länets samlade potential och avgöra var olika insatser gör störst nytta, för att sedan genomföra dem på kommunnivå. Blekinge, som ett av Sveriges minsta län sett till invånare, yta och antal kommuner, har goda möjligheter till sådan samordning.

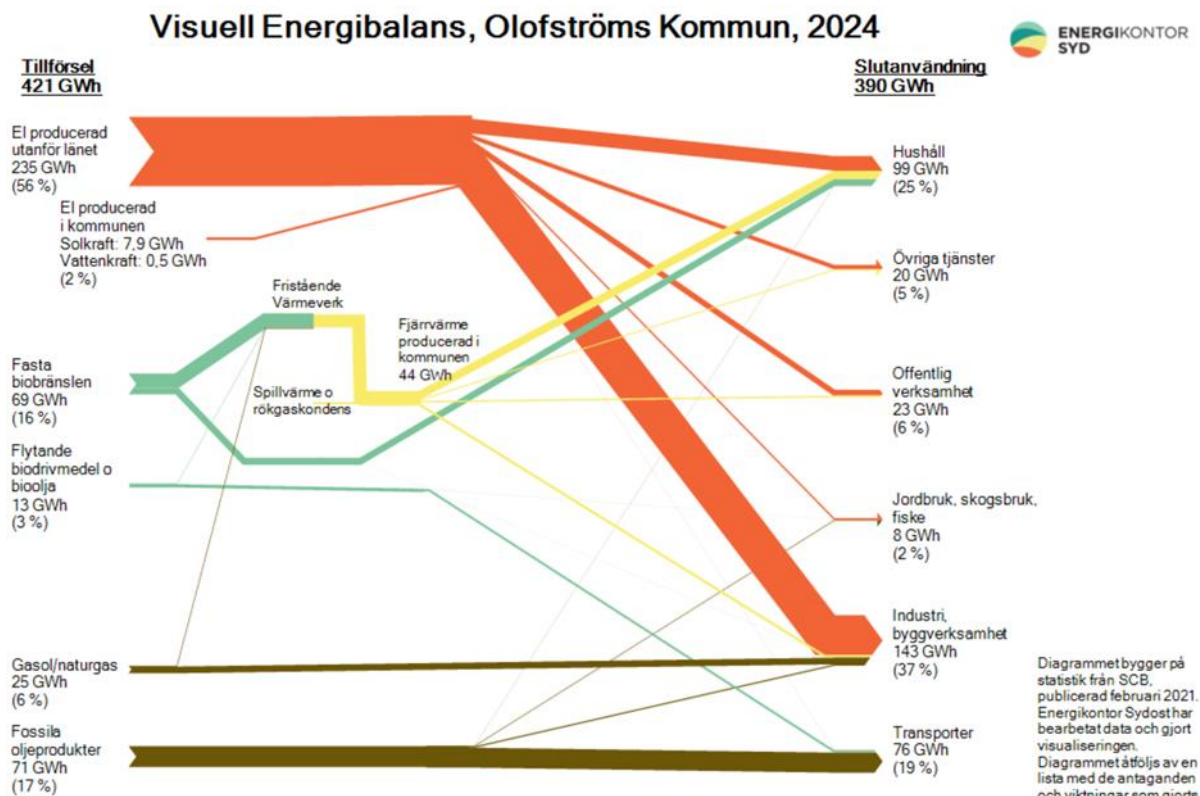
2. NULÄGESBESKRIVNING

Genom att få kunskap om nuläget och trenderna i Olofströms kommun kan framtidsbild, målsättningar och åtgärder utvecklas. Nulägesbeskrivningen kompletteras och fördjupas i Energibalans för Olofströms kommun, se Bilaga 1.

Kommunen erbjuder idag kostnadsfri och opartisk energirådgivning till kommunens invånare, företag och föreningar. Rådgivningen verkar för minskad energianvändning, bättre resursutnyttjande och ökad produktion av fossilfri energi.

2.1 Energianvändning i Olofströms kommun

Totalt användes 421 GWh inom Olofströms kommun under 2024, se figur 1 (kopplat till Sankey 2024). Mängden förnybar energi är dominerande (gröna pilar) och energianvändningen är störst i industrisektorn. Det orangea flödet representerar el, det gula fjärrvärme och det bruna fossil energi. Slut användarkategorierna som presenteras i figuren och som refereras till i energiplanen är hushåll, övriga tjänster, offentlig verksamhet, jord- och skogsbruk, industri och transporter.

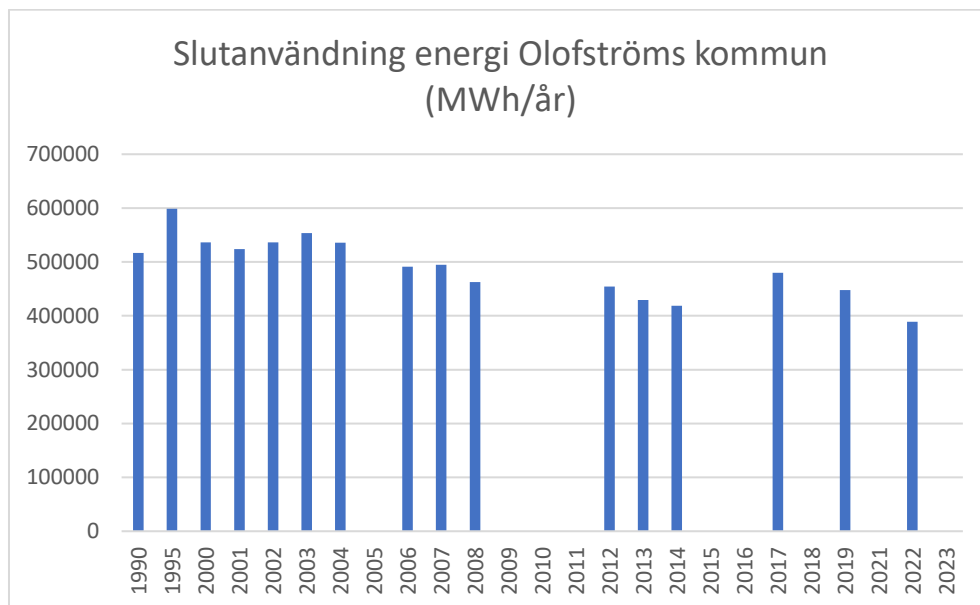


Figur 1. Diagram över energiflöden i Olofströms kommun 2024. Diagrammet bygger på statistik från SCB publicerad i mars 2026. Energikontor Syd har gjort visualiseringen. Diagrammet åtföljs av en metodbeskrivning i Bilaga 1. *Energiflöden där antaganden är gjorda eller där statistik saknas.

Energianvändningen har över tid visat en nedåtgående trend sedan 1990 med enstaka toppar, se figur 2 (Total slutanvändning Olofströms kommun (GWh/år). Elanvändningen har legat ganska konstant under många år runt 500 GWh. Högst användning under hela mätserien var 536 GWh år 2000. Priserna på el steg sedan kraftigt under senare delen av 2022, vilket visar sig i minskad elanvändning det året, 419 GWh.

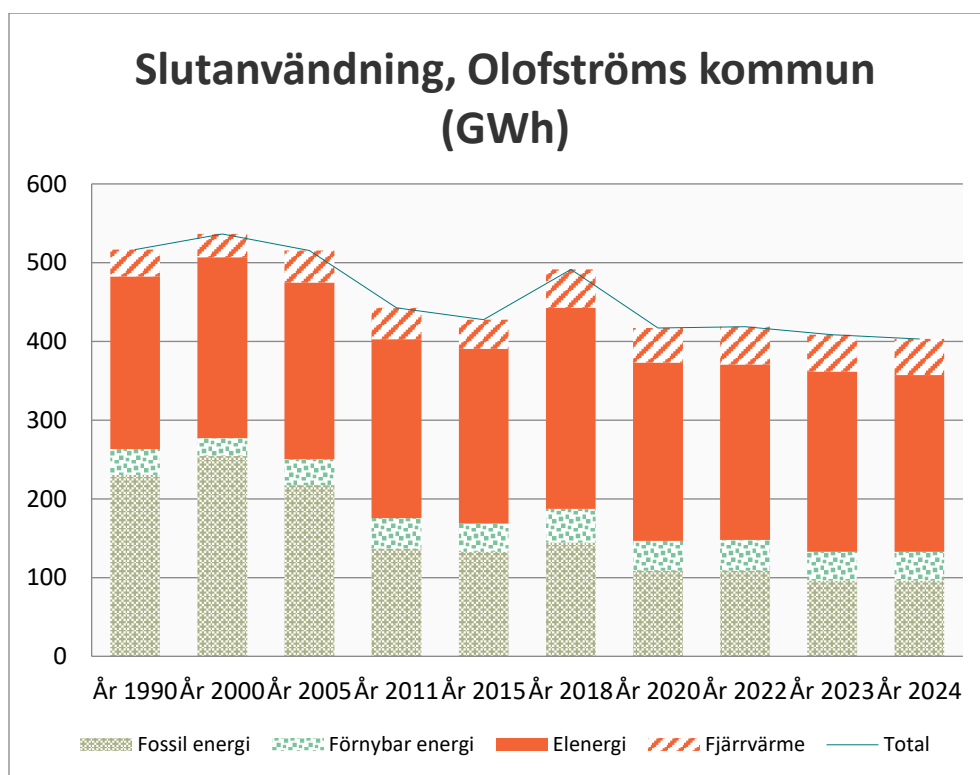
Fjärrvärmeanvändningen på 46 GWh år 2024 motsvarar 11 % av den totala energianvändningen. Fjärrvärmeanvändningen har sedan 1990 sakta ökat och under de senaste 10 åren har den varit mellan 9 % och 11%.

Till utvecklingen av energianvändningen kan också tilläggas att befolkningen under samma period har minskat från 15 054 invånare år 1990 till 12 974 invånare år 2024.



Figur 2. Total energianvändning i Olofströms kommun 1990-2023. Källa: SCB

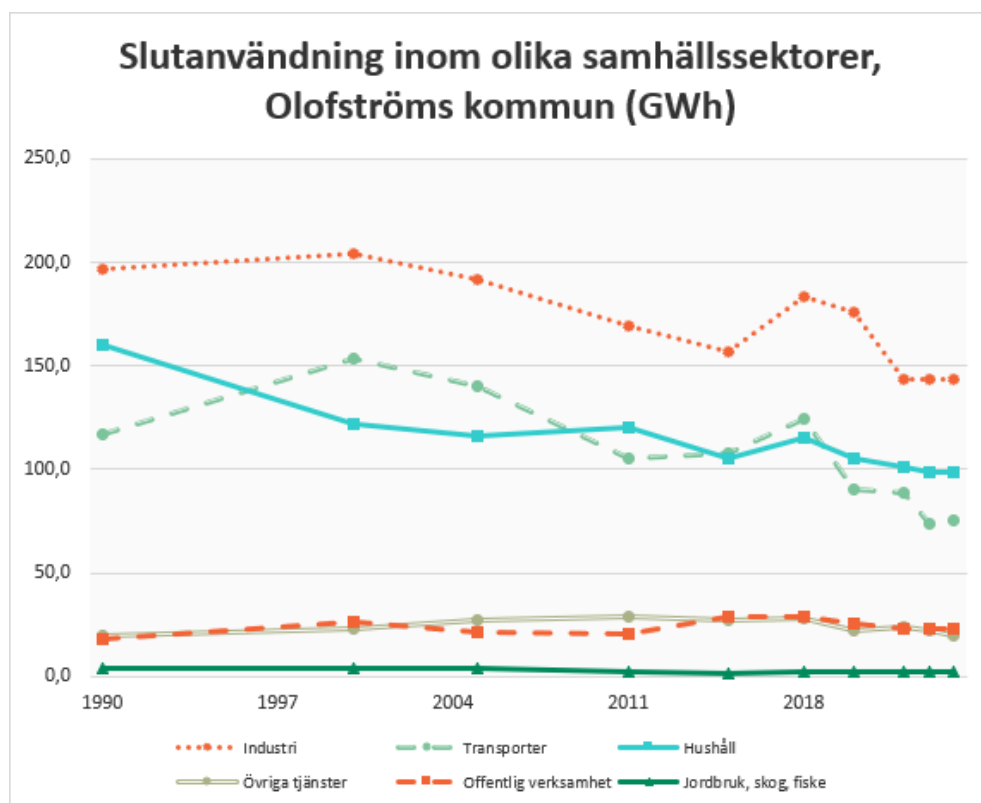
Användningen av den fossila energin (icke-förnybar energi) har tydligt minskat kraftigt mellan 1990 och 2024, och har därefter inte minskat i samma omfattning. Trenden över mätserien är ökad användning av förnybar energi.



Figur 3: Energianvändning fördelat på icke-förnybar energi, förnybar energi, elenergi och fjärrvärme.

Slutanvändning olika samhällssektorer

I Olofströms kommun är industrisektorn störst. Hushållssektorn och transportsektorn är också stora användare. Dessa tre sektorer tenderar att minska sin användning. Eftersom transportsektorn använder en mycket stor andel fossil energi står den också för en stor del av de fossila utsläppen. Sektorn för övriga tjänster och offentlig sektor är den näst minsta energikrävande sektorn i Olofströms kommun. I övriga tjänster ingår till exempel affärsverksamhet, kontor, lager och idrottsanläggningar. I sektorerna jordbruk, skog och fiske används lite energi i jämförelse med de större sektorerna (se figur 4).



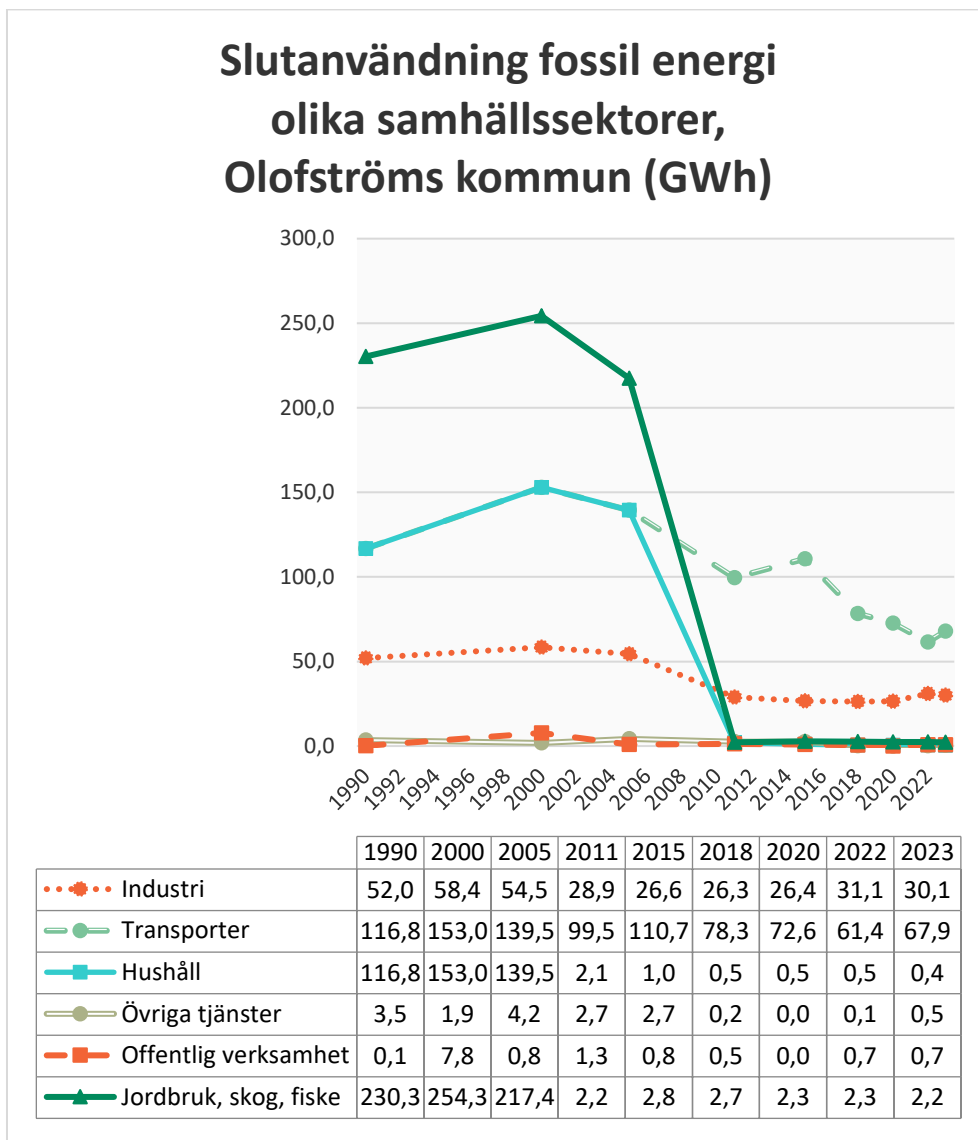
Figur 4. Energianvändning i olika samhällssektorer. Källa:SCB.

Industri- och byggverksamhet

I Olofströms kommun har industri- och byggsektorn en betydande roll för energianvändningen och den lokala utvecklingen. Industrin utgör en viktig del av kommunens näringsliv och står för en stor del av energianvändningen (39 %) i kommunen. Samtidigt påverkar byggsektorn energibehovet genom val av byggmetoder, material och energilösningar i nya och befintliga byggnader. Samverkan mellan kommun, näringsliv och byggaktörer sker i olika former och kan skapa förutsättningar för kunskapsutbyte och utveckling av mer resurseffektiva och hållbara lösningar. Ett nära samarbete mellan aktörerna är betydelsefullt för att möta framtida energi- och klimatutmaningar.

Transporter

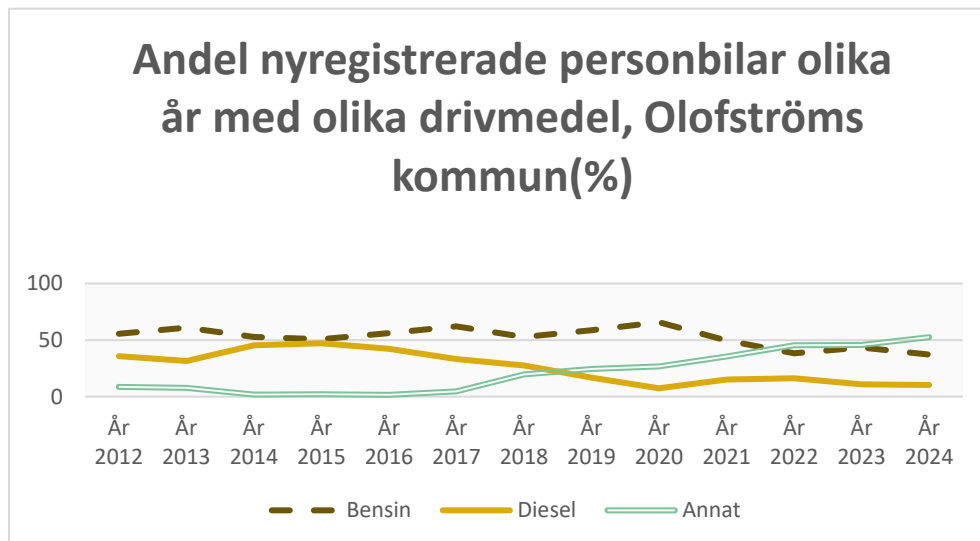
Transportsektorn är den sektor som är mest beroende av fossil energi i form av bensin och diesel. Transportsektorn är också den sektor som använder mest fossil energi i Olofströms kommun. Figur 5 visar för utvecklingen av användningen av fossil energi i de olika samhällssektorerna i Olofströms kommun som geografiskt område.



Figur 6. Användning av fossila bränslen i de olika samhällssektorerna.

Vid slutet av år 2024 var antalet inregistrerade personbilar i Olofströms kommun 7 149 stycken. Av dessa var 87 % helt fossilt drivna. Motsvarande siffra vid samma tid för hela riket var 78 %. Olofströms kommun är således sämre än riket på att ställa om till icke-fossila drivmedel.

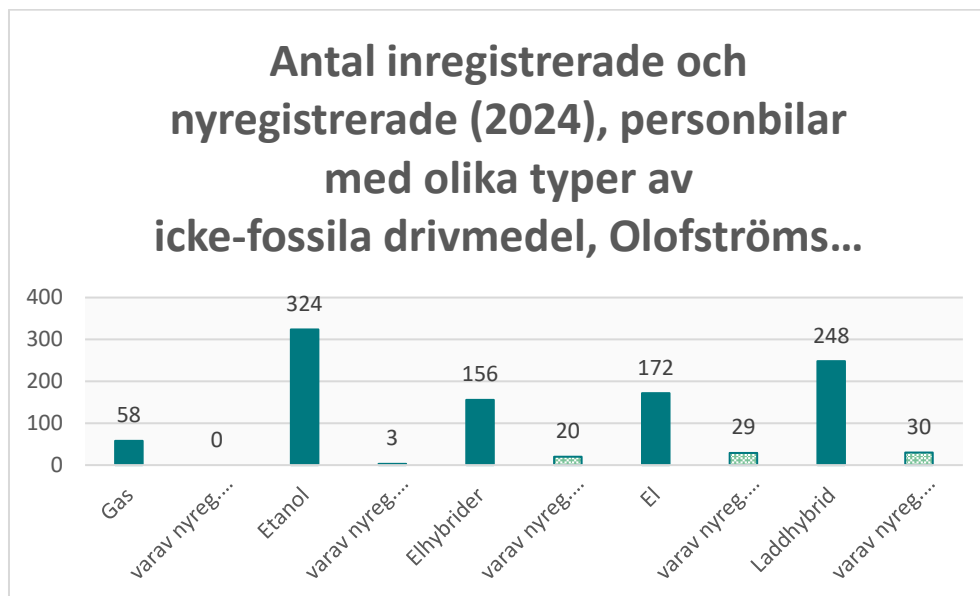
Figur 7 visar andelar av olika typer av drivmedel för nyregistrerade personbilar under olika år. Icke-fossila bränslen, el och olika typer av hybrider har här klassificerats som "Annat". Märk att många av dessa som här klassificeras som "Annat" i stor utsträckning drivs med fossila drivmedel. Beträktas personbilar med icke-förnybara drivmedel som har nyregistrerats under 2024, så är andelen Annat 53 %. Motsvarande siffra för 2023 var 38 % och för 2022 var den 26 %.



Figur 7. Andel nyregistrerade personbilar. Källa: Trafikanalys

Den delen av fordonsflottan som går på andra drivmedel än diesel och bensin redovisas i figur 8. I takt med att fler bilar går på el utvecklas också laddinfrastrukturen i kommunen. Utvecklingen av antalet laddpunkter ökade kraftigt mellan 2020 och 2025 och antalet laddpunkter (2023) per 1 000 invånare är idag ca 10,24 stycken där snittet för riket är 3,26 stycken, så Olofströms kommun ligger mycket över snittet för riket. 2025 hade eldrivna tunga lastbilar fördubblats jämfört med föregående år denna ökning gör att behovet av laddpunkter för tunga fordon också ökar.

Antal inregistrerade och nyregistrerade (2024), personbilar med olika typer av icke-fossila drivmedel, Olofströms kommun.



Figur 8. Antal inregistrerade och nyregistrerade fossiloberoende fordon. Källa: Trafikanalys

Kommunorganisationens egen fordonsflotta består till större delen bilar som drivs med HVO eller biogas.

Bostäder, service och offentlig verksamhet

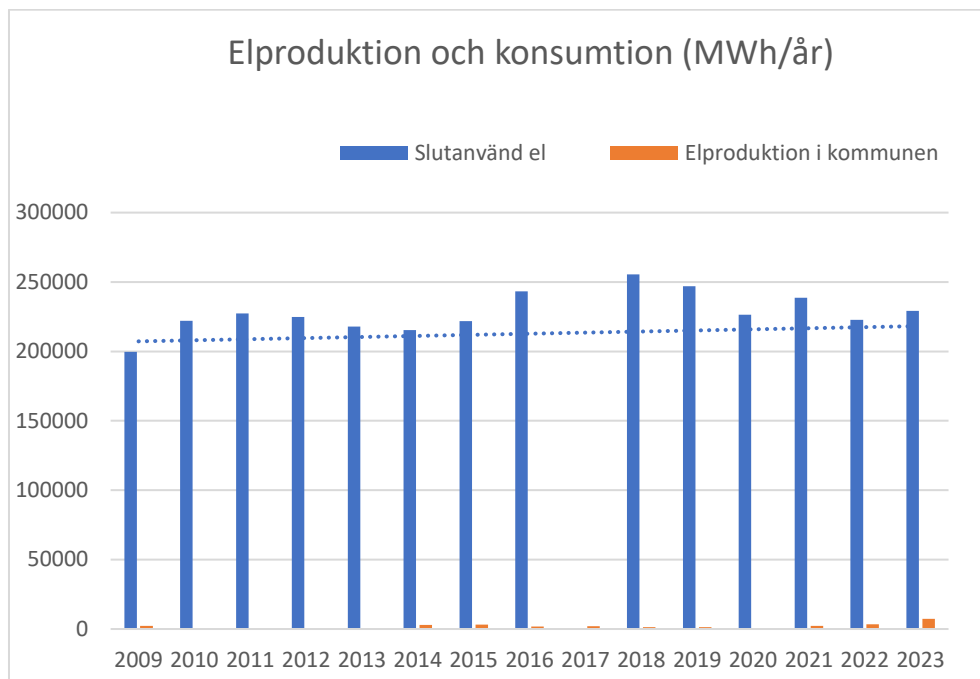
I denna kategori inkluderas hushåll, övriga tjänster och offentlig verksamhet. Den står för 39% av energianvändningen i kommunen där hushållssektorn står för största delen. Energianvändningen i hushåll har minskat och är 2024 98,5 GWh. Dessutom har användningen av fossil energi i hushållssektorn i princip fasats ut. Övriga tjänster och offentlig verksamhet ligger på en låg, ganska konstant nivå över tid.

Jord- och skogsbruk

Energianvändningen i denna sektor har varit ganska konstant sedan år 2000. År 2018 var den största energianvändningen under dessa åren med en användning på 9,5 GWh och år 2000 var jord- och skogsbrukets energianvändningen 7,9 GWh.

2.2 Energiproduktion i Olofströms kommun

Här beskrivs vilka former av energi som produceras och distribueras i Olofströms kommun. Figur 9 visar elanvändning i förhållande till elproduktion och visar även att kommunen inte är självförsörjande på fossilfri el och producerar generellt mindre än 90% av den redovisade användningen i kommunen. På grund av sekretess i statistiken saknas vissa punkter i figuren.



Figur 9. visar elanvändning i förhållande till elproduktion.

Vindkraft

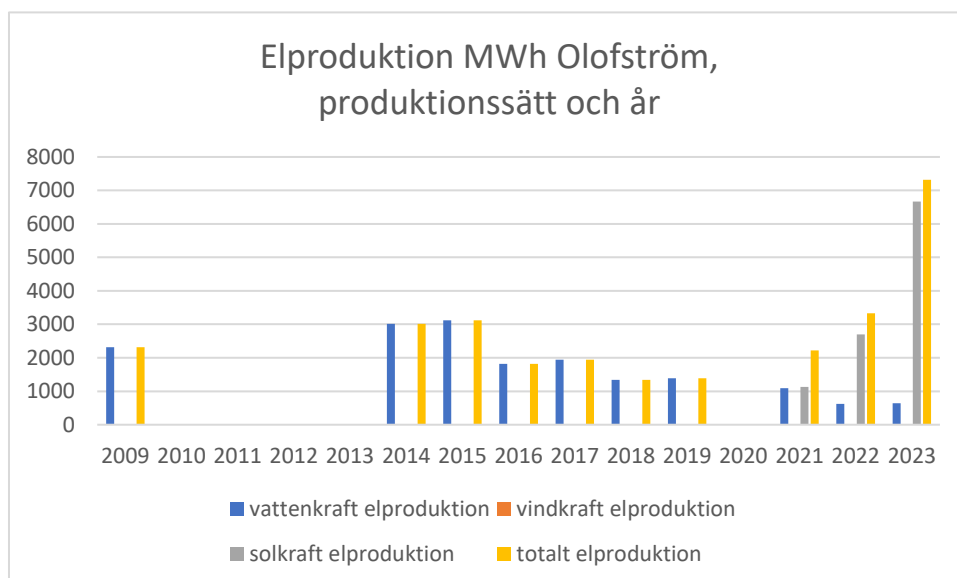
I Olofströms kommun finns i dagsläget inga vindkraftverk etablerade.

Vattenkraft

I Olofström producerades 2024 0,5 GWh el från vattenkraft vid vattenkraftverket Södra Sund. I kommunen finns det 3 stycken vattenkraftverk i Holjeån.

Solkraft

Solkraften har växt stadigt i Olofströms kommun och har sedan 2021 ungefär fördubblats för varje år, och landade år 2024 på 7,9 GWh vilket uppnår till 3,5 % av hela kommunens elanvändning 2024.



Figur 10. Visar elproduktionen i Olofströms kommun.

2.3 Energianvändning i kommunkoncernen

Under 2025 hade Olofströms kommun en energianvändning på de egna fastigheterna på el 4 521 MWh och fjärrvärme 5 010 MWh, samma år (2025) producerades det 109 MWh solel på de egna kommunala fastigheterna. Under 2024 användes 8 121 liter diesel varav 518 liter var från förnybar källa, samma år användes 4 386 liter bensin varav 425 var från förnybar källa.

Olofströms Kraft och Olofströms Energiservice har totalt förbrukat 436 MWh under 2025.

Här kommer det att ligga en mening om hur stor energianvändning som Olofströmshus har.

2.4 Fjärrvärmesystemet

Fjärrvärmenätet i Olofströms kommun drivs av Olofströms Kraft.

Fjärrvärmen produceras huvudsakligen med biobränsle (flis) kompletterat med bioolja, samt gasol för reserv och spetslast. Under 2024 användes 46 GWh fjärrvärme i Olofströms kommun.

Fjärrvärmesystemet är uppbyggt kring ett lokalt nät, anslutet primärt till industri, flerfamiljshus och till viss mån till enfamiljshus. Fjärrvärme är bra ur ett energisystemperspektiv och i Olofström är 83,27 % av den producerade fjärrvärmen fossilfri.

Olofströms Kraft planerar att framöver ta vara på ytterligare restvärme från till exempel Volvos fabrik, men även från liknande restvärmekällor i industrier och lokaler.

2.5 Elsystemet

Olofströms kommuns elsystem är en del av det sydsvenska elsystemet och är uppbyggt kring överliggande regionala och nationella elnät samt ett lokalt distributionsnät som ägs och drivs av Olofströms Kraft AB genom dotterbolaget Olofströms Kraft Nät AB. Kommunen har därmed en ovanligt stark lokal rådighet över elnätsinfrastrukturen jämfört med många andra kommuner där nätverksamheten drivs av nationella elnätsföretag.

Det lokala elnätet omfattar cirka 213 mil ledningar och försörjer hushåll, offentlig verksamhet och näringsliv inom nätkoncessionområdet.

Olofströms Kraft Nät AB ansvarar för distributionen av el från överliggande nät till slutkunderna och för drift, underhåll och utveckling av det lokala elnätet.

Kommunens elförsörjning är nära kopplad till utvecklingen i elområde SE4, där effektbalans och överföringskapacitet från övriga Sverige är viktiga förutsättningar för framtida elektrifiering. Olofström har samtidigt en betydande industriell elanvändning, där fordonsindustrin och dess underleverantörer utgör en stor del av efterfrågan på el. Närvaron av



industriföretag med energiintensiva processer innebär att kommunens framtida elbehov kan öka i takt med omställningen till fossilfria produktionsmetoder och ökad elektrifiering.

Den lokala elproduktionen består främst av småskalig och distribuerad produktion. Olofströms Kraft erbjuder anslutning av mikroproduktion, framför allt solcellsanläggningar, men även mindre vattenkraft- och vindkraftsanläggningar. Intresset för lokal elproduktion har ökat under senare år, vilket bidrar till ökad lokal energiförsörjning och stärker möjligheterna att minska belastningen på överliggande nät under delar av året.

Elnätet utvecklas successivt för att möta ökade krav på leveranssäkerhet, digitalisering och elektrifiering. Under senare år har Olofströms Kraft investerat i så kallade självläkande elnät i delar av kommunen. Tekniken innebär att nätet automatiskt kan identifiera fel och koppla om elförsörjningen för att minska avbrottstiderna. Detta stärker robustheten i kommunens energiförsörjning och är en viktig del av framtidens smarta elnät.

Utvecklingen av elfordon, laddinfrastruktur, värmepumpar och industriell elektrifiering väntas successivt öka effektbehovet i kommunen. För att möjliggöra en hållbar tillväxt krävs därför fortsatta investeringar i lokal nätkapacitet, flexibilitetslösningar, energilagring och lokal förnybar elproduktion. Samtidigt behöver elnätets utveckling samordnas med kommunens fysiska planering, näringslivsutveckling och klimatarbete.

På längre sikt bedöms Olofströms elsystem behöva utvecklas mot ett mer flexibelt och decentraliserat energisystem där lokal produktion, energilagring, smart styrning och efterfrågeflexibilitet får en allt större betydelse. Detta kan bidra till ökad försörjningstrygghet, minskad sårbarhet och bättre förutsättningar för kommunens energi- och klimatmål.

2.6 Biogasproduktion

Olofströms kommun är delägare i det kommunala avfallsbolaget Västblekinge Miljö AB (VMAB) vilken har en produktionsanläggning för biogas i Mörrum i Karlshamns kommun. Det var Skandinavians första torrrottningsanläggning när den invigdes 2013. Anläggningen har en årlig kapacitet att ta emot 18 000 ton matavfall och fettavskiljarslam.

2024 tog anläggningen emot 15 000 ton avfall och producerade 1 355 395 normalkubikmeter biogas, vilket motsvarar i energi 13,279 GWh. 2024 års produktion motsvarar cirka 1,5 miljoner liter bensin som levereras till närliggande tankstationer för biogas. Produktion av 7 937 ton biogödsel levererades till närliggande lantbruk (radie på 6 mil). Lokal produktion av biogas ger ekonomiska, sociala och miljömässiga fördelar samt bidrar till en regional beredskap

2.7 Energisystemets klimatpåverkan

Här används data från [Nationella emissionsdatabasen](#) för att beräkna klimatpåverkan från energianvändningen.

Fossil koldioxid

Utsläppen av fossil koldioxid har minskat sedan 1990. Utsläppen från transportsektorn är dominerande i kommunen och står för lite mer än hälften av utsläppen, varav den största utsläppskällan är personbilstransporterna. Bensin och diesel har då alltså varit den dominerande största källan till koldioxidutsläpp. Även om transportsektorn släpper ut väldigt mycket, så syns en minskning fram till 2022. Det är till stor del ett resultat av reduktionsplikten. Efter 2023 kan en ökning ses i verktyget Climatevisualizer (där kommunen har sin koldioxidbudget), denna ökning beror troligen på den förändrade reduktionsplikten och låga drivmedelskostnader.

En stor minskning har skett i sektorn Egen uppvärmning över tid. Med egen uppvärmning avses uppvärmning av bostäder och lokaler. En viktig förklaring till minskningen är utbyggnaden av fjärrvärmen och andra sätt att ersätta, de tidigare dominerande oljepannorna, såväl för storskalig värmeproduktion som för individuella hushåll. Industrins utsläpp har också minskat under mätseriens gång, med svårförklarade toppar år 2016, 2019 och 2021. Eftersom transportsektorn de senaste åren utgör största delen av de påverkansbara emissionerna och personbilarna är den dominerande utsläppskällan inom den sektorn bör åtgärder göras för minskade personbilstransporter. Detta eftersom det inte är helt tydligt att den trenden minskar, inte heller verkar trenden minska för tunga lastbilar och bussar. Dock bör busstrafikens utsläpp minska inom det närmaste som ett resultat av övergång till alltmer förnybara drivmedel i Blekingetrafiken. 2025 elektrifierades dessutom stora delar av kollektivtrafiken i Blekinge län.

2.8 Energiberedskap

Det är viktigt att kommunen arbetar med, och planerar för eventuella risker och sårbarheter kopplat till sin energiförsörjning. Energiförsörjning är samhällsviktigt och skyddsvärt vilket skapar behov att planera för risker som skulle kunna påverka energiförsörjningen.

Omvärldsläget har på kort tid förändrats och arbetet med att återuppbygga av det civila och militära försvaret står nationellt centralt. Ett elektrifierat samhälle skapar beroende hos kommunens verksamheter och tillgången på el är avgörande för att kunna upprätthålla kommunernas verksamheter.

Olofströms kommun ansvarar för att säkerställa att den egna organisationen kan bedrivas även om det sker ett avbrott i energiförsörjningen. Arbetet med risk- och sårbarhetsanalyser inom kommunkoncernen har skapat förutsättningar för att landa i åtgärder som ska addera till en robustare organisation med ökad resiliens. Sveriges kommuner har även enligt lag ett samordningsansvar vilket innebär att kommunen inom sitt geografiska områdesansvar ska samordna beredskapsarbetet med externa aktörer för att kunna hantera extra ordinära händelser.

Olofströms kommun arbetar aktivt med att hela tiden utveckla energiberedskapen genom tydligt analysarbete som mynnar ut i konkreta åtgärder. EI krävs i flera olika avseenden exempelvis i VA- och avloppsorganisationen, kommunikation, betalsystem etc. det blir därför

viktigt att kartlägga vilka verksamheter som är mest utsatta vid ett scenario där det inte finns någon el och vilken betydelse verksamheten har för människans liv/hälsa och samhällets funktionalitet. Utifrån denna kartläggning kan sedan verksamheterna prioriteras och resurserna kan styras till den verksamhet som har störst inverkan på människa och samhälle.

3. Framtidsbild

Framtidsbilden har utvecklats tillsammans med näringslivsutvecklare, representanter från OKAB och plan- och byggavdelningen.

Olofströms kommun som geografiskt område är ett energinav i södra Sverige som tar emot och skickar vidare stora mängder energi genom stora ställverk i Hemsjö samt försörjer sin egen kommun med olika former av hållbar energi. Industrisektorn i kommunen är en energikrävande sektor som förbrukar mycket energi i kommunen.

Olofströms krafts (OKAB) fjärrvärmenät ger en lokal, hållbar och trygg energilösning som värmer bostäder, skolor, företag och offentliga byggnader. Värmen produceras lokalt i OKAB:s egna anläggningar och levereras via ett väl utbyggt rörnät till kunder i kommunen.

Kommunens energiplan samspelar med flera andra planer och strategier på både regional och lokal nivå så som t.ex. Blekinges klimat- och energistrategi och handlingsplanen för klimat och energi.

De ökande elkostnaderna gör att kommunen och dess invånare har satt igång investeringar på energieffektiviseringar.

Energieffektiviseringar i sig möjliggör att självförsörjandegraden inom kommunen ökar trots att ingen ny energiproduktion tillkommer.

Energieffektiviseringsåtgärder och energibehovsanalyser gör också att energisystemet blir mer robust och ett robust energisystem som fungerar bra i vardagen, fungerar också bra i en krissituation.

Genom att prioritera en hållbar samhällsplanering och beteendeförändring kan olika typer av bebyggelse samt förtätning blandas vilket gör att samhällets behov av transporter minskar. Invånare i Olofströms kommun upplever kommunen som mer tillgänglig och att de har nära till allt trots att de kör mindre bil än tidigare. Det minskade resandet med personbil i Olofströms kommun har resulterat i bättre folkhälsa, bättre luftkvalitet, minskat buller och mindre klimatpåverkande för utsläpp från transporter. Satsningar på infrastruktur för gång, cykel och elbilsladdning ger förutsättningar för fossilfria och effektiva transporter i hela kommunen.

3.1 Behov av åtgärder

Framtidsbilden sammanfattas i åtgärdsstrategier nedan, dessa åtgärdsstrategier kan ligga som grund för kommunen.

Energisystem åtgärd: Omställningen till ett hållbart energisystem är nödvändig för att minska beroendet av importerad energi, såsom el och olja. Detta förutsätter utveckling av ny elproduktion i både



storskaliga och småskaliga former, i kombination med system för energilagring och energiomvandling.

Genom att minska energibehovet via systematiska energieffektiviseringar stärks förutsättningarna för ett långsiktigt hållbart energisystem med minskat importberoende. I Olofströms kommun, med en betydande industrisektor, finns en stor potential att öka återvinningen och nyttiggörandet av energi från befintliga industriella processer. Detta utgör en strategisk möjlighet att både stärka försörjningstryggheten och minska klimatpåverkan.

Beteende åtgärd: En långsiktig åtgärdsstrategi mot förändrade beteenden är en central förutsättning för att nå uppsatta hållbarhets- och energimål. Denna omställning kräver strukturerade och målgruppsanpassade insatser för kunskapsuppbyggnad, riktade till såväl användare som beslutsfattare. Insatserna kan omfatta exempelvis utbildningar, informationskampanjer och nyhetsartiklar. Samordnade och planerade kommunikationsåtgärder, i enlighet med kommunens kommunikationsplan, utgör ett strategiskt verktyg för att stödja och driva denna beteendeförändring.

Transport åtgärd: En strategisk åtgärd mot ett hållbart transportsystem är en central del i arbetet för en långsiktigt hållbar samhällsutveckling. Transportbehovet i samhället är i dag omfattande och kräver stora investeringar i mark, infrastruktur och resurser, samtidigt som en betydande del av fordonsflottan fortfarande är beroende av fossila drivmedel. För att möjliggöra omställningen krävs ett samlat angreppssätt där transportbehovet minskar och där fordonsflottan successivt blir mer energieffektiv och fossiloberoende. Detta kan uppnås genom strategiska prioriteringar i samhällsplaneringen, riktade beteendepåverkande åtgärder samt användning av relevanta styrmedel.

4. Åtgärder och insatser för ett hållbart energisystem

Åtgärder och insatser för ett hållbart energisystem tas fram årligen och presenteras för kommunstyrelsens arbetsutskott.

5. Strategisk miljöbedömning

En undersökning har genomförts av kommunen för att bedöma om energiplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan och utifrån det bedöma om en strategisk miljöbedömning ska göras, se bilaga 2. Utifrån undersökningen gör kommunen bedömningen att energiplanen inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan så som den avses i miljöbalken och miljöbedömningsförordningen. Någon strategisk miljöbedömning behöver därför inte genomföras för energiplanen och någon miljökonsekvensbeskrivning behöver därmed inte upprättas.

6. Uppföljning och fortsatt arbete

Energiplanen ligger till grund för den kontinuerliga energiplaneringen som drivs av kommunens Energigrupp och sammankallas av kommunens miljösamordnare.

7.1 Integrering av energiplanering i annan planering

Processen att integrera energiplanen i annan planering sker kontinuerligt.

6.2 Uppföljning och revidering av åtgärdsplanen

Mål och åtgärder i energiplanen ska följas upp årligen och redovisas i första hand för styrgruppen och eventuellt för Kommunfullmäktige som, enligt lagen beslutar om energiplanen. För att hålla energiplanen aktuell tas åtgärder fram och revideras av Energigruppen i samband med den årliga uppföljningen. Utvalda delar av uppföljningen presenteras i kommunens årsredovisning.



**ENERGIKONTOR
SYD**

Energibalans för 2024

Olofströms kommun



Dokumentinformation

Titel: Energibalans för Olofströms kommun för 2024

Författare: Annika Öberg
Energikontor Syd AB, Smedjegatan 37
352 46 Växjö

Redaktör: Hanna Everling

Kvalitetsgranskat av: Anna Månsson

Utgivare: Energikontor Syd

Med stöd från: Energimyndigheten

Utgivet år: 2026

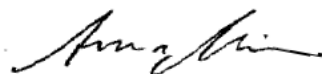
Förord

Denna energibalans är framtagen av Energikontor Syd AB. Energikontor Syd är ett regionalt kompetenscentrum inom hållbara energisystem. Vårt uppdrag är att stötta företag och offentliga aktörer i omställningen till fossilfri energi. Vi ägs och arbetar på uppdrag av kommuner och regioner i södra Sverige. Vi är alltid opartiska och har inget vinstintresse.

Att ta fram en energibalans kräver ett gott samarbete med andra aktörer. Energikontor Syd har därför tagit fram, behandlat och analyserat underlag i samarbete med tjänstepersoner verksamma i kommunen och kollegor på Energikontoret. Värdefulla synpunkter och information från dessa har gjort det möjligt att sätta samman denna rapport.

Vi hoppas att underlaget bidrar till att skapa en översyn av hur energisystemet i kommunen utvecklas över tid, vilka trender som vi tillsammans ska stötta och bygga vidare på och vilka som måste styras om.

Tack till Er alla som har bidragit.



Annika Öberg, Anna Månsson

Energikontor Syd, 2026-05-21

Innehållsförteckning

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Sammanfattning | 6 |
| 1.1. | Trend: det totala energibehovet minskar | 6 |
| 1.2. | Trend: andelen förnybar energi ökar snabbt..... | 7 |
| 1.3. | Trend: utsläppen av fossil koldioxid har minskat snabbt..... | 8 |
| 2. | Fakta Olofströms kommun..... | 9 |
| 2.1. | Kommunens arbete med energi och klimat | 9 |
| 2.2. | Energi – och klimatmål på europeisk, nationell och regional nivå | 10 |
| 3. | Slutanvändning av energi | 11 |
| 3.1. | Slutanvändning inom olika samhällssektorer | 13 |
| 4. | Fossilfri energi | 17 |
| 4.1. | Biogas..... | 17 |
| 4.2. | Biobränslepannor..... | 18 |
| 4.3. | Solkraft..... | 18 |
| 4.4. | Vattenkraft..... | 18 |
| 4.5. | Total lokal elproduktion..... | 19 |
| 4.6. | Andel förnybart i energianvändningen..... | 20 |
| 5. | Fossil energi..... | 22 |
| 5.1. | Slutanvändning av fossil energi per capita | 23 |
| 5.2. | Slutanvändning av fossil energi per samhällssektor | 24 |
| 6. | Klimatpåverkan av energianvändningen..... | 26 |
| 6.1. | Utsläpp av fossil koldioxid..... | 26 |
| 6.2. | Utsläpp av olika växthusgaser..... | 31 |
| 7. | Drivmedel för inregistrerade och nyregistrerade personbilar | 36 |
| 8. | Slutsats och diskussion | 38 |
| 9. | Om rapporten..... | 40 |
| 9.1. | Metod för behandling av sekretess i statistiken..... | 40 |
| 9.2. | Antaganden..... | 41 |
| 9.3. | Metod för beräkning av värme från värmepumpar..... | 43 |
| 9.4. | Metod för beräkning av elanvändning i transportsektorn | 44 |
| 9.5. | Metod för beräkning av biogasanvändning i transportsektorn..... | 44 |
| 9.6. | Avvikelser | 44 |

10. Bilaga: Sankey-diagram avseende 2024 45

Begreppslista

Elmix: En blandning av olika energikällor som används för att producera el

Fjärrvärme: Fjärrvärme är en uppvärmningsform där värmen produceras centralt och leds till de bostäder och lokaler som är anslutna till fjärrvärmenätet.¹

Fossil energi: Energi som olja, kol, koks, naturgas och torv.

Fossilfri energi: Förnybar energi inklusive kärnkraft

Förnybar energi: Energi från källor som ständigt förnyas och inte bidrar till utsläpp av koldioxid till exempel bioenergi, solenergi, vindenergi, vattenkraft med flera.

Icke-förnybar energi: Fossil energi och kärnkraft (uran).

Installerad effekt: Maximal teoretisk effekt som en anläggning kan producera

Koldioxidekvivalent (CO₂e): Ett mått som används för att jämföra klimatpåverkan från olika växthusgaser. Utsläppen räknas om till den mängd koldioxid som skulle ge samma påverkan på klimatet. På så sätt kan olika gaser redovisas tillsammans i en gemensam enhet.

Slutanvändning: Begrepp som SCB använder i sin kommunala och regionala energistatistik för att beskriva hur mycket energi som används i en geografisk enhet.

¹ <https://ei.se/konsument/fjarrvarme/det-har-ar-fjarrvarme>

1. Sammanfattning

Energibalansen är en kartläggning av energiflödena i Olofströms kommun. Energidata för år 2024 jämförs med 1990 och flera andra år för att visa trender och förändringar. Rapporten innehåller även statistik över utsläpp, fordonsflotta och drivmedel för att beskriva kommunens klimatpåverkan. Rapporten fokuserar på att identifiera hur energianvändningen och energitillförseln har förändrats över tid.

Rapporten beskriver energiflöden, men säger inget om den momentana produktionen eller effektbehovet vid en viss tidpunkt under dygnet eller året.

Syftet med energibalansen är att ge en överskådlig bild av kommunens energisystem och skapa ett faktaunderlag som visar var behov och möjligheter finns. Energibalansen kan användas för att identifiera åtgärder som minskar energianvändningen, ökar andelen fossilfritt i energimixen och bidrar till förändrade beteenden hos energianvändarna.

Fakta om statistik: Energistatistik på kommunal och regional nivå innehåller vissa osäkerheter. Fel och brister i rapporteringen kan få stort genomslag när statistiken bryts ner till mindre geografiska områden. Därför bör siffrorna tolkas med viss försiktighet. Kapitel 9 beskriver metoden som vi använt.

1.1. Trend: det totala energibehovet minskar

Totalt användes i Olofströms kommun **390 GWh energi under år 2024**. Användningen har minskat sedan 15 – 20 år tillbaka; se Figur 2.

- **Industrin är den sektor som använder mest energi 2024**, följt av hushåll och transporter. Industrisektorn står för 39 % av den totala energianvändningen (Slutanvändningen är sekretessbelagd för år 2024, men var 143 GWh år 2023).
- Den totala elanvändningen har legat runt 224 GWh under hela tidsserien, med en tydligt minskande användning av energi från 517 GWh år 1990 till 390 GWh år 2024. Elanvändningen utgör cirka 56 % av den totala energianvändningen i Olofström år 2024.



Figur 1 visar energianvändning per sektor för Olofströms kommun 2024. Källa: SCB

- Användningen av fjärrvärme ligger ganska konstant runt 46 GWh sedan flera år tillbaka. År 2024 utgör fjärrvärmens 12 % av den totala energianvändningen.

1.2. Trend: andelen förnybar energi ökar snabbt

79 % av energitillförseln kommer från förnybara källor. Andelen har ökat successivt främst som ett resultat av minskat fossilt användande.

- **El: I Olofströms kommun producerades 2024 8,3 GWh, vilket motsvarar 3,7 % av elanvändningen på årsbasis 2024.** Vindkraften, som i Blekinge har byggts ut under senare år, producerar mest el i länet och kan öka ytterligare framöver. Olofströms kommun har inte några större vindkraftverk installerade idag, men vindkraftspotential finns. Sol- och vattenkraft bidrar till elförsörjningen i Olofströms kommun med 7,9 respektive 0,5 GWh. Den relativt största ökningen i produktionen står solceller för och flera exploatörer vill bygga nya stora solparker. I Olofströms kommun har vattenkraften länge bidragit till elkraft – antalet GWh har minskat under senare år.
- **Biobränsle:** Största delen av biobränslet går till fjärrvärmeproduktion i kommunen. Hushållssektorn använder också biobränsle direkt, framför allt förbränning av ved och pellets för uppvärmning.
- **Förnybara drivmedel:** Av 7 149 inregistrerade personbilar (vid slutet av 2024) är 7,7 % oberoende av bensin och diesel. Av de nyregistrerade personbilarna under 2024 är 53 % oberoende av bensin eller diesel. Elanvändningen i transportsektorn ökar eftersom många nya elbilar har inregistrerats de senaste åren. Även om rena elbilar är den typ som ökar mest, så finns det vid slutet av 2024 172 rena elbilar jämfört med 6190 diesel- och bensinbilar. Antalet nyregistrerade etanolbilar och gasbilar är mycket litet.

Kvar att fasa ut:

- Fossila drivmedel i transportsektorn: En mycket stor andel av den fossila energin som används i kommunen är bensin och diesel.

1.3. Trend: utsläppen av fossil koldioxid har minskat snabbt

Utsläppen av koldioxid minskar snabbt, från 7,9 ton/capita år 1990 till **2,5 ton/capita år 2023**, det vill säga en minskning med mer än 68 %. **Transporter** är den sektor som använder den tredje största mängden energi i Olofströms kommun. Eftersom sektorn är beroende av fossila bränslen **står den också för de största utsläppen av fossil koldioxid (1,3 ton/capita år 2023)**.

Om man räknar samman utsläppen från de tre vanligaste **växthusgaserna** – koldioxid, metan och lustgas så blir motsvarande siffra **5,6 ton koldioxidekvivalenter/capita** för 1990 och **2,5 ton koldioxidekvivalenter/capita** för 2023. Sammantaget står transportsektorn för de största utsläppen av växthusgaser, följd av jordbrukssektorn. Vid en jämförelse står de övriga sektorerna – egen uppvärmning, el och fjärrvärme, arbetsmaskiner, industri, produktanvändning samt avfall – för relativt små utsläpp under senare år.

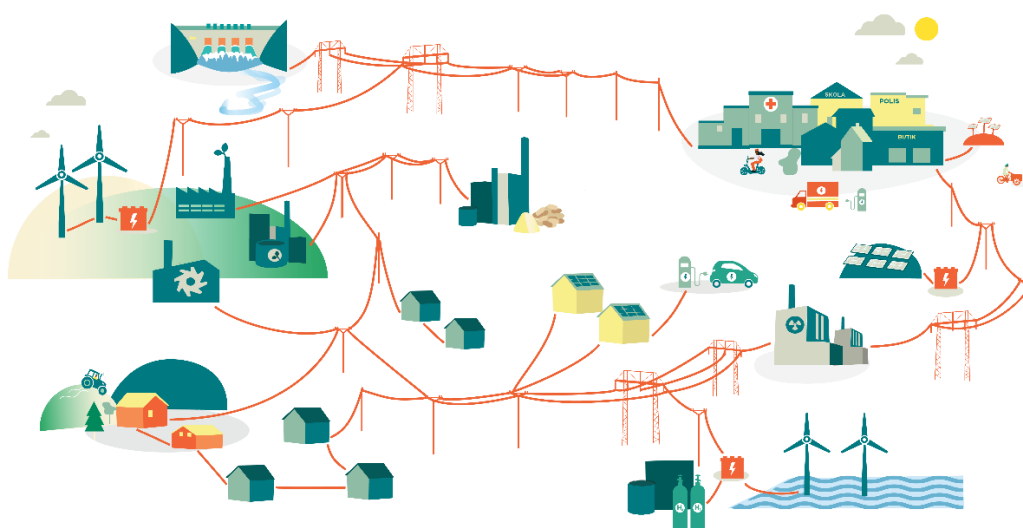


Illustration som visar energisystemet – hur energi produceras, omvandlas, distribueras, lagras och används i en kommun eller i ett län. Genom energieffektivisering, förändrade konsumtionsmönster och ökad lokal produktion och lagring kan energisystemet utvecklas mot högre resurseffektivitet, minskad klimatpåverkan och större andel fossilfri energi.

2. Fakta Olofströms kommun

| | |
|--------------------------|---|
| Invånare | 13 000 (år 2024) |
| Yta | 390 km ² (landareal) |
| Befolkningstäthet | 33 personer per km ² |
| Kommunikation | Blekingetrafiken har en omfattande verksamhet som bland annat omfattar linjelagd busstrafik som förbinder Olofström med omkringliggande orter, såsom Jämshög, Kyrkhult, Vilshult, Grännum, Bromölla, Mörrum, Sölvesborg, Ronneby, Karlshamn och Karlskrona. |

2.1. Kommunens arbete med energi och klimat

Olofströms kommuns klimat- och energiarbete är förankrat och inbyggt i kommunens arbete som medlem i klimatkommunerna². En central del av detta arbete är samverkan med andra klimatkommuner, redovisning och uppföljning. Arbetet inom klimatkommunerna har ett ambitiöst angreppssätt och täcker hela den geografiska ytan. Dessutom innebär engagemanget i nätverket flera kontakter med andra kommuner som går före i omställningsarbetet och goda exempel på hur energi- och klimatarbetet kan bedrivas.

Olofströms kommun har antagit Blekinges klimatmål och ställt sig bakom den regionala klimat- och energistrategin, vilket de har riktat många av sina insatser mot. För att kunna följa upp effekterna av kommunens insatser och hur de ligger till i arbetet har SCB:s statistik använts. Kommunen har också tagit initiativ till att ta fram en koldioxidbudget som går att följa upp kontinuerligt utifrån befintlig statistik³.

Parallellt med detta pågår arbetet med att ta fram Olofströms första energiplan. Energiplanen ska tydliggöra hur Olofströms kommun planerar, samordnar och följer upp arbetet med energi. Planen kommer att ge en samlad bild av kommunens energisystem och beskriva nuläge, utvecklingsbehov och prioriterade inriktningar för en fossilfri, effektiv och långsiktigt hållbar energianvändning och energiförsörjning.

I energiplanen kommer bland annat följande delar att ingå:

- en nulägesbeskrivning av energianvändning och energiförsörjning i kommunen
- en analys av framtida energibehov kopplat till elektrifiering, samhällsutveckling och klimatmål

² <https://klimatkommunerna.se/medlemmar/olofstrom/>

³ <https://www.climatevisualizer.com/olofstrom>

- prioriterade inriktningar och ställningstaganden för energieffektivisering, förnybar energiproduktion och robust energiförsörjning
- beskrivning av kommunens roller, ansvar och samverkan med andra aktörer inom energi

Energiplanen ska tas fram i enlighet med lagen om kommunal energiplanering och utformas med stöd av Energimyndighetens mall för att säkerställa ett systematiskt, jämförbart och långsiktigt arbetssätt. Kommunen planerar att ta fram ett första tjänstemannaförslag till energiplan under 2026.

Olofströms arbete inom klimatkommunerna, det länsvisa arbetet med den regionala klimat- och energistrategin samt den kommande energiplanen ger viktiga ramar för kommunens fortsatta arbete med energifrågor. Arbetet ska skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar utveckling i kommunen och för näringslivet.

2.2. Energi – och klimatmål på europeisk, nationell och regional nivå

Tabell 1: Sammanfattning av relevanta mål på europeisk, nationell och regional nivå.

| | EU ⁴ | Sverige ⁵ | Blekinge län ⁶ |
|---------------------------|---|--|---|
| Emissioner | Klimatneutralt år 2050. Utsläppen från den största delen av industrin, kraft- och värmeproduktion samt flyget omfattas av EU:s utsläppshandel EU ETS. För att nå 55-procentsmålet ska utsläppen i EU ETS till 2030 minska med 62 % jämfört med 2005 års nivåer. | Utsläppen av växthusgaser ska vara 63 % lägre 2030 jämfört med 1990 (gäller verksamheter som inte omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter). Senast 2045 har Sverige nettonollutsläpp, varav minst 85 % av reduktionen av utsläppen ska ske i Sverige. Utsläppen för inrikes transporter, exklusive inrikesflyg, ska vara 70 % lägre 2030 jämfört med 2010. | Blekinges koldioxidutsläpp behöver halveras vart sjätte år från och med 2025 |
| Energi | Andelen förnybar energi ska vara minst 42,5 % av den totala energianvändningen år 2030. Andelen förnybar energi inom transportsektorn ska vara minst 29 % år 2030. | Elproduktionen ska år 2040 vara 100 procent fossilfri. | År 2030 har Blekinge fossilfri elproduktion som motsvarar minst halva elanvändningen. År 2030 produceras 30 GWh biogas per år i Blekinge. |
| Energieffektivitet | Energianvändningen ska minska med minst 32,5 % till år 2030 genom bättre energieffektivitet jämfört med 1990. | Energianvändningen ska vara 50 % effektivare 2030 jämfört med 2005 (genom minskad energiintensitet). | Var tredje resa i Blekinge görs med gång, cykel eller kollektivtrafik år 2031. År 2030 är fjärrvärme med låga temperaturer standard för nya stadsdelar. El och värme samproduceras när så är möjligt i fjärrvärmesystem. |

⁴ <https://www.energimyndigheten.se/om-oss/om-energimyndigheten/energimyndighetens-uppdrag/sveriges-energi--och-klimatmal/>

⁵ <https://www.energimyndigheten.se/om-oss/om-energimyndigheten/energimyndighetens-uppdrag/sveriges-energi--och-klimatmal/>

⁶ <https://www.lansstyrelsen.se/blekinge/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2025/klimat--och-energistrategi-for-blekinge.html>

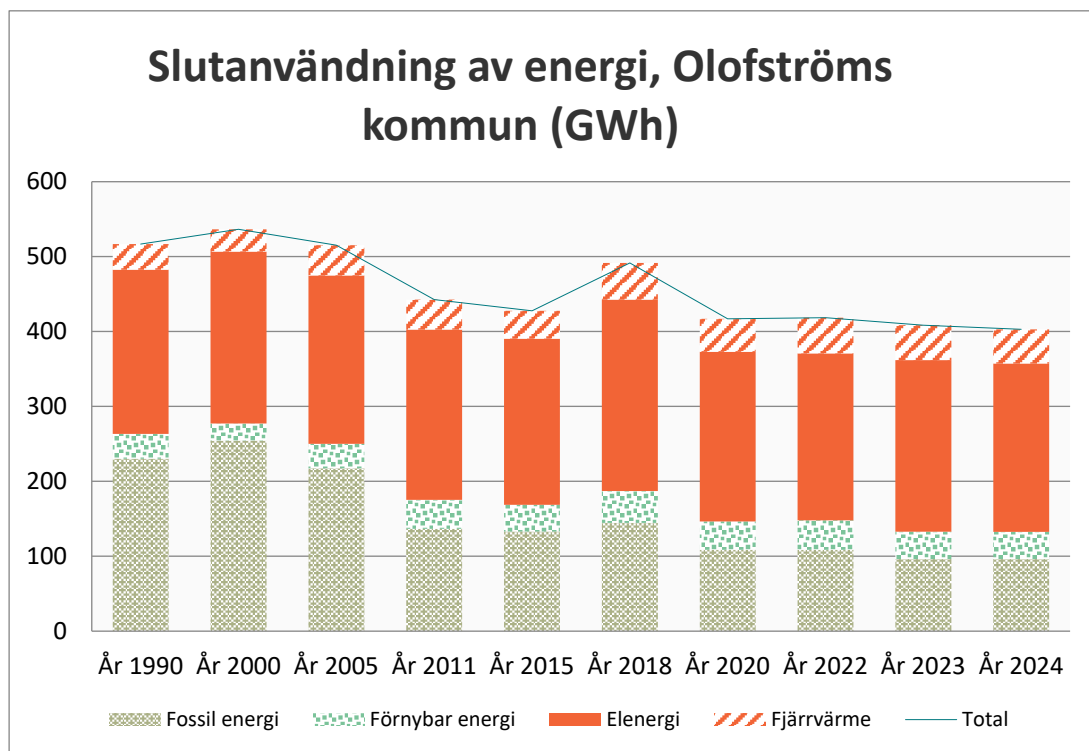
3. Slutanvändning av energi

Totalt användes 390 GWh inom Olofströms kommun under 2024. Det innebär en kontinuerlig minskning från 517 GWh år 1990 av energianvändningen till dagens värde; se figur 3. Minskningen har varit kontinuerlig de senaste 15 åren med enstaka toppar (till exempel 2018, som var ett ovanligt varmt år). För att förstå utvecklingen helt måste här också antalet invånare i kommunen beaktas. Den fullständiga förståelsen kräver också vetskap om yttre faktorer som också påverkar, till exempel skillnaden mellan kalla och varma år och konjunktursvängningar. Pandemin som slog till i början av 2020 har förmodligen också påverkat, men oklart på vilka sätt och hur mycket.

Användningen av den fossila energin (icke-förnybar energi) har minskat kraftigt mellan 1990 och 2024 och har därefter inte minskat i samma omfattning. Trenden över mätserien är ökad användning av förnybar energi.

Elanvändningen har legat ganska konstant runt 225 GWh under många år. Den lägsta användningen under de tio senaste åren var under 2022. Priserna på el steg ordentligt under senare delen av 2022, vilket visar sig i minskad elanvändning det året. Den högsta användningen var under 2018, vilket kan bero på att året var ovanligt varmt och torrt, i genomsnitt över året 2 grader varmare än vanligt i Götaland⁷. Därmed kan behovet av att kyla ner lokaler ha bidragit till årets höga elanvändning. Elanvändningen står under senare år för cirka 58 % av den totala energianvändningen. Fjärrvärmeanvändningen är lite mer än 46 GWh år 2024, vilket motsvarar 12 % av den totala energianvändningen. Den har legat ganska konstant runt 47 GWh under senare år.

⁷ <https://www.smhi.se/klimat/klimatet-da-och-nu/arets-och-arstidernas-vader/arets-och-arstidernas-vader-och-vatten/2018-12-28-aret-2018---varmt-soligt-och-torrt-ar>



Figur 2 Slutanvändning av energi fördelad på icke-förnybar energi, förnybar energi, fjärrvärme och elenergi. Källa: SCB. För datahantering se kapitel 9.

I Tabell 2 nedan redovisas Figur 2 i tabellform.

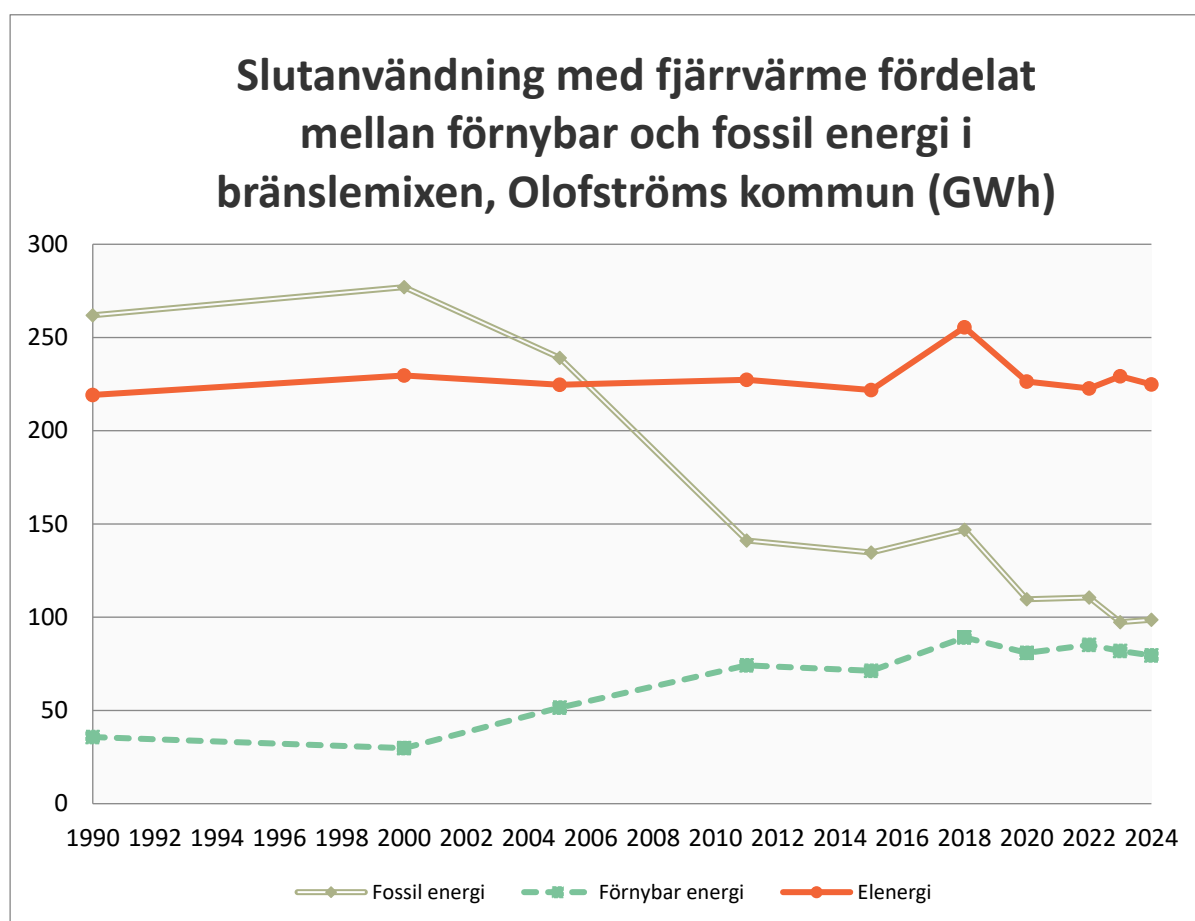
Tabell 2 Slutanvändning av energi fördelad på icke-förnybar energi, förnybar energi, fjärrvärme och elenergi. Källa: SCB. För datahantering se kapitel 9.

| Energianvändning Olofströms kommun (GWh) | År 1990 | År 2000 | År 2005 | År 2011 | År 2015 | År 2018 | År 2020 | År 2022 | År 2023 | År 2024 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------------|
| Elenergi | 219 | 230 | 225 | 227 | 222 | 256 | 226 | 223 | 229 | 225 |
| Fjärrvärme | 34 | 30 | 40 | 40 | 37 | 49 | 44 | 48 | 47 | 46 |
| Förnybar energi | 33 | 23 | 33 | 39 | 36 | 42 | 38 | 39 | 37 | 36 |
| Icke-förnybar energi | 230 | 254 | 217 | 137 | 133 | 145 | 109 | 109 | 96 | 96 |
| Total energi (GWh) | 517 | 536 | 515 | 443 | 428 | 492 | 417 | 419 | 409 | 403⁸ |

⁸ Enligt statistik från slutanvändning Olofström är denna siffra 390 GWh. Summerad utifrån antagna värden på grund av sekretess i statistiken blir den 403 GWh. Se vidare i kapitel 9 för mer om mer information.

I Figur 3 är fjärrvärmen från Figur 2 och Tabell 2 uppdelad i förnybar och icke-förnybar energi. Skillnaden mellan figurerna är att fjärrvärmen särredovisas i Figur 2, medan den i Figur 3 är uppdelad efter vilka bränslen som används för att producera fjärrvärmen.

När fjärrvärmen delas upp på detta sätt framgår det tydligt att användningen av fossil (icke-förnybar) energi minskar. Samtidigt ökar användningen av förnybar energi kraftigt i början av mätserien och är mer konstant eller avtagande under senare år. Märk att det på tidsaxeln endast är markerat vartannat jämnt år, men att det finns data för år 2024 i diagrammet. Detta gäller för Figur 3 och i flera av de kommande diagrammen i rapporten.

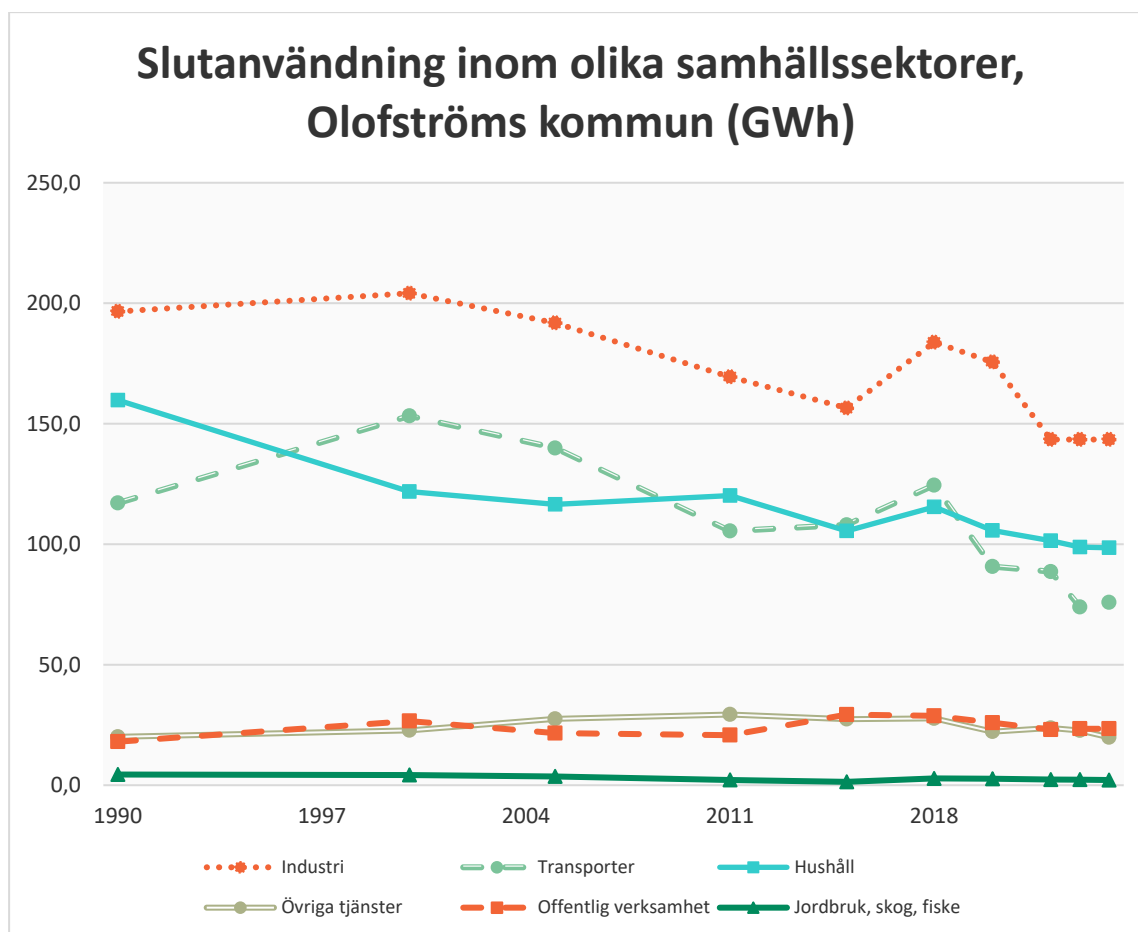


Figur 3 Slutanvändning av energi fördelad på fossil energi, förnybar energi och elenergi. Källa: SCB. För datahantering se kapitel 9.

3.1. Slutanvändning inom olika samhällssektorer

Figur 4 visar hur slutanvändningen av energi fördelad på olika samhällssektorer har varierat sedan 1990. Användningen av olika typer av energi skiljer sig mycket åt mellan olika sektorer. I Olofströms kommun är industrisektorn störst. Hushållssektorn och transportsektorn är också stora användare. Dessa tre sektorer tenderar att minska sin användning. Eftersom transportsektorn använder en mycket stor andel fossil energi står den också för en stor del av de fossila utsläppen. Mer om utsläpp längre fram i rapporten. Sektorn för övriga tjänster och offentlig sektor är den näst minsta energikrävande sektorn i Olofströms kommun. I övriga tjänster ingår till exempel affärsverksamhet,

kontor, lager och idrottsanläggningar. I sektorerna jordbruk, skog och fiske används lite energi i jämförelse med de större sektorerna. Den el som används i transportsektorn, förutom järnväg, ingår inte i SCB:s statistik.



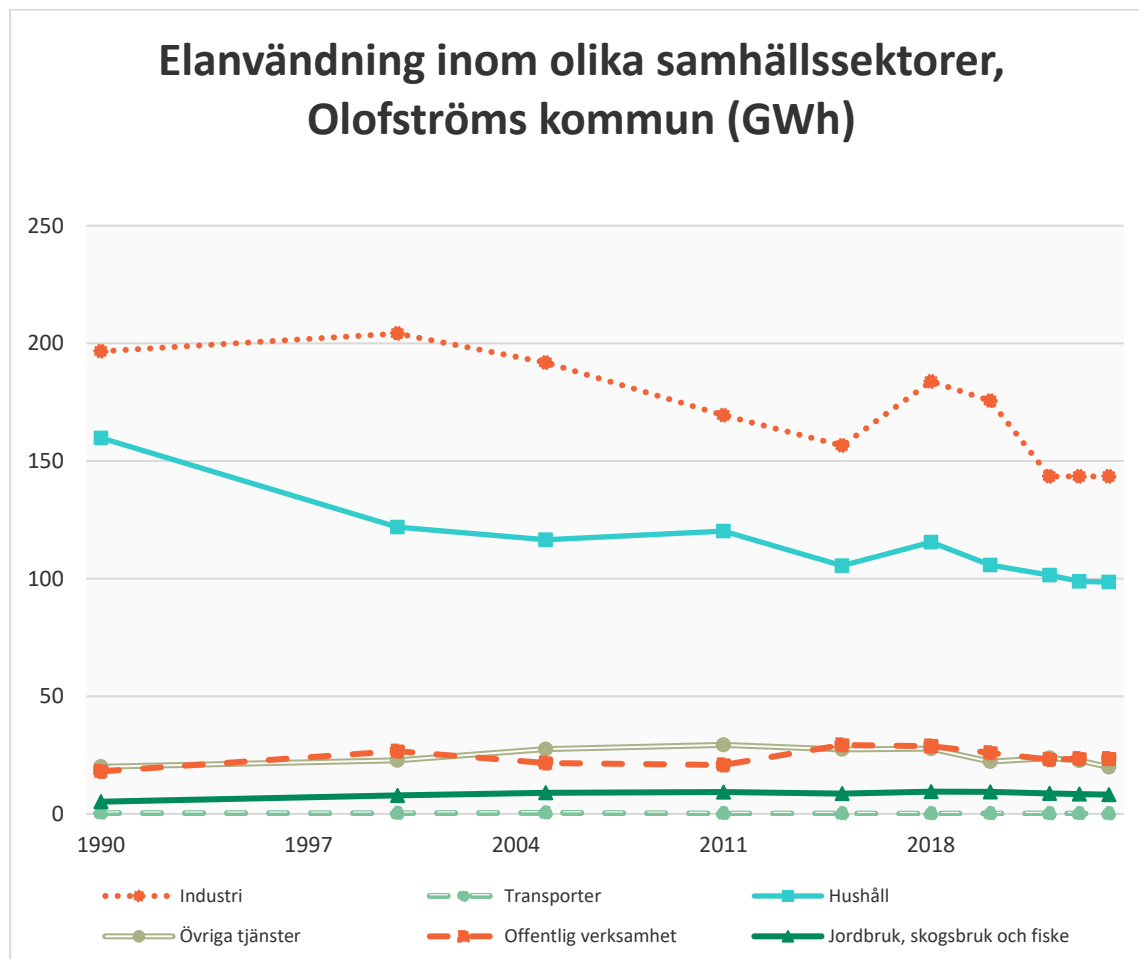
Figur 4 Slutanvändning av energi fördelad på olika samhällssektorer. Källa: SCB. För datahantering se vidare kapitel 9.

Figur 5 visar hur mycket elenergi som varje samhällssektor har använt sedan 1990. Användningen har under mätserien varit störst i industrisektorn, följt av hushållssektorn som också förbrukar en stor mängd elenergi. Den totala elanvändningen har legat ganska konstant under senare år, men det har skett stora förändringar i användningen i olika sektorer över tid. Den största förändringen i användningen uppvisar hushållssektorn och industrisektorn, där användningen har visat en tydlig minskning de senaste 15–20 åren.

För övriga tjänster, offentliga sektorn, jordbruk, skogsbruk och fiske samt transportsektorn har elanvändningen legat relativt konstant under mätperioden. Frågan om elförsörjning och effektproblematik har på senare tid blivit alltmer diskuterad. I slutet av 2022 blev frågan akut då elpriserna ökade generellt och blev alltmer skiftande.

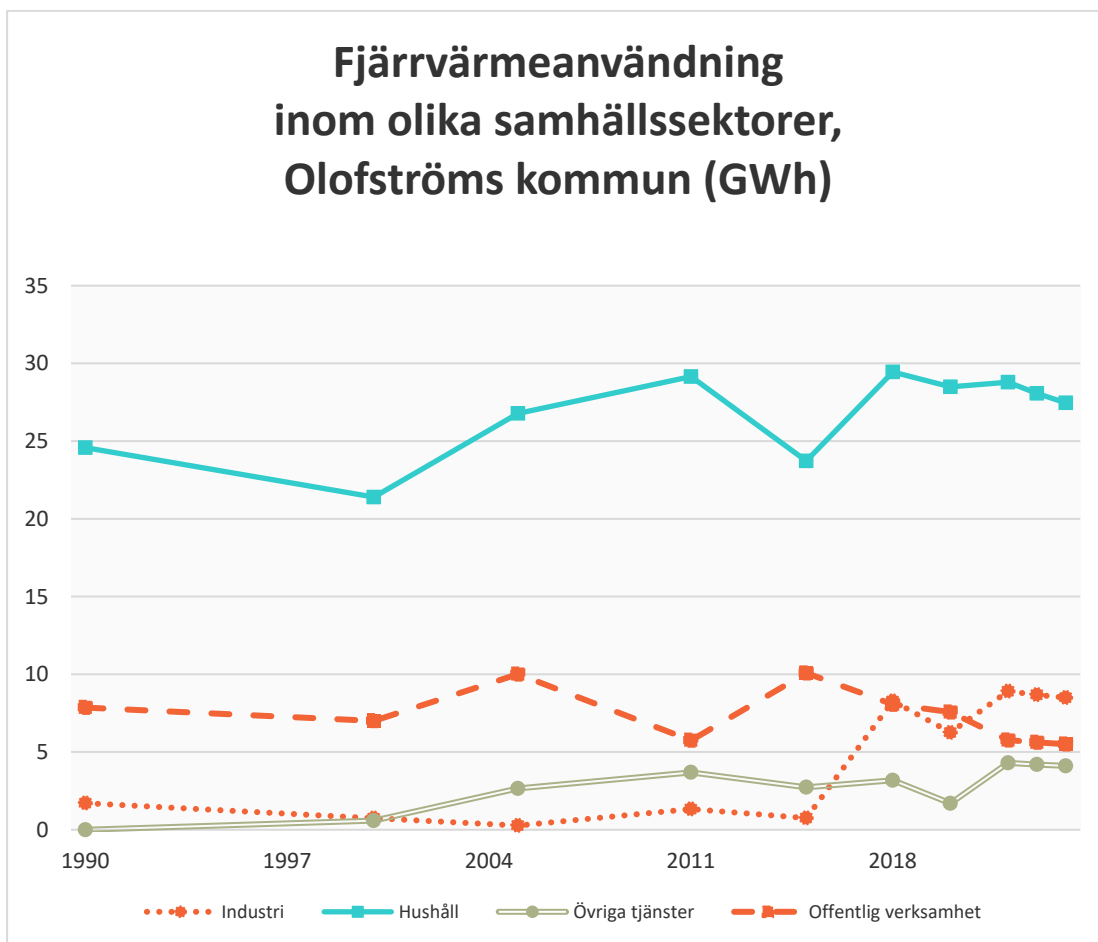
Antalet elbilar ökar och därmed elanvändningen i transportsektorn, men den redovisas inte i statistiken. Den el som exempelvis laddas i hemmet redovisas i hushållssektorn. Elanvändningen för alla inregistrerade elbilar och laddhybrider (personbilar) i kommunen är 0,6 GWh för år 2024. För jämförelse: om alla inregistrerade personbilar skulle vara rena elbilar, skulle elanvändningen i transportsektorn vara cirka 17,2 GWh. Fordonsflottan består inte bara av personbilar, vilket innebär

att omställningen av personbilsflottan inte innebär en komplett omställning från fossilt till el. Mer om personbilar senare i rapporten.



Figur 5 Elanvändning fördelad på olika samhällssektorer. Källa: SCB. För datahantering se kapitel 9.

Figur 6 visar hur mycket fjärrvärme som varje samhällssektor har använt sedan 1990. Hushållen är den största användaren och står för mer än hälften av den totala användningen, knappt 60 %. Fjärrvärmeanvändningen har ökat mycket över tid, men har under senare år legat på en relativt konstant nivå, totalt runt 46 GWh. Bränslemixen för produktion av fjärrvärme har förändrats under åren, från 50 % förnybart år 1990 till 79 % år 2024. Torv, som var ett vanligt bränsle tidigare, har här räknats som fossilt.



Figur 6 Fjärrvärmeanvändning fördelad på olika samhällssektorer. Källa: SCB. För datahantering se vidare kapitel 9.

4. Fossilfri energi

Fossilfria energikällor utgörs av biomassa, solenergi, vindkraft, vattenkraft, geotermisk energi (värmepumpar) och kärnkraft (uran). Vid förbränning av biomassa sker ett utsläpp av koldioxid, men motsvarande mängd koldioxid tas upp av biomassan vid tillväxt i ett längre perspektiv. Därför anses det att nettotillförseln av koldioxid till biosfären blir noll. Av den förnybara energin som används i kommunen spelar bioenergin en dominerande roll främst för uppvärmning. Det är framför allt fjärrvärme och förbränning av ved/pellets i hushåll. Bioenergi är viktig också som flytande biodrivmedel. Vattenkraft och solkraft bidrar till den lokala elproduktionen.

Inom Olofströms kommun finns inga större vindkraftverk enligt Olofströms översiktsplan. Enligt kontakt med bygglovshandläggare på kommunledningsförvaltningen i Olofströms kommun handläggs inte heller några ärenden kring vindkraft för närvarande (mars 2026).

Kärnkraft produceras inte i kommunen, men utgör en del av den importerade elen. Kärnkraft bidrar till stabil elproduktion med lågt direkt koldioxidutsläpp och spelar en viktig roll i energisystemet. Sammansättningen av den el som måste importeras till regionen har vi beräknat i denna rapport enligt metoden i kapitel 9.

Nedan presenteras de viktigaste typerna av förnybar energi som produceras och används i kommunen.

4.1. Biogas

Biogas är ett [biobränsle](#) i gasform som bildas vid nedbrytning av organiskt material utan tillsättning av syre. Gasen består i huvudsak av [metan](#) och koldioxid.

Olofströms kommun är delägare i Västblekinge Miljö AB (VMAB) som driver en produktionsanläggning för biogas i Mörrum i Karlshamns kommun. Anläggningen har kapacitet att ta emot upp till 18 000 ton matavfall per år och producerar cirka 1,9 miljoner normal kubikmeter fordonsgas, motsvarande ungefär 2,6 miljoner liter bensen. Biogasen används främst som fordonsbränsle i länet. Det fanns år 2024 bara 58 gasbilar registrerade i kommunen. Dessa gasbilar förbrukar cirka 0,4 GWh under ett år. Se kapitel 9 för beräkning och antaganden.

År 2024 tog VMAB emot 15 000 ton avfall och producerade 1,3 miljoner normal kubikmeter biogas. Det motsvarar cirka 1,5 miljoner liter bensen som levereras till närliggande tankstationer för biogas. Samtidigt producerades nästan 8000 ton biogödsel som levererades till närliggande lantbruk (radie på 6 mil). Förutom att ge ekonomiska, sociala och miljömässiga fördelar bidrar den lokala produktionen av biogas även till en regional beredskap.

Utifrån ovanstående siffror går det att identifiera att det finns potential för att expandera biogasproduktionen inom befintlig verksamhet i Mörrum, utan ytterligare infrastruktursatsningar.

Potential finns även geografiskt i kommunen för småskaliga gårdsanläggningar att producera biogas för eget bruk, exempelvis för el och värme på gårdsnivå. Om kommunen tillsammans med andra aktörer erbjuder rådgivning och stöd till lantbrukare, underlättas detta.

Det är ovanligt att företag använder biogas i sina processer. Samtidigt finns det en outnyttjad potential och mycket tyder på att industrins användning kan öka om företag ställer om från

exempelvis gasol. I Olofström bedöms den största potentialen finnas i att ersätta naturgas i industrin och att använda flytande biogas (LBG) i tunga transporter.

4.2. Biobränslepannor

Fjärrvärmenätet i Olofströms kommun drivs av Olofströms Kraft. Fjärrvärmen produceras huvudsakligen med biobränsle (flis) kompletterat med bioolja, samt gasol för reserv och spetslast. Under 2024 användes 46 GWh fjärrvärme i Olofströms kommun.

Fjärrvärmesystemet är uppbyggt kring ett lokalt nät, anslutet primärt till industri, flerfamiljshus och till viss mån till enfamiljshus. Fjärrvärme är bra ur ett energisystemperspektiv och i Olofström är 83,27 % av den producerade fjärrvärmen fossilfri⁹.

Olofströms Kraft planerar att framöver ta vara på ytterligare restvärme från till exempel Volvos fabrik, men även från liknande restvärmekällor i industrier och lokaler¹⁰.

4.3. Solkraft

De allra flesta solcellsinstallationer i Olofströms kommun sitter på individuella hustak, med en effekt under 20 kW. I slutet av år 2024 fanns 425 sådana anläggningar med en sammanlagd effekt på 4,2 MW, jämfört med 3,98 MW året innan. Det finns också lite större solcellsinstallationer monterade på flerbostadshus, offentliga byggnader, industrier och liknande. I slutet av år 2024 fanns 47 sådana anläggningar med en sammanlagd effekt på 1,92 MW, jämfört med 1,58 MW året innan. Det finns även större solcellsparkar med installerad effekt större än 1 MW. I slutet av år 2024 fanns två sådana anläggningar med en sammanlagd effekt på 3 MW, samma nivå som året innan.

Elproduktionen från alla solceller i länet år 2024 var 7,9 GWh. Motsvarande siffra för år 2022 var 2,7 GWh och 1,1 GWh för år 2020. Elproduktionen från solceller i länet ökar således snabbt. År 2024 motsvarade den regionalt producerade solelen 15 % av den totala elanvändningen i länet.

Det är möjligt att antalet solcellsanläggningar kommer att fortsätta öka, men det är osäkert i vilken takt. Det fanns två solcellsparkar i drift i Olofströms kommun vid slutet av år 2024 och det finns ett intresse av att investera i fler. Många av de ansökningar som inkommit till Länsstyrelsen de senaste åren har inte blivit beviljade och flera är fortfarande under handläggning. Även om en ansökan blir beviljad så innebär det inte att solcellsanläggningen byggs. Flera projekt befinner sig i olika skeden, men det är oklart hur många som kommer att genomföras.

4.4. Vattenkraft

Den producerade elen från vattenkraftverk i Olofströms kommun har varierat mellan 31 GWh och 0,5 GWh mellan åren 1990 och 2024, med några toppar över 31 GWh. Viktigt vattendrag för produktionen är Hojeån där det finns totalt tre vattenkraftverk med installerad effekt på totalt 0,6 MW¹¹. Vattenkraftverket vid Södra Sund producerar ca 0,5 GWh/år, vilket nämns i Olofströms översiktsplan¹².

⁹ <https://www.olofstromskraft.se/fjarrvarme>

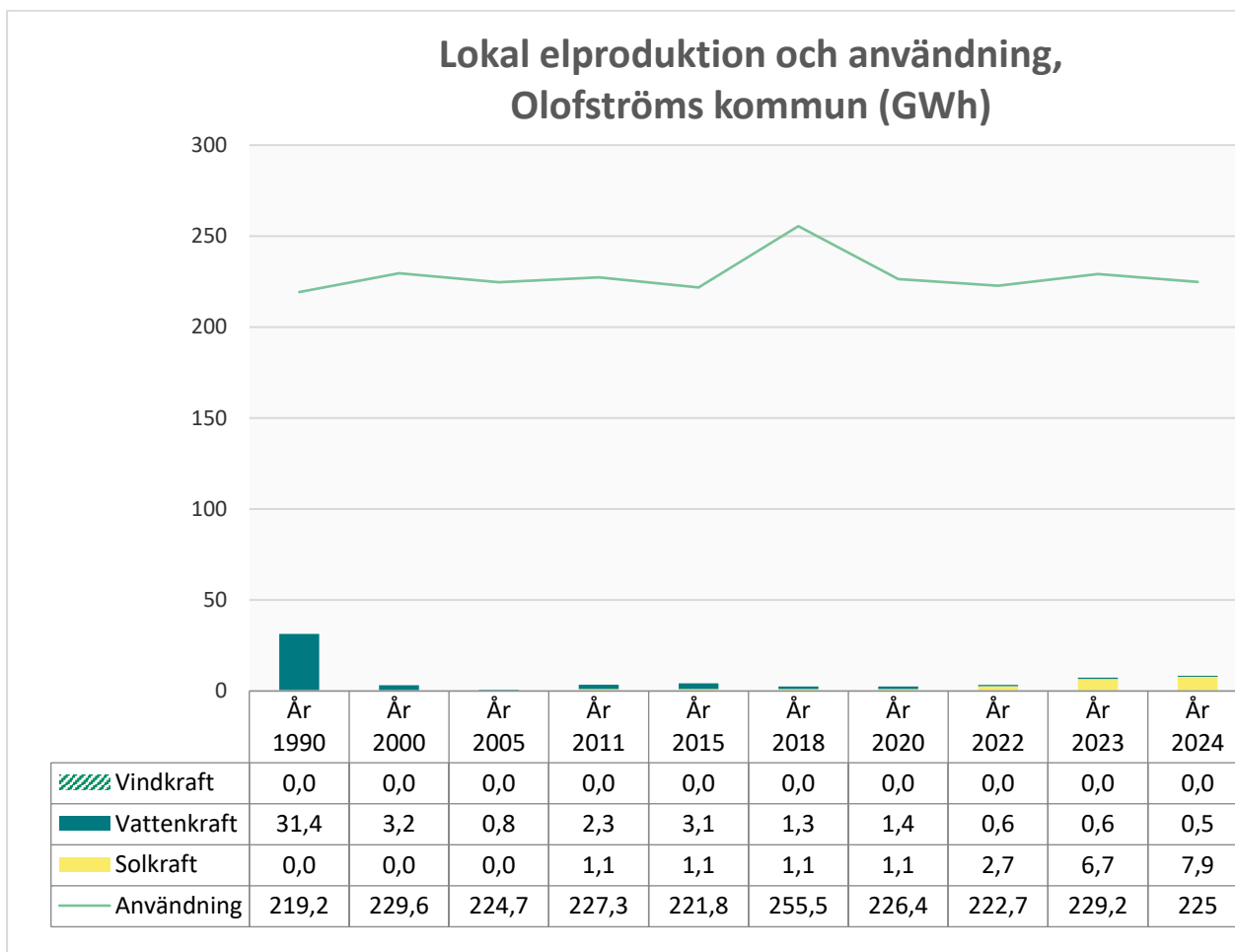
¹⁰ Intervju med Björn Bergstrand 2026-04-27

¹¹ www.vattenkraft.info/?where=kommun&what=Olofstr%C3%B6m

¹² <https://olofstrom.se/download/18.6899b088196f63db431c198/1749117861639/Översiktsplan%202025.pdf>

4.5. Total lokal elproduktion

Figur 7 visar hur olika energikällor har bidragit till den lokala elproduktionen sedan 1990. Som tydligt framgår av bilden är Olofströms kommun inte självförsörjande på el, även om produktionen successivt har ökat under senare år. Vattenkraften är väletablerad i länet där vattendrag är utbyggda sedan lång tid tillbaka, dock med en nedåtgående produktion de senare åren. De stora relativa ökningarna av kraftproduktionen står solen för. Elanvändningen väntas öka kraftigt i landet, även i Olofströms kommun. En viktig orsak är att den tunga industrin i kommunen förväntas ställa om sina processer till eldrift.



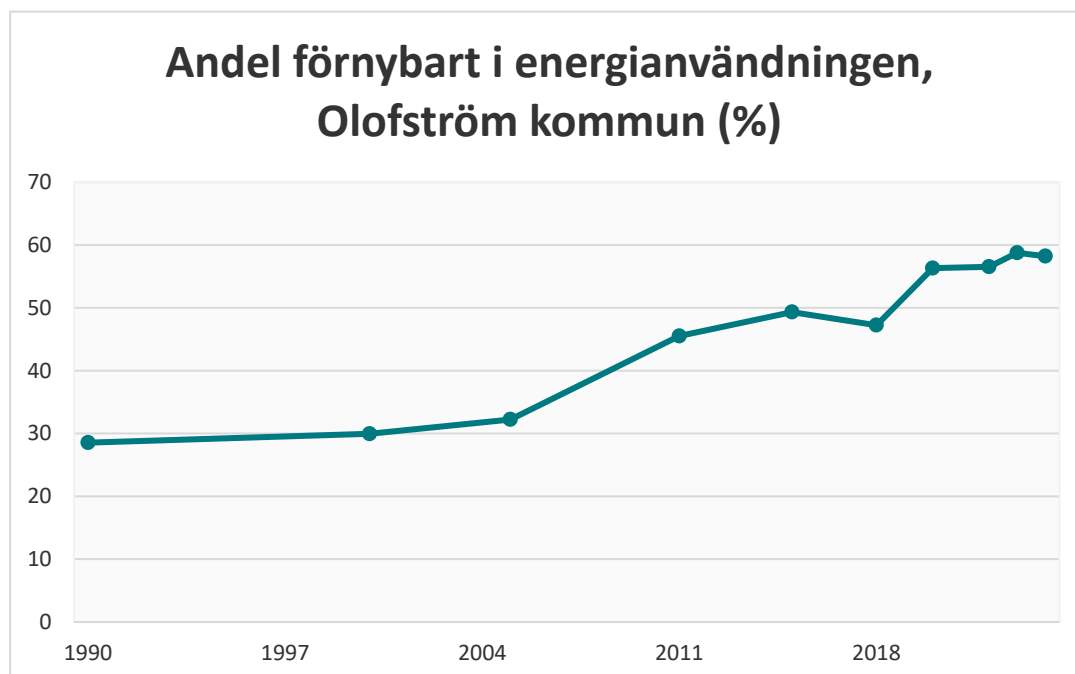
Figur 7 Lokal elproduktion och användning i kommunen. Källa: SCB. För datahantering se kapitel 9.

4.6. Andel förnybart i energianvändningen

Sveriges elproduktionsmix är i mycket stor utsträckning fri från utsläpp av fossil koldioxid. Den svenska elanvändningen har under senare år bestått av runt 60 % förnybara energikällor och ännu mer, upp mot 70 %, under de allra senaste åren. Märk att förnybart inte inkluderar el producerad från kärnkraft, eftersom uranet inte nybildas i naturen. Däremot räknas ca 98 till 99 % av elen som fossilfri eftersom kärnkraften är fossilfri. Endast någon eller några få procent av elen producerad i Sverige har alltså fossilt ursprung. De allra senaste årens trend är att kärnkraftens andel minskar och att vindkraftens andel ökar. De siffror som använts som andel förnybart i elmixen redovisas i det sista avsnittet av rapporten.

Andelen förnybar energi i den totala energianvändningen i Olofström har ökat tydligt under mätperioden, särskilt under de senaste åren. Beräkningen bygger på de antaganden om andel förnybart i elmixen som redovisas i rapportens sista avsnitt. År 1990 var andelen 28,5 %. År 2024 är motsvarande siffra 58,2 %. Se Figur 8.

Det finns flera förklaringar till den positiva utvecklingen över tid. Minskningen av fossil energi i olika branscher är en viktig anledning, men också att den regionala förnybara kraftproduktionen har ökat. Den lokalt producerade elen räknas som använd inom kommunen, vilket gör att behovet av "importerad" el, som delvis är icke-förnybar, minskar. En ytterligare och viktig förklaring är förändringen i mixen av bränslen för produktion av fjärrvärme, som generellt har gått alltmer mot biobränslen. Även om användningen av fossila drivmedel verkar minska under senare år, behövs fortsatta insatser i transportsektorn för att andelen förnybar energi ska fortsätta öka efter år 2024.

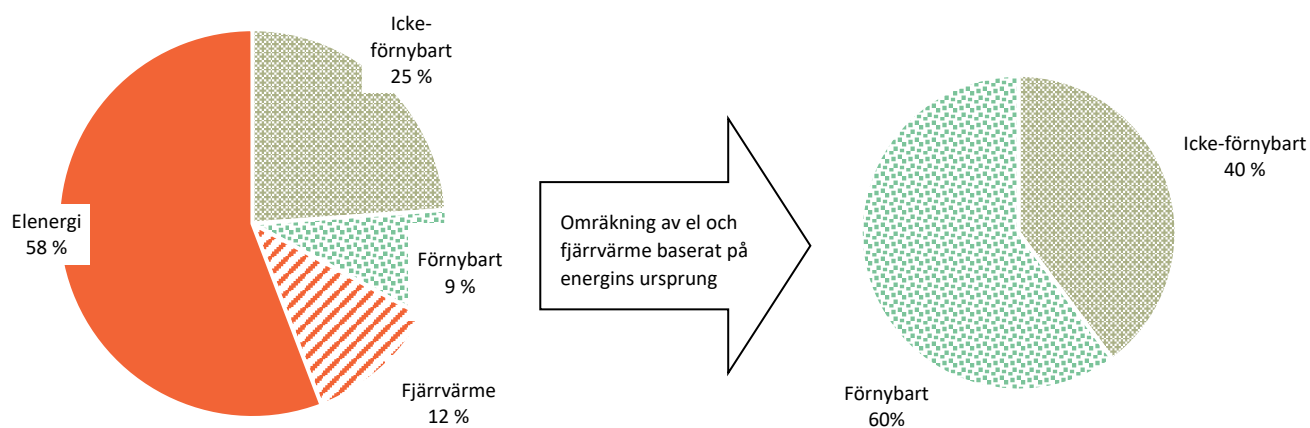


Figur 8 Andel förnybart i den totala energianvändningen. Källa: SCB, för datahantering se kapitel 9.

I den vänstra cirkeln i Figur 9 visas slutanvändningen av energi i Olofströms kommun 2024, uppdelad i förnybart, icke-förnybart, elenergi och fjärrvärme enligt SCB:s statistik.

I den högra cirkeln har den del av elenergin och fjärrvärmens som har icke-förnybart ursprung lagts till kategorin icke-förnybart från den vänstra cirkeln. På samma sätt har den del av elenergin och fjärrvärmens som har förnybart ursprung lagts till kategorin förnybart.

Eftersom en mycket stor del av bränslena som används för att producera el och fjärrvärme kommer från förnybara källor, är det kategorin "förnybart" som ökar mest i den högra bilden jämfört med "icke-förnybart".



Figur 9 Fördelning av olika andelar av energin 2024 och, till höger, samma fördelning där el och fjärrvärme har värderats och delats upp efter sitt ursprung. Källa: SCB, för datahantering se kapitel 9.

5. Fossil energi

I Sverige används fossil energi i form av olja, kol, koks, naturgas och torv. Alla dessa bränslen, förutom torv, måste transporteras för raffinering och användning. Transporter, raffinering och användning av dessa påverkar miljö och klimat.

Olofströms kommun är fortfarande beroende av fossil energi, främst i form av bensin och diesel. En mindre del av den el som används i kommunen har också fossilt ursprung.

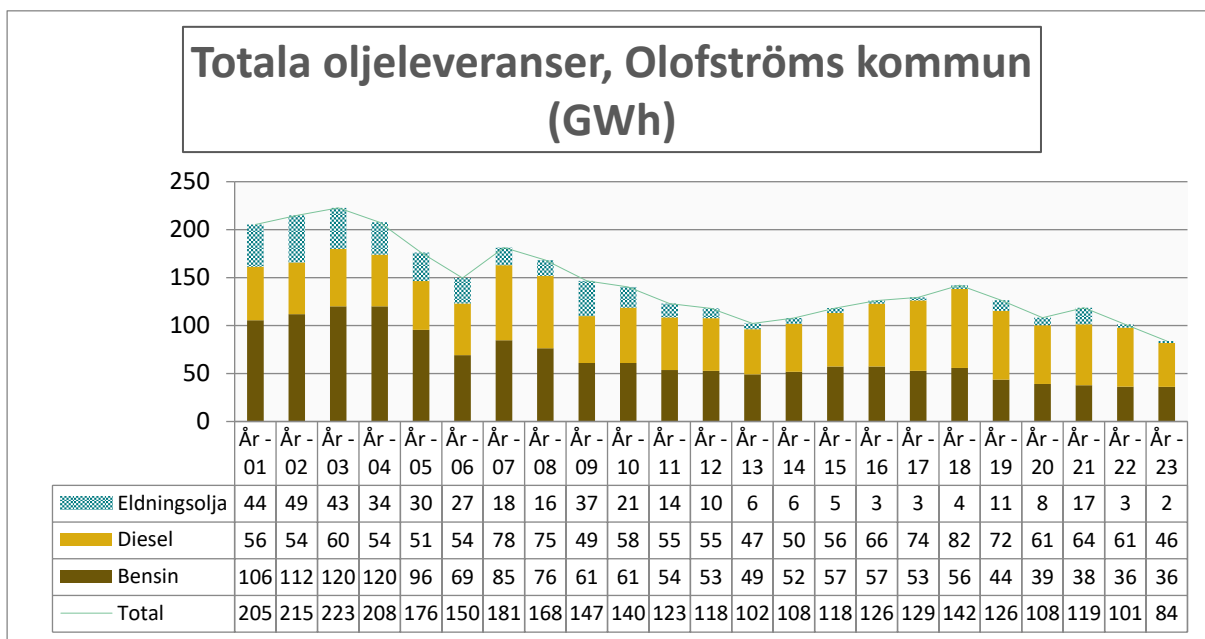
SCB:s statistik, inom det som kallas kommunala oljeleveranser, grundar sig på hur mycket som har levererats till någon adress i kommunen. Det behöver inte nödvändigtvis betyda att energin används inom kommunens gränser. Eftersom osäkerheterna är stora på kommunal nivå inkluderas även länsnivån i rapporten.

Av diagrammet nedan, Figur 10, framgår hur leveranserna av eldningsolja har minskat drastiskt över tid. I kommunen syns en tydlig tendens till minskade bensinleveranser. En trend som också finns nationellt. Dieselleveranserna i kommunen är mer konstanta över tid.

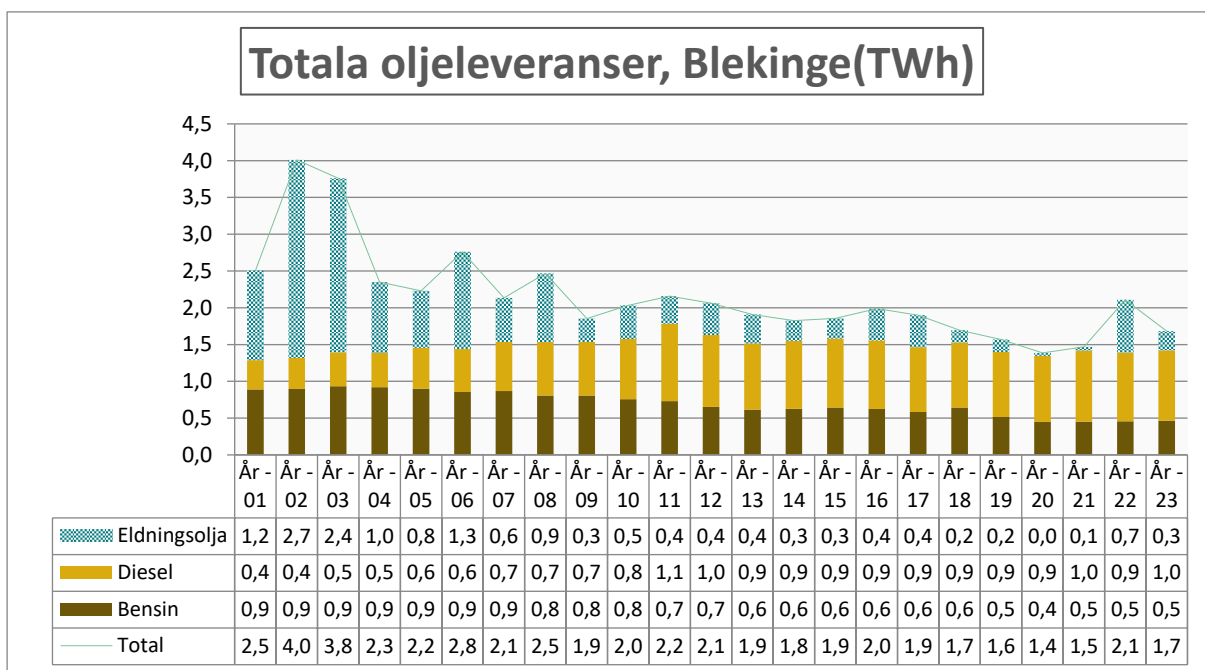
Eldningsolja inkluderar alla typer av eldningsoljor som redovisas av SCB. För beräkningen av värmevärdet av eldningsoljor har vi använt ett medelvärde av olika typer av eldningsoljor. Den generellt minskande trenden för användning av eldningsolja beror på att den har ersatts av andra bränslen. Den används exempelvis främst som spets- och reserv för värmeproduktion. En del värmeverk har konverterat till bioolja i sina spets- och reservpannor.

Diagrammet ger en tydlig bild av att besparingspotentialen är störst för bensin och diesel som huvudsakligen används i transportsektorn. Användningen av eldningsolja är ytterst marginell vid en jämförelse med fossila drivmedel och har till stor del redan fasats ut. Orsaken till det höga värdet för 2023 är oklar. Det kan bero på felrapportering eller på förändringar i energisystemet till följd av de höga elpriserna 2022.

Reduktionsplikten infördes den 1 juli 2018. Reduktionsplikten innebar att klimatpåverkan från bensin och diesel successivt skulle minska fram till 2030. I slutet av 2023 beslutade regeringen att sänka reduktionsplikten från 2024. Det påverkar inte denna rapport, som omfattar statistik till och med 2023. Förutom låginblandningen av etanol och biodiesel under senare år, så används också förnybara fordonsbränslen rena, såsom etanol, FAME, HVO och biogas.



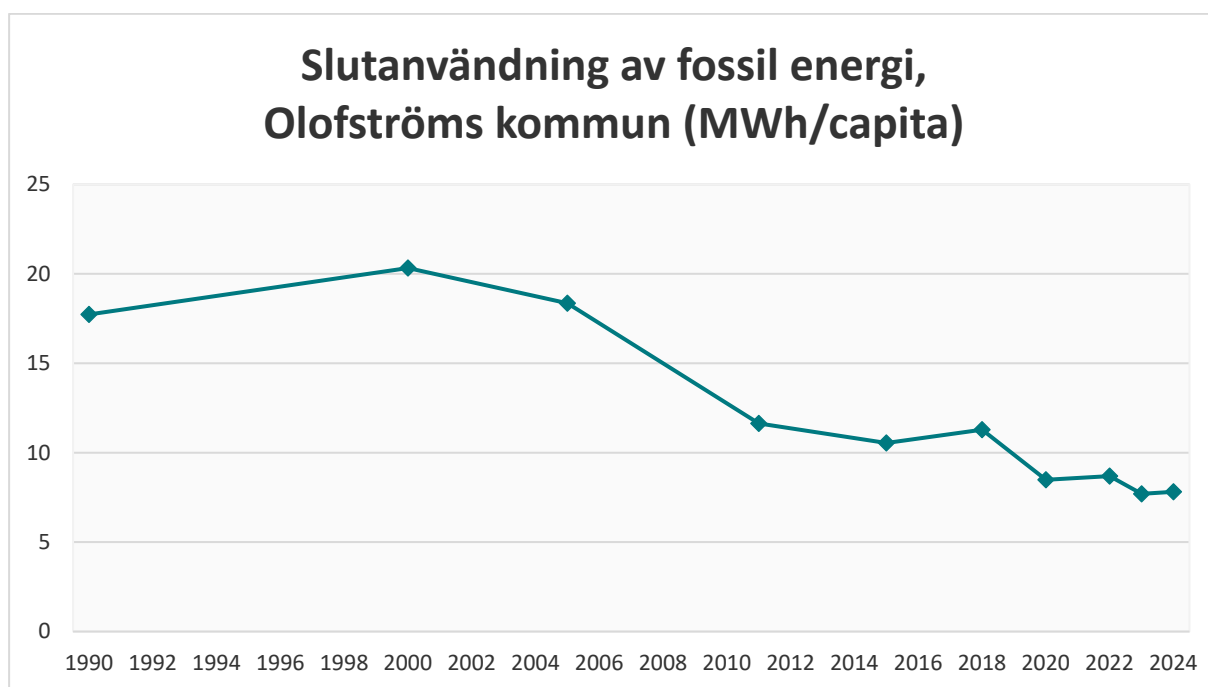
Figur 10 Totala oljeleveranser till Olofströms kommun 2001–2023. Källa: SCB. För datahantering se kapitel 9.



Figur 11 Totala oljeleveranser till Blekinge län. Källa: SCB. För datahantering se kapitel 9.

5.1. Slut användning av fossil energi per capita

I Figur 12 har den totala användningen av fossil energi i Olofströms kommun delats med antalet invånare det aktuella året. Trenden är tydlig: användningen minskar stadigt sedan 2000. År 1990 var användningen 17,7 MWh/capita. Motsvarande siffra för år 2024 är 7,8 MWh/capita, vilket innebär mer än en halvering. Figuren visar också den indirekta användningen av fossil energi vid produktion av el och fjärrvärme, alltså de fossila bränslen som används för att producera el och fjärrvärme.



Figur 12 Slutanvändning av fossil energi per capita. Källa: SCB. För datahantering se kapitel 9.

5.2. Slutanvändning av fossil energi per samhällssektor

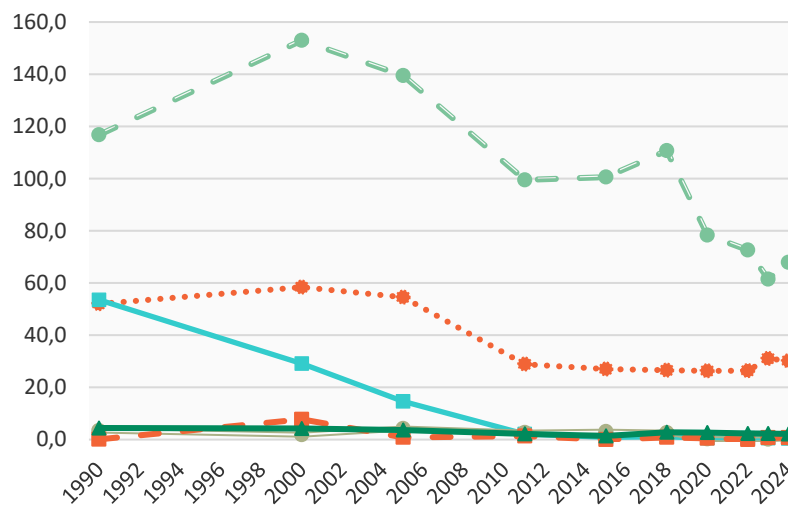
Användningen av fossila bränslen ser mycket annorlunda ut från en sektor till en annan. Sammansättningen av vilka typer av fossil energi som används varierar också mycket över tid. Detta avsnitt handlar om hur användningen av olika fossila bränslen används i olika sektorer. Det handlar huvudsakligen om bensin och diesel, men också annat, som kol, eldningsolja, gasol och naturgas.

Figur 13 redogör för hur mycket energi med fossilt ursprung som varje samhällssektor använder. I dessa siffror ingår inte bränslen som har använts för vare sig el- eller fjärrvärmeproduktion, utan endast direktanvändning av fossila bränslen.

Under senare år står de fossila inslagen i el- och fjärrvärmeproduktionen för små eller mycket små mängder fossil energi. Transportsektorn använder mest fossil energi, men med en markant nedgång under de senaste åren. Industrisektorn har traditionellt varit en stor användare, men också här har det skett en tydlig minskning.

Övriga sektorer har mer eller mindre fasat ut sin fossila användning sedan 1990 och har haft låga nivåer av fossilbränsleanvändning sedan början på 2010-talet. Utvecklingen beror bland annat på att användningen av fjärrvärme och värmepumpar har ökat, samtidigt som användningen av eldningsolja har minskat.

Slutanvändning av fossil energi olika samhällssektorer, Olofströms kommun (GWh)



| | 1990 | 2000 | 2005 | 2011 | 2015 | 2018 | 2020 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---------------------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|------|
| ●●● Industri | 52,0 | 58,4 | 54,5 | 28,9 | 27,0 | 26,6 | 26,3 | 26,4 | 31,1 | 30,1 |
| —●— Transporter | 116,8 | 153,0 | 139,5 | 99,5 | 100,6 | 110,7 | 78,3 | 72,6 | 61,4 | 67,9 |
| —■— Hushåll | 53,5 | 29,1 | 14,6 | 2,1 | 0,9 | 1,0 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,4 |
| —●— Övriga tjänster | 3,5 | 1,9 | 4,2 | 2,7 | 3,1 | 2,7 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,5 |
| —■— Offentlig verksamhet | 0,1 | 7,8 | 0,8 | 1,3 | 0,0 | 0,8 | 0,5 | 0,0 | 0,7 | 0,7 |
| —▲— Jordbruk, skog, fiske | 4,4 | 4,2 | 3,7 | 2,2 | 1,4 | 2,8 | 2,7 | 2,3 | 2,3 | 2,2 |

Figur 13 Slutanvändning av fossil energi för olika samhällssektorer. Källa: SCB. För datahantering se kapitel 9.

6. Klimatpåverkan av energianvändningen

Det finns generellt två sätt att beräkna koldioxidutsläpp. Antingen används omvandlingsfaktorer som ger ett värde på hur mycket koldioxid varje mängd energi av en viss energikälla släpper ut. Det förutsätter då att mängden tillförd eller använd energi är känd och uppdelad på bränsleslag. Eller så används [Nationella emissionsdatabasen](#). Rekommendationen är att använda emissionsdatabasen för beräkningar av utsläpp och SCB:s statistik när det handlar om energiomvandling och användning. Eftersom statistiken i emissionsdatabasen är insamlad med en annan metod jämfört med SCB:s energistatistik, så korresponderar inte dessa siffror rakt av med varandra.

I detta avsnitt kommer utsläppen att baseras på statistiken i nationella emissionsdatabasen och inte på SCB. Utsläpp av koldioxid hanteras i det första av de två följande avsnitten. I det andra hanteras utsläpp av alla typer av växthusgaser, inklusive koldioxid. Beräkningarna av utsläppen följer komplicerade beräkningsmodeller och gör inte anspråk på att vara exakta. Siffrorna bör därför inte tolkas bokstavligt. Redovisningarna ger ändå en bild av storleksordningar och trender samt gör det möjligt att jämföra olika användarkategorier med varandra.

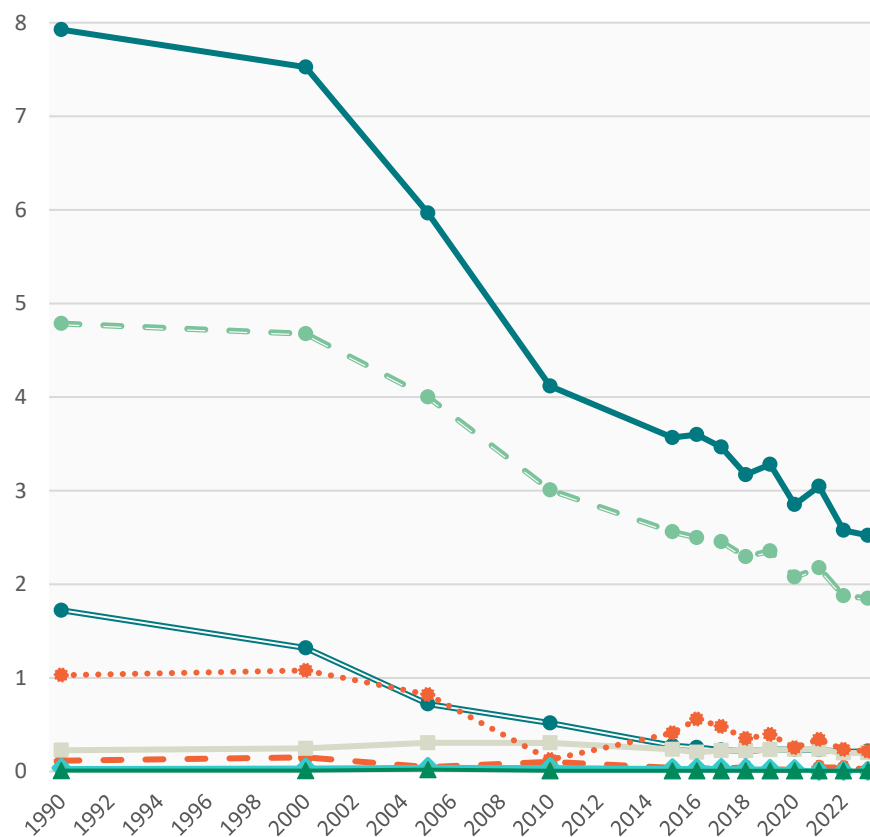
6.1. Utsläpp av fossil koldioxid

Utsläppen av fossil koldioxid har mellan 1990 och 2023 minskat med 68% till 2,5 ton/capita, se Figur 14. Utsläppen från transportsektorn är de helt dominerande i kommunen. Den står för 72 % av koldioxidutsläppen år 2023. Adderas utsläppen från arbetsmaskiner och transporter står de två sektorerna tillsammans för 80 % av utsläppen. Bensin och diesel är således den i särklass största källan till koldioxidutsläppen. Det syns dock en minskning av utsläppen från transporter sedan cirka 15–20 år tillbaka. Det är till stor del ett resultat av den så kallade reduktionsplikten. Reduktionsplikten förändrades och kommer i utsläppsstatistiken för 2024 att resultera i en ökning av utsläppen (officiella data för detta har ännu inte släppts på kommunal nivå). Det är alltså en stor utmaning att minska utsläppen från transporter ytterligare.

En mindre minskning har skett inom jordbrukssektorn. En stor minskning över tid har skett i sektorn egen uppvärmning. Med egen uppvärmning avses uppvärmning av bostäder och lokaler. En viktig förklaring till minskningen är utbyggnaden av fjärrvärme och andra sätt att ersätta de tidigare dominerande oljepannorna, såväl för storskalig värmeproduktion som för individuella hushåll.

Sektorn produktanvändning omfattar just användning av produkter, inte den miljöbelastning av produkter som produceras utanför länet. Industrisektorns utsläpp har minskat stadigt i kommunen sedan början av 2016. Utsläppen av fossil koldioxid vid produktion av el och fjärrvärme är i stort sett noll då anläggningar drivs av förnybart bränsle.

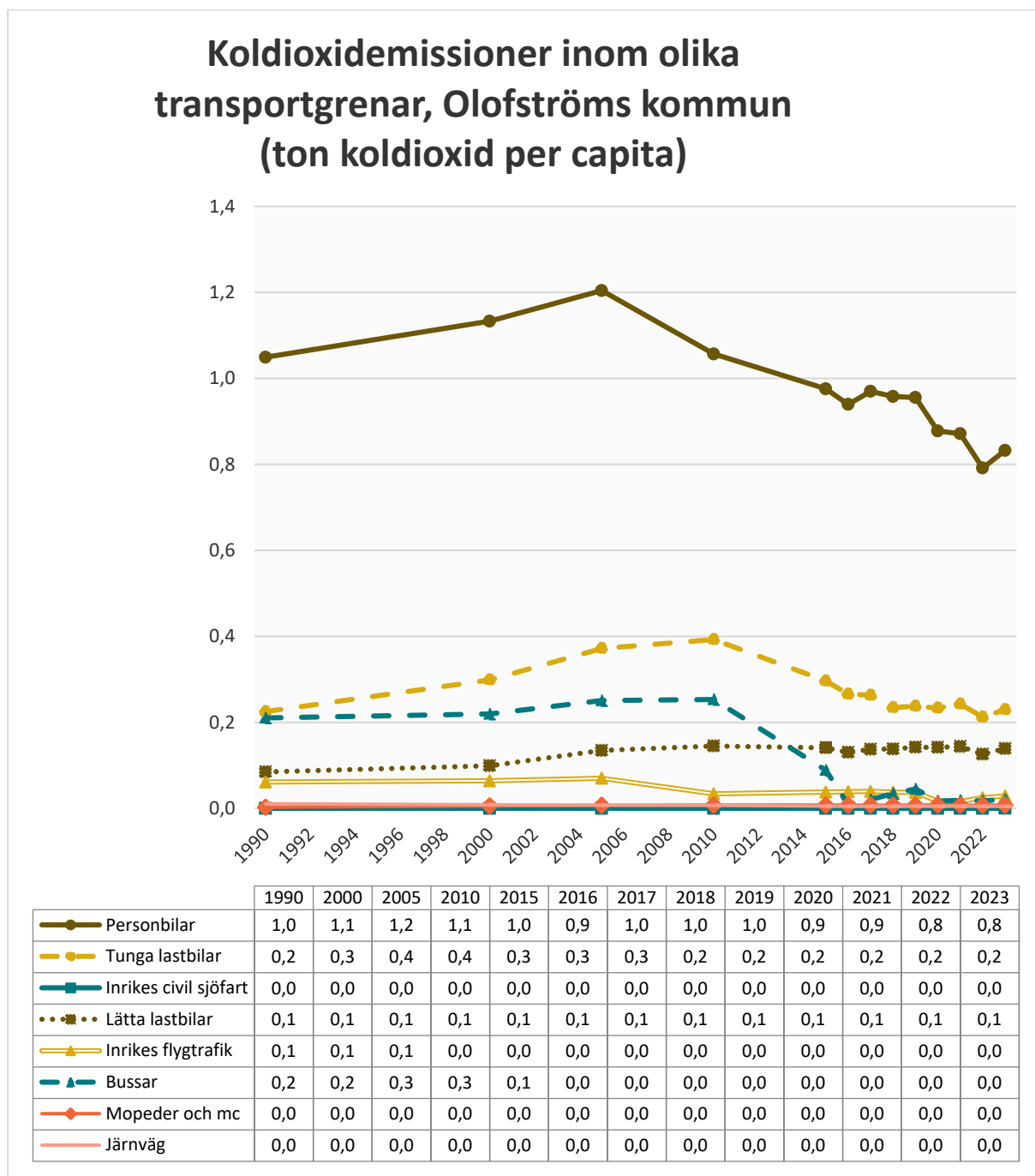
Koldioxidemissioner inom olika sektorer, Olofströms kommun (ton koldioxid per capita)



| | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| —●— Total | 7,9 | 7,5 | 6,0 | 4,1 | 3,6 | 3,6 | 3,5 | 3,2 | 3,3 | 2,9 | 3,0 | 2,6 | 2,5 |
| - -●- - Transporter | 4,8 | 4,7 | 4,0 | 3,0 | 2,6 | 2,5 | 2,5 | 2,3 | 2,4 | 2,1 | 2,2 | 1,9 | 1,9 |
| —●— Egen uppvärmning | 1,7 | 1,3 | 0,7 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| - -●- - El och fjärrvärme | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| - -■- - Arbetsmaskiner | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| ...●... Industri | 1,0 | 1,1 | 0,8 | 0,1 | 0,4 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 |
| —◆— Produktanvändning | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| —▲— Jordbruk | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Figur 14 Emissioner av fossil koldioxid från olika sektorer, Olofströms kommun. Källa: Nationella emissionsdatabasen.

Eftersom transportsektorn står för en mycket stor del av utsläppen, har en mer detaljerad figur tagits fram där transportsektorn delas upp i olika grenar. Se Figur 15. Personbilar är den dominerande utsläppskällan, men med en mycket tydlig positiv trend. Personbilar följs av tunga lastbilar. Även bussar har historiskt sett bidragit tydligt till utsläppen. Dessa utsläpp har dock minskat under senare år, bland annat till följd av övergången till mer förnybara drivmedel i kollektivtrafiken.

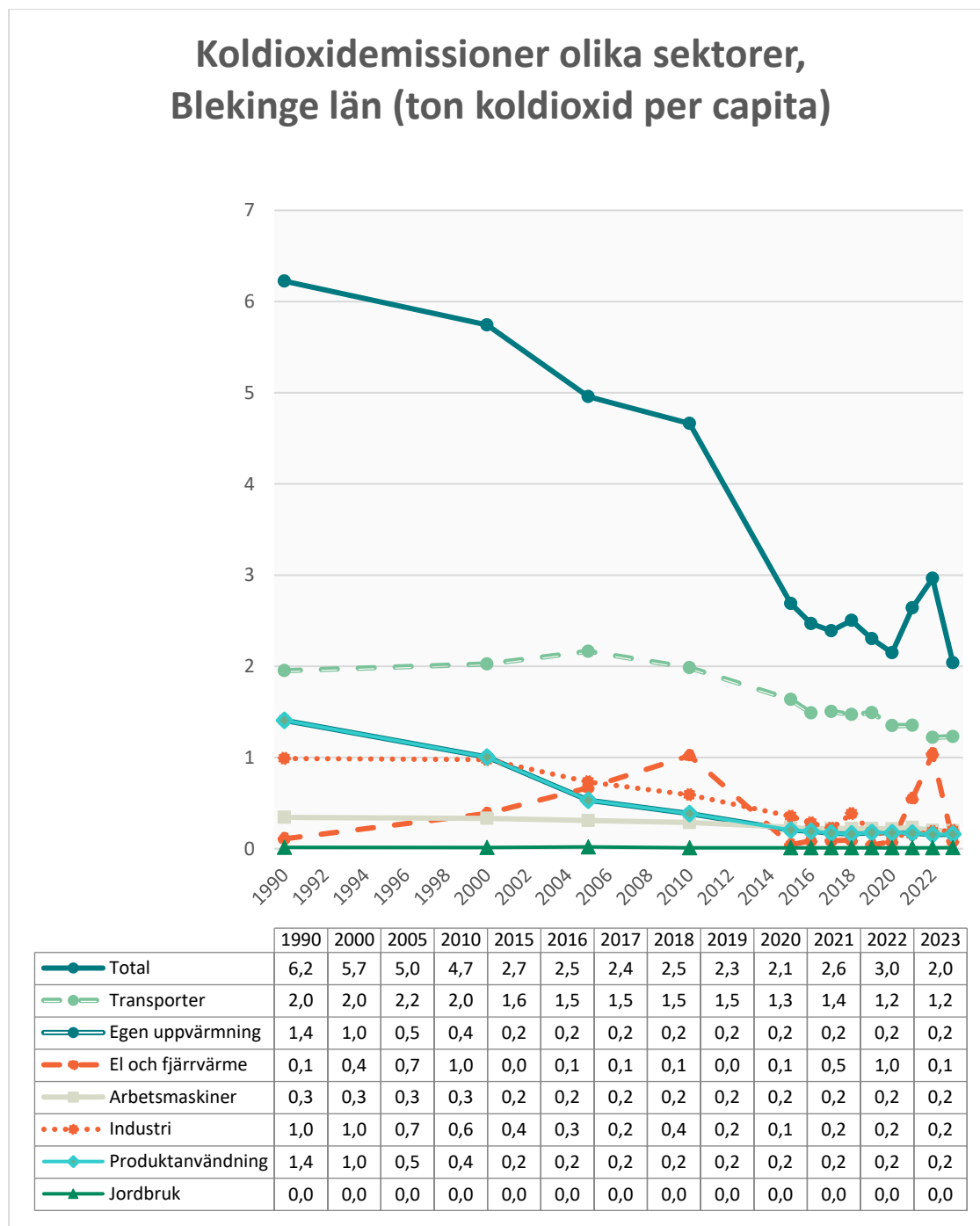


Figur 15 Emissioner av fossil koldioxid från olika transportgrenar, Olofströms kommun. Källa: Nationella emissionsdatabasen.

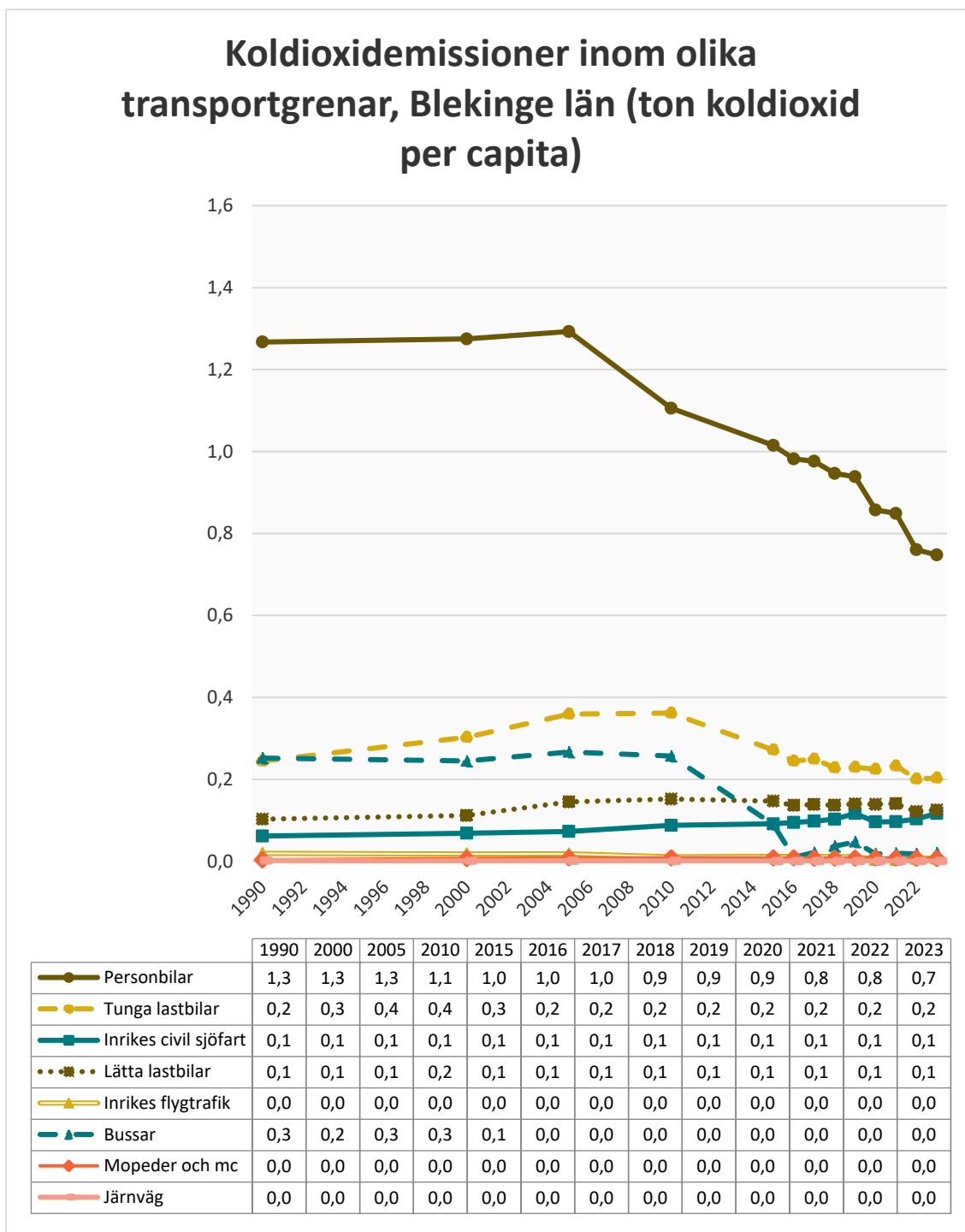
Eftersom osäkerheten i statistiken minskar för större geografiska enheter har vi här valt att också redovisa motsvarande emissionsstatistik för hela Blekinge. Denna redovisas i Figur 16 och Figur 17.

Diagrammen visar i stort på samma trender som för länet för de totala utsläppen. Utsläppen är dock högre i kommunen jämfört med länet avseende industrisektorn och högre i transportsektorn.

Utvecklingen för olika transportslag är mycket lik i Olofström och Blekinge, men nivåerna är något högre i Olofströms kommun.



Figur 16 Emissioner av fossil koldioxid från olika sektorer, Blekinge län. Källa: Nationella emissionsdatabasen.



Figur 17 Emissioner av fossil koldioxid från olika transportgrenar, Blekinge län. Källa: Nationella emissionsdatabasen.

6.2. Utsläpp av olika växthusgaser

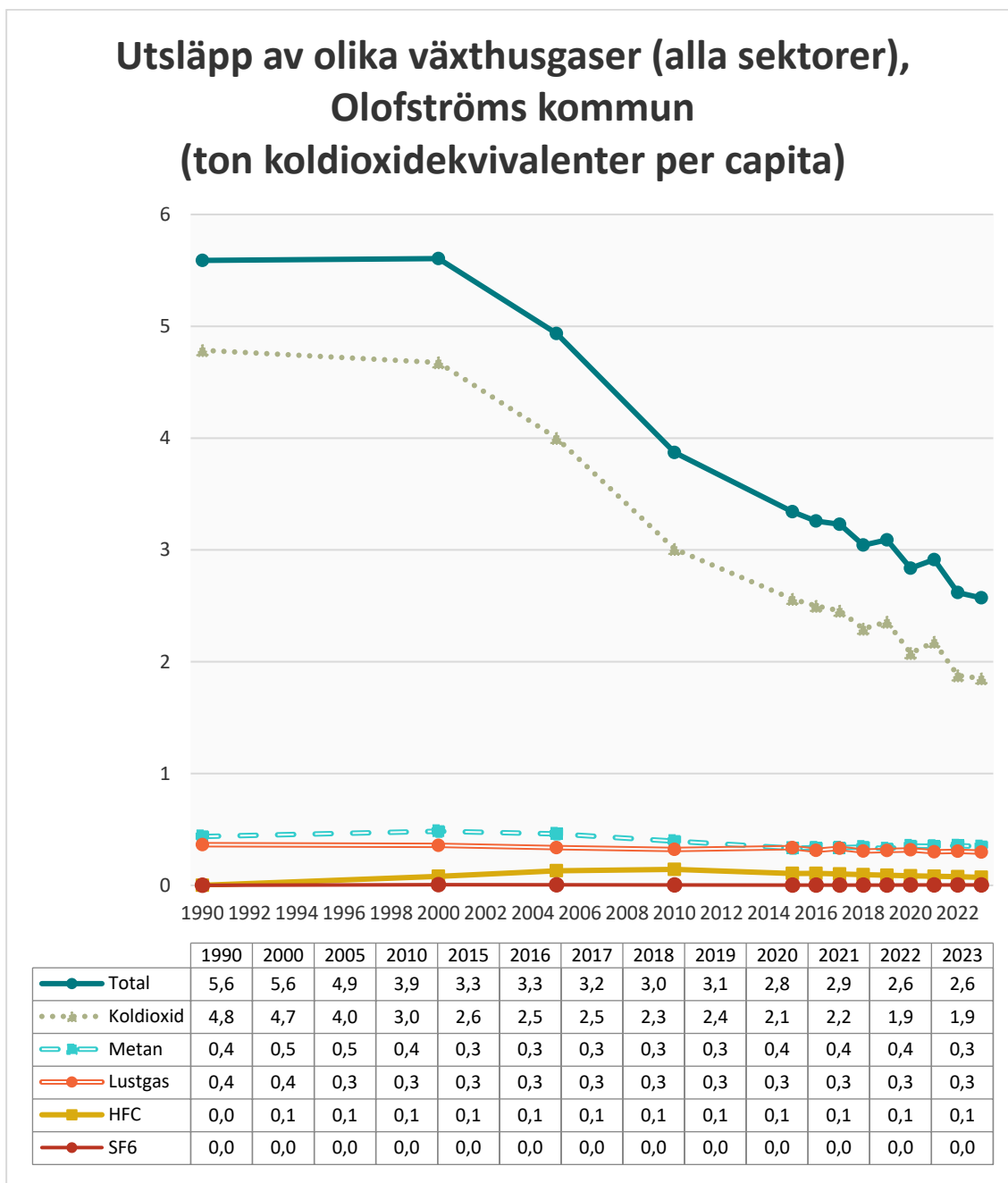
Det finns fler gaser, förutom koldioxid, som bidrar till den förstärkta växthuseffekten. Detta avsnitt kommer att ge en heltäckande bild av utsläpp från dessa gaser.

Metan och lustgas är de viktigaste växthusgaserna, tillsammans med koldioxid. Ytterligare några gaser har tagits med i beskrivningen här nedan, men dessa bidrar endast marginellt. Dessa fem redovisade gaser brukar tillsammans med PFC (perfluorkarboner) kallas för Kyotogaserna, vilka bör tas med i beräkningar enligt Kyoto-protokollet.

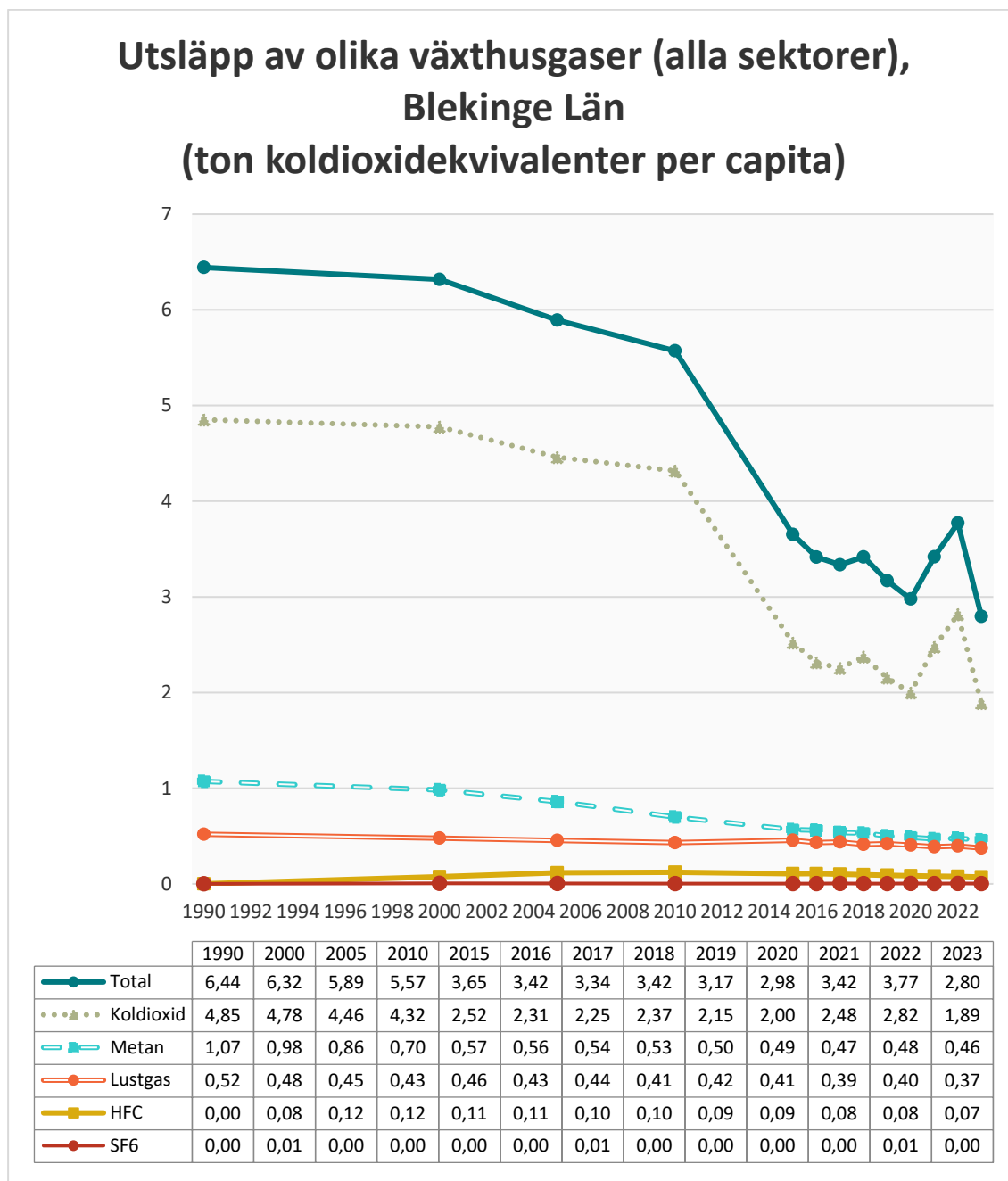
I Olofströms kommun anges utsläpp av PFC till nära noll under senare år. Utsläppen av svavelhexafluorid, SF₆, är också små, men något större än PFC, räknat i koldioxidekvivalenter.

- Koldioxid, CO₂, finns naturligt i atmosfären, men på grund av mänsklig aktivitet som ger upphov till koldioxidutsläpp från fossila källor talar vi idag om den förstärkta växthuseffekten. I data som vi har använt räknas endast den koldioxid som har fossilt ursprung. Koldioxidmolekylen är mycket stabil och tar naturligt väldigt lång tid att bryta ner.
- Metan, CH₄, är en växthusgas som är ca 25 gånger kraftigare än koldioxid. Till skillnad från lustgas och särskilt koldioxid har metan "fördelen" att den bryts ner betydligt snabbare i atmosfären. Metan utgör den aktiva delen i naturgas och biogas. Gasen finns i atmosfären även utan mänsklig påverkan, men utsläpp från exempelvis olje- och gasutvinning, gasdistribution, gruvor och soptippar ökar halterna i atmosfären. En stor del av metanutsläppen kommer också från djurens matsmältning.
- Dikväveoxid, N₂O, oftast benämnd lustgas, är en ca 300 gånger kraftigare växthusgas jämfört med koldioxid, men är betydligt mindre vanlig. Den används bland annat som smärtlindring och i förpackningsindustrin för att livsmedel ska hålla sig färska längre. För dessa ändamål framställs gasen industriellt. Den bildas också vid katalytisk avgasrening och sipprar ut från jord- och skogsmark.
- Fluorkolväten (HFC), vanligen benämnda freoner, är ett samlingsnamn för flera olika typer av kolväten. Freon har använts i bland annat köldmedium, men är idag strikt reglerad och användningen är mycket begränsad. Freoner är kemiskt stabila och förblir långlivade i atmosfären.
- Svavelhexafluorid, SF₆, är en industriellt framställd gas som används i elbranschen, exempelvis i strömbrytare.

Koldioxidekvivalenter är en gemensam måttenhet som används för att sätta olika gasers bidrag till växthuseffekten i förhållande till varandra. Den anger den växthusdrivande effekten hos en gas uttryckt som den mängd koldioxid som ger samma klimatpåverkan. Begreppet har använts som enhet i Figur 18 och 20, där de olika växthusgasernas bidrag till den förstärkta växthuseffekten framgår. Trenden är positiv avseende koldioxid, som vi tidigare har kommit fram till. Av övriga växthusgaser spelar metan den viktigaste rollen, men minskar över tid. Även utsläppen av lustgas minskar över tid, men med små förändringar. Figuren ger ingen helhetsbeskrivning av miljöpåverkan av de olika växthusgaserna i Olofströms kommun (Figur 18) eller i Blekinge län (Figur 19). För att göra det behöver också den tid det tar för naturen att bryta ner olika gaser beaktas, som tidigare beskrivits.



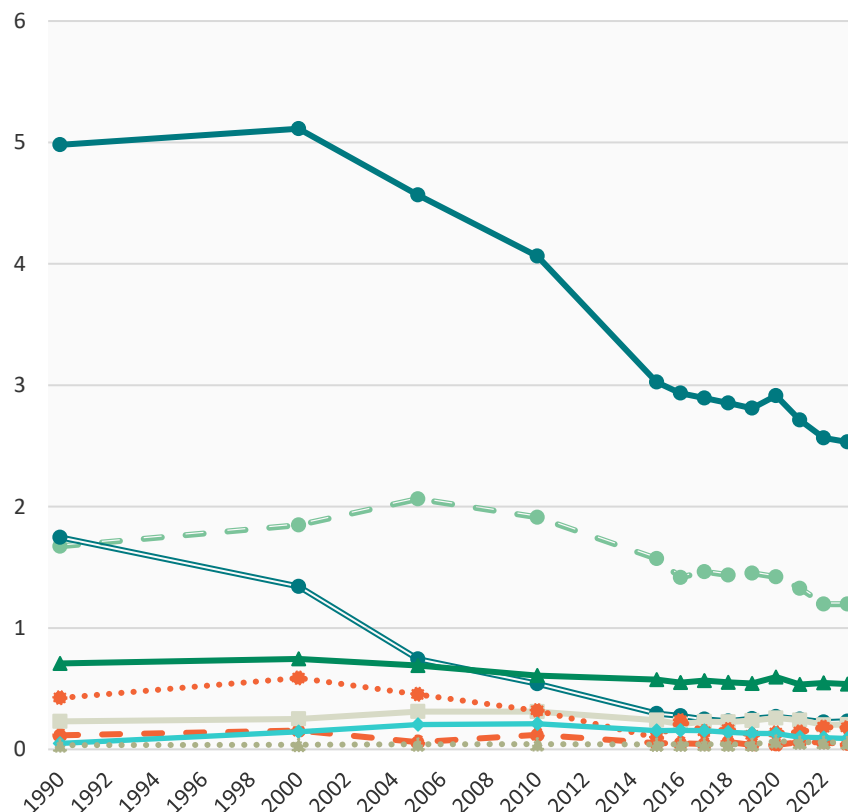
Figur 18 Utsläpp av olika typer av växthusgaser, omräknat till koldioxidekvivalenter, Olofströms kommun. Källa: Nationella emissionsdatabasen.



Figur 19 Utsläpp av olika typer av växthusgaser, omräknat till koldioxidekvivalenter, Blekinge Län. Källa: Nationella emissionsdatabasen.

Figur 20 och Figur 21 nedan redovisar utsläpp uppdelat i olika sektorer för att ge en bild av hur dessa förhåller sig till varandra och för att se trender. Datan innehåller summan av alla typer av växthusgaser och har beräknats som koldioxidekvivalenter. För koldioxidutsläpp ingår här såväl utsläpp från förbränning som från olika processer. Bilden förstärker ytterligare transportsektorns stora betydelse för utsläppen i kommunen och i länet. När alla växthusgaser inkluderas framträder också jordbrukets utsläpp som stora, näst efter transporterna. Utsläppen i jordbrukssektorn har minskat något över tid. Utsläppen från transportsektorn har också minskat de senaste 20 åren. Jordbrukssektorn har stora utsläpp av metan och lustgas, betydligt mindre av koldioxid. Övriga sektorer växthusgasutsläpp är små i jämförelse med transporter och jordbruket.

Växthusgasemissioner olika sektorer, Olofströms kommun (ton koldioxidekvivalenter per capita)

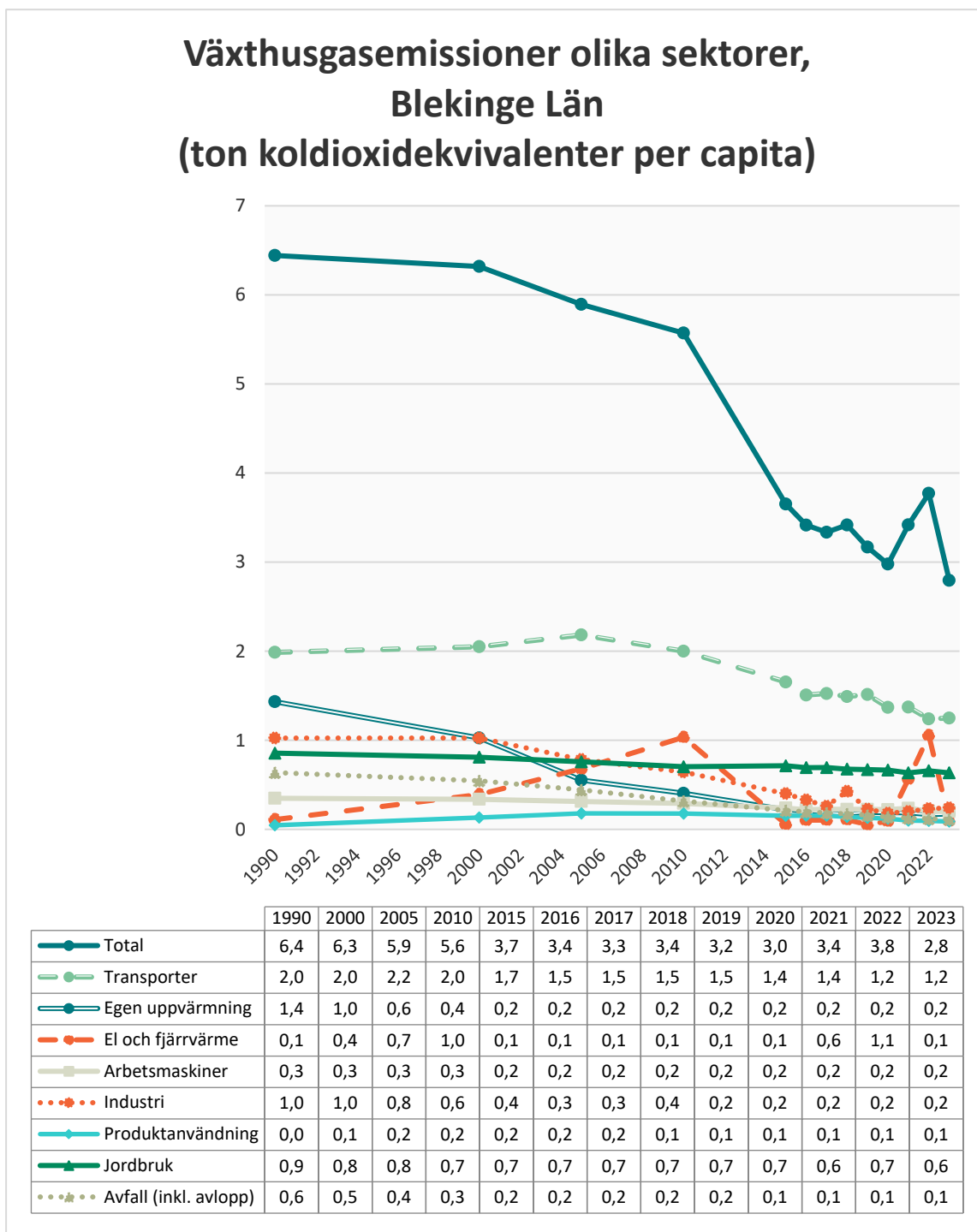


| | 1990 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ● Total | 5,0 | 5,1 | 4,6 | 4,1 | 3,0 | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,8 | 2,9 | 2,7 | 2,6 | 2,5 |
| ○ Transporter | 1,7 | 1,8 | 2,1 | 1,9 | 1,6 | 1,4 | 1,5 | 1,4 | 1,5 | 1,4 | 1,3 | 1,2 | 1,2 |
| ● Egen uppvärmning | 1,7 | 1,3 | 0,7 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| ● El och fjärrvärme | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 |
| ■ Arbetsmaskiner | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| ●●● Industri | 0,4 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| ● Produktanvändning | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| ▲ Jordbruk | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| ●●●● Avfall (inkl. avlopp) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |

Figur 20 Utsläpp av växthusgaser för olika användarkategorier, omräknat till koldioxidekvivalenter, Olofströms kommun. Källa: Nationella emissionsdatabasen.

Se Figur 21 för redovisning av växthusgasemissioner i Blekinge län. Vid en jämförelse mellan växthusgasutsläppen för Olofströms kommun och Blekinge framgår att transportsektorn och

jordbrukssektorn är de sektorer som släpper ut mest växthusgaser. 2022 släppte sektorn el och fjärrvärme ut stora mängder på grund av ökad elproduktion i det oljeeldade Karlshamnsverket.

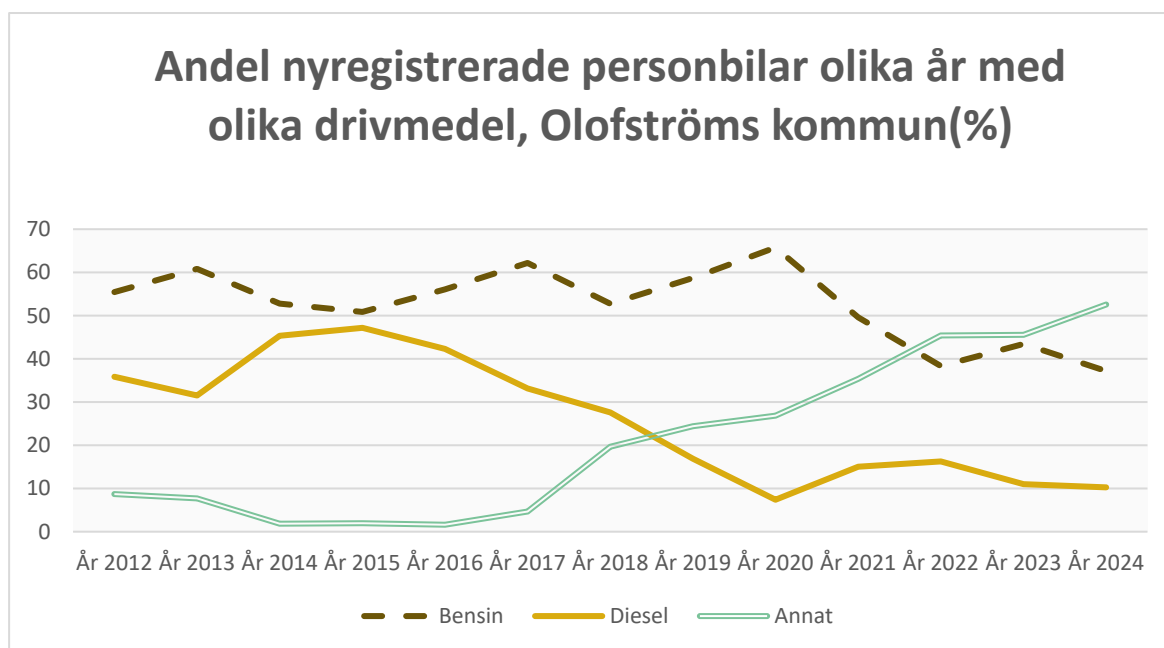


Figur 21 Utsläpp av växthusgaser för olika användarkategorier, omräknat till koldioxidekvivalenter, Blekinge län. Källa: Nationella emissionsdatabasen.

7. Drivmedel för inregistrerade och nyregistrerade personbilar

Vid slutet av år 2024 var antalet inregistrerade personbilar i Olofströms kommun 7149 stycken. Av dessa var 87 % helt fossilt drivna. Motsvarande siffra vid samma tid för hela riket var 78 %. Olofströms kommun är således sämre än riket på att ställa om till icke-fossila drivmedel.

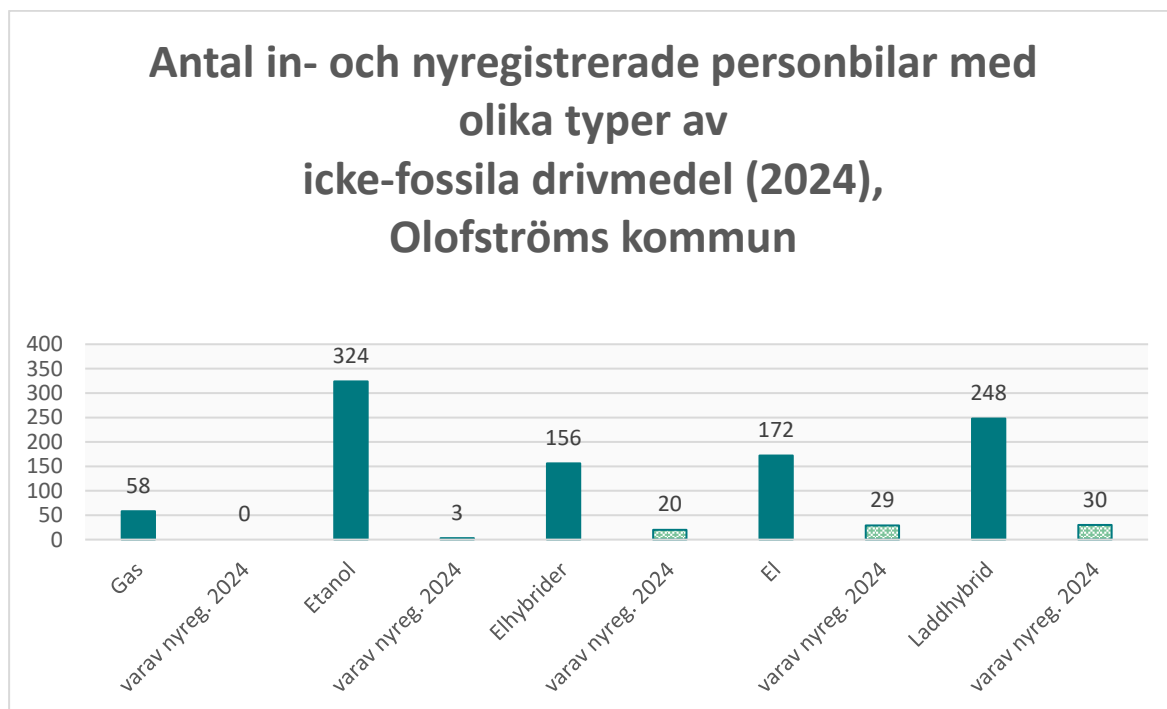
Figur 22 visar andelar av olika typer av drivmedel för nyregistrerade personbilar under olika år. Icke-fossila bränslen, el och olika typer av hybrider har här klassificerats som "Annat". Märk att många av dessa som här klassificeras som "Annat" i stor utsträckning drivs med fossila drivmedel. Betraktas personbilar med icke-förnybara drivmedel som har nyregistrerats under 2024, så är andelen Annat 53 %. Motsvarande siffra för 2023 var 38 % och för 2022 var den 26 %.



Figur 22: Andel av olika typer av drivmedel för nyregistrerade personbilar under olika år. Källa: Trafikanalys.

I Figur 23 redovisas bränslena för alla personbilar i kategorin Annat. Detta görs dels för antalet totalt inregistrerade bilar med respektive bränsle, dels för det antal som har nyregistrerats med respektive bränsle under år 2024. Det finns en stor variation i populariteten för olika typer av icke-fossila bilar över tid. Etanolbilar och, framför allt, gasbilar har tidigare varit populära, men antalet nyregistrerade gasbilar år 2024 är 0 och motsvarande siffra för etanolbilar är 3. Det stora intresset har på senare år vänts mot eldrift. Betraktas de rena elbilarna, så nyregistrerades det 29 stycken under 2024. Motsvarande siffra för 2023 var 39 stycken och 47 stycken för 2022.

Det finns en tankstation för biogas i kommunen. Antalet publika laddstolpar för att ladda elbilar ökar snabbt.



Figur 23: Antal personbilar med olika icke-fossila drivmedel, inregistrerade och nyregistrerade 2024. Källa: Trafikanalys.

I SCB:s statistik "syns" inte elanvändningen i elfordon, förutom järnväg. Uppskattningsvis använder personbilarna registrerade i kommunen 2024 0,6 GWh el. För beräkningar se kapitel 9. 0,6 GWh kan jämföras med 75,8 GWh energianvändning i transportsektorn som helhet.

8. Slutsats och diskussion

Utvecklingen i Olofströms kommun är positiv på flera sätt. Framför allt har fördelningen mellan förnybara och icke-förnybara energikällor förändrats mycket över tid, både för energi som används direkt och för energi som används för att producera el och fjärrvärme. Samtidigt har slutanvändningen av energi minskat i Olofströms kommun.

Andelen förnybart i energimixen har ökat sedan 1990, från 29 % till 58 % år 2024. Användningen av eldningsolja har minskat mycket över tid. Bensinanvändningen har också minskat. Det finns inte samma tydliga minskning för diesel. Där är användningen ganska konstant. Energianvändningen i transportsektorn har ökat över tid fram till runt år 2000, med en minskande trend sedan dess. En anledning är att eldrift har blivit vanligare. Elmotorn är mycket effektivare än förbränningsmotorn, vilket bidrar till minskad energianvändning i sektorn. Hushållen och i viss utsträckning transportsektorn använder allt större andel förnybar energi. Det fossila behovet i hushållssektorn är idag mycket litet. Transportsektorn är den särklassigt viktigaste sektorn för att minska fossilberoendet ytterligare.

Den el som producerades i kommunen år 2024 kommer framför allt från solkraft (7,9 GWh) och vattenkraft (0,5 GWh). År 2024 motsvarar den lokala elproduktionen 2% av den el som totalt användes i kommunen.

Utsläppen av såväl fossil koldioxid som växthusgaser minskar markant mellan 1990 och 2023. Jordbruket har en stor utmaning i sina utsläpp av metan och lustgas medan transportsektorns utsläpp av koldioxid är fortsatt mycket stora. Men det finns positiva förändringar i transportsektorn: allt fler personbilar som inregistreras drivs med annat än fossila bränslen och användningen av fossila drivmedel minskar. Dock kan man på nationell nivå se en ökning av användningen av fossila drivmedel och därmed utsläppen av fossil koldioxid. Det är ett resultat av minskad inblandning av förnybara drivmedel i bensin och diesel (reduktionsplikten). Nivåerna av inblandning kommer efter hand att höjas och statistiken för 2025 förväntas vända nedåt igen.

Fortsatta åtgärder för att minska behovet av fossil energi bör lämpligen fokusera på transportsektorn. Det är omställningen till förnybara drivmedel och el inom transportsektorn som kommer att vara avgörande för att fortsätta minska användningen av fossil energi. Likaså står arbetsmaskiner för samma utmaning, även om energianvändningen och utsläppen är betydligt lägre jämfört med transportsektorn.

Sannolikt finns en stor outnyttjad potential i satsningar på energieffektivisering, i framför allt byggnader, men också i industriella processer. Outnyttjad potential för ytterligare lokalt producerad el finns, främst vind, men också sol.

Användningen av fossil energi i kommunen är 7,8 MWh/capita år 2024 (se Figur 12). Det är något mindre än användningen av fossil energi per capita i Blekinge. För att ytterligare minska användningen av fossil energi per capita krävs insatser för fossilfria transporter. Det handlar både om nationella beslut om återinförd reduktionsplikt och lokala och regionala förutsättningar samt arbete för att nå regionala mål om att var tredje resa ska ske med gång, cykel eller kollektivtrafik år 2031.¹³

¹³ <https://www.lansstyrelsen.se/download/18.1a7d70ab19a0a379be49ca9b/1762255827789/Klimat-%20och%20energistrategi%20f%C3%B6r%20Blekinge.pdf>

Koldioxidutsläppen i kommunen år 2023 är 2,5 ton/capita (se Figur 14). Motsvarande siffra för länet är 2,0 ton/capita (se Figur 16).

Utsläppen av växthusgaser, beräknade som koldioxidekvivalenter, i kommunen år 2023 är 2,6 ton/capita (se Figur 18). Motsvarande siffra för länet är 2,8 ton/capita (Figur 21). Utsläppen av växthusgaser från jordbrukssektorn (främst metan och lustgas) är näst störst, efter transportsektorn.

9. Om rapporten

Energibalansen visar hur energiflödena såg ut i stora drag år 2023, för viss statistik även för 2024. För att ge en bild av utvecklingen så innehåller den även information om vissa år, med utgångspunkt från 1990, då statistik på regional och kommunal nivå började redovisas av SCB. Osäkerheten i statistiken är stor, särskilt vid jämförelse av statistik som härrör från olika år. De individuella siffrorna i rapporten ska inte tolkas bokstavigt, utan ska sättas in i ett sammanhang där syftet är att kunna se olika trender. För att få en bättre detaljerad bild så behövs lokalkännedom och kunskap om verksamheter och förutsättningar i geografin. Det är viktigt att förmedla att sifferuppgifterna i respektive diagram måste tas med en ”stor nypa salt”.

Statistiken från SCB, som ligger till grund för den största delen av energibalansen, presenterades från och med 2009 års statistik på ett nytt sätt. De nya indelningarna innebär att siffror är sammanslagna till större enheter. Tidigare redovisades exempelvis varje enskilt bränsle för sig. Nu har bränslena grupperats i förnybara och icke-förnybara. För att göra jämförelser med tidigare år har olika bränsleslag adderats för tidigare år för att harmonisera med 2009 års statistik och framåt. Statistiken som redovisas från och med 2009 redovisar användningen – inte tillförseln – av energi inom länets geografiska område. När det gäller fjärrvärme och el redovisas dessutom omvandlingen som sker på någon plats inom länets geografiska område.

Statistiken är inte normalårskorrigerad. Energianvändningen som är relaterad till exempelvis uppvärmning av fastigheter varierar mellan olika år beroende på variationer i utetemperaturen. Statistiken i denna energibalans är inte normalårskorrigerad eftersom det inte är klart i basstatistiken vad som använts för uppvärmning och vad som använts till exempel för att driva en process.

9.1. Metod för behandling av sekretess i statistiken

[Kommunal och regional energistatistik](#) laddas ner från SCB:s hemsida. För att göra det möjligt att visualisera statistiken behandlas sekretessmarkeringar i statistiken systematiskt på följande sätt:

- Huvudsakligen: Sekretessmarkeringar ersätts med data från närmast föregående år.
- I undantagsfall: Sekretessmarkeringar ersätts med data från närmaste efterföljande år.
- Om data saknas för alla eller många år hanteras detta från fall till fall och eventuellt i dialog med beställaren.

För mer information om olika osäkerheter i energistatistiken hänvisas till [SCB](#).

I rapporten redovisas beräknad användning av värme från värmepumpar för uppvärmning och för biogas i transportsektorn. Syftet är att ge läsaren förutsättning att själv skapa sig en uppfattning om energianvändningen. Valet av redovisade år i energistatistiken bygger dels på att visa en spridning över tid, dels på att välja år som har en relativt komplett statistik med få sekretessmarkerade rutor.

[Nationella emissionsdatabasen](#): Ingen sekretess. Nationella emissionsdatabasen hämtar sin statistik på ett annat sätt än SCB, vilket gör att bilden kan se annorlunda ut beroende på vilken källa som används. För att ge en bild av emissioner av olika slag från energianvändning är rekommendationen att välja Nationella emissionsdatabasen som källa. Data i Nationella emissionsdatabasen tas fram med hjälp av avancerade modeller som mäter olika utsläpp på ett indirekt sätt. Det får konsekvenser som att exempelvis kommuner som saknar flygplats ändå kan ha koldioxid från flyget registrerad i sin

kommun. Det beror på att modellen inkluderar flygplansrörelser som sker över kommunens geografiska område. För en detaljerad beskrivning av de respektive modellerna hänvisas till [Nationella emissionsdatabasen](#)

Oljeleveranser: Samma metod som för kommunal och regional energistatistik.

Fordon och drivmedel: Ingen sekretess.

Statistiken har vid behov kompletterats med uppgifter från andra kommunala aktörer och kommunala tjänstepersoner.

9.2. Antaganden

Rapporten bygger på en sammanställning av en mycket stor mängd data. Mycket av SCB:s statistik är markerad som sekretess. I dessa fall har vi använt en systematisk metod för att ändå kunna ange ett värde. Vi har då utgått från det senaste året med tillgängliga data för motsvarande användning eller produktion, oftast föregående år. Här nedan redogörs för de sekretessrutor där vi har använt metoden.

Figur 1, Figur 2, Figur 12 och Tabell 2

Slutanvändning av delar av icke-förnybart (naturgas) 2020–2024: Här har vi använt värdet för 2018.

Slutanvändning av delar av icke-förnybart (naturgas) 2010, 2011 och 2015: Här har vi använt värdet för 2018.

Slutanvändning av delar av förnybart (fast) 2020: Här har vi använt värdet för 2021.

Slutanvändning av delar av förnybart (fast) 2018: Här har vi använt värdet för 2017.

Slutanvändning av delar av förnybart (fast) 2024: Här har vi använt värdet för 2023.

Slutanvändning av delar av förnybart (flytande) 2024: Här har vi använt värdet för 2023.

Slutanvändning totalt, 2010, 2011. Här har vi använt värdet för 2012.

Slutanvändning totalt, 2015. Här har vi använt värdet för 2014.

Slutanvändning totalt, 2018. Här har vi använt värdet för 2019.

Slutanvändning totalt, 2020. Här har vi använt värdet för 2019.

Slutanvändning totalt, 2023. Här har vi använt värdet för 2022.

Figur 4, Figur 13

Slutanvändning av delar av icke-förnybart (naturgas) 2020–2024: Här har vi använt värdet för 2018.

Slutanvändning industri, byggverksamhet (totalt) för 2020: Här har vi använt värdet för 2019.

Slutanvändning industri, byggverksamhet (totalt) för 2023 och 2024: Här har vi använt värdet för 2022.

Slutanvändning industri, byggverksamhet (totalt) för 2018: Här har vi använt värdet för 2017.

Slutanvändning industri, byggverksamhet (totalt) för 2015: Här har vi använt värdet för 2014.

Slutanvändning industri, byggverksamhet (totalt) för 2010 och 2011: Här har vi använt värdet för 2012.

Slutanvändning offentlig verksamhet (totalt) för 2024: Här har vi använt värdet för 2023.

Slutanvändning offentlig verksamhet (totalt) för 2005: Här har vi använt värdet för 2004.

Slutanvändning av delar av hushåll: För värdet för småhus år 2018 har vi använt värdet för 2017. För år 2024 har vi använt värdet för 2023.

På 1990-talet användes fortfarande en del torv i mixen för fjärrvärmeproduktion. Torven är kategoriserad som fossilt.

Det finns små mängder avfall och övrigt i slutanvändningen under åren 1990, 2000 och 2005. Dessa värden har vi satt till noll.

Figur 5, Figur 14, Figur 15, Figur 16, Figur 17, Figur 18, Figur 19, Figur 20, Figur 21, Figur 22, Figur 23

Samtliga mätdata finns för rätt år.

Figur 6

Slutanvändning industri och byggverksamhet, för 2005: Här har vi använt 2004 års värde för fjärrvärme.

Slutanvändning offentlig verksamhet för 2005: Här har vi använt 2004 års värde för fjärrvärme.

Figur 7, Figur 8 och Figur 9:

El producerad från vattenkraft för 2020: Här har vi använt värdet för 2019.

El producerad från vattenkraft för 2010 och 2011: Här har vi använt värdet för 2009.

El producerad från solceller för 2010, 2011, 2015, 2018 och 2020: Här har vi använt värdet för 2021.

På 1990-talet användes fortfarande en del torv i mixen för fjärrvärmeproduktion. Torven är kategoriserad som fossilt.

Det finns små mängder avfall och övrigt i slutanvändningen åren 1990, 2000 och 2005. Dessa värden har vi satt till noll.

Figur 10 och Figur 11:

Leveranser av eldningsolja till Olofströms kommun.

Leveranser av eldningsolja till Olofströms kommun 2017: Här har vi använt värdet för 2016.

Leveranser av eldningsolja till Blekinge län 2015: Här har vi använt värdet för 2014.

Leveranser av eldningsolja till Blekinge län 2017: Här har vi använt värdet för 2016.

Leveranser av eldningsolja till Blekinge län 2018: Här har vi använt värdet för 2019.

Generellt i rapporten har vi använt följande antaganden:

För andelen fossilt i elproduktionen nationellt har vi använt följande värden:¹⁴

| År 1990 | År 2000 | År 2005 | År 2010 | År 2016 | År 2019 | År 2020 | År 2022 | År 2023 | År 2024 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2% | 3% | 3% | 6% | 2% | 2% | 2% | 2% | 1% | 1% |

För andelen förnybart i elproduktionen nationellt har vi använt följande värden:¹⁵

| År 1990 | År 2000 | År 2005 | År 2010 | År 2016 | År 2019 | År 2020 | År 2022 | År 2023 | År 2024 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 51% | 57% | 51% | 55% | 57% | 59% | 68% | 68% | 69% | 69% |

För andelen förnybart i fjärrvärmeproduktionen har vi använt följande värden. Vi har beräknat dessa värden genom att dividera alla insatta förnybara bränslen i fjärrvärmeproduktionen med totalt insatta bränslen:

| År 1990 | År 2000 | År 2005 | År 2010 | År 2016 | År 2019 | År 2020 | År 2022 | År 2023 | År 2024 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0% | 0% | 0% | 94% | 100% | 99% | 100% | 100% | 100% | 100% |

8 % av den el som på årsbasis behöver importeras, antar vi, förloras i elöverföringen. Den lokalt producerade elen antas överföras utan några överföringsförluster.

Medelkörsträcka gasbil 2024: 1478 mil,

[https://www.trafa.se/vagtrafik/korstrackor/?cw=1&q=t10094|ar|korstr|mkorstr|drivm|agarkat~standardtable:\[0,1,2,3,4\],,\[0,1\]](https://www.trafa.se/vagtrafik/korstrackor/?cw=1&q=t10094|ar|korstr|mkorstr|drivm|agarkat~standardtable:[0,1,2,3,4],,[0,1])

9.3. Metod för beräkning av värme från värmepumpar

Det saknas officiell statistik för värme genererat av värmepumpar, vilket innebär att Energikontor Syd har tagit fram en metod för uppskattning av energin. Värmepumpar hämtar lagrad solvärme i luft, jord, berg och grundvatten. När värmepumpen arbetar med att "hämta" den energi som finns lagrad i det aktuella mediet använder värmepumpen elektricitet. En effektiv värmepump använder 1 del energi och levererar ungefär 3 delar energi som värme. Enkelt uttryckt kan det sägas att de 2 extra delarna av energin som värmepumpen levererar är förnybar energi.

Andelen småhus i Sverige med någon typ av värmepump var i slutet av 2024 66%. En siffra som vi har beräknat med hjälp av statistik för småhus¹⁶. Vidare antar vi att varje värmepump förbrukar 6000 kWh el varje år. Det ger en elförbrukning i Olofströms kommun på 16 GWh år 2024. Beräkningen gäller bara *småhus* i kommunen. Värmepumpar i industri och andra sektorer har vi inte beaktat.

¹⁴ https://www.ekonomifakta.se/sakomraden/energi/energiproduktion/elproduktion-med-fossila-branslen-internationellt_1212946.html

¹⁵ https://www.ekonomifakta.se/sakomraden/energi/energiproduktion/elproduktion-med-fornybara-energikallor-internationellt_1208635.html

¹⁶ <https://www.energimyndigheten.se/statistik/officiell-energistatistik/tillforsel-och-anvandning/ener...>

Den totala elanvändningen i småhus och fritidshus i Olofströms kommun 2024 enligt den kommunala energistatistiken var 45 GWh, vilket innebär att värmepumpar står för 35,6% av den totala elanvändningen i småhus och fritidshus.

9.4. Metod för beräkning av elanvändning i transportsektorn

I SCB:s statistik "syns" inte elanvändningen i elfordon, förutom järnväg. För att beräkna elanvändningen för personbilar år 2024 har vi utgått från antalet inregistrerade personbilar vid slutet av året. Antalet helelektriska personbilar (172 stycken) har multiplicerats med antagandet om en elanvändning på 2 400 kWh/år (1 200 mil och 2 kWh/mil). För laddhybrider (156 stycken) har vi antagit en elanvändning på 1 200 kWh/år. Alla andra fordon exkluderas ur beräkningen. I beräkningen för en potentiell omställning av alla inregistrerade personbilar har vi inkluderat alla personbils-kategorier.

Total elanvändning för personbilar blir således 0,6 GWh.

9.5. Metod för beräkning av biogasanvändning i transportsektorn

2024 fanns i Olofströms kommun 58 inregistrerade gasbilar. 2024 körde en gasbil i snitt 1478 mil¹⁷. Varje mil förbrukar en gasbil cirka 0,43 kg¹⁸ biogas. Energimängden i fordonsgas är 13 kWh/kg¹⁹.

Det resulterar i en total energianvändning på 0,4 GWh för gasdrivna personbilar i kommunen 2024.

9.6. Avvikelser

Metoden skiljer sig åt för denna rapport jämfört med tidigare års energibalanser som Energikontor Syd (tidigare Sydost) har satt samman. Metoden skiljer sig åt på två olika sätt: dels har vi hanterat SCB:s sekretessmarkerade data på ett mer systematiskt sätt, dels är värmepumpar och biogas i transportsektorn inte integrerade med andra datakällor.

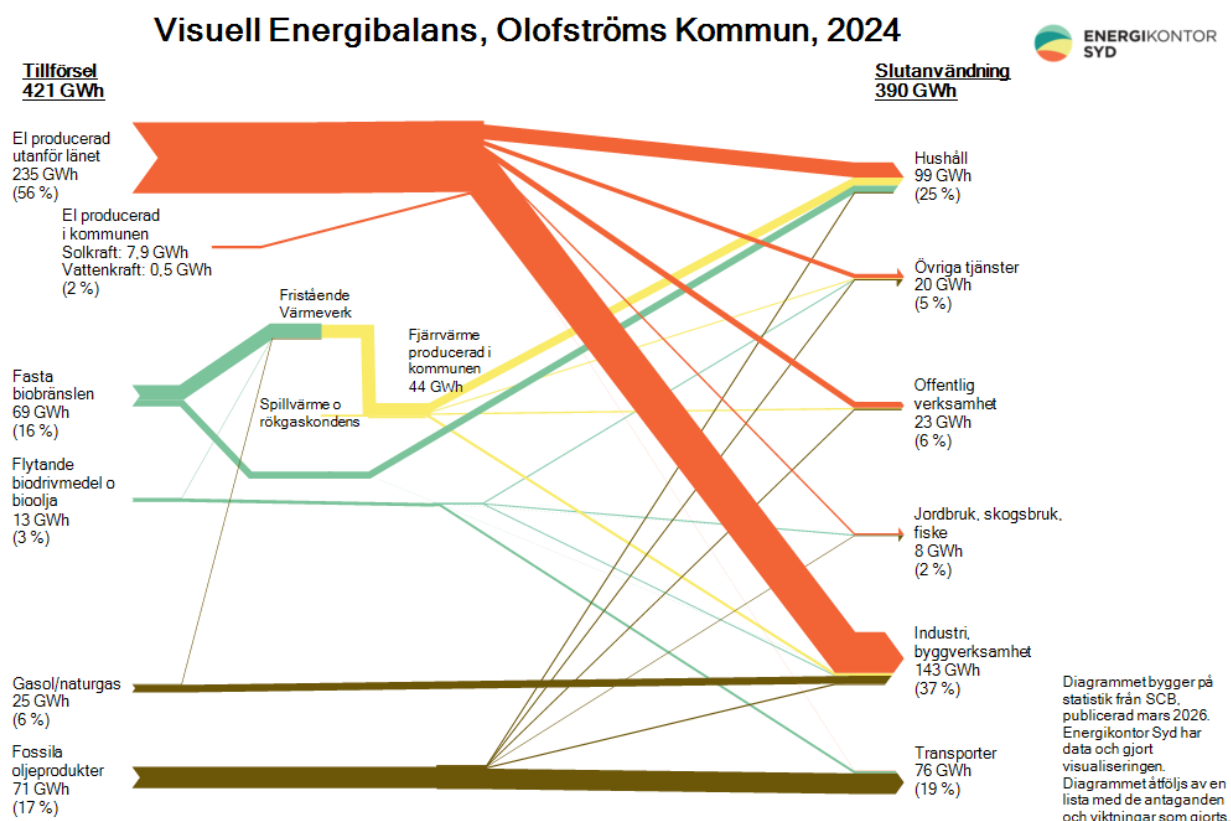
Rapportens resultat ska därför inte jämföras med tidigare års energibalanser som Energikontor Syd har gjort, främst eftersom värmepumpar och biogas för transporter har hanterats annorlunda.

¹⁷ <https://www.trafa.se/vagtrafik/korstrackor/?cw=1&q=t10094|ar|korstr|mkorstr|drivm|agarkat~standardt...>

¹⁸ <https://www.energigas.se/fakta-om-gas/fordonsgas-och-gasbilar/faq-om-fordonsgas-och-gasbilar/hur-ra...>

¹⁹ <https://www.energigas.se/fakta-om-gas/biogas/faq-om-biogas/vad-ar-energiinnehallet-i-naturgas-bioga...>

10. Bilaga: Sankey-diagram avseende 2024



Något om Sankey-diagrammet

Energiflöden för Olofströms kommun som geografi visualiseras med hjälp av Sankey-diagrammet ovan. Detta är framtaget dels med angivna kvantiteter (GWh), dels andelsmässigt (%). Tjockleken av flödena är proportionell mot storleken av flödena, det vill säga ju tjockare linje, desto större flöde. Diagrammet bygger på officiell statistik publicerad av SCB i början av mars 2026. Det är 2024 års siffror som redovisas.

Det finns förluster i produktion och överföring av el och fjärrvärme. Förlusterna gör att totalt tillförd energi i diagrammet är större än den totala slutanvändningen av energi. För förlusterna i elflödet har vi antagit att el som produceras utanför kommunen som geografiskt område och som distribueras till en adress i länet förlorar 8 % från produktion till slutanvändare. Däremot har vi antagit att den el som produceras i kommunen som geografiskt område distribueras utan förluster.

Statistiken redovisar tillförsel, omvandling och slutanvändning i kommunen, inte till exempel energi som används för att producera varor utanför kommunen, trots att varan används inom kommunens geografiska gränser.

SCB:s egna avgränsningar: Redovisningen av uppgifterna bygger i flera fall på information från leverantörer och inte på uppgifter från slutanvändaren själv. Många gånger är det svårt för leverantören att dela upp energileveranserna geografiskt.

De undersökningar som ligger till grund för denna statistik är inte heller fullt ut anpassade för nedbrytning på kommunal nivå. Olika felkällor kan få betydligt större genomslag för enskilda kommuner än i den nationella redovisningen.

Tillförsel: Diagrammet visar inte var de tillförda förnybara bränslena kommer ifrån geografiskt. Fossila bränslen importeras uteslutande från andra länder.

Slutanvändning: De sex sektorerna som vi redovisar som slutanvändare bygger på SCB:s sätt att presentera statistiken. Sektorn Övriga tjänster omfattar lager, kontor, handel, hotell, restauranger och liknande. Hushåll är en sammanslagning av småhus, flerbostadshus och fritidshus.

Observera att statistiken från SCB inte är fullständig, vilket gör att diagrammet inte ger hela bilden av energiflödena. Bland annat saknar SCB statistik för biogas och för hur värmepumpar växlar upp lagrad värme i luft och mark. En okänd andel av elanvändningen i alla sektorer, främst hushåll, används för att driva värmepumpar. Värmepumparna omvandlar omgivningsvärme till uppvärmning av byggnader och i mindre utsträckning till kyla.

Det finns en produktionsenhet för biogas i länet. Biogasanvändningen i transportsektorn i kommunen är relativt liten och antalet gasbilar är få.

En viktig notering är också att el som används i transportsektorn, förutom tåg, inte redovisas i transportsektorn. I stället ingår den i andra användarsektorer, troligen främst hushållssektorn eftersom merparten av elbilsladdningen sker i hemmet.

Statistiken från SCB innehåller sekretessmarkerade rutor. Det kan finnas olika anledningar till detta. I dessa fall har vi använt värdet från ett tidigare år. Nedan redovisas hur vi har gjort detta för Olofströms kommun för 2024 års data.

- Slutanvändning av gas (icke-förnybar) i industrisektorn: Här har vi använt 2024 års värde.
- Slutanvändning av fast (förnybar) i industrisektorn: Här har vi använt 2023 års värde.
- Slutanvändning totalt i industrisektorn: Här har vi använt 2022 års värde.
- Slutanvändning av flytande (icke-förnybara) i offentlig verksamhet: Här har vi använt 2023 års värde.
- Slutanvändning av flytande (förnybara) i offentlig verksamhet: Här har vi använt 2023 års värde.
- Slutanvändning totalt i offentlig verksamhet: Här har vi använt 2023 års värde.
- Slutanvändning av fast (förnybar) inom hushåll (småhus, fritidshus samt flerbostadshus): Här har vi använt 2023 års värde.
- Slutanvändning totalt inom hushåll (småhus, fritidshus samt flerbostadshus): Här har vi använt 2023 års värde.
- Slutanvändning totalt av gas (icke-förnybar): Här har vi använt 2018 års värde.
- Slutanvändning totalt av flytande (icke-förnybar): Här har vi använt 2023 års värde.
- Slutanvändning totalt av fast (förnybar): Här har vi använt 2023 års värde.
- Slutanvändning totalt av flytande (förnybar): Här har vi använt 2023 års värde.

Energikontor Sydost AB

Smedjegatan 37, 352 46 VÄXJÖ

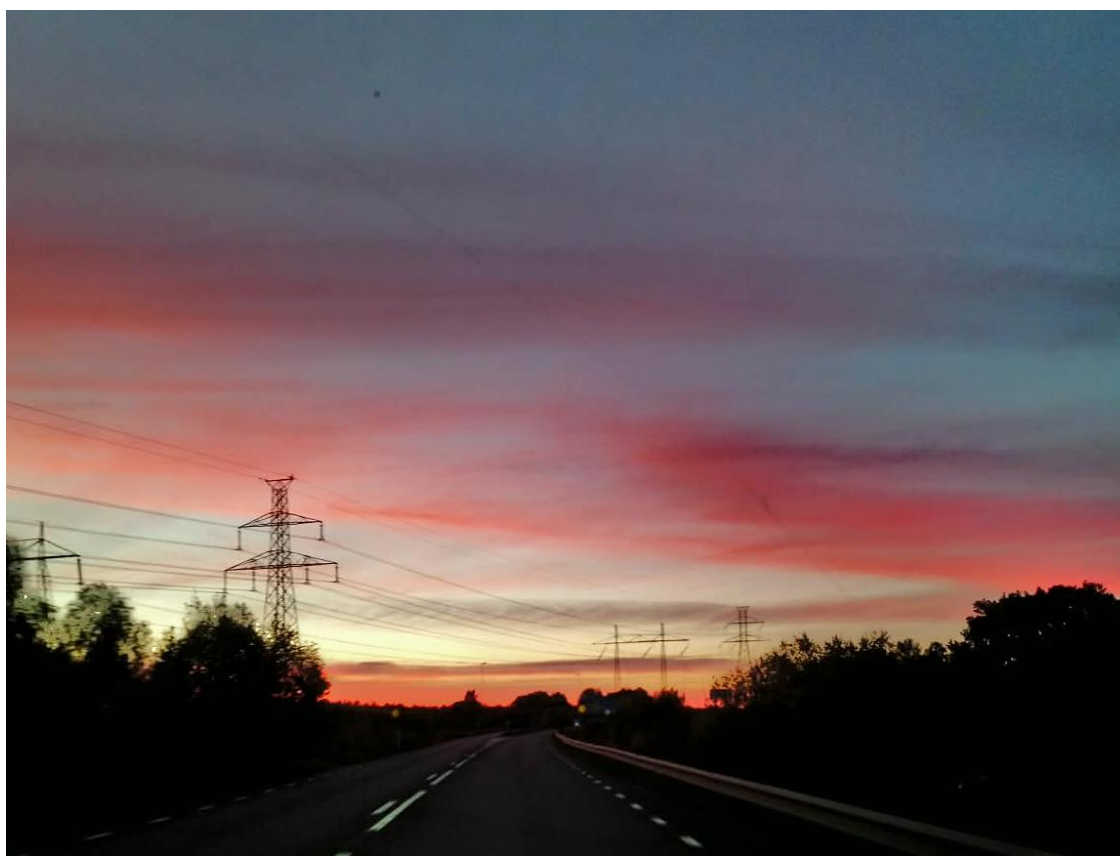
0470-76 55 60

info@energikontorsyd.se

energikontorsyd.se

Bilaga 2. Undersökning av betydande miljöpåverkan

Bilaga till energiplanen



Bakgrund

Enligt Lagen om kommunal energiplanering (1977:439) ska Olofströms kommun (kommunen) ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen.

Enligt beslut KS § 94/2025 fick Samhällsutvecklingsavdelningen på kommunledningsförvaltningen i uppdrag av Kommunstyrelsen att ta fram en energiplan och en energibalans. Syftet med energiplanen är att uppfylla kravet på en aktuell plan enligt Lagen om kommunal energiplanering men energiplanen är också ett viktigt underlag i den fysiska planeringen och är mycket viktig för att klara planeringen för energiintensiva och elproducerande verksamheter. Energiplanen är också ett viktigt underlag ur ett totalförsvarsperspektiv, att minska sårbarheten i vår energiförsörjning gentemot omvärlden.

Avgränsning

Planen omfattar hela kommunens geografiska område.

Lagstiftning

En undersökning genomförs för att bedöma om den aktuella planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan och därmed om en strategisk miljöbedömning ska göras. Miljöbalken (1998:808) reglerar i 6 kap. 3-8 § vad som gäller för en undersökning. I miljöbedömningsförordningen (2017:966) finns bestämmelser om vilka planer som ska och inte ska antas medföra betydande miljöpåverkan samt parametrar för att bedöma betydande miljöpåverkan. Även positiv påverkan på miljön kan medföra en betydande miljöpåverkan. Lag (1977:439) om kommunal energiplanering ställer krav på att det ska finnas en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. Med anledning av detta omfattas energiplanen av kraven på strategiska miljöbedömningar i 6 kapitlet miljöbalken, om planen anses medföra en betydande miljöpåverkan. Det framgår även i 8 § lag om kommunal energiplanering att om en plan som upprättas enligt denna lag kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning göras.

Ovanstående medför att kommunen ska göra en bedömning om energiplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan enligt bestämmelser i 6 kap. 4–6 §§ miljöbalken och 2–4 §§ miljöbedömningsförordningen. Denna reglering i lagstiftningen innebär att vissa energiplaner alltid ska antas medföra en betydande miljöpåverkan, medan det för andra ska göras en undersökning av om genomförandet av planen kan komma att medföra en betydande miljöpåverkan. Om planen anger förutsättning för vissa typer av verksamheter eller anger förutsättningar att vidta vissa åtgärder så innebär det att planen per automatik antas innebära en betydande miljöpåverkan. Om energiplanen inte automatiskt omfattas av krav på strategisk miljöbedömning genom att den anger förutsättningar för vissa verksamheter eller åtgärder, kan kommunen ändå behöva gå vidare och undersöka om den innebär betydande miljöpåverkan och en strategisk miljöbedömning trots allt behövs. Undersökningen innebär att kommunen identifierar omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan samt att kommunen samråder i frågan med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av energiplanen, om kommunen inte redan i identifieringen kommer fram till att en strategisk miljöbedömning ska göras. Kommunen ska efter undersökningen, enligt miljöbalken 6 kap. 7 § avgöra frågan om huruvida planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan i ett särskilt beslut. Beslutet ska redovisa de omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan.

Bedömningen av betydande miljöpåverkan görs under planarbets gång och då det kan tillkomma ny kunskap underhand, så kan den initiala bedömningen komma att ändras.

I 6 kapitlet miljöbalken finns bestämmelser om miljöbedömningar. Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så en hållbar utveckling främjas.

Utifrån ovanstående kan slutsatsen dras att kommunens skyldighet att genomföra en strategisk miljöbedömning beror av energiplanens innehåll. Om genomförandet av energiplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska kommunen göra en strategisk miljöbedömning enligt bestämmelserna i 6 kap. 9-19 och 46 §§ miljöbalken. Detta innebär bland annat att kommunen ska samråda om omfattningen och detaljeringsgraden för miljökonsekvensbeskrivningen i ett så kallat avgränsningsråd. Avgränsningsrådet ska ske med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda miljöansvar kan antas bli berörda av planen. Närmare bestämmelser om miljöbedömningar av planer och program finns i miljöbedömningsförordningen. Det finns inga detaljerade krav på innehållet i en energiplan, men i det övergripande kravet om att det ska finnas en energiplan, framgår kravet på att varje kommun ska ha en aktuell plan och planen ska avse tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. Vidare ska det finnas en analys av vilken inverkan den i planen upptagna verksamheten har på miljön, hälsan och hushållningen med mark och vatten och andra resurser. Utöver dessa krav är det upp till kommunen att anpassa planens närmare innehåll efter kommunens behov och förutsättningar, vilket ger kommunen en stor frihet vad gäller planens innehåll. Det finns således heller ingen skyldighet i lag för kommunen att i energiplanen ange förutsättningarna att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som automatiskt leder till att en strategisk miljöbedömning ska genomföras.

Energiplanens Undersökning redovisas nedan under rubriken Ställningstagande. Undersökningen har tagits fram med hjälp av en checklista. Beslut om betydande miljöpåverkan tas i Kommunfullmäktige samtidigt som beslut om att anta energiplanen.

Ställningstagande

Utifrån kommunens undersökning av betydande miljöpåverkan gör kommunen den sammanvägda bedömning att energiplanen inte bedöms medföra en betydande miljöpåverkan så som den avses i miljöbalken och miljöbedömningsförordningen. Någon strategisk miljöbedömning behöver därför inte genomföras för energiplanen och någon miljökonsekvensbeskrivning behöver därmed inte upprättas. Underlaget till ställningstagandet är den analys som redovisas i checklistan nedan.

Checklista

Checklistan är ett underlag för den samlade bedömningen av den effekt som energiplanens genomförande bedöms medföra på miljön. Checklistan utgör grunden i undersökningen om genomförandet av energiplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Enligt miljöbalken 6 kap 2 § avses med miljöeffekter direkta eller indirekta effekter som är positiva eller negativa, som är tillfälliga eller bestående, som är kumulativa eller inte kumulativa och som uppstår på kort, medellång eller lång sikt på:

1. befolkning och människors hälsa,
2. djur- eller växtarter som är skyddade enligt 8 kap., och biologisk mångfald i övrigt,
3. mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö,
4. hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt,
5. annan hushållning med material, råvaror och energi, eller

6. andra delar av miljön.

Observera att bedömningarna är preliminära och kan behöva omvärderas om ny kunskap tillförs eller i samband med att energiplanen revideras.

Skydd av områden och biologisk mångfald

Inom Olofströms kommun finns områden som är skyddade av olika anledningar. Exempel på sådana områden är:

- Riksintressen enligt 3 och 4 kap MB
- Naturresevat
- Natura-2000-områden
- Naturminnen
- Vattenskyddsområden
- Strandskyddsområden
- Biotopskyddade områden

Inom kommunen finns också djur- och växtarter som omfattas av artskyddsförordningen (2007:845).

Planen omfattar Olofströms kommuns geografiska område och hanterar därför åtgärder som eventuellt skulle kunna påverka stora delar av kommunen. Exempelvis skulle solceller kunna installeras på en kommunal byggnad inom ett skyddat område, men en sådan åtgärd är i så fall främst begränsad till anläggningsskedet och kommer att hanteras utan risk för påverkan på det skyddade området. Energiplanen är ett strategiskt planeringsdokument som i sig inte bedöms innebära någon risk för påverkan på skyddade områden eller på skyddade djur- och växtarter. Dessutom innehåller planen främst utredande och kunskapsuppbyggande åtgärder som i sig inte heller medför någon risk.

Känsliga områden

Som nämnts ovan så omfattar energiplanen hela Olofströms kommuns geografiska område. Energiplanen omfattar därmed områden med känslig stads- och landskapsbild, särskilt värdefulla naturmiljölandskap och kulturmiljövärden med hög känslighet. Energiplanen är ett strategiskt planeringsdokument som i sig inte innebär någon risk för påverkan på känsliga områden. Dessutom innehåller planen främst utredande och kunskapsuppbyggande åtgärder som i sig inte heller medför någon risk.

Klimat och Energi

Energiplanering syftar bland annat till att säkerställa framtida energibehov för kommunens invånare och verksamheter samt skapa en trygg och säker tillgång till energi, både för kommunens egen verksamhet och för andra aktörer i kommunen. Planens målsättning förväntas innebära en positiv effekt på klimatpåverkande utsläpp. Energiplanen förväntas på längre sikt påverka energisystemet och klimatet positivt genom att de föreslagna åtgärderna skapar förutsättningar att på ett effektivt sätt arbeta med energiplanering. Energiplanen är dock ett strategiskt planeringsdokument som i sig inte innebär någon risk för påverkan på energi eller klimat. Dessutom innehåller planen främst utredande och kunskapsuppbyggande åtgärder som i sig inte heller innebär någon betydande påverkan.

Miljö kvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer finns för buller, ytvatten, grundvatten och luft. Dessutom omfattas Mörrumsån av Naturvårdsverkets förteckning (NFS 2002:6) över fiskvatten som ska skyddas enligt förordning (2001:554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten. Energiplanen är ett strategiskt planeringsdokument som i sig inte bedöms innebära någon risk för påverkan på miljökvalitetsnormerna. Dessutom innehåller planen främst utredande och kunskapsuppbyggande åtgärder som i sig inte heller medför någon risk.

Människors hälsa och risk för allvarliga olyckor

Energiplanering och energiberedskap syftar bland annat till att säkerställa framtida energibehov för kommunens invånare och verksamheter samt skapa en trygg och säker tillgång till energi, både för kommunens egen verksamhet och för andra aktörer i kommunen. El krävs för många samhällsfunktioner, som vattenförsörjning, sjukvård, kommunikation, transporter och betalsystem.

Energiplanen med de föreslagna åtgärderna skapar långsiktiga förutsättningar att på ett systematiskt sätt arbeta med energiplanering och energiberedskap. På längre sikt kan detta innebära minskade risker för exempelvis elbrist eller elavbrott för flera samhällsfunktioner, vilket i sin tur minskar risken för påverkan på alla som bor och verkar i kommunen.

Energiplanen är ett strategiskt planeringsdokument som i sig inte bedöms innebära någon risk för påverkan på människors hälsa eller som påverkar risken för allvarliga olyckor. Planen innehåller främst utredande och kunskapsuppbyggande åtgärder som i sig inte heller innebär någon betydande påverkan.

Gränsöverskridande effekter

Energiplanen är ett strategiskt planeringsdokument för Olofströms kommun. Flera av åtgärderna innebär mellankommunal och regional samverkan samt med olika aktörer inom energisektorn. Energisystemets struktur medför att planen på sikt kan påverka utanför kommungränsen. Energiplanen förväntas på lång sikt bidra positivt till samverkan mellan aktörer inom energisektorn och på det sättet gynna utvecklingen kommunalt, men även regionalt.

Energiplanen är dock ett strategiskt planeringsdokument som i sig inte innebär någon risk för negativa gränsöverskridande miljöeffekter som kan ha påverkan utanför kommunens eller Sveriges gränser. Dessutom innehåller planen främst utredande och kunskapsuppbyggande åtgärder som i sig inte heller innebär någon betydande påverkan.

Betydelse för andra planers miljöpåverkan

Energiplanen bedöms inte påverka, men har tydliga kopplingar, till andra kommunala planer och styrande dokument. Energiplanen är ett viktigt underlag till den fysiska planeringen och samspelar med översiktsplanen. När en ny översiktsplan ska tas fram för Olofströms kommun kan energiplanen komma att ingå som ett underlag. Ingen direkt påverkan på översiktsplanen bedöms i nuläget. Energiplanen är ett strategiskt planeringsdokument som i sig inte bedöms påverka andra planers miljöpåverkan.

Samlad bedömning

Energiplanen syftar bland annat till att säkerställa framtida energibehov för kommunens invånare och verksamheter samt skapa en trygg och säker tillgång till energi, både för kommunens egen verksamhet och för andra aktörer i kommunen samt att detta görs på ett hållbart sätt som gynnar miljö och klimat.

Detta förslag till energiplan är ett första steg i arbetet med kommunens energiplanering. För att kunna genomföra energiplanens behov av åtgärder tas en årlig åtgärdsplan fram som följer åtgärdsstrategin och presenteras för Kommunstyrelsens arbetsutskott.

Energiplanen bedöms påverka miljö och klimat positivt genom att den skapar förutsättningar för energiplanering och genom att använda åtgärdsstrategierna kommer det på sikt leda till en trygg och säker tillgång till energi samt minska klimatpåverkande utsläpp, vilket medför att de uppsatta målen kan uppnås. Energiplanen bedöms medföra positiva effekter på miljö och klimat.

De i planen uppsatta målen baseras på de regionala målen beslutade av Länsstyrelsen Blekinge, som i sin tur utgår från den nationella energipolitiken. Därmed bidrar planen till att uppnå de regionala målen och målen för den nationella energipolitiken. Vidare bedöms energiplanen också på sikt bidra till en hållbar utveckling av Olofströms kommun.

Energiplanen anger inte heller förutsättningar för de verksamheter eller åtgärder som avses i miljöbedömningsförordningen 2 § och medför därmed inte att planen per automatik antas innebära en betydande miljöpåverkan.

Olofströms kommuns energiplan bedöms därför inte medföra betydande miljöpåverkan och en formell strategisk miljöbedömning enligt miljöbalken behöver inte genomföras.

Behovsbedömningen har upprättats av kommunens miljösamordnare och landsbygdsutvecklare, infrastruktur- och näringslivsavdelningen, Kommunledningsförvaltningen.

Olofström den 2 juni 2026



Kommunledningsförvaltningen

Datum: 2026-05-28

Diarienummer:
2026/1466-1

Nämnd

Kommunstyrelsen

2026-06-09

Handläggare

Namn: Karoline Mattsson

Titel: Samhällsutvecklingsavdelningen

Redovisning av Olofströms Koldioxidbudget 2026

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen tackar för rapporteringen av 2025 års koldioxidbudget.

Ärendebeskrivning

Enligt beslut § 76/2022 ska koldioxidbudgeten från klimatsekretariatet återrapporteras årligen till kommunstyrelsen.

Yttrande/Bedömning

2023 föreslogs Olofströms kommun att minska sina utsläpp med 12,4 % för att leva upp till Parisavtalet, 2024 är samma siffra 13,4 %. 2023 återstod det 281 tusen ton av Olofströms kommuns koldioxidbudget 2024 återstår det 245 tusen ton och 2025 återstår det 153 tusen ton.

2026 föreslogs Olofström minska sina utsläpp av koldioxid med 17,7 % årligen för att leva upp till Parisavtalet och det återstår 127 tusen ton. Omställningen mot minskade koldioxidutsläpp sker men går alldeles för långsamt.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Barnrätts- och jämställdhetsperspektivet bedöms inte påverkas i detta ärendet.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse

Koldioxidbudget Olofström 2026

Beslutet skickas till

Miljösamordnare och landsbygdsutvecklare KM

Förvaltning: Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

1 koldioxidbudget-olofstrom-2026-01-30

Koldioxidbudget | Olofströms kommun

Januari 2026



UPPSALA
UNIVERSITET

klimat
sekretariatet

Förord

Koldioxidbudgetarna ställer om till ett nytt år och i vanlig ordning ökar den krävda utsläppsminskningstakten (i år med i snitt 3 procentenheter i svenska kommuner och län). Att koldioxidbudgetarna börjar ta slut i Sverige är ju tyvärr inte ett isolerat fenomen, utan speglar hur chansen att begränsa den globala temperaturökningen till 1.5 °C håller på att rinna hela världen ut händerna. 2025 ökade de totala globala utsläppen till [rekordhöga nivåer](#). Igen.

Detta sker trots flera positiva trender: Kinas storsatsning på förnyelsebar energi [planar ut en tidigare stadigt stigande utsläppskurva](#). I EU är andelen förnybar energi 2025 [större än andelen fossil energi](#). Och det främsta skälet till att IPCC idag förutspår en temperaturökning på 2,5-2,9 °C (under ländernas nuvarande klimatåtaganden) – i stället för över 3°C som tidigare – är att [nästan 60 länder ställt in planerad utbyggnad av kolkraft](#). Kol är helt enkelt inte längre konkurrenskraftigt i jämförelse med förnybart.

Men varför ökar då de totala globala utsläppen? Jo, för att efterfrågan på energi i världen ökar mer än den förnybara energin. Och så länge det sker – så länge vi snarare lägger till än byter ut energi – kommer de globala utsläppen att fortsätta öka.

Och kanske letar vi efter nycklarna som skulle kunna låsa upp klimatomställningen på fel ställe?

Tillit och rättvisa som klimatåtgärder

Inför FNs senaste klimatmöte COP 2030 i Brasilien tog en grupp forskare fram [en rapport](#) för att identifiera nycklar för att åstadkomma en nödvändig klimatomställning i Brasilien. Svaret var "tilltro och rättvisa". Motsvarande rapporter om Österrike och Tyskland nådde liknande resultat. Men vad betyder det? Och vilken är kommunens/regionens roll när klimatomställningen breddas till denna förståelse?

Mycket kortfattat är logiken den här: Tilltro ökar när samhällets grundfunktioner upprätthålls. När människor får det som är nödvändigt för goda liv – försörjning, bostäder, sjukvård, omsorg, skola etc. – är vi mer benägna att acceptera förändringar på andra områden, som klimatomställningen onekligen medför.

När gemensamma samhällsfunktioner stärks tenderar också omställningen att uppfattas som mer rättvis: Fler reser tillsammans i stället för en och en, men kollektivtrafiken är billig och bekväm. Alla förväntas konsumera mindre men utbudet av gemensamma alternativ ökar – fritidsbanken, bibliotek, gemensamma verkstäder, kultur- och naturupplevelser.

På Klimatsekretariatet har vi – främst genom vår utbildningssatsning – börjat nosa på frågor som dessa. Det spåret hoppas vi får fortsätta utforska med er det kommande året.

Kommande uppdatering av koldioxidbudgetarna

Men koldioxidbudgetarna då? Vad händer när de tar slut? Och är det lönt att fortsätta kommunicera en budget som snart kräver att utsläppen halveras?

Dessa frågor diskuterar vi just nu med forskarna bakom koldioxidbudgetarna. Målen för diskussionerna är:

1. Koldioxidbudgetarna ska ge svenska kommuner och län en tankmätare som visar *hur mycket* och *hur snabbt* koldioxidutsläppen behöver minska lokalt för att ligga i linje med *ett globalt utsläppsmål inom räckvidd*. För att tillgodose det kravet kommer koldioxidbudgetarna med alla sannolikhet behöva uppdateras till större globala koldioxidbudgetar som motsvarar mindre ambitiösa temperaturmål.
2. När vi uppdaterar budgetarna tar vi även chansen att lära av de år som koldioxidbudgeten använts i svenska kommuner och län: Kan vi förstärka den primära funktionen hos koldioxidbudgeten, som en kompass informerad av globala klimatmål och den kumulativa logiken? Kan vi täppa igen fallgropar, som ett alltför stort fokus på exakta siffror och underliggande data? Kan vi koppla de breda penseldragen som perspektivet målar, till handlingsorienterade strategier som skapar samnyttor i samhället?

Även dessa frågor hoppas vi får stöta och blöta med er det kommande året.

Vi hörs och ses!

Hälsar,

Vi på Klimatsekretariatet

Innehållsförteckning

| | |
|---|----|
| 1. Inledning | 7 |
| 1.1 Från globala till lokala koldioxidbudgetar | 7 |
| 1.2 Koldioxidbudgeten som klimatpolitiskt verktyg | 7 |
| 1.3 Rapportens upplägg | 8 |
| 1.4 Från engångsprodukt till löpande serie | 8 |
| 1.5 Område och beställare | 8 |
| 2. Bakgrund & metod | 10 |
| 2.1 Koldioxidbudgeten och den större hållbarhetsfrågan | 10 |
| 2.2 Koldioxidbudgeten och kolcykeln | 12 |
| 2.3 Från global till lokal koldioxidbudget | 12 |
| 3. Olofströms koldioxidbudget i siffror | 21 |
| 4. Ett kumulativt perspektiv på utsläppen | 24 |
| 4.1 Koldioxid som valuta | 25 |
| 4.2 Att målstyra en mängd | 27 |
| 4.3 Koldioxidbudgeten skiftar tidsperspektivet | 28 |
| 4.4 Att arbeta i två tidsfönster | 29 |
| 5. Koldioxidbudgeten som policyverktyg | 31 |
| 5.1 Koldioxidbudgeten som kompass | 32 |
| 5.2 En koldioxidbudget för det geografiska området | 33 |
| 5.3 Att omsätta koldioxidbudget i den enskilda verksamheten | 38 |
| 6. Uppdateringar – Varför, när och hur påverkas budgeten? | 42 |
| 6.1 Ett mål som förändras under resans gång | 42 |
| 6.2 Frågor och svar om de senaste uppdateringarna | 43 |
| Källförteckning | 45 |

Om rapporten

Om Uppsala universitet

Vid [Institutionen för geovetenskaper](#) bedrivs sedan 2017 ledande forskning om lokala koldioxidbudgetar. Arbetet pågår idag inom det tvärvetenskapliga forskningsprogrammet [Naturresurser och hållbar utveckling \(NRHU\)](#). Forskningen sker i nära samverkan med [Tyndall Centre vid Manchester University](#) och [Centre for Climate and Energy Transformation \(CET\)](#) vid Bergens universitet. Forskningen är ofta tillämpad och behovsägarna, som i detta fall främst är Sveriges kommuner, regioner och länsstyrelser, har en viktig roll i de olika forskningsprojekt som bedrivits och som löper idag.

Om Klimatsekretariatet

Via forskningssamverkan, digitalisering och visualisering bidrar Klimatsekretariatet till att det unga konceptet med lokala koldioxidbudgetar mognar och blir tillämpbart – inte bara som viktig forskning, utan som ett koncept som går att arbeta med i den praktiska klimatomställningen. Vi erbjuder också journalister, miljöorganisationer, föreningsliv och offentlig sektor expertis om konceptet. Ytterligare ett verksamhetsområde är utbildnings- och fortbildningsarbete. Vi är icke vinstdrivande, oberoende och arbetar ofta i bred samverkan i skärningspunkten mellan offentlig sektor, klimatrörelse och akademi.

Beställare

Rapporten är beställd av Olofströms kommun.

Rättigheter

Innehållet i denna rapport uppmuntras att användas och bearbetas i enlighet med CC BY 2.5 SE under förutsättning att metoden för att beräkna koldioxidbudgetarna är densamma som i denna rapport. Referens ska lämnas enligt nedan.

Refereras som

Heggestad, A., Persson, E. Wallin, E. (Januari / 2026). *Koldioxidbudget Olofströms kommun Januari 2026*. Rapport. Klimatsekretariatet.

Kontakt

För frågor som berör forskningen som ligger till grund för denna rapport kontakta Uppsala universitet: Isak Stoddard, isak.stoddard@geo.uu.se eller Martin Wetterstedt, martin.wetterstedt@geo.uu.se

För frågor om denna rapport, eller för mer information, kontakta Emma på emma.wallin@klimatsekretariatet.se.

I verktyget ClimateVisualizer tillgängliggörs Olofströms koldioxidbudget. Denna digitala version hålls uppdaterad löpande och kan besökas på www.climatevisualizer.com/olofstrom



5

ÅRS UTSLÄPP PÅ DAGENS
NIVÅER ÖVERSKRIDER
OLOFSTRÖMS
KOLDIOXIDBUDGET

17.7

PROCENT PER ÅR
FÖRESLÅS OLOFSTRÖM
MINSKA SINA UTSLÄPP
FÖR ATT LEVA UPP TILL
PARISAVTALET

24

TUSEN TON SLÄPPTES UT
ÅR 2023

127

TUSEN TON ÅTERSTÅR AV
OLOFSTRÖMS
KOLDIOXIDBUDGET ÅR
2026 OCH FRAMÅT

1

Inledning

1.1 Från globala till lokala koldioxidbudgetar

Sedan 2015 publicerar IPCC regelbundet beräkningar av vårt kvarvarande globala utsläppsutrymme – om vi vill begränsa jordens uppvärmning till 1,5 respektive två grader. Dessa beräkningar brukar kallas IPCCs *globala* koldioxidbudgetar. IPCC inskräper också i såväl sin femte utvärderingsrapport (AR5) och specialrapporten om 1,5-gradersmålet som den sjätte och senaste rapporten AR6 att det är våra ackumulerade utsläpp av koldioxid över tid som i huvudsak driver uppvärmningen av jorden.

Budskapet från klimatpanelen är tydligt: vi behöver styra och reglera våra samlade emissioner av koldioxid och förhålla oss till deras senast publicerade globala koldioxidbudgetar – om vi vill ställa om på vetenskaplig grund. När forskare säger att läget är akut betyder det att den globala koldioxidbudgeten är på god väg att ta slut. När de säger att fönstret för att klara målen fortfarande står på glänt betyder det att den trots allt inte är helt förbrukad. Och när Greta Thunberg säger att klimatkrisen handlar om tid (Thunberg 2020), då är det exakt detta hon menar – det återstående utsläppsutrymme vi förfogar över krymper.

Detta återstående utrymme kan brytas ner i tid och rum. Resultatet blir lokala koldioxidbudgetar som tillåter länder, regioner och kommuner att se och förvalta en andel av den globala koldioxidbudgeten över tid. Rätt använd är den lokala koldioxidbudget ett hjälpmedel för att styra och reglera våra kumulativa utsläpp av koldioxid, och därmed att agera på den logik som driver uppvärmningen av jorden.

1.2 Koldioxidbudgeten som klimatpolitiskt verktyg

Trots att budskapet från klimatpanelen är så tydligt är det faktiskt också ganska nytt. Det är först i och med publiceringen av sin femte utvärderingsrapport, AR5, år 2014 som IPCC anlägger detta tydliga fokus på vikten av att koldioxidbudgetera. Det är också vid denna tid som konceptet börjar sin vandring ut från forskningens korridorer och in i idédebatt och politik på allvar.

Här i Sverige ligger vi idag långt fram på lokal nivå. Ett snabbt växande antal kommuner, regioner och länsstyrelser har de senaste åren valt att beräkna egna koldioxidbudgetar. Dessa lokala koldioxidbudgetar beskriver inte bara en tuffare klimatomställning än den som beskrivs via det nationella klimatpolitiska ramverket. De föreslår ett i grunden nytt tillvägagångssätt för hur vi ska tänka, planera och följa upp omställningsarbetet. De visar att faktorn tid har en djupare och mer tvingande betydelse än vi kanske velat tro. De visar dock inte bara att det vi gör i ett kort tidsfönster om några få år får ett förvånande stort inflytande på våra möjligheter att ställa om imorgon. De visar också att om en aktör ökar sina utsläpp eller dröjer med att ställa om så inkräktar detta på andras möjlighet att släppa ut eller ställa om i tid. De visar på behovet av att prioritera med starkt fokus på samhällsnytta.

Med en gemensam och ändlig utsläppsvolym till vårt förfogande framträder alltså nya och starka samband och beroenden i tid och i rum som koldioxidbudgeten synliggör, men faktiskt också hjälper oss att planera för på ett rationellt och kostnadseffektivt sätt. Ytterst visar koldioxidbudgeten upp klimatomställningen sådan den är beskaffad naturvetenskapligt. Den saknar gränser eftersom vi alla lever under samma himmel. Och med samma globala koldioxidbudget att förvalta. Den handlar om att avbryta våra utsläpp av koldioxid helt inom ramen för en koldioxidbudget och att fördela denna rättvist. Vi behöver samtidigt ta en stor hänsyn till kostnader och samhällsnytta när vi förvaltar och fördelar vår återstående utsläppsvolym; vår lokala koldioxidbudget.

1.3 Rapportens upplägg

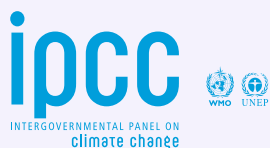
Rapporten är indelad i fem huvudkapitel. I kapitel 2 ger vi en bakgrund till koldioxidbudgeten samt sammanfattar den metod som ligger till grund för beräkningen av Olofströms koldioxidbudget. Kapitel 3 sammanfattar Olofströms koldioxidbudget i siffror, med fokus på nyckeltal. För den som vill se detaljerade siffror och fördjupa sin förståelse för ingående data hänvisar vi till [Olofströms digitala koldioxidbudget](#). I kapitel 4 lyfter vi fram de centrala insikter som koldioxidbudgeten medför, för att i kapitel 5 ge några förslag på hur dessa kan omsättas i arbetet med koldioxidbudgeten. I det avslutande kapitlet (6) går vi igenom behovet av kontinuerlig uppdatering samt svarar på frågor om de två senaste uppdateringarna.

1.4 Från engångsprodukt till löpande serie

Tidigare rapporter som levererats i samband med att en lokal koldioxidbudget upprättats har varit engångsprodukter. I och med uppdateringen till AR6 introducerar vi från Klimatsekretariatet en ny tjänst, med löpande uppdateringar av rapporter i samband med ny data eller annan värdefull information som vi vill delge våra anslutna kommuner, regioner och länsstyrelser.

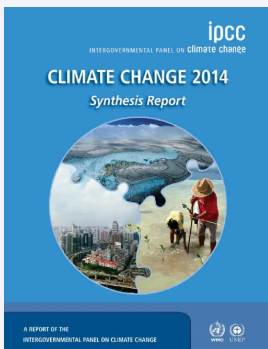
1.5 Område och beställare

Koldioxidbudgeten i denna rapport avser det geografiska området för Olofströms kommun och är beställd av Olofströms kommun.



Akkumulerade utsläpp av koldioxid driver den global uppvärmningen

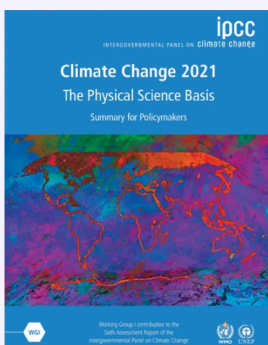
Det råder idag en stark vetenskaplig konsensus om att våra totala utsläpp av koldioxid över tid avgör och driver uppvärmningen av jorden. Istället för *totala* används ofta orden *akkumulerade* eller *kumulativa* utsläpp av koldioxid, vilket fäster fokus på att våra utsläpp ackumuleras i atmosfären. Här ser vi ett urval från FN:s klimatpanels (IPCC) tre senaste större rapporter som gavs ut mellan åren 2014 och 2021.



"Ett flertal vetenskapliga perspektiv indikerar en stark, ihållande och nästan linjär relation - i alla scenarion IPCC tittat på - mellan **akkumulerade utsläpp av koldioxid** och beräknad global temperaturförändring fram till 2100." (IPCC 2014 / AR5)



"Att begränsa den globala uppvärmningen kräver att vi begränsar de totala **kumulativa globala utsläppen av koldioxid** från mänskliga aktiviteter räknat från förindustriell tid, det vill säga, att hålla oss inom en total koldioxidbudget (hög konfidens)." (IPCC 2018 / Global Warming of 1.5°)



"Att begränsa den av människan orsakade globala uppvärmningen till en specifik nivå kräver, från ett fysiologiskt perspektiv, att begränsa våra **kumulativa utsläpp av koldioxid**, och att åtminstone nå nettonollutsläpp, samt att starkt reducera utsläppen av andra växthusgaser." (IPCC 2021 / AR6)

2

Bakgrund & metod

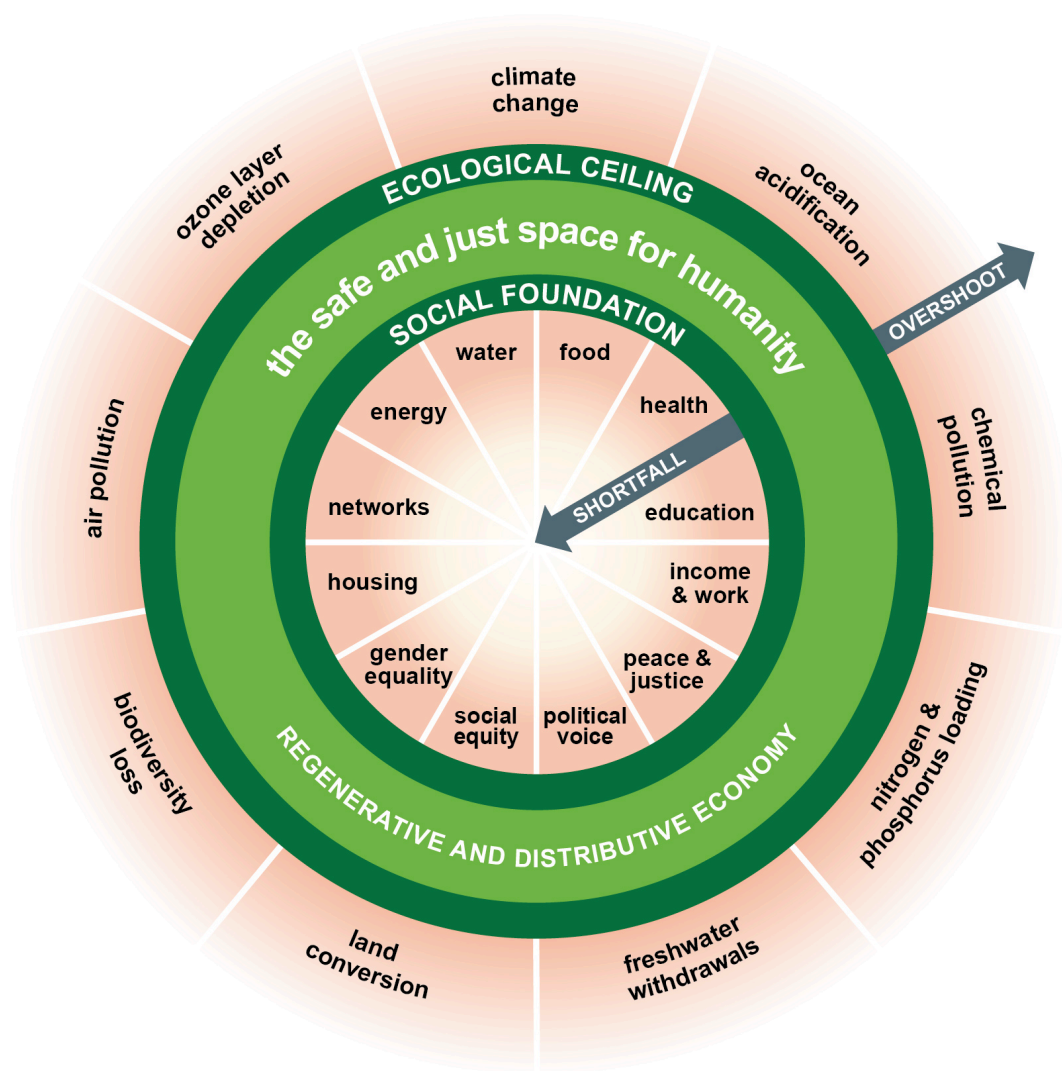
2.1 Koldioxidbudgeten och den större hållbarhetsfrågan

En allt vanligare tankemodell för att närma sig den globala hållbarhetsfrågan är genom så kallad *Donut-ekonomi* (Doughnut economics). Donutmodellen är framtagen av ekonomen Kate Raworth (Raworth 2017 och Raworth 2021), och används för att utvärdera hur väl en ekonomi lyckas tillgodose mänskliga behov – av bostad, mat, hälsa, utbildning, demokrati, jämlikhet, etc – utan att överskrida de planetära gränserna – stabilt klimat, biologisk mångfald, friska hav med mera.

Donutmodellen definierar människans livsutrymme som det tillstånd där alla människors grundläggande behov tillgodoses utan att någon av de planetära gränserna överskrids. Enligt donutmodellen är måttet på en välfungerande ekonomi att vi håller oss inom detta livsutrymme. I dagsläget lever många människor med ett underskott av basala förnödenheter, medan andra lever i överflöd på bekostnad av jordens resurser. För att lösa den globala hållbarhetsfrågan måste vi sprida välstånd till fler på samma gång som vi blir mer sparsamma med planetens tillgångar.

En global koldioxidbudget kan beskrivas som ett mått på den pusselbit som rör klimatförändringarna. Den beskriver den maximala volym koldioxid som kan släppas ut om vi vill begränsa jordens temperaturökning till en viss nivå. Om vi överskrider en global koldioxidbudget, som (i enlighet med Parisavtalet) håller jordens temperaturökning *väl under två grader*, riskerar vi att rubba den balans som är förutsättningen för såväl människans som otaliga andra arters liv på jorden. Även 1,5 graders temperaturökning medför betydande risker. Å andra sidan, om vi tvärt avbryter alla aktiviteter som medför koldioxidutsläpp idag, skulle många av våra samhällen kollapsa. Idag är merparten av jordens befolkning beroende av fossila bränslen för att få sina grundläggande behov tillgodosedda.

Utmaningen som klimatkrisen ställer oss inför inramas därför väldigt väl av en koldioxidbudget. Den ytterligare volym CO₂ vi släpper ut får inte bli så stor att vi överskrider den planetära gränsen för stabila klimat. Varje insparat ton har ett värde. Samtidigt får samma mängd inte begränsas i en omfattning som riskerar att strypa människors tillgång till basala förnödenheter. Som vi ska se längre fram i detta kapitel, är beräkningen av Olofströms koldioxidbudget förankrad i precis detta slags överväganden.



Figur 1 | Donutmodellen

Den inre cirkeln representerar underskott på basala mänskliga behov. Den yttre, ett överskridande av planetära gränser med konsekvenser som klimatförändringar, massutrotning och försurning av haven. Den mellersta gröna cirkeln är mänsklighetens livsutrymme, om hänsyn tas till både den yttre och den inre dimensionen.

Källa: Designed for Kate Raworth, Environmental doughnut infographic, hämtad från [commons.wikimedia.org/wiki/File:Doughnut_\(economic_model\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Doughnut_(economic_model).jpg) (2022-02-30)

2.2 Koldioxidbudgeten och kolcykeln

Koldioxid (CO₂) i atmosfären bildar tillsammans med andra växthusgaser ett slags täcke av partiklar som försvagar jordens reflektion av solens strålar tillbaka ut i rymden. Denna så kallade växthuseffekt värmer upp planeten och är en förutsättning för allt liv på jorden.

Koldioxid ingår som en integrerad del i den naturliga kolcykeln. Levande organismer binder kol, och avger koldioxid genom respiration. Döda organismer avger också koldioxid till atmosfären genom mikrobisk nedbrytning, oxidering och förbränning. Genom fotosyntes suger växter upp koldioxid ur atmosfären, binder kolet och avger syre, som andas in av djur, förenas med kol och andas ut som koldioxid. På detta sätt färdas kolatomer i en cykel – som delar av koldioxidmolekyler i atmosfären, som bundet kol i levande och döda växter och djur och tillbaka till atmosfären igen.

En del organiska rester undgår dock nedbrytning och oxidering och lagras istället under jord- och havsbotten i så kallade *kolsänkor*. Dessa kolsänkor undantas från det kretslopp som den biologiska kolcykeln utgör. Under vissa förhållanden och tillräckligt lång tid bildar hårt sammanpressade lager av kolsänkor sten- och brunkol, olja och naturgas. De fossila bränslen som vi använder idag har lagrats i 50 - 500 miljoner år.

När vi bryter fossila kolsänkor ur jordskorpan och förbränner dem, dikar ut våtmarker, hugger ner skog och plöjer upp gräsmarker, frigörs koldioxid till atmosfären. I praktiken adderar vi då kol till den biologiska kolcykeln och stör balansen. Men var tar kolet vägen? Ungefär hälften absorberas av land och hav med följder som försurade hav och utdöende korallrev. Den resterande hälften blir kvar i atmosfären och lagras där under mycket lång tid. Att en så stor del av den koldioxid vi tillför atmosfären dröjer kvar så länge och att vi dessutom fortsätter att fylla på med mer koldioxid innebär sammantaget att det sker en ackumulering av koldioxid i vår atmosfär. Vi kan se den stegvisa ökningen av atmosfärisk koldioxid i den så kallade *Keelingkurvan*.

FNs klimatpanel (IPCC) drar slutsatsen att det finns ett "starkt, konsistent och nästan linjärt samband mellan kumulativa koldioxidutsläpp och förväntad global temperaturökning till år 2100" (IPCC 2014, s 8, vår översättning). För att bromsa den globala uppvärmningen behöver vi alltså sluta "fylla på" atmosfären med koldioxid. Ju mer vi lyckas begränsa de återstående utsläppen desto mindre bidrar vi till att höja jordens medeltemperatur. Denna relation mellan en återstående mängd koldioxid som släpps ut och en viss temperaturökning kan uttryckas i *en global koldioxidbudget*.

2.3 Från global till lokal koldioxidbudget

Globala koldioxidbudgetar är resultatet av naturvetenskaplig forskning. De innehåller information om världen men säger inte vad vi som människor ska göra med informationen. Att (som vi i rapportens inledning) tala om *den* globala koldioxidbudgeten är slarvigt. I själva verket finns det många. En enskild global koldioxidbudget är relaterad till ett visst temperaturmål med en viss sannolikhet, exempelvis att med 83% sannolikhet begränsa jordens temperaturökning till 2 grader, eller med 67% sannolikhet till 1,5 grader (Se figur 2: IPCC 2021: Spanns av koldioxidbudgetar).

Att välja ut en global koldioxidbudget och fördela den över världen är istället en samhällsvetenskaplig och politisk uppgift. När vi gör det måste vi dels ställa oss frågan om vilket temperaturmål som ligger inom rimlig räckvidd – vad kommer vi som mänsklighet att mäta med – och dels hur ansvaret för att nå det målet ska fördelas över världen. I Parisavtalet har världens länder enats om att hålla den globala temperaturökningen *väl under 2 grader och göra ansträngningar för att begränsa den till 1.5 grader* ([Parisavtalet, artikel 2.1\(a\)](#))

Figur 2 | IPCC Budgetar

IPCC:s tabell över spanns av globala koldioxidbudgetar från och med 2020 och framåt. (IPCC, 2021, s 29).

| Approximate global warming relative to 1850–1900 until temperature limit (°C)*(1) | Additional global warming relative to 2010–2019 until temperature limit (°C) | Estimated remaining carbon budgets from the beginning of 2020 (GtCO ₂) | | | | | Variations in reductions in non-CO ₂ emissions*(3) |
|---|--|--|------|------|------|-----|---|
| | | Likelihood of limiting global warming to temperature limit*(2) | | | | | |
| | | 17% | 33% | 50% | 67% | 83% | |
| 1.5 | 0.43 | 900 | 650 | 500 | 400 | 300 | Higher or lower reductions in accompanying non-CO ₂ emissions can increase or decrease the values on the left by 220 GtCO ₂ or more |
| 1.7 | 0.63 | 1450 | 1050 | 850 | 700 | 550 | |
| 2.0 | 0.93 | 2300 | 1700 | 1350 | 1150 | 900 | |

När vi överväger hur fördelningen av en global koldioxidbudget ska se ut behöver vi ta hänsyn till Parisavtalets rättviseskriivelser om ett *gemensamt men olikartat ansvar i ljuset av olika nationella förhållanden* ([Parisavtalet, artikel 2.2](#)). Vi behöver också fatta beslut om vilka systemgränser som den lokala koldioxidbudgeten ska täcka: Ska koldioxidbudgeten fördelas territoriellt eller enligt något annat snitt? Och ska koldioxidbudgeten täcka alla koldioxidutsläpp eller bör särskilda områden hanteras separat?

I den här rapporten sker valet av global budget samt fördelningen till nationell nivå i enlighet med Tyndall Carbon Budgets-metoden (TCB-metoden). 1 Metoden utvecklas och förvaltas i samarbete mellan tre olika lärosäten: Tyndall Center (Manchester University), Uppsala universitet och Universitetet i Bergen. Metoden syftar till att ge länder, län och kommuner en vetenskapligt förankrad indikation om hur utsläppen inom respektive geografiska område behöver minska om Parisavtalet ska kunna efterlevas.

Det globala nätverket Science Based Targets (SBT) lyfter fram TCB-metoden som en av tre rekommenderade metoder för att sätta upp klimatmål på vetenskaplig grund (Science Based Targets network, 2020).

I styckena som följer ska vi gå igenom de systemgränser som ligger till grund för fördelningen av den globala koldioxidbudgeten samt vilka överväganden som ligger till grund för valet av global koldioxidbudget.

1. Metoden återspeglas i Anderson et al. 2020. Siffrorna har dock uppdaterats utifrån nytt data i IPCCs senaste rapport AR6 (IPCC, 2022).

2.3.1 VAL AV GLOBALA KOLDIOXIDBUDGET

Den *lokala* koldioxidbudgeten i den här rapporten är beräknad med utgångspunkt i en *global* koldioxidbudget om 850 Gt CO₂ från och med år 2020. Enligt FN:s klimatpanel (IPCC) håller en sådan koldioxidbudget jordens temperaturökning under 1,7 grader med 50 % sannolikhet. Vi kan dock välja att relatera samma globala koldioxidbudget om 850 Gt till 1,5- eller 2-gradersmålet istället. Att vi lyckas begränsa den globala temperaturökningen till 1,5 grader genom att arbeta med och följa en global koldioxidbudget om 850 Gt anser dock IPCC är betydligt mindre sannolikt. Som du kan se i figur 2 så bedömer IPCC att en snarlik global koldioxidbudget om 900 Gt med 17 % sannolikhet begränsar den globala uppvärmningen till 1,5 grader. Om vi istället sänker ambitionsnivån och accepterar en global uppvärmning om 2 grader som vår målsättning, så bedömer IPCC att en återstående global koldioxidbudget om 850 Gt med ganska stor sannolikhet bör räcka. Som du kan se i figur 2 bedömer IPCC att en snarlik global koldioxidbudget om 900 Gt med 83 % sannolikhet begränsar uppvärmningen till 2 grader. Eftersom vi utgår från en något mindre global koldioxidbudget om 850 Gt blir sannolikheten att vi lyckas ännu något högre.

I praktiken relaterar vi oftast en enskild lokal koldioxidbudget till ett visst globalt temperaturmål, vilket beror på att de flesta länder, regioner och kommuner har ett intresse eller en policy om att arbeta mot 1,5- eller 2-gradersmålet. Det finns dock ingen specifik 1,5-gradersbudget eller 2-gradersbudget, utan som vi sett ovan olika stora globala koldioxidbudgetar som relaterar till olika temperaturmål med olika grad av sannolikhet att lyckas.

2.3.2 EN BUDGET FÖR FOSSILA UTSLÄPP EXKLUSIVE CEMENT

TCB-metoden används för att allokerar ett globalt utsläppsutrymme för *fossil koldioxid exklusive cement* till nationell nivå och därefter till län och kommun. Beräkningsmässigt innebär detta att framtida utsläpp till följd av markanvändning (skogsbruk, odlingsmark etc) och framställning av cement, dras av från den globala budgeten innan denna fördelas till lokal nivå. På fortsatt budgetterminologi beskriver forskarna detta som att utsläpp till följd av markanvändning och cementframställning behandlas som ett *globalt overhead*.

För växthuseffekten spelar det förstås ingen roll om en kolatom har fossilt eller biogent ursprung, och inte heller om den släpps ut som ett resultat av cementframställning eller uppvärmning. Forskarnas skäl för att anta dessa systemgränser motiveras dock främst av rättviseskäl. (Anderson et.al 2020).

Fossila bränslen är den i särklass största källan till de koldioxidutsläpp som vi människor orsakar globalt (~85 %). På andra och tredje plats i storleksordning kommer utsläpp från avskogning och processutsläpp från cementframställning. Att fördela ansvaret för dessa två utsläppskällor utifrån territoriell data skulle dock lägga en orättvist tung börda på utvecklingsländer, eftersom merparten av utsläppen från dessa två kategorier sker där.

Medan industriländer sedan länge har byggt upp en cementrik infrastruktur, befinner sig utvecklingsländer under motsvarande uppbyggnad idag. Det finns också skalbara alternativ till fossila bränslen, men saknas motsvarande alternativ i samma skala för cement.

En liknande logik gäller för avskogning. Många industrialiserade länder har sedan länge avskogat stora områden för att frigöra mark för jordbruk och bebyggelse. Den avskogning som idag sker i utvecklingsländer påverkas dessutom i hög grad av en globaliserad jordbruksmarknad.

I den globala koldioxidbudget som ligger till grund för den här rapporten har ett framtida utsläppsutrymme om 60 Gt reserverats för cementframställning (Andersson et al 2020). Detta är ett optimistiskt antagande, som kräver kraftfulla åtgärder för att minska andelen cement i nybyggnation. Tekniker som minskar CO₂-utsläppen vid cementframställning behöver också tillämpas och vidareutvecklas. Att utsläppen från cementframställning behandlas som ett globalt overhead ska alltså inte tolkas som att utsläpp från cement kan lämnas oberörda. Snarare ges de statusen av ett gemensamt globalt ansvar. Om utsläppsutrymmet för cement överskrids, kommer andra koldioxidutsläpp att behöva minska i snabbare takt.

På området markanvändning har forskarna antagit att biogena utsläpp och upptag av koldioxid är i balans under budgetperioden, eller med andra ord, att utsläpp och upptag av koldioxid i skog och mark är lika stora globalt. Även detta antagande förutsätter omfattande åtgärder, som återskogning av avskogade områden, ett stopp för fortsatt avskogning och att vi återställer våtmarker, inte minst i vår del av världen. I en svensk kontext innebär antagandet att nettoupptaget av koldioxid i skog och mark behöver öka.

2.3.3 EN TERRITORIELL FÖRDELNINGSMODELL

Ur ett globalt perspektiv på koldioxidutsläppen finns det bara en mängd. Det är denna mängd och dess påverkan på jordsystemet som klimatforskare ställer i relation till den globala uppvärmningen i globala koldioxidbudgetar. Från ett lokalt perspektiv är det dock inte lika enkelt att säga vilka utsläpp som orsakas i ett visst land, ett visst län eller i en kommun. Frågan om hur stora utsläppen är inom ett geografiskt område kan besvaras på flera olika sätt beroende på vilket perspektiv vi antar. Oftast brukar man skilja på tre olika perspektiv: territoriella utsläpp, produktionsbaserade utsläpp och konsumtionsbaserade utsläpp.

Territoriella utsläpp är de utsläpp som sker rent fysiskt inom ett visst geografiskt område, exempelvis Olofströms kommun. Produktionsbaserade utsläpp överlappar till stor del med territoriella utsläpp med skillnaden att de täcker utsläpp som ekonomiska aktörer i Olofström orsakar utanför de geografiska gränserna, samt exkluderar motsvarande utsläpp från aktörer som är hemmahörande på annan ort. Konsumtionsbaserade utsläpp är i sin tur ett helt annat sätt att dela upp utsläppskakan. I konsumtionsbaserad statistik bokförs utsläppen från en varas hela produktionskedja i det geografiska område där konsumenten är hemmahörande. Inom Sverige är konsumtionsutsläppen överlag ungefär dubbelt så stora som de territoriella utsläppen.

Fördelningen av en koldioxidbudget kräver att vi väljer ett enhetligt sätt att fördela utsläppen. Själva tanken är att vi hanterar en enhetlig mängd som vi sen fördelar över världen, så att varje geografiskt område får en unik delmängd att förfoga över. Eftersom den enes konsumtionsbaserade utsläpp överlappar med någon annans territoriella utsläpp kan vi inte addera territoriella och konsumtionsbaserade utsläpp i en och samma lokala koldioxidbudget.

TCB-metoden använder territoriell utsläppsdata för att fördela den globala koldioxidbudgeten till lokal nivå. Valet av data är pragmatiskt motiverat. För att kunna fördela en budget över världen behöver vi global tillgång till data som uppfyller särskilda kvalitetskrav. Detta krav uppfyller endast territoriell utsläppsdata idag. Det är dock rimligt att anta att konsumtionsbaserade utsläpp (beräknade för ett land, ett län, eller en kommun) behöver minska i samma hastighet som de territoriella utsläppen.

Att den lokala koldioxidbudgeten är beräknad utifrån territoriell utsläppsdata ska därför inte tolkas som att den frigör oss från ansvar över utsläpp utanför budgetens systemgränser.

2.3.4 VILKET TEMPERATURMÅL LIGGER INOM RIMLIG RÄCKVIDD?

Att bestämma vilket temperaturmål som ligger inom rimlig räckvidd är i sig ingen lätt uppgift. Det råder stor enighet bland forskare att för att bromsa klimatförändringarna är varje tiondels grad viktig. IPCC bedömer att den globala medeltemperaturen under 2011-2020 har ökat med 1,09 grader relativt perioden 1850-1900 (IPCC 2021). Vi ser redan effekterna av dessa förändringar i Arktis smältande isar, oftare återkommande torrperioder, översvämningar och utdöende korallrev. Vid en 1,5 grader varmare planet kan vi förvänta oss fler och kraftigare effekter av samma slag. Stora områden kan bli obeboeliga för människor, och på ännu fler platser kommer förutsättningarna att bruka jorden förändras radikalt, vilket ställer historiskt höga krav på anpassningsbara samhällen. Det finns alltså mycket goda skäl att bromsa den globala temperaturökningen så mycket vi bara kan.

Samtidigt behöver vi känna igen att det ekonomiska system som bär upp dagens samhällen är djupt fossilberoende. Detta beroende är så starkt att kurvor över årliga utsläppförändringar följer samma historiska mönster som den ekonomiska konjunkturen. Skälet till detta är förstås att ökad ekonomisk aktivitet ofta medför ökad energianvändning. Så länge energianvändningen är fossilberoende kommer kopplingen mellan ekonomisk tillväxt och ökade utsläpp att bestå. I dagsläget står fossila bränslen för 80 procent av den totala energiförbrukningen (IEA 2020).

Att omedelbart avsluta alla aktiviteter som leder till utsläpp skulle få andra katastrofala konsekvenser. Vi är beroende av energi för att tillgodose de grundläggande behov som representeras av donutmodellens inre cirkel (figur 1). Med en växande global befolkning ökar dessutom energibehovet. Att göra för stora avkall på grundläggande behov för att bromsa klimatförändringarna kan i sig få förödande konsekvenser. En stor del av utmaningen består förstås i att ersätta fossil energi med fossilfria (och helst förnybara) alternativ, men merparten av denna uppgift ligger fortfarande framför oss.

Frågan om vilken global koldioxidbudget som ligger inom räckvidd slits alltså mellan två önskvärda tillstånd: Att å ena sidan lyckas bromsa temperaturökningen så mycket det bara går och å andra sidan tillgodose människors grundläggande behov. Att forskarna bakom beräkningarna av den här rapporten bedömer att en koldioxidbudget som med god marginal klarar 1.5-gradersmålet inte är inom räckvidd, ska förstås i ljuset av vilka krav en sådan budget ställer på människors förmåga att ställa om. En koldioxidbudget som begränsar jordens uppvärmning till 1.7 grader med 50 % sannolikhet ställer oss fortfarande inför en historiskt omfattande utmaning, vilket framgår av nästföljande stycke.

2.3.5 ETT SCENARIO FÖR UTSLÄPPMINSKNINGAR I UTVECKLINGSLÄNDER

Mer än 80 procent av jordens befolkning lever idag i ett utvecklingsland. Att förstå hur utmaningen ser ut för denna grupp av länder är därför helt avgörande för att förstå utmaningen i sin helhet. Tyndall Carbon Budgets-metoden kan sägas utgå från en bedömning av en maximal omställningstakt för gruppen utvecklingsländer. 2

TCB-metoden tar avstamp i Klimatkonventionens och Parisavtalets princip om ländernas *gemensamma men olikartade ansvar respektive förmåga i ljuset av olika nationella förhållanden*, men är till lika stor del en pragmatisk uppskattning av vad vi maximalt kan förvänta oss av länders förmåga att ställa om till fossilfri energiförsörjning.

2. Definitionen av ett utvecklingsland följer i princip UNFCCCs konvention med undantaget att ett fåtal ojerika länder med god ekonomi har flyttats till gruppen industriländer. För en detaljerad genomgång se Anderson et al (2020). Appendix C.

Utvecklingsländer hanterar en pågående industrialisering och samtidigt en pågående befolkningsökning. Utvecklingsländer kännetecknas också av sämre ekonomiska förutsättningar för omställning, liksom ett behov av utbyggd välfärd och basal infrastruktur. Det är därför orimligt att tänka sig att gruppen utvecklingsländer kommer att kunna genomföra omedelbara utsläppsminskningar i den omfattning som kan förväntas av redan industrialiserade länder.

I det här sammanhanget är det viktigt att känna igen tre viktiga samband: mellan (1) befolkningsökning och ökade koldioxidutsläpp, (2) ökat välstånd och ökade koldioxidutsläpp, (3) ökat välstånd och avstannande befolkningsökning. Eftersom både befolkningsökning och ökat välstånd leder till ökade utsläpp, samtidigt som ökat välstånd behövs för att bromsa befolkningsökningen, så är det avgörande för klimatomställningen att vi frikopplar beroendet mellan ökat välstånd och ökade utsläpp. Detta är inte omöjligt, men kräver en kraftig utbyggnad av hållbar energiförsörjning som kan ersätta fossila alternativ. Det kräver samtidigt eftertanke kring vad vi betraktar som välstånd. Vad koldioxidbudgeten visar, tillsammans med andra mått på överskridande av planetära gränser, är att vi inte längre har råd med tillväxt på bekostnad av ett överutnyttjande av jordens resurser.

I beräkningen som ligger till grund för den här rapporten gör forskarna det optimistiska antagandet att utvecklingsländer kommer att nå kulmen av sina utsläpp av fossil koldioxid (exklusive cement) efter cirka 4 år (2024-2025). Utsläppen antas efter det minska i accelererande takt upp till en hastighet om 10% per år. Under ett sådant antagande gör gruppen utvecklingsländer anspråk på en koldioxidbudget om cirka 620 Gt CO₂ från 2020 och framåt.

Det är också värt att notera att i detta scenario gör utvecklingsländer anspråk på nästan 80 % av den globala volym koldioxid som fördelas (det vill säga 850 Gt - 60 Gt (cement) = 790 Gt). Om detta låter mycket, så ska vi komma ihåg att drygt 80 % av jordens befolkning bor i ett utvecklingsland. Det är därför svårt att motivera att fördela mindre av det kvarvarande globala utsläpputrymmet till utvecklingsländer, av såväl pragmatiska som etiska skäl.

En koldioxidbudget om 620 Gt ger ett slags fingervisning om spannet av globala koldioxidbudgetar som ligger inom rimlig räckvidd. Notera exempelvis att trots att antagandena om utvecklingsländers framtida omställning är mycket optimistiska, överskrider gruppens utsläpp på egen hand en global koldioxidbudget som med 67 % sannolikhet klarar 1,5-gradersmålet (figur 2). En sådan budget om 400 Gt CO₂, överskrider i detta scenario med 220 Gt CO₂, alltså med en bra bit mer än hälften. En budget som bedöms att klara 1,5-gradersmålet med 50 % sannolikhet överskrider med 120 Gt CO₂. Det är överväganden som dessa som leder forskarna bakom TCB-metoden till slutsatsen att en god chans att klara 1.5-gradersbudget tyvärr redan har passerat.

2.3.6 ETT SCENARIO FÖR INDUSTRILÄNDER GER OSS EN GLOBAL BUDGET

Ovanstående antagande om vilken maximal omställningstakt som kan förväntas av utvecklingsländer landar alltså i en koldioxidbudget om cirka 620 Gt för gruppen. Denna volym utgör tillsammans med ett globala overhead för cement och markanvändning (60 + 0 Gt CO₂) ett slags riktmärke för vilket spann av globala koldioxidbudgetar som vi har en chans att hålla.

Som framgår av tabellen över IPCCs koldioxidbudgetar (figur 2), är den närmaste koldioxidbudgeten i storleksordning, en volym om 700 Gt, som med 67% sannolikhet begränsar jordens uppvärmning till 1,7 °C. Med en sådan global budget skulle gruppen industriländer få dela på en koldioxidbudget om cirka 20 Gt från och med 2020. Denna koldioxidbudget skulle i sin tur ha varit helt förbrukad efter drygt ett år – dvs under 2021 – med dagens utsläppstakt i industriländer.

Nästa volym i storleksordning är en global koldioxidbudget om 850 Gt som med 50 % sannolikhet begränsar jordens uppvärmning till 1,7°C. Med denna budget som utgångspunkt får industriländer cirka 170 Gt CO₂ att släppa ut från och med 2020. Denna volym ger industriländer ytterligare cirka sju år kvar av utsläpp från och med 2022.

2.3.7 FÖRDELNING AV KOLDIOXIDBUDGETEN MELLAN INDUSTRIALISERADE LÄNDER

TCB- metoden tillämpar den så kallade *suveränitetsprincipen*, också kallad *grandfathering*, för att fördela industrialiserade länders utsläppstrymme till enskilda länder.

Suveränitetsprincipen innebär att varje land får en koldioxidbudget som står i proportion till landets nuvarande andel av de nuvarande totala utsläppen från gruppen industriländer. Andelen beräknas utifrån utsläppen under en gemensam referensperiod (de senaste fem åren).

Suveränitetsprincipen motiveras av att den återspeglar hur utsläppsintensiv ett lands ekonomi är, till skillnad från exempelvis en ren per capita-fördelning, eller en fördelning som tar hänsyn till ekonomiska skillnader. Den tillåter med andra ord länder att utgå ifrån sin nuvarande utsläppsnivå. För Sveriges del resulterar en sådan fördelning i en koldioxidbudget om ca 445 Mt CO₂ från och med 2020. Med två års förflutna utsläpp beräknar forskarna att cirka 350 Mt CO₂ återstår från och med 2022 (de svenska koldioxidbudgetarnas startår).

2.3.8 FRÅN EN NATIONELL KOLDIOXIDBUDGET TILL KOLDIOXIDBUDGETAR FÖR LÄN OCH KOMMUNER

Även i fördelningen av den nationella koldioxidbudgeten till län och kommuner tillämpas suveränitetsprincipen. Utifrån de tillämpade systemgränserna beräknas länens och kommunernas nuvarande andel av de nationella koldioxidutsläppen utifrån en gemensam referensperiod (de senaste fem åren). Den nationella koldioxidbudgeten fördelas sedan i proportion till denna andel.

Också här motiveras valet av fördelningsprincip av att den återspeglar olika nivåer av utsläppsintensiv ekonomi. I exempelvis en förortskommun utan tyngre industri, med väl utbyggd kollektivtrafik och importerad el och värme, kommer de territoriella utsläppen per invånare att vara mindre än i en landsbygdskommun utan samma tillgång till kollektivtrafik och möjlighet att importera el och värme. Suveränitetsprincipen tar hänsyn till detta genom att allokera större koldioxidbudgetar till de kommuner och län som i dagsläget släpper ut mer och vice versa.

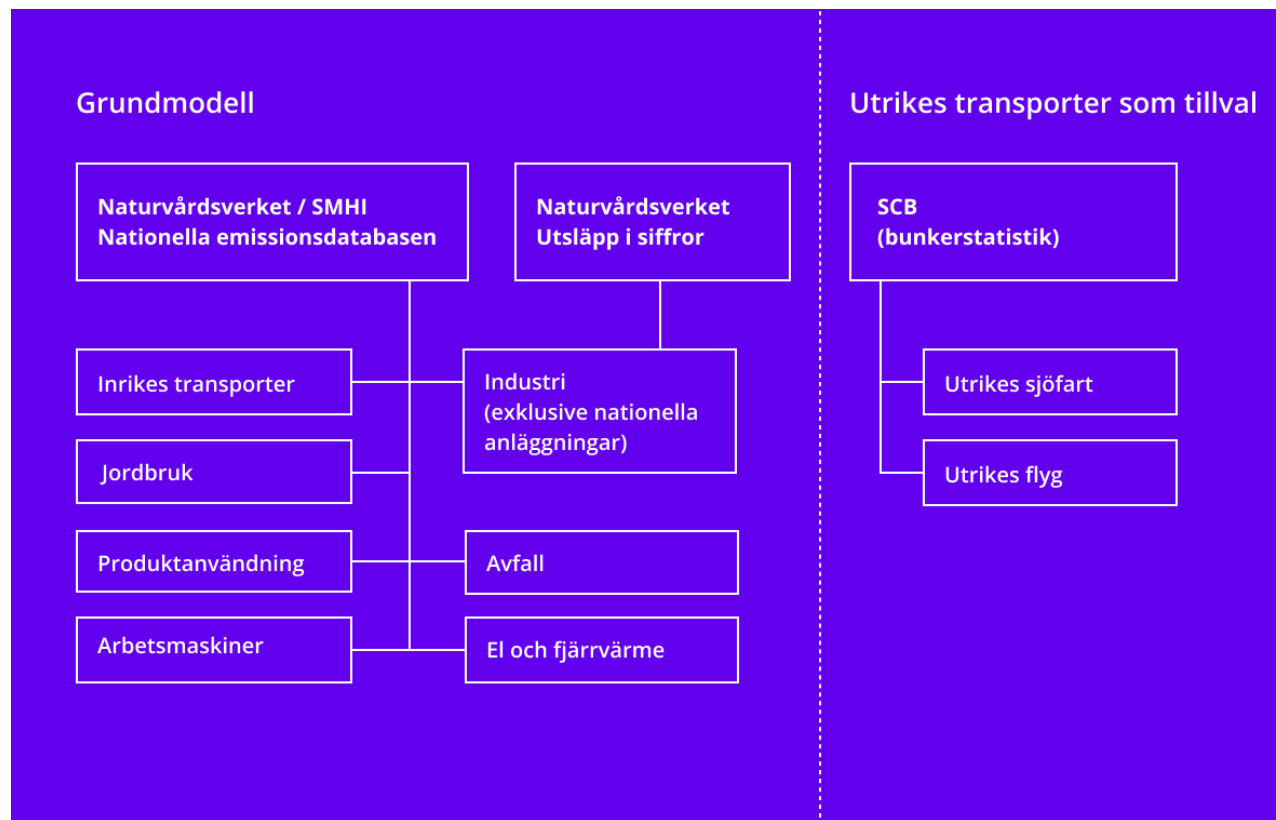
2.3.9 SYSTEMGRÄNSER FÖR FÖRDELNINGEN AV SVERIGES KOLDIOXIDBUDGET

Inom Sverige fördelas den nationella koldioxidbudgeten till lokal nivå utifrån [Nationella emissionsdatabasens territoriella data](#) över utsläpp av koldioxid inom län och kommuner, exklusive utsläpp från nationella anläggningar (se nedan).³ I en tidigare fördelningsmodell allokades även utsläpp utrikes flyg och sjöfart som tankar i Sverige till lokal nivå. Från och med september 2024 har vi i stället valt att allokera samma utsläpp till nationell nivå. I [Olofströms digitala koldioxidbudget](#) går det dock fortsatt att utforska Olofströms per capita-andel av dessa utsläpp, samt hur Olofströms koldioxidbudget påverkas av att inkludera dem.

3. För data och metod se SMED 2025.

Figur 3 | Huvudsakliga datakällor

Svenska lokala koldioxidbudgetar beräknas i dagsläget utifrån följande datakällor:



Mer detaljerad information om de olika utsläppskällorna finns under sektorsvyerna i [Olofströms digitala koldioxidbudget](#).

Utmaningen med att minska utsläppen av koldioxid är i stora drag likartad, men skiljer sig också till viss del mellan olika industrialiserade länder för vilka TCB-metoden har utvecklats. Norge, Storbritannien och Sverige delar utmaningen med stora transportutsläpp. Norge har dock till skillnad från Storbritannien och Sverige stora utsläpp från oljeutvinning, Storbritannien har fortfarande betydande utsläpp från fossil uppvärmning, medan Sverige har sin fossilintensiva basindustri.

TCB-metoden utvecklas och anpassas kontinuerligt för olika nationella förhållanden vid tre olika lärosäten: Tyndall Center vid Manchester University, Institutionen för geovetenskaper vid Uppsala universitet, och Institutt for Geografi vid Universitetet i Bergen.

I Sverige har forskarna valt att särbehandla ett urval av industri- energi och avfallsanläggningar av särskild nationell betydelse, så kallade *nationella anläggningar*.

Nationella anläggningar

Den lokala koldioxidbudget som presenteras i denna rapport exkluderar utsläpp från så kallade nationella anläggningar. Syftet är att möta en upplevd brist på lokal rådighet över dessa utsläppskällor. I dagsläget bokförs utsläpp från dessa anläggningar på nationell nivå. Med andra ord behandlas dessa anläggningars andel av den nationella budgeten som ett nationellt overhead. Den exakta metoden för att hantera denna aspekt av lokal koldioxidbudgetering tillhör dock de områden som utvärderas löpande. Hur utsläpp från nationella anläggningar ska hanteras, samt vilka anläggningar som ska klassas som stora kan därför komma att omvärderas.

I Olofströms kommun finns inga så kallade nationella anläggningar, vars utsläpp exkluderats från den lokala budgeten och istället allokerats som ett nationellt overhead.

I [Olofströms digitala koldioxidbudget](#) kan du undersöka storleken på utsläppen från nationella anläggningar i Olofström, samt hur koldioxidbudgeten skulle påverkas av att inkludera dem.

Utrikes transporter

I tidigare versioner av kommunala och regionala koldioxidbudgetar per capita-fördelades Sveriges utsläpp från utrikes flyg och sjöfart till län och kommuner. Detta val motiverades framförallt av att dessa utsläpp, till skillnad från de rent territoriella, har haft en ökande trend de senaste 30 åren, vilket sällan synliggjorts. Ett annat argument har varit att utsläppen från utrikes transporter

Att blanda dessa två kategorier av data – territoriellt och nationellt – i samma koldioxidbudget har dock varit mindre lyckat ur ett användarperspektiv. Dels har det medfört att statistiken över utsläppen i lägre grad återspeglar effekter av lokala åtgärder. Många tjänstepersoner har också upplevt att det har gjort koldioxidbudgeten ramar svårare att förklara.

För att möta ovanstående erfarenheter har vi i samråd med forskarna valt att exkludera utrikes flyg och sjöfart från grundberäkningen av läns- och kommun-budgetar från och med september 2024. För den som vill utforska vad det innebär att inkludera dem, återstår dock den möjligheten i [Olofströms digitala koldioxidbudget](#).

3

Olofströms koldioxidbudget i siffror

Enligt beräkningarna som ligger till grund för den här rapporten kan en maximal mängd om 231 631 ton fossil koldioxid släppas ut inom Olofströms kommun från och med 2022 om utsläppen ska begränsas i enlighet med Parisvalet. Detta är Olofströms koldioxidbudget. År 2026 återstår 127 282 ton av denna budget.

År 2025 uppskattas utsläppen inom Olofströms geografiska område till 27 317 ton. Skulle utsläppen ligga kvar på dessa nivåer, är Olofströms koldioxidbudget förbrukad inom 5 år. Om koldioxidutsläppen ska fhasas ut innan koldioxidbudgeten tar slut krävs en procentuell minskning om 17.7 % per år, med start 2026.

I beräkningen av koldioxidbudgeten inkluderas territoriella utsläpp av fossil koldioxid.

Figur 4 | Utsläppskällor och intensitet

Olofströms kommuns utsläpp under 2023 i korthet, vilket är det senaste året som det finns territoriell publicerad statistik från.

Största sektorer:

- Inrikes transporter: 15 388 ton
- Egen uppvärmning av bostäder och lokaler: 2 828 ton
- Industri: 2 821 ton
- Arbetsmaskiner: 2 613 ton

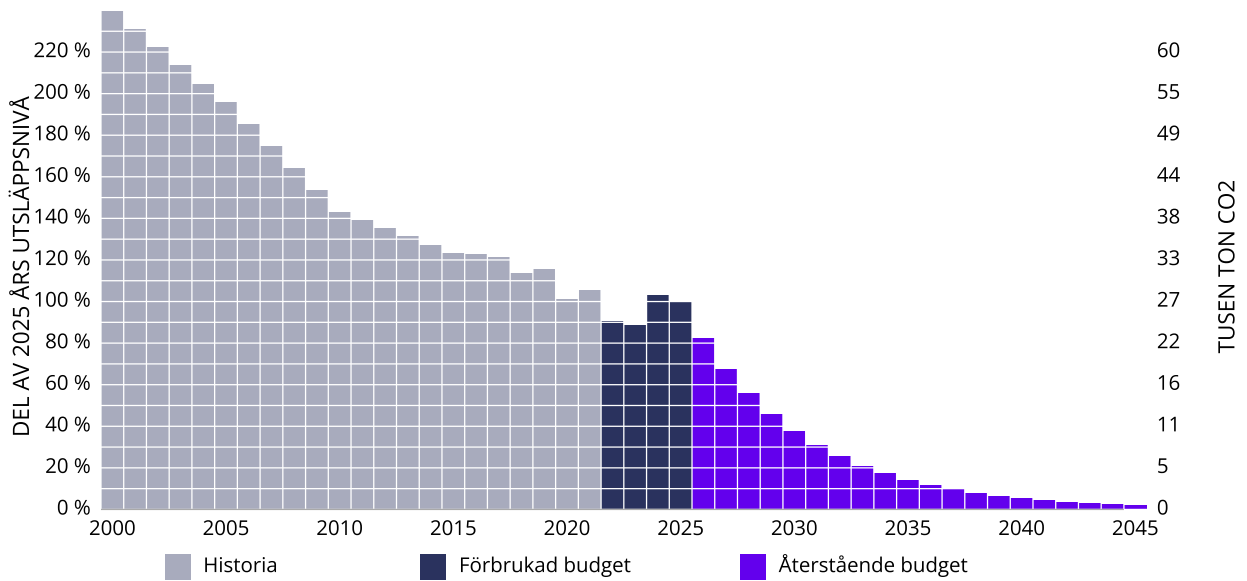
Totala utsläpp 2023:

24 167 ton

Du kan se fler detaljer på
www.climatevisualizer.com/olofstrom

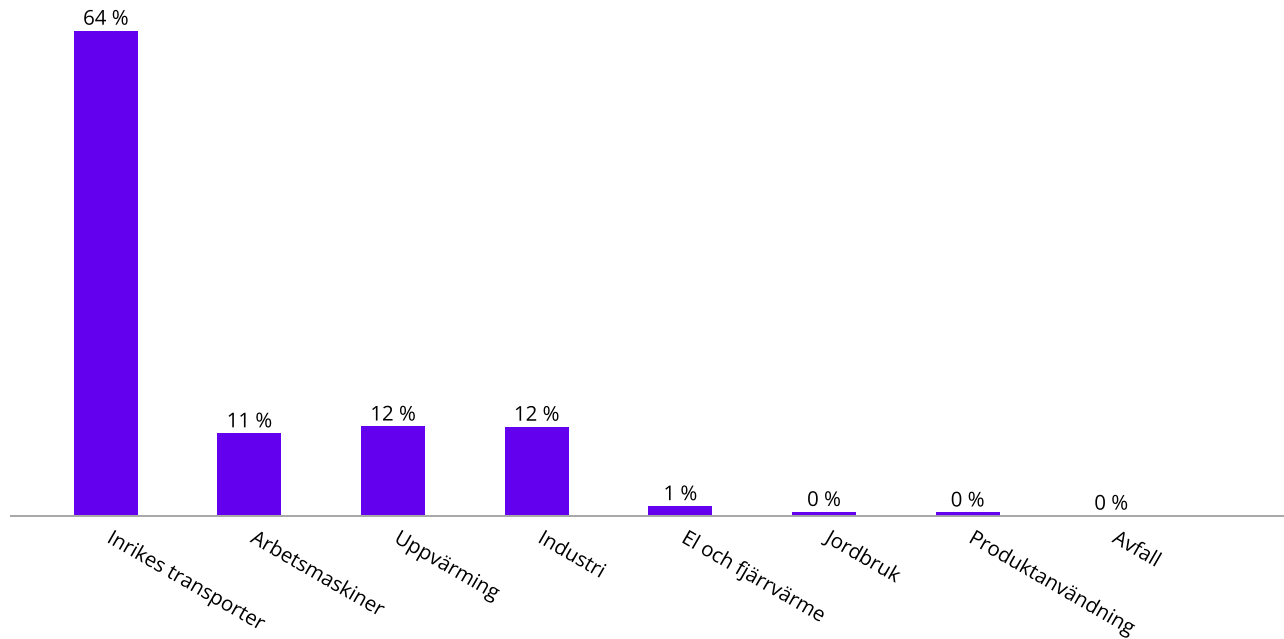
Figur 5 | Historiska och framtida utsläpp av CO2 i Olofströms kommun för att klara Parisavtalet

Diagrammet visar historiska utsläpp, den hittills förbrukade budgeten samt återstående budget. Utsläppen antas här minska med en konstant procentandel av föregående års utsläpp. Den vänstra Y-axeln visar utsläpp som procent av 2023. Den högra y-axeln visar utsläppen i ton.



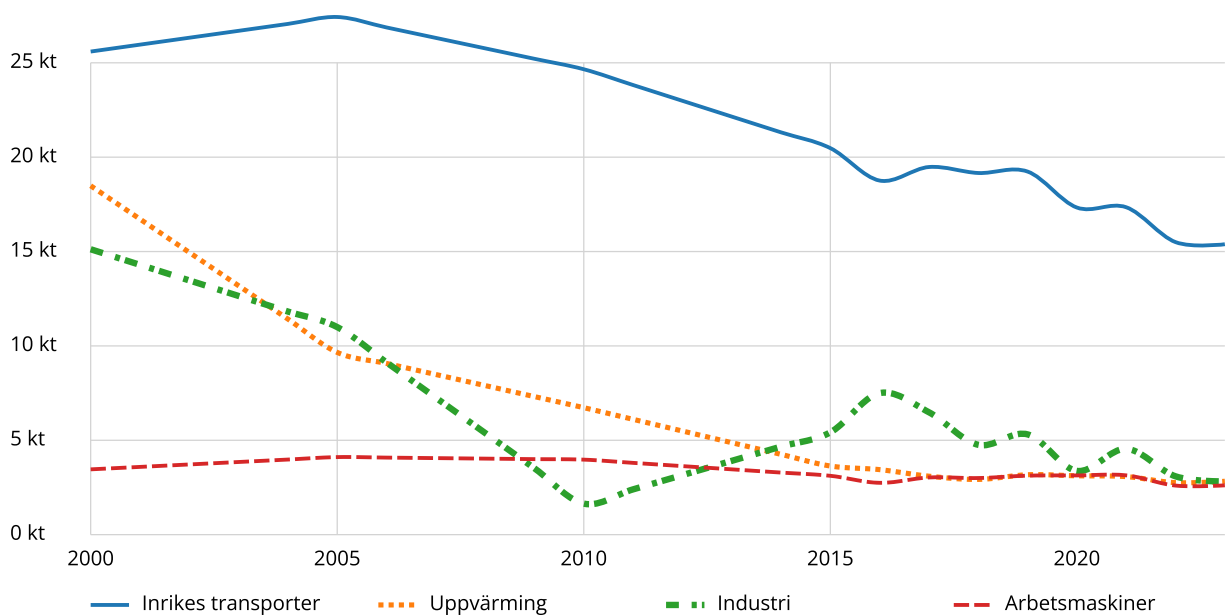
Figur 6 | Utsläppens nuvarande fördelning per sektorer

Figuren visar hur utsläppen av koldioxid fördelar sig procentuellt mellan sektorerna år 2023, vilket är det senaste året som det finns territoriell publicerad statistik från.



Figur 7 | Utsläppstrend för de största sektorerna

Figuren visar hur utsläppen av koldioxid utvecklats över tid i de största sektorerna fram till 2023, vilket är det senaste året som det finns territoriell publicerad statistik från.



4

Ett kumulativt perspektiv på utsläppen

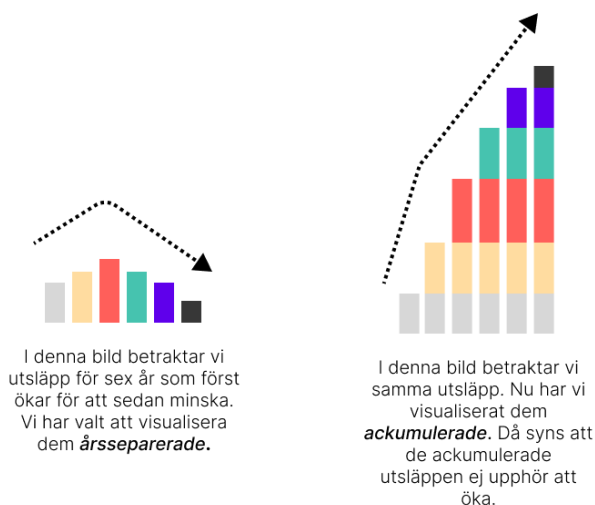


Oavsett om du läser denna rapport i egenskap av att vara tjänsteperson inom offentlig förvaltning, politiker eller bara allmänt intresserad så finns det en grundläggande insikt som vi vill skicka med dig: En betydande andel av våra utsläpp av koldioxid ackumuleras i atmosfären. Det innebär att koncentrationen av koldioxid ökar löpande och det är denna koncentration som driver klimatförändringarna. När våra utsläpp av koldioxid minskar, minskar inte koncentrationen av koldioxid i atmosfären. Den ökar bara i en lägre hastighet. Därför måste de fossila koldioxidutsläppen minska drastiskt i ett mycket kort perspektiv (1-3 år) och upphöra helt inom ett till tre decennier om vi ska ha en chans att bromsa klimatförändringarna.

Denna logik är förstås global, men vi måste snabbt erövra metoder för att agera på den lokalt. Rätt använd kan Olofströms koldioxidbudget inspirera till en sådan process inom Olofströms kommuns geografiska område.

Figur 8 | Ökning trots minskning

Illustration



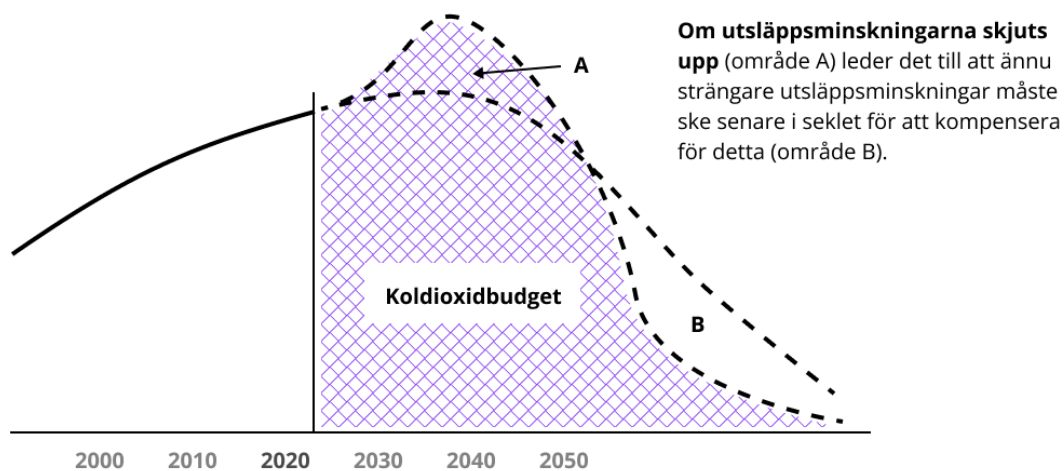
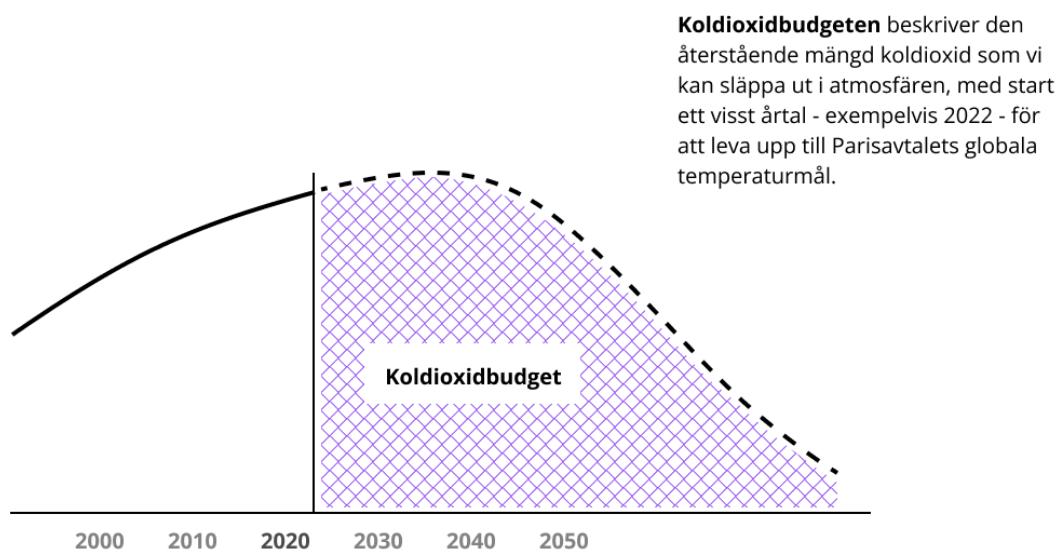
4.1 Koldioxid som valuta

Begreppet *koldioxidbudget* har inget med monetära medel att göra, men användandet av ekonomisk terminologi är trots det inte metaforisk. Snarare kan den sägas åberopa den mest ursprungliga betydelsen av ekonomi - *läran om hushållande med begränsade resurser i tillstånd av knapphet*.

I koldioxidbudgeten är koldioxid vår valuta och våra tillgångar begränsade. Därför måste vi lära oss att tänka på vårt återstående utsläppsutrymme i likhet med hur vi tänker kring en vanlig budget – som en begränsad tillgång att förvalta över en bestämd period. Det centrala budskapet är inte den exakta storleken på koldioxidbudgeten eller den exakta utsläppsminskningstakten. Dessa siffror är indikativa och bör användas som hjälpmedel för att förstå utmaningens omfattning. Det centrala budskapet är snarare de insikter som följer av att förvalta en mängd över tid (se illustration nedan).

Figur 9 | Vad är en koldioxidbudget?

Illustration



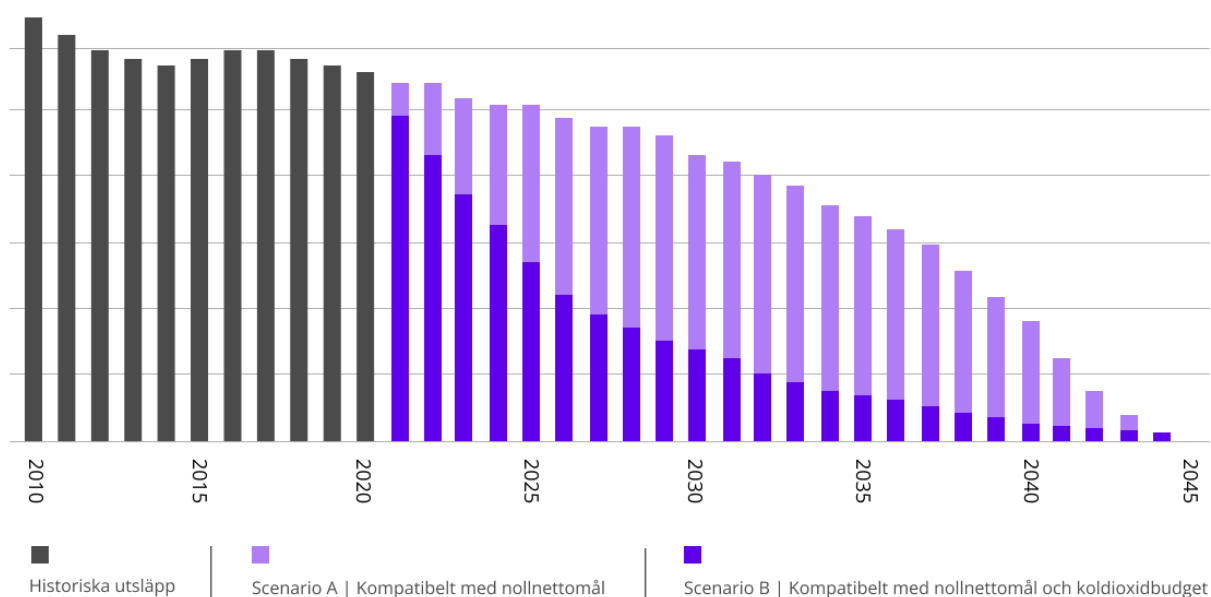
4.2 Att målstyra en mängd

Dagens nationella, regionala och kommunala utsläppsmål tar sikte på att vi ska nå nettonoll vid ett fastslaget målar, exempelvis 2045 i fallet med Sveriges nationella klimatmål. Ett sådant mål styr och reglerar hur stora utsläppen förväntas vara vid ett avlägset målar, ibland med tillägg av en eller två avstämningplatser – så kallade etappmål. Utsläppsreduktionsmål styr och reglerar däremot inte hur stora samlade utsläpp vi tillåter oss under målperioden som helhet. De styr och reglerar alltså inte våra kumulativa utsläpp av koldioxid över tid.

Med en koldioxidbudget är det tvärtom *att begränsa hur mycket* koldioxid vi släpper ut över tid som *är målet*. Det är i kraft av detta som koldioxidbudgeten speglar logiken i den globala utmaningen – den logik som driver uppvärmningen av jorden, och som vi även bör agera på lokalt. Det är förstås inget hinder att ha ett mer traditionellt utsläppsreduktionsmål, där fokus ligger på ett specifikt målar, men ett sådant mål behöver kompletteras med en koldioxidbudget för att vi ska förankra omställningen vetenskapligt och för att vi via ett kumulativt perspektiv sedan ska förvalta denna mängd klokt.

Figur 10 | Jämförelse mellan utsläppsmål och koldioxidbudget som scenario

Genom att lägga en koldioxidbudget som filter över ett procentuellt mål kan vi se att de två målen kan representera två mycket olika vägar mot samma mål.



För att förankra koldioxidbudgetens logik måste perspektivet arbetas in i hur vi kommunicerar om och planerar den lokala klimatutmaningen. Ett par exempel:

- I tal och skrift: Komplettera tal om *när utsläppen behöver vara nere på noll* med tal om *det resterande utsläppsutrymmet*. Sätt det i perspektiv, exempelvis genom att berätta om hur många år av utsläpp på dagens nivåer som återstår innan er koldioxidbudget är förbrukad.

- Understryk att den utsläppsminskningstakt som budgeten kräver är en färskvara. Om utsläppen minskar i lägre takt än 17.7 % under 2026, så kommer utsläppen behöva minska snabbare åren som följer och datumet för nollutsläpp krypa närmare. Om utsläppen istället minskar snabbare så vinner ni utrymme och tid.

4.3 Koldioxidbudgeten skiftar tidsperspektivet

En konsekvens av att skifta fokus från ett specifikt målarår då utsläppen ska upphöra, till en utsläppsvolym att förvalta under samma period, är att betydelsen av tidiga insatser blir uppenbar. Lägg särskilt märke till att den procentuella minskningstakt om 17.7 % som krävs, om utsläppen i Olofström ska fasa ut inom ramen för koldioxidbudgeten, är en färskvara.

Om utsläppen ligger kvar på dagens nivåer i ett antal år, måste utsläppen minska ännu kraftigare de resterande åren. Om utsläppen ligger kvar på samma nivåer i 5 år, är Olofströms koldioxidbudget helt förbrukad.

Perioden som återstår med bibehållna utsläpp inom ramen för koldioxidbudgeten, ger en tydlig indikation på vikten av omedelbara insatser. Om vi inte kan åstadkomma kraftiga utsläppsminskningar under den närmaste femårsperioden kommer koldioxidbudgeten med stor sannolikhet vara förbrukad långt innan utsläppen är utfasade.

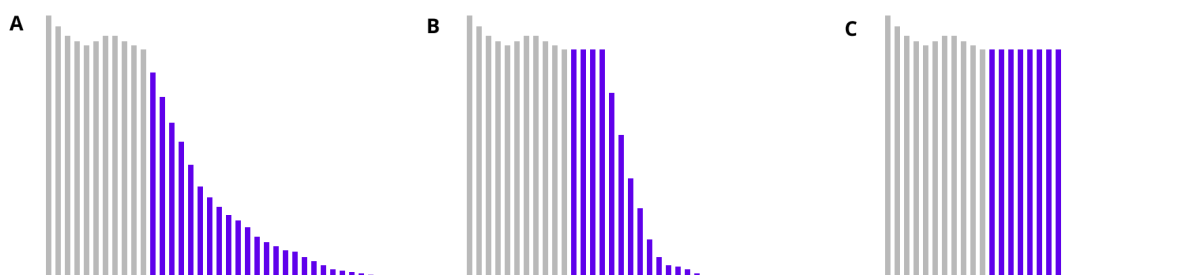
Den som menar allvar med att vilja efterleva Parisavtalet måste därför ta behovet av kraftiga och omedelbara åtgärder på allvar.

Rekommendationer:

- Upprätta periodiska koldioxidbudgetar med kortare tidsspann, om 1-3 år
- Identifiera områden inom vilka omedelbara utsläppsminskningar skulle kunna ske, såväl inom den egna verksamheten som inom det geografiska området.

Figur 11 | En koldioxidbudget behöver förvaltas klokt för att räcka under omställningen

Scenario A till C illustrerar tre olika sätt att förvalta en och samma utsläppsvolym. Ju längre vi väntar med omfattande utsläppsreduktioner, desto kraftigare blir de krävda framtida utsläppsminskningarna, samtidigt som datumet för nollutsläpp kryper närmare.



4.4 Att arbeta i två tidsfönster

Koldioxidbudgeten gör behovet av kraftiga och omedelbara utsläppsminskningar synligt. Vi behöver samtidigt fortsätta att tänka i ett längre perspektiv. På ett par decenniers sikt behöver de fossila koldioxidutsläppen inte bara minska kraftigt, de behöver upphöra helt. Det betyder att vi behöver se en genomgripande strukturomvandling av exempelvis stålindustrin och transportsystemen, vilket kommer att ta tid. Klimatomställningen måste därför planeras i åtminstone två tidsfönster, ett längre om cirka 5 - 10 år och ett kortare om cirka 1 - 3 år. Koldioxidbudgeten visar att vad som kan ske i det längre tidsfönstret beror av vad vi gör i det kortare tidsfönstret, och vice versa.

4.4.1 ETT TIDSFÖNSTER FÖR DEN STÖRRE STRUKTUROMVANDLINGEN

Som samhälle behöver vi det kommande årtiondet genomgå en större strukturomvandling för att få på plats fossilfria energi- industri- och transportsystem. För detta krävs inte sällan innovation, som i fallet med att skala upp en ny processindustri. För att kunna ta fram järn och stål fossilfritt behöver vi dessutom bygga ut den fossilfria energikapaciteten. Denna större strukturomvandling kommer att ta tid och därför kommer det också att dröja innan utsläppen från exempelvis stålindustrin går att fasa ut. Det är samtidigt en omställning som behöver ske om vi ska klara klimatmålen med bibehållen välfärd – om vi ska upprätta ett fossilfritt välfärdssamhälle där vi fortfarande har tillgång till exempelvis stål. Vi behöver alltså känna igen att vissa utsläppskategorier kommer att finnas kvar under en omställningsperiod.

Med en koldioxidbudget för handen behöver vi prognostisera hur stor del av vår återstående koldioxidbudget dessa verksamheter, liksom omställningen av dem, därmed tar i anspråk under målperioden. När vi gör en sådan prognos får vi en bättre förståelse för hur stor del av vår koldioxidbudget som redan är intecknad och hur mycket budgetutrymme vi egentligen har till vårt förfogande – hur stora samlade utsläpp som får ske – inom andra verksamheter som inte måste genomgå en motsvarande strukturomvandling och som vi kan ha teknisk möjlighet att fasa ut redan idag.

Ett kumulativt perspektiv hjälper oss att tänka rätt men också att beräkna detta. Vår specifika koldioxidbudget ger en fingervisning om de ramar vi behöver hålla oss inom; det utsläppsutrymme vi förfogar över.

4.4.2 ETT TIDSFÖNSTER FÖR DIREKTVERKANDE UTSLÄPPSMINSKNINGAR

Med ett kumulativt perspektiv på klimatomställningen framträder också ett mycket starkt samband mellan å ena sidan våra faktiska möjligheter att genomföra denna längre strukturomvandling och å den andra sidan vad vi gör i ett betydligt kortare tidsfönster, om några få år. I korthet kan man säga att ett kumulativt perspektiv på våra utsläpp visar att snabba utsläppsreduktioner de närmast följande 1-3 åren får ett mycket stort inflytande på mängden tid vi har till vårt förfogande i den längre strukturomvandlingen av energi- industri- och transportsystemen.

4.4.3 ATT KNYTA IHOP DE TVÅ PERSPEKTIVEN

Dessa samband – denna både matematiska och naturvetenskapliga logik – framträder först när vi ser att omställningen är kumulativ och när vi försätter oss att reglera en ändlig utsläppsvolym. Man kan säga att alla utsläppen idag liksom i framtiden – hela vägen till nollnettosituationen som vi siktar på – behöver bindas samman och analyseras samlad, både när vi beräknar och visualiserar och ställer upp mål och när vi tittar ut på den värld vi ska ställa om. Det är alltså inte så att snabba eller direktverkande åtgärder för att bromsa utsläppen – som att undvika flyg, resa kollektivt när du kan, spara på el och värme eller återbruka – står i konflikt med att också vidta långsiktiga åtgärder. Tvärtom finns ett samband som visar att bägge måste ske parallellt, men att vi behöver ha en mycket stor förståelse för att de snabba utsläppsminskande åtgärderna är vad som avgör vår framgång i bägge dessa tidsperspektiv och bägge dessa omställningsutmaningar.

5

Koldioxidbudgeten som policyverktyg

När länsstyrelsen, regionen eller kommunen väl har fått sin koldioxidbudget, uppstår frågan om hur den ska användas. Är den ett utsläppsmål, ett underlag för att ta fram sådana eller en kommunikationsprodukt?

I en ideal värld hade koldioxidbudgeten varit en utstakad färdplan ner mot nollutsläpp inom området som budgeten täcker. En sådan färdplan skulle ge en precis och uttömmande beskrivning av vilka utsläpp som olika aktörer har rådighet över. Helst skulle den också innehålla en översikt över effektberäknade åtgärder, sorterade sektorsvis. Med ett sådant verktyg för handen skulle arbetet med koldioxidbudgeten bestå i att sortera in åtgärder efter storleksordning, kostnad och tid i ett schema, fördela dem till rätt aktörer, vilka sedan skulle kunna följa schemat systematiskt ner mot nollutsläpp. Det finns dock flera skäl till varför koldioxidbudgeten inte är – och aldrig kommer att bli – ett sådant verktyg. Här är tre:

- Koldioxidbudgeten är beräknad för ett geografiskt område. Den statistik som ligger till grund för budgeten visar var fossila utsläpp sker rent fysiskt, men inte vem som är ansvarig för dem. Länsstyrelse, region och kommun har inte obefintligt, men likväl begränsad, rådighet över dessa utsläpp. Om utsläppen ska minska i den takt som koldioxidbudgeten kräver behövs bred samverkan mellan såväl olika aktörer inom det geografiska området (kommun, region, län, näringsliv, civilsamhälle och allmänhet), som mellan olika nivåer av offentlig förvaltning (kommun, region, länsstyrelse, andra myndigheter och inte minst stat).
- De fossila utsläppen som sker fysiskt i Olofström är inte de enda utsläppen som kräver åtgärder. Klimatomställningen behöver även ta hänsyn till konsumtionsutsläpp, biogena utsläpp och upptag, samt andra växthusgaser.

- Många av de åtgärder som är nödvändiga eller värdefulla för att fasa ut utsläppen går inte att effektberäkna. Effektberäknade åtgärder – när sådana är möjliga att beräkna – är framförallt användbara inom väl avgränsade projekt (för en särskild sektor eller verksamhet). Att lyckas minska de *totala* utsläppen i den takt som koldioxidutsläppen kräver är istället, till stor del, en kvalitativ utmaning: Koldioxidbudgetens centrala budskap behöver kommuniceras, förankras, integreras, för att sedan implementeras brett hos alla aktörer inom en kommun, en region eller i ett län. Detta behöver ske såväl inom de samhällsförvaltande organisationerna som i det geografiska området som helhet.

Om koldioxidbudgeten alltså inte är en utstakad färdplan, vad är den då? Och hur ska den användas?

5.1 Koldioxidbudgeten som kompass

Koldioxidbudgeten ger en tydlig indikation om inom vilket tidsspann och med vilka proportioner utsläppen behöver minska inom ett specifikt geografiskt område, om vi där ska bidra till att Parisavtalet efterlevs. Dessa slutsatser kan och bör tillämpas brett, även på utsläpp som av ett eller annat skäl inte ingår i det statistiska urval som ligger till grund för koldioxidbudgeten. Bildligt uttryckt bör vi alltså använda koldioxidbudgeten som en kompass som pekar ut den riktning som den globala klimatkrisen kräver av den lokala klimatomställningen; en kompass som gäller för alla aktörer och alla typer av koldioxidutsläpp i ett visst geografiskt territorium.

Utöver kompassen behöver vi en karta. Vilka nyckelaktörer finns i just Olofström? Vilka centrala roller har dessa olika aktörer för omställningen? Hur kan de samverka? Hur bör kommunen, regionen eller länsstyrelsen gå tillväga för att underlätta denna breda strukturuomvandling? Finns det verksamheter som släpper ut men samtidigt erbjuder viktig samhällsnytta och som kanske bör få ett större utsläppsutrymme än andra?

I det här kapitlet ska vi ge förslag på hur länsstyrelser, regioner och kommuner kan ta med sig koldioxidbudgetens övergripande logik och tillämpa den i arbetet med klimatomställningen, såväl inom sina egna organisationer som i det geografiska område som koldioxidbudgeten täcker.

5.1.1 STATISTISKA SYSTEMGRÄNSER OCH ANSVAR FÖR UTSLÄPPEN

Koldioxidbudgetens i huvudsak territoriella systemgränser återspeglar inte alltid var råddigheten över utsläppen finns. Utsläpp från en stor motorväg som korsar ett län eller en kommun bokförs exempelvis i områdets budget, trots att varken länsstyrelsen, regionen, eller kommunen har någon större råddighet över det statliga vägnätet. Den ligger främst hos Trafikverket. Skulle ett produktions- eller konsumtionsperspektiv tillämpas på samma utsläpp så skulle istället viss befintlig råddighet osynliggöras. Regionen och kommunen har exempelvis inflytande över kollektivtrafiken i länet, vars funktion påverkar såväl invånares som besökares resbeteende.

Ett territoriellt perspektiv täcker inte heller alla områden där länsstyrelsen, regionen och kommunerna faktiskt har råddighet: Utsläpp från el- och värmeproduktion bokförs där den produceras, inte där den används. Minskad el- och värmeanvändning (energieffektivisering) är samtidigt ett centralt verktyg för att minska utsläppen för såväl länsstyrelsen som regionen och kommunen, oavsett var de fysiska utsläppen från denna användning sker. En liknande logik gäller så kallade konsumtionsbaserade utsläpp i allmänhet.

Dessa synbara konflikter mellan olika sätt att bokföra utsläpp följer från själva idén att fördela en global koldioxidbudget till lokal nivå: En enskild utsläppspost ska bokföras på en plats, inte flera. Både ansvar och råddighet över utsläppen faller dock alltså ofta på flera parter gemensamt, snarare än att fördelas mellan dem.

Att beräkningen av en koldioxidbudget kräver enhetliga statistiska systemgränser som inte alltid motsvarar gränserna för ansvar och rådighet får dock inte skymma sikten för dess egentliga värde och budskap: att visa på omfattning av och tidsramar för de utsläppsminskningar som faktiskt måste ske om vi ska lyckas efterleva Parisavtalet. Koldioxidbudgeten visar även att vi behöver etablera ett kumulativt perspektiv när vi planerar och följer upp koldioxidutsläpp. Det är omfattningen, tidsramarna och detta kumulativa perspektiv vi ska ta med oss och tillämpa i vårt klimatomställningsarbete, oavsett om vi är en kommun, region, länsstyrelse, förening, förvaltning eller ett företag. Och detta arbete behöver omfatta alla typer av utsläpp av koldioxid, också de som ligger utanför de statistiska systemgränser som Olofströms koldioxidbudget är beräknad utifrån.

5.1.2 TRE TYPER AV RÅDIGHET

En ofta tillämpad modell för att tänka kring en organisations handlingsutrymme relativt utsläppen i ett geografiska område utgår från olika typer av rådighet:

1. Direkt rådighet

Utsläpp som minskar som en direkt följd av vad organisationen gör

2. Indirekta rådighet genom styrmedel

Utsläpp som kan minska genom att organisationen underlättar beteendeförändring hos andra

3. Indirekt rådighet genom kommunikation

Utsläpp som kan minska till följd av att organisationen bidrar till ökad medvetenhet hos – och samverkan mellan – aktörer inom det geografiska området

En organisation har **direkt rådighet** relativt sin egen verksamhet, exempelvis el- och värmeanvändning i egna lokaler och byggnader, egen el- och värmeproduktion, vilket bränsle som används i organisationens egna fordon, eller organisationens konsumtionsbaserade utsläpp.

En organisation har **indirekt rådighet genom styrmedel** över vissa utsläpp inom området. Kollektivtrafik och cykelvägar kan byggas ut eller förbättras, laddinfrastruktur för eldrivna fordon kan byggas ut, cirkulär ekonomi kan underlättas, regler för upphandling kan premiera lägre kumulativa utsläpp etc.

En organisation kan också påverka utsläppen **indirekt genom kommunikationsinsatser**. Här ska kommunikation tolkas brett, det vill säga inkludera såväl ren information om utmaningen som koldioxidbudgeten beskriver som initierad samverkan mellan olika aktörer. Hit räknas också ett långsiktigt och visionärt arbete med att beskriva vägen mot, och värdet av, det fossilfria välfärdssamhället.

5.2 En koldioxidbudget för det geografiska området

Enligt Olofströms koldioxidbudget behöver alltså utsläppen inom det geografiska området minska med 17.7 % om året med start 2026. Rådigheten över dessa utsläpp är dock utspridd såväl horisontellt (över olika typer av aktörer inom området) som vertikalt (mellan olika nivåer av offentlig förvaltning såsom kommun, region, länsstyrelse och andra statliga myndigheter).

Olika nivåer av förvaltning (länsstyrelse, region och kommun) kan använda sin indirekta rådighet – olika styrmedel och kommunikationsinsatser – för att motivera och underlätta för andra aktörer att agera klimatsmart. Men att förutse faktiska, kvantitativa, effekter på utsläppen av sådana indirekta åtgärder är praktiskt taget omöjligt.

För att sikta på utsläppsminskningar av den storleksordning som Olofströms koldioxidbudget medför behöver vi alltså dels hitta former för samverkan mellan olika aktörer, och dels ta fram metoder för att identifiera adekvata åtgärder.

Utan att göra anspråk på att erbjuda en komplett verktygslåda vill vi gå igenom några perspektiv som vi tror kan vara värdefulla i detta arbete.

5.2.1 FORMULERA EN AVSIKTSFÖRKLARING OCH KOMMUNICERA DEN

Klimatutmaningen kräver klimatledarskap. Vare sig en länsstyrelse, region eller kommun kan på egen hand se till att koldioxidutsläppen minskar i den takt som koldioxidbudgeten kräver inom det geografiska område man är satta att förvalta. Man kan däremot förmedla kunskap och initiera processer för att underlätta omställningen. Några frågor att ställa sig:

- Hur har vi för avsikt att använda koldioxidbudgeten i vår organisation?
- Vilka kanaler använder vi för att kommunicera koldioxidbudgetens centrala innehåll samt vår vidhäftande avsiktsförklaring?

I valet av avsiktsförklaring relativt koldioxidbudgeten och dess tidsramar tror vi att det är viktigt att känna igen att koldioxidbudgeten beskriver en kris, eller ett nödläge. Detta framgår inte minst av att koldioxidbudgeten är slut om 5 år, ifall utsläppen fortsätter som idag. Det behöver alltså kommuniceras att det finns en begränsad kvarvarande mängd utsläpp att förvalta, och att det är bråttom att komma igång.

För att en bred allmänheten ska motiveras att bidra enligt en krishanteringslogik är det dock avgörande att världen runt omkring dem - och inte minst de samhällsförvaltande institutionerna - agerar på ett sätt som motsvarar en sådan förståelse.

Med en annan kris i färskt minne (Covid 19-pandemin) har länsstyrelser, regioner, kommuner och städer erfarenhet av vad det innebär att kommunicera brett kring en situation som kräver att allmänheten förändrar sitt beteende. I fallet med pandemin handlar budskapen om att hålla avstånd, tvätta händer, stanna hemma vid symtom och undvika större folksamlingar. Frågor vi bör ställa oss:

- Vilka är klimatkrisens budskap att samlas kring?
- Hur och var ska dessa kommuniceras?

5.2.2 ANALYSERA ORGANISATIONENS ROLL FÖR OMSTÄLLNINGEN

Lika lite som en ekonomisk budget endast är en angelägenhet för ekonomiavdelningen, är koldioxidbudgeten angelägenhet enbart för de som jobbar med klimat- och energifrågor. Omfattningen och tidsramarna för den nödvändiga omställning som koldioxidbudgeten visar behöver hanteras inom samtliga verksamhetsområden i Olofström.

Utsläppen från många verksamheter behöver förstås minska, men magnituden av omställningen kräver också en djupare analys av vilken roll enskilda organisationer och aktörer, liksom deras olika verksamheter, har för omställningen i stort.

Inte sällan sätts frågor som rör social och ekonomisk hållbarhet i motsats till frågor som rör ekologisk hållbarhet och klimat. Ofta hör vi att dessa olika områden konkurrerar om samma begränsade resurser. Vi tycker dock att konkurrensperspektivet som regel är missvisande. Den snabba omställning som koldioxidbudgeten kräver förutsätter integration mellan samtliga dimensioner av hållbarhet. Donutmodellens budskap från kapitel 2 - att vi behöver leva inom de planetära gränserna samtidigt som vi tillgodoser människors trygghet och välfärd - är även tillämpbart lokalt.

Vilken roll spelar de sociala trygghetssystemen (skola, vård, omsorg) för en förankring av den omställning som behövs? Vilken roll kan ett stort lokalt utbud på koldioxidsnåla aktiviteter ha för inverkan på utsläppen, som exempelvis ett rikt utbud av kultur- och naturupplevelser? Hur skapar vi en infrastruktur som premierar en lokal cirkulär ekonomi? Hur skapar vi förutsättningar för näringslivets anpassning till framtidens krav på klimatneutrala och hållbara produkter och tjänster?

Rekommendation:

- Analysera vilken huvudsaklig roll er organisation och enskilda verksamheter har för omställningen i stort.

5.2.3 TILLÄMPA ETT RÄTTVISEPERSPEKTIV

I arbetet med en koldioxidbudget bör vi också ha i åtanke att precis som ansvaret för utsläppen bör fördelas med hänsyn tagen till olika förutsättningar mellan länder, bör också ansvaret för utsläppen fördelas olika mellan olika befolkningsgrupper inom länder, län och kommuner. Den enskildes anspråk på koldioxidbudgeten är tydligt relaterat till inkomst (Oxfam Sverige, 2020). Den som tjänar mer, reser mer, konsumerar mer och orsakar större utsläpp. Den som tjänar mer har dessutom bättre förutsättningar att påverka storleken på sina utsläpp genom den ökade valfrihet som ekonomiska resurser medför. Det är därför viktigt att försöka rikta olika åtgärder och kommunikationsinsatser till olika målgrupper. Frågor vi bör ställa oss:

- Vilka olika förutsättningar har olika målgrupper att påverka utsläppen?
- Hur riktar vi rätt budskap till rätt målgrupp?

5.2.4 TA FRAM EN VISION OCH KOMMUNICERA DEN

Att kommunicera betydelsen av kraftiga och omedelbara utsläppsreduktioner är viktigt. Men det är också viktigt att understryka att det fossilfria samhället inte är en dystopi. Tvärtom!

Vi siktar exempelvis mot samhällen med effektivare och renare kommunikationer. Det medför i sin tur renare luft, vilket leder till bättre hälsa. Och med mer närproducerad och förnybar el och värme kommer våra samhällen bli såväl kostnadseffektivare som säkrare, vilket inte minst visas av nutidens pågående konflikter och oroshärdar.

Vi kommer vidare att äta mer närproducerad mat, vilket givet rätt styrmedel kan medföra såväl en levande landsbygd och starkt lokalt näringsliv, som grönare städer med fler stadsodlingar. Maten bär vi hem i återbrukbara förpackningar. Våra kläder, möbler och teknikprylar kommer att vara tillverkade av återanvända material och vara gjorda för att hålla. Vi kommer att reparera och vårda mer än att slita och slänga.

Nya hus och bostadsområden kommer ofta att byggas i trä och helst vara driftmässigt klimatpositiva. För att fånga upp koldioxid kommer vi få se grönare städer och samhällen. Landområden utanför städerna kommer att restaureras med rikare djur och växtliv som följd.

Alla dessa omställningsprocesser kommer att generera arbetstillfällen, både i städer och på landsbygden och resultatet av den visserligen svår klimatomställningen är i många fall att livskvaliteten i våra samhällen växer.

Rekommendation:

- Bjud in en bredd av aktörer i Olofström och ta fram en gemensam vision om Olofströms hållbara framtid.

5.2.5 TILLÄMPA BACKCASTING

Att försöka förutse vilka effekter som olika åtgärder har på utsläppen är alltid komplicerat och i många fall omöjligt. Just därför kan det vara värdefullt att vända på ordningen i prognosen, det vill säga att utgå från det tillstånd vi vill uppnå och ställa oss frågan hur vi tog oss dit? När vi gör det tillämpar vi *backcasting* - en metod som blir allt vanligare för att ta sig an hållbarhetsutmaningar av olika slag.

Tillämpat på en koldioxidbudget innebär backcasting att vi föreställer oss att de totala utsläppen för en viss sektor och/eller för en viss period begränsas till koldioxidbudgetens ramar. Vi ställer oss sedan frågan vad som föranledde att så skedde. Vilka utsläpp minskade? När och hur mycket? Vem gjorde vad? Vad fick dem att göra det? Vad skapade motivationen?

En fördel med att tillämpa backcasting är att såväl nödvändiga direkta åtgärder, som relationer mellan direkta och indirekta åtgärder av olika slag, blir synliga. Här är ett exempel:

Låt säga att vi gör en färdplan där en viss andel människor väljer bort bilen för ett kollektivt alternativ under en viss period. Den direkta åtgärden är då olika individers val. De yttre skäl som föranleder dessa val kan dock inkludera en mängd indirekta åtgärder och många aktörer. Kanske sätter länsstyrelsen ett projekt för att öka det kollektiva resandet inom länet? Kanske genomför regionen förbättringar av kollektivtrafiken (tätare turer, lägre priser)? Kanske går vissa arbetsgivare med på att inkludera pendling på tåg i arbetstiden? Kanske gör kommunen det till sin uppgift att undersöka, analysera och kommunicera vad som skulle få fler att välja bort bilen för ett kollektivt alternativ i den enskilda kommunen? Genom att föreställa oss fullständiga scenarion blir det lättare att få syn på vilka faktiska direkta åtgärder som behöver komma till stånd, men också vilka relationer olika aktörer har – eller behöver ha – till olika direkta åtgärder. Det kan hjälpa oss att känna igen vilka aktörer vi behöver samverka med, och hur. Med andra ord tillåter en backcasting-process oss att utforska vilka olika typer av rådighet vi kan tillämpa på olika områden i det sammansatta skeende som omställningen mot fossilfrihet behöver vara.

5.2.6 IDENTIFIERA FOKUSOMRÅDEN

För att koldioxidbudgetens abstrakta budskap ska kunna omsättas i konkret handling behöver vi ibland segmentera koldioxidbudgeten i tid och rum. Med andra ord behöver vi avgränsa enskilda utsläppskällor och tidsspann och hantera dessa som separata koldioxidbudgetar. Genom att titta på a) specifika utsläppskällor, b) samma källors årliga utsläppsmängd, samt c) dessa källors utsläppsbudget inom en avgränsad period kan vi omvandla den sammansatta utmaning som koldioxidbudgeten ställer oss inför till konkreta delmål. Dessa delmål är i sin tur utmärkta utgångspunkter för backcasting-processer.

Exempel: En periodisk koldioxidbudget för personbilstrafiken

Att minska utsläppen från personbilstrafiken är en avgörande utmaning i så gott som alla län, städer och kommuner. Dessa utsläpp är dessutom intressanta eftersom de har en potential att minska i stor omfattning i närtid. Det beror inte minst på att många fossildrivna bilresor skulle kunna väljas bort för ett annat resealternativ, givet rätt förutsättningar.

För att närma sig frågan hur utsläppen från personbilstrafiken skulle kunna minska i närtid, kan upprättandet av en periodisk budget för personbilstrafiken bli användbar.

Vi upprättar en sådan periodisk budget genom att:

1. Utgå från storleken på senaste årsutsläpp från personbilstrafiken (exempelvis utifrån det data som redovisas under [sektorn Inrikes transporter i Olofströms digitala koldioxidbudget](#))

2. Bestämma vilket tidsspänn den periodiska budgeten ska löpa över. Kanske ett, två eller tre år?
3. Fastställa i vilken takt utsläppen ska minska årligen under perioden. Denna takt kan vara den utsläppsminskningstakt som krävs av Olofströms koldioxidbudget totalt. Den kan också vara lägre, om utsläppen förväntas minska snabbare i en senare period, eller högre, om utsläppsminskningarna antas kompensera för lägre utsläppsminskningar i en annan sektor.

Genom att anta att utsläppen från personbilstrafiken minskar i den fastställda takten under den valda perioden kan vi räkna ut årliga utsläppsutrymmen för personbilstrafiken under perioden. Summan av dessa årliga utsläppsutrymmen utgör en periodisk koldioxidbudget för personbilstrafiken. En sådan periodisk budget kan i sin tur tjäna som utgångspunkt för en backcasting-process, gärna i samråd med andra aktörer.

Exempel: Låt säga att vi föresätter oss att vi redan under det innevarande året (2026) minskar utsläppen från personbilstrafiken i det geografiska området i den takt som krävs av koldioxidbudgeten totalt (17.7 % per år). Vi kan då gå vidare till att bryta ner utmaningen i ännu mer konkreta frågor: Hur stor del av utsläppen utblir till följd av bränslebyte (el, biobränsle, vätgas)? Hur stor del utblir till följd av byte till cykel? Kollektivt alternativ? Inställd resa? Vad föranledde de antagna bränslebytena, bytena av transportsätt, och de inställda resorna? Vem gjorde vad? Och vad gjorde vi från vår sida för att underlätta?

5.2.7 TÄNK UTANFÖR BUDGETBOXEN

Det finns en rad exempel på åtgärder som kan vara centrala för att minska mängden koldioxidutsläpp, men vars effekter faller utanför Olofströms koldioxidbudgets statistiska systemgränser (se kapitel 2). Här är ett axplock av sådana exempel:

- Främja återbruk av konsumtionsartiklar (påverkar konsumtionsbaserade utsläpp)
- Återställa våtmarker (påverkar biogena utsläpp)
- Minska andelen cement i nybyggnation (påverkar utsläpp från cementframställning)
- Öka mängden egenproducerad förnybar el och värme (påverkar utsläpp från el och värmeproduktion generellt genom att förstärka utbudet)

I en prioritering av vilka åtgärder som länsstyrelsen, regionen, eller kommunen ska arbeta med är det viktigt att alltid prioritera klimatnyttan. Det innebär att vi behöver tänka utanför de specifika systemgränser som används för att följa upp koldioxidbudgeten, eller andra utsläppsmål. För att avgöra klimatnyttan bör vi dock ta med oss koldioxidbudgetens kumulativa perspektiv in i prioriteringen, samt ha värdet av tidiga insatser i åtanke.

5.2.8 SAMVERKA

Sist men inte minst anser Klimatsekretariatet att samverkan är av helt avgörande betydelse för att lyckas efterleva en koldioxidbudget. Detta kan tyckas självklart men kan ändå vara värt att understryka. För att sätta fart på klimatomställningen behöver olika aktörer bjudas in i gemensamma processer av alla de slag som beskrivs ovan.

Alla som behövs för att göra omställningen verklig behöver få chans att tycka till om hur koldioxidbudgeten ska användas och kommuniceras, och inte minst om hur utsläppen ska minska i den takt som krävs.

Rekommendation:

- Bjud in näringsliv, civilsamhälle och en bredare allmänhet till samråd om koldioxidbudgeten, dess innehåll och implikationer.
- Hitta former för samverkan över tid, så att arbetet kan följas upp.
- Initiera backcasting-processer med koldioxidbudgeten som utgångspunkt, och bjud in olika typer av aktörer att delta. Be om förslag på vad som kan göras. Sträva efter att ta fram konkreta åtgärder och åtaganden från en bredd av aktörer: länsstyrelse, region, kommun, näringsliv och civilsamhälle.

5.3 Att omsätta koldioxidbudget i den enskilda verksamheten

En vanlig fråga från tjänstepersoner, politiker och lokala näringsidkare är hur koldioxidbudgeten ska användas för att reglera de utsläpp som den egna verksamheten orsakar. Det övergripande svaret är att arbetet med en lokal koldioxidbudget är, och bör vara, en kvalitativ process.

Koldioxidbudgeten indikerar omfattningen och tidsramarna för den omställning som behöver ske lokalt om vi ska efterleva Parisavtalet. En enskild organisation behöver i första hand utvärdera sin roll för att åstadkomma en sådan lokal förändring. Ofta kan det förstås handla om att minska utsläppen från den egna verksamheten, men inte alltid. I vissa fall kanske utsläppen till och med behöver öka för att utsläppen från andra verksamheter ska minska.

Vi behöver alltså utvärdera organisationens eller verksamhetens roll i den större och gemensamma strukturomvandlingen till det fossilfria välfärdssamhället. Det är en sammansatt analys eller strategi som vi behöver göra, där vi tar hänsyn till hur stor samhällsnytta olika verksamheter producerar, hur dessa verksamheter samspelar med, och ibland påverkar, varandras utsläpp av koldioxid och där vi såklart behöver ha den samlade ambitionen på systemnivå att få tillstånd den förändring som koldioxidbudgeten visar är nödvändig.

I avsnittet som följer ska vi gå igenom några överväganden som kan stödja den enskilda organisationens utvärdering av sitt bidrag till att hålla koldioxidbudgeten.

5.3.1 EN EGEN KOLDIOXIDBUDGET FÖR ORGANISATIONEN?

Inte sällan får Klimatsekretariatet frågan huruvida den regionala koldioxidbudgeten kan brytas ner till specifika verksamheter och organisationer, exempelvis kommunens, regionens eller ett enskilt företags verksamhet. Kan man med den regionala koldioxidbudgeten som utgångspunkt räkna ut en koldioxidbudget för en organisation eller enskild verksamhet?

Svaret är ofta nej men ibland ja.

De svårigheter som uppstår när vi vill upprätta koldioxidbudgetar för enskilda verksamheter eller aktörer inom en kommun, en region eller ett län handlar inte i första hand om utsläppen från enskilda verksamheter sällan håller sig inom koldioxidbudgetens territoriella ramar, det vill säga inom samma statistiska systemgränser. Som tidigare påpekat bör vi, oavsett hur de statistiska systemgränserna löper, använda koldioxidbudgeten som en kompass som pekar ut omfattning och tidsramar för klimatomställningen. Vi kan alltså anta att omställningstakten som koldioxidbudgeten indikerar gäller även indirekta eller konsumtionsbaserade utsläpp.

Det svåra med att beräkna koldioxidbudgetar för enskilda verksamheter och aktörer inom ett territorium är snarare att medan koldioxidbudgeten är ett värdefullt verktyg för att peka ut och kommunicera omfattningen och tidsramarna för klimatomställningen inom ett geografiskt område, så är den ett otillräckligt verktyg för verksamheter vars omfattning fluktuerar. (Se nästa stycke.)

Verksamheter som växer och krymper

Låt säga att det finns två byggfirmor som verkar i Olofström. Den ena heter Gröna Byggare är ett innovativt företag som lyckats sänka sitt CO₂-avtryck per bygd kvadratmeter genom att använda hållbara metoder och material. Den andra, som heter Betong Bygg, tillämpar istället konventionella byggmetoder med höga koldioxidavtryck. Om Gröna Byggare skulle vinna marknadsandelar från Betong Bygg skulle det ha en positiv påverkan på Olofströms territoriella koldioxidbudget, eftersom fler hus skulle byggas med moderna och gröna metoder och material. För Olofström som helhet vore det önskvärt och klimatpositivt. Men om Gröna Byggare samtidigt arbetar med en egen koldioxidbudget skulle de, trots sina moderna metoder och lägre utsläpp per byggd kvadratmeter, likväl förbruka denna snabbare när de vinner marknadsandelar och expanderar sin verksamhet. En koldioxidbudget för Gröna Byggares egna verksamhet bygger alltså in ett missvisande incitament.

Logiken som exemplet illustrerar rör alla verksamheter som kan krympa eller växa. Exemplet synliggör att det är viktigt med ett samlat systemperspektiv på den lokala klimatomställningen där vi känner igen hur olika verksamheter substituerar varandra och tar hänsyn till hur de samlade utsläppen, men också samhällsservice och samhällsnytta, sitter samman.

Trots att en egen koldioxidbudget inte är ett lämpligt verktyg för organisationer med fluktuerande verksamhet kan dock samma organisationer ha stor nytta av Olofströms koldioxidbudget! En lokal byggfirma både kan och bör fundera över hur denne kan minska utsläppen från sin verksamhet i linje med Olofströms koldioxidbudget. Och det är viktigt att de förstår och försöker tillämpa ett kumulativt budgetperspektiv, där de exempelvis känner igen det stora värdet av att implementera utsläppsminskande åtgärder i närtid.

På detta område kan offentliga myndigheter också vara enskilda verksamheter behjälpliga. I rapporten [Klimartfärdplan Uppsala – Modul Bygg och anläggning](#) (Rahm, Gröndal och Jedland, 2021) har kommunen låtit beräkna hur stora utsläppen får vara per byggd kvadratmeter vid olika år, om utsläppen från byggnation ska minska i den takt som kommunens koldioxidbudget kräver. Ett sådant dokument är en utmärkt vägledning för såväl arkitekter som byggherrar som verkar i Olofström.

Har verksamheten potential att substituera utsläpp?

Som vi sett i stycket ovan kan det viktigaste klimatarbetet i vissa fall handla om andra saker än ett strikt fokus på minskade egna emissioner. Utsläpp från vissa verksamheter kan till och med behöva öka för att andra utsläpp ska minska. Kollektivtrafiken är ett annat och illustrerande exempel: Även om stora delar av kollektivtrafiken är fossilfri så är det rimligt att anta att en kraftig ökning av det kollektiva resandet kommer att resultera i ökade utsläpp från kollektivtrafiken. Samtidigt är det minst lika troligt att ett ökat kollektivt resande är ett viktigt verktyg för att minska utsläppen från privatbilismen, som är en betydligt större källa till utsläpp. Att försöka minska utsläppen från kollektivtrafiken i den takt som koldioxidbudgeten pekar ut för Olofström totalt sett är därför sällan en god idé.

En rimligare användning av koldioxidbudgeten är att försöka uppskatta hur stor andel av biltrafiken som kollektivtrafiken kan substituera de kommande åren, samt vilka åtgärder som har potential att åstadkomma det. Om utsläppen från fossila bilresor exempelvis ska minska 20 % nästa år så behöver 20 av 100 personbilsresor utebli. Hur många av dessa behöver bli en kollektiv resa? Hur åstadkommer vi en sådan förändring?

Man kan också ta fasta på antalet fossila fordon i drift, eller antalet körda mil med fossila fordon inom kollektivtrafiken, och sträva efter att minska dessa i enlighet med koldioxidbudget. Då upprättar man ett rimligt incitament som inte handlar om att skära ner på själva kollektivtrafiken utan att göra densamma fossilfri.

Sker minskade utsläpp på bekostnad av social hållbarhet?

Hur får vi människor att både tolerera och bidra till stora förändringar? De flesta kan nog vara överens om att ökad misstro och otrygghet inte kommer att gynna den omställning som krävs. Om människor å andra sidan upplever att samhället ser deras framtid som värd att investera i, kan acceptansen för omställningsåtgärder öka. En fungerande vård, omsorg, skola och övrig offentlig service kan spela en avgörande roll för att öka acceptansen och förtroendet för omställningsåtgärder som ställer höga krav på förändrat beteende.

Bevarad eller utökad samhällsservice behöver förstås inte innebära ökade utsläpp. Tvärtom behöver utsläppen minska även på dessa områden. Vi bör dock som regel undvika att tumma på samhällsservice med motivationen att vi vill minska utsläppen från samma verksamheter. Istället behöver vi se till en större helhet – en helhet där vi strävar efter att bygga gröna välfärdssamhällen som fungerar.

5.3.2 NÄR EN KOLDIOXIDBUDGET PASSAR

Ofta kan och bör likväl koldioxidbudgetens centrala slutsatser tillämpas direkt på utsläpp från enskilda verksamheter.

Nedan går vi igenom de övergripande stegen för att etablera en koldioxidbudget för en enskild organisation, med stöd av koldioxidbudgeten för det geografiska området.

Inventera koldioxidutsläpp från verksamheten

För den verksamhet som ännu inte har en struktur för inhämtning av data på plats rekommenderar vi att koldioxidutsläppen inventeras utifrån följande kategorier (ej att förväxla med de tre typerna av rådhets listade i föregående stycke):

1. **Direkta utsläpp** (fysiska utsläpp från den egna verksamhetens fordon och anläggningar)
2. **Indirekta utsläpp till följd av energianvändning** (utsläpp till följd av användning av extern producerad el och värme i den egna verksamheten).
3. **Utsläpp som sker till följd av varor och tjänster som organisationen och dess verksamheter konsumerar** (mat, möbler, resor, teknikprodukter, etc.)

Något förenklat kan vi säga att en organisation har direkt rådhets över koldioxidutsläpp som faller under kategorierna ovan, det vill säga utsläppen påverkas direkt av organisationens beslut. Av dessa är det endast kategorin direkta utsläpp som helt faller under de systemgränser som ligger till grund för beräkningen Olofströms koldioxidbudget, men det behöver inte bekymra oss. Vi kan på goda grunder anta att även andra utsläpp behöver minska i minst samma takt som utsläppen inom länet som territorium.

Beräkna en intern koldioxidbudget för verksamheten

Givet en inventering av koldioxidutsläpp av kategorierna 1 till 3 ovan, kan de olika volymerna läggas samman för att ge en bild av hur stora koldioxidutsläpp en enskild verksamhet orsakar i dagsläget. Från antagandet att dessa utsläpp ska minska i samma takt som utsläppen i Olofströms kommuns geografiska område (17.7 % om året), kan en förenklad men användbar intern koldioxidbudget beräknas enskilda organisationer och verksamheter.

1. Bestäm en målperiod som den interna koldioxidbudgeten ska gälla för (exempelvis 2026-2040).

2. Utgå från de senaste tre till fem årens genomsnittliga utsläpp och beräkna den budgeterade storleken på resterande års utsläpp genom att anta att de varje år ska minska med 17.7 % från den genomsnittliga nivån.
3. Addera alla årsbudgetar inom perioden

Resultatet av att gå igenom steg 1 till 3, är en intern koldioxidbudget för utsläppen från verksamheten under den valda målperioden.

Planera åtgärder, implementera och följ upp

När en organisation väl har beräknat sin interna koldioxidbudget bör åtgärder för att minska utsläppen identifieras och effektberäknas med syftet att addera upp till den minskningstakt som koldioxidbudgeten kräver. Förslagsvis arbetar man då med två tidsfönster parallellt. I ett längre tidsfönster identifieras åtgärder som – om de implementeras i närtid – medför utsläppsminskningar på 3-10 års sikt. I ett kortare tidsfönster om 1-3 år identifieras åtgärder som kan genomföras med relativt direkt påverkan på utsläppen.

I arbetet med att implementera planerade åtgärder är det viktigt att se till att sprida såväl ansvar för att koldioxidbudgeten hålls, som kunskap om varför det är viktigt. Gör gärna de som arbetar inom de olika fält där utsläppen förväntas minska delaktiga i åtgärdsplaneringen så tidigt som möjligt. Tänk exempelvis på att de som arbetar i olika verksamheter kan ha värdefulla kunskaper om mer eller mindre framkomliga vägar för att minska utsläppen. Att integrera de som arbetar i verksamheten i planeringen av de utsläppsminskande åtgärderna kan också tjäna syftet att förankra koldioxidbudgeten och behovet av åtgärder som den medför.

En fördel med att arbeta med utsläpp från en specifik organisation är att den statistiska uppföljningen av arbetet ofta är enklare. En specifik verksamhet kan få relativt direkt återkoppling på årets bränsleåtgång i fordon och anläggningar, antal och typ av resor inom tjänsten, vilka inköp som olika verksamheter har gjort och så vidare. Genom tät uppföljning av koldioxidutsläppen, kan periodiska resultat beräknas. Dessa kan sedan löpande räknas av från verksamhetens koldioxidbudget. Utifrån resultatet kan man sedan beräkna hur utmaningen förändras. Om utsläppen minskar i lägre takt än planerat, behöver utsläppen minska snabbare kommande år. Om utsläppen minskade i högre takt än planerat, mildras i stället den krävda omställningstakten.

Positiva synergieffekter

Att utnyttja sin direkta rådighet för att minska koldioxidutsläppen från den egna verksamhet, kan få flera positiva synergieffekter. Klimatutmaningen som sådan kommer att kräva att aktörer vågar visa klimatledarskap och bli föregångare - såväl lokalt som globalt. Regioner, kommuner och städer är självklara kandidater för att ikläda sig sådana roller. Om de samhällsförvaltande organisationerna kan visa att man kan "se om sitt eget hus" genom att effektivt minska utsläpp från den egna verksamhet, så kommer trovärdigheten i det övriga klimatarbetet naturligtvis öka.

6

Uppdateringar – Varför, när och hur påverkas budgeten?



6.1 Ett mål som förändras under resans gång

Genom att kontinuerligt följa upp och uppdatera den lokala koldioxidbudgeten utifrån statistik över lokala utsläpp kan vi hålla koll på hur väl vi efterlever den globala utmaningen lokalt.

Den lokala koldioxidbudgeten existerar dock i spänningsfältet mellan två inbördes motstridiga behov: Vi behöver å ena sidan kapsla in den lokala klimatutmaningen, utan att förlamas av insikten att resultatet är beroende av vad andra gör. Det är genom sådan avgränsning vi kan bli föregångare som visar vägen för andra. Samtidigt behöver vi förhålla oss till utmaningen globalt, för att försäkra oss om att det vi gör lokalt är – och fortsätter att vara – adekvat.

Den lokala koldioxidbudgeten möter behovet av inkapsling genom att ge människor på en specifik plats – ett land, en region, eller en kommun – en fingervisning om hur mycket koldioxid som kan släppas ut just där om Parisavtalets ska kunna efterlevas. Varje sådan prognos är dock en färskvara, inte bara på grund av vad vi själva gör, utan också på grund av hur alla andra agerar. Över tid kan människor på en enskild plats inte agera som om man levde på egen planet. Den globala klimatutmaningen – liksom klimatforskningens förståelse av den – förändras kontinuerligt. Därför behöver vi periodiskt uppdatera förståelsen av vår del av den globala utmaningen och därmed av den lokala koldioxidbudgeten. Forskarna bakom den metod som används för att beräkna Olofströms koldioxidbudget (Tyndall Carbon Budgets) tillgodoser detta behov av uppdatering genom att följa, utvärdera och uppdatera de lokala koldioxidbudgetarna i samband med IPCC:s publiceringar av globala koldioxidbudgetar. IPCC:s senaste uppdatering, återspeglad i denna rapport, skedde i samband med publiceringen av den vetenskapliga delen av IPCC:s sjätte utvärderingsrapport AR6 (IPCC 2021).

En tredje typ av uppdatering rör förbättrad metod och förbättrad träffsäkerhet i dataunderlaget. Dagens lokala koldioxidbudgetar utgår i huvudsak från territoriellt data. Detta dataunderlag mappar inte alltid väl mot rådigheten hos de offentliga organisationer som antar en lokal koldioxidbudget för sitt geografiska område. Datat återspeglar inte heller alla utsläpp som orsakas av aktörer inom ett område. Att förbättra metod och dataunderlag för att möta rådighetsanspråk och träffsäkerhet är å ena sidan önskvärt men också tidskrävande. Ett av koldioxidbudgetens tydligaste budskap, å andra sidan, är att just tid är en bristvara. Detta innebär att vi måste vara pragmatiska och använda de metoder och det dataunderlag som finns. När bättre metoder och dataunderlag erbjuds kan dessa appliceras för att optimera användbarheten av och träffsäkerheten i de lokala koldioxidbudgetarna. Denna utveckling fortlöper i en iterativ process mellan metodutvecklare och de offentliga organisationer som valt att koldioxidbudgetera.

Att målstyra efter en lokal koldioxidbudget betyder med andra ord att anta ett adaptivt perspektiv på klimatutmaningen. Det kräver i sin tur lyhördhet gentemot klimatvetenskapen och att kanaler hålls öppna mellan klimatforskning och lokal förvaltning. I utvecklingen av Tyndall Carbon Budgets-metoden ser vi hur system som syftar till detta växer fram.

6.2 Frågor och svar om de senaste uppdateringarna

6.2.1 DENNA UPPDATERING (JANUARI 2026)

1. Varför uppdateras koldioxidbudgetarna?

Koldioxidbudgeten förbrukas kontinuerligt genom de utsläpp som sker inom det geografiska område som budgeten täcker. Vi behöver därför löpande dra av förbrukade utsläpp från budgeten för att se hur mycket som återstår och hur det påverkar den krävda omställningstakten. Eftersom det utsläppsdata vi använder har kalenderåret som tidsintervall är det naturligt att ställa fram klockan i budgetarna vid byte av kalenderår.

Storleken på utsläppen 2024 och 2025 bygger dock på preliminära uppskattningar. Det slutgiltiga datat publiceras med cirka 16 månaders fördröjning. Vi använder Naturvårdsverkets nationella utsläppsdata för prognosen över 2024 års utsläpp. För år 2025 har vi tagit SCB:s preliminära statistik över produktionsbaserade utsläpp de två första kvartalet 2025 som indikativ. Enligt denna minskade utsläppen i Sverige med cirka 3 %. Eftersom förändringen bedöms ha flera orsaker har vi fördelat minskningen jämnt över alla sektorer.

2. Vad är nytt efter uppdateringen?

När vi flyttar fram klockan passar vi även på att göra några mindre datajusteringar: I december 2025 publicerade Naturvårdsverket slutgiltigt data över 2024 års nationella utsläpp. Prognosen över 2024 års utsläpp lokalt utgår nu från detta slutgiltiga data, istället för som tidigare preliminärt utsläppsdata 2024. Antagandet i de lokala budgetarna är att utsläppen i varje kategori förändras i enlighet med den nationella förändringen. Budgetens kategorier utrikes flyg och utrikes sjöfart har uppdaterats med färskt data. Eftersom dessa två dataserier är per-capita fördelade från nationell nivå följer de en annan periodicitet än nationella emissionsdatabasen (vars data övriga utsläppssektorer representerar). Data över nationella anläggningars utsläpp har uppdaterats (i vissa kommuner och regioner exkluderas utsläpp från så kallade nationella anläggningar och bokförs i stället på nationell nivå).

3. Hur påverkas den krävda utsläppsminskningstakten av uppdateringen?

Utsläppsminskningstakten baseras på kvarvarande budget samt föregående års (2025) utsläpp. Enligt nuvarande prognos har utsläppen inte minskat i den takt som krävdes från och med 2025. Därför ökar den krävda utsläppsminskningstakten från och med 2026. I snitt har den krävda utsläppsminskningstakten ökat med cirka 3 procentenheter.

4. När sker nästa uppdatering av koldioxidbudgeten?

Nationella emissionsdatabasen planerar att tillgängliggöra kommunalt och regionalt utsläppsdata över 2024 års utsläpp under april 2026. Om de håller sin tidsplan uppdaterar vi med samma data någon gång under maj månad.

6.2.2 FÖREGÅENDE UPPDATERING (SEPTEMBER 2025)

1. Varför uppdateras koldioxidbudgetarna?

Denna uppdatering sker till följd av Nationella emissionsdatabasens publicering av lokalt data över territoriella utsläpp 2023. Dessa uppdateringar sker årligen och det är vår ambition att spegla dem i månadsskiftet augusti/september varje år. **2. Vad är nytt i uppdateringen?**

Ny data från emissionsdatabasen: Uppdateringen sker till följd av att Nationella emissionsdatabasen under sommaren publicerat data över utsläpp 2023. Vi byter alltså ut vår tidigare prognos mot dessa data.

Statistiska metodförändringar: När Nationella emissionsdatabasen genomför sin årliga uppdatering implementerar de som regel även metodförändringar vilket påverkar statistiken. I år kan följande förändringar påverka statistiken över utsläppens storlek och därmed den lokala koldioxidbudgeten:

- **El- och fjärrvärme:** Resultat från ett utvecklingsprojekt om multipla anläggningar har implementerats. Detta medför ingen förändring i totala utsläpp, men kan få effekt och bättre träffsäkerhet på geografiskt fördelade utsläpp inom sektorn.
- **Industri:** Resultat från ett utvecklingsprojekt om fördelning av energistatistikens restposter på småindustri har implementerats. Förändringen medför ingen förändring i totala utsläpp men kan få effekt och bättre träffsäkerhet på geografiskt fördelade utsläpp inom sektorn.

För den som önskar fördjupa sig i hur utsläppsdata i Nationella emissionsdatabasen tas fram hänvisar vi till SMEDs metodrapport 2025:

https://www.smhi.se/download/18.65921b0b19651f1df2929ce/1746527238654/SMED_Rapport_Nr3_2025_Metodbeskrivning_GeoF_luft_sub2025.pdf

3. Hur påverkas koldioxidbudgetarna i kommuner och län?

Storleken på en enskild koldioxidbudget, liksom utsläppsminskningstakten, kan påverkas av implementeringen av 2023 års data från emissionsdatabasen. Om utsläppen bedöms ha minskat mer än vad vår tidigare prognos för 2023 gjorde gällande finns det mer budget kvar och den krävda utsläppsminskningstakten sänks. Om utsläppen i stället bedöms ha minskat mindre eller ökat finns det mindre budget kvar och utsläppsminskningstakten höjs. Dessa siffror kan också påverkas av att Nationella emissionsdatabasen uppdaterat siffror även för tidigare år (2000-2022)

Källförteckning

Kevin Anderson, John F. Broderick & Isak Stoddard (2020) A factor of two: how the mitigation plans of 'climate progressive' nations fall far short of Paris-compliant pathways, *Climate Policy*, 20:10,1290-1304, DOI: [10.1080/14693062.2020.1728209](https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1728209)

IEA, 2020: World Energy Outlook 2020, International Energy Agency.
<https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2020>

IPCC, 2021: Summary for Policymakers. In: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S. L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T. K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.

IPCC, 2014: Summary for Policymakers. In *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland.

Kamb, Annelie & Larsson, Jörgen. "Klimatpåverkan från svenska befolkningens flygresor 1990-2017". Institutionen för Rymd-, geo-och miljövetenskap Avdelningen för fysisk resursteori CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA Göteborg, 2018.
https://research.chalmers.se/publication/506796/file/506796_Fulltext.pdf

Lenaerts, K., S. Tagliapietra and G.B. Wolff., 2021: 'Can climate change be tackled without ditching economic growth?' Working Paper 10/2021, Bruegel

Oxfam Sverige, 2020. Svensk Klimatojämlighet – Behovet av en rättvis omställning. OXFAM MEDIA BRIEFING dec 2020: https://www.oxfam.se/sites/default/files/content-page/attachments/svensk_klimatojamlikhet-behovet_av_en_rattvis_omstallning.pdf (Tillgänglig 2022-03-31).

Prop 2106/17:16: Godkännande av klimatavtalet från Paris,
<https://www.regeringen.se/4a75ca/contentassets/618f83b8918f4f34bb1ae06b62aae8f2/godkannande-av-klimatavtalet-fran-paris-prop.-20161716> (Tillgänglig 2022-02-01)

Raworth, Kate, 2021 (2018). *Donut ekonomi – sju principer för en framtida ekonomi* (översättning Linus Kollberg). Göteborg: Daidalos.

Raworth, Kate, 2017: *Doughnut Economics – Seven ways to think like a 21th century economist*. London: Penguin Random House.

Science Based Targets Network, 2020: Science-based climate targets: a guide for cities.
<https://sciencebasedtargetsnetwork.org/wp-content/uploads/2020/11/SBTs-for-cities-guide-nov-2020.pdf> (Tillgänglig 2020-02-15)

Thunberg, Greta (2020): Ni säger att ni rapporterar om klimatkrisen – men det gör ni inte. Dagens Nyheter 2020-09-24.

Sweden Environmental Protection Agency (SEPA), 2021. National Inventory Report Sweden 2021: Annexes Greenhouse Gas Emission Inventories 1990-2019. Stockholm 2019. Naturvårdverket: <https://unfccc.int/documents/271847> (Tillgänglig 2022-04-06).

SMED 2025. Rapport nummer 3 2025: Metod- och kvalitetsbeskrivning för geografiskt fördelade emissioner till luft (submission 2025) Norrköping 2024. https://www.smhi.se/download/18.65921b0b19651f1df2929ce/1746527238654/SMED_Rapport_Nr3_2025_Metodbeskrivning_GeoF_luft_sub2025.pdf (Tillgänglig 2025-09-03)

Regeringen 2023: [Promemoria: Sänkning av reduktionsplikten för bensin och Diesel KN2023/03617](#) (Tillgänglig 2025-01-13)

THE
TYNDALL
CARBON
BUDGETS
METHOD

FOR SETTING SCIENCE BASED
CLIMATE TARGETS IN LINE
WITH THE PARIS AGREEMENT

Olofströms koldioxidbudget finns nu på internet.

Pedagogiskt visualiserad och alltid med aktuella siffror.

Besök www.climatevisualizer.com/olofstrom

klimat
sekretariatet

v 10.0.0 2026-01-30

Kommunledningsförvaltningen

Datum
2026-06-03Dnr
2026/216-1.7.3**Aktuell information från kommunledningsförvaltningen**Förslag till beslut

Informationen antecknas till protokollet.

Ärendebeskrivning**Övergripande**

Kostchef Christina Ivarsson deltar.

1/6 var vi 12 749 personer i kommunen, 26 färre än 2026-04-28
89 färre än mot årsskiftet

Förändringen sedan 2026-04-28;

-14 födelsenetto

-14 flyttningsnetto

+2 invandringsnetto

Administrativa avdelningen

Vi är nu ute i avrop kring digital post och utskickstjänst. Förhoppningen är att gå över till tjänsten vid årsskiftet 2026/2027. Olofströms kommun har som mål att 80 % av den viktiga posten ska gå ut digitalt.

Vi har fått ihop en intern grupp som ska vara med och hjälpa till med mottagning av förtidsröstning. Tack snälla ni som ställer upp. I v. 24 har vi en första träff och utbildning eftersom själva röstningen sedan drar igång redan den 26/8.

Vi har träffat funktionsstödsrådet och seniorrådet och pratat kring val i allmänhet och årets nyheter i synnerhet. Nyheterna består framförallt av den moderniserade förtidsröstningen och en förbättrad tillgänglighet. En bra chans att informera och framförallt lyssna in.

Information från arvodessamordnaren:

I vår strävan att jobba så leant så möjligt, så ändras ärendegången för förtroendevalda med Olofströms kommun som arbetsgivare. Vid löneförändring behöver inte det digitala dokumentet fullmakt /intyg lämnas in , utan det hanteras på annat sätt genom tjänsteorganisationen. Det är endast en gång nyinvalda förtroendevalda behöver lämna intyget, och därmed bara en gång.

Om man byter arbetsgivare eller avslutar sin tjänst måste detta meddelas och nytt digitalt intyg lämnas in.

Påminner om att på hemsidan <https://olofstrom.se/kommun-och-politik/politik-och-demokrati/for-dig-som-fortroendevald> finns aktuell information gällande förtroendevaldas arvoden och regelverk, samt dokument-bibliotek.

Pilotprojektet Troman politiker (digital begäran av arvode) har nu standardiserats, och används i utskott, nämnder, kommunstyrelse, samt vissa råd och samverkansgrupper.

Kommunfullmäktige arvoderas fortsatt genom protokoll, då det är ett fast arvode som utbetalas, oavsett tid.

I Troman politiker finns även digital användarmanual under knappen "HJÄLP", manualen ändras i takt med nya uppdateringar.

Ekonomiavdelningen

System

Vi arbetar vidare med lösning i ekonomisystemet på diverse nya och gamla system relaterat till byte av sätt att sköta filöverföringar som uppkommit pga förändringar av standarder.

Övrigt

Arbete med budget 2027 pågår.

Arbete med månadsuppföljning och årsprognos pågår.

Planering för införande av Single Sign-On för ekonomisystemet pågår

Förberedelse för delårsbokslut pågår.

HR-avdelningen

Det mesta av tiden för Bemanningen och Systemförvaltare kretsar just nu runt övergång från TimeCare Pool till Heroma vikariehantering

Vi har en hel del "barnsjukdomar" som påverkar både Bemanningen, systemförvaltare och verksamheterna inom Utbildningsförvaltningen som har gått över till Heroma.

Förutom att det inte finns någon robot som kan tillsätta pass kan vi inte längre skicka ut automatiska meddelande när beställningar blir avslagna. Under vecka 23 träffar vi rektorer från både förskola och grundskola för att tillsammans se vad vi kan förbättra i processerna.

Det är också stor belastning på Bemanningen då det just inkommer många beställningar som gäller semester innan under huvudsemestern och tillgången på tillgängliga timvikarier är låg.

Det fortsätter också att inkomma beställningar av drogtest av sommarvikarier och introduktion då verksamheterna inte är klara med sin sommarrekrytering.

Kostavdelningen

- Vi håller på att avsluta denna vårterminen med studentmiddag i förra veckan, avslutningsmiddagar för både våra 6:or och våra 9:or. Där har eleverna själva fått rösta fram vad de vill äta denna dag.

- Vi kommer ha en utbildning i Hot & Våld tillsammans med vaktmästeri och lokalvård den 12/6.

- Vi kommer under 3 dagar i vecka 26 ha strömlöst i köket på Kyrkhult skola, det blir ytterligare ett sätt att träna beredskap för vår del men denna gången utan fältkök. Vi kommer använda oss av tillagning i annat kök med transport till strömlösa Kyrkhult skola.
- Under våren har vi jobbat med våra kostombud för SOC och landat in i riktigt bra ämnen, bla kunskap i berikade måltider, timbalkost och annan anpassad kost.
- Vi tittar på en ny upphandling av ett annat kostdataprogram som vi ser mer kundvänligt, mer lätthanterligt för köket men också till en billigare kostnad.
- Planering för flytt av centralköket till Holjegården har också påbörjats. Ett par studiebesök har gjorts av medarbetarna.

Stabsavdelningen

Kommunikation

- Yrkehögskolan har haft en digital kampanj som gett resultat som ökad trafik till webb och större engagemang i sociala medier.
- Framtagning av trycksaker till projektet Jämshögs Bokby och dess festival.
- Kommunens lediga tomter i tre områden har märkts ut och skyltar har satts upp för att tydligare visa var tomterna finns. Det håller på att tas fram en digital kampanj som kommer att gå under sommaren för att skapa intresse att köpa tomt i Olofström.
- Nordenbergsskolans marknadsföring vässas till med nya kärnord och framtagning av grafisk symbol.
- Den digitala skylten vid riksväg 15 har genomgått en besiktning för att avgöra dess status framåt och vilka åtgärder som behövs för att den ska hålla ett tag till.
- Vi har gått ut med ny rekryteringsrunda för webbansvarig kommunikatör. Med det fortsatt lägre bemanning på kommunikation.

EU-samordning

- Under april-maj har vi arbetat intensivt med att färdigställa programmet till Jämshögs bokbyfestival den 18-20 september.
- Vi har utökat samarbeten med andra bokbyar både i Skåne och internationellt, främst med Bulgarien där IOB (International Organisation of Booktowns) anordnar ett internationellt möte den 12-14 september. Medlemmar i IOB träffas vartannat år och i år är det första gången som Jämshögs bokby är inbjudna.
- Projektet Semla och Harry ToR kommer att aktivt delta både i Näselfrossa och i Kulturveckan i Sunne. Vi får besök från Sunne den 22-25 juni och i Näselfrossas program ingår aktiviteter som har tagits fram av unga kulturutövare i de båda kommunerna.

Beredskap

- Vi har sökt en halv miljon i investeringsstöd från Naturvårdsverket för att stärka beredskapen inom den allmänna avloppstjänsten. Besked väntas före semestrarna. Totalt ska 50 miljoner fördelas.
- Förberedande arbete inom skolverksamhet i höjdberedskap eller kring, inför heldag med workshop tillsammans med andra aktörer i Blekinge län.
- Tagit fram hur kommunens lokala utrymningsorganisation kan bemannas vid storskalig utrymning. Samt påbörjat arbete för de särskilda samlingsplatserna, till exempel viktig information, rutiner och checklistor.

Säkerhet

- Säkerhetsanalyser inför bokfestivalen.
- Fortsatt arbete med valsäkerhet inför valet.

Brottsförebyggande & trygghetsskapande

- Kartläggning över droghantering på offentliga platser i kommunen är klar. Den ska nu vara underlag för beslut om plats(er) där åtgärder ska vidtas för att skapa drogfria miljöer.
- Beslut om ny handling i den brottsförebyggande handlingsplanen: att lokalt Bob-arbete/struktur ska formas. Detta i syfte att motverka att barn och unga rekryteras in i organiserad brottslighet. (Bob står för barn och unga i organiserad brottslighet)

Integration

- Ny lagstiftning om bosättning för nyanlända. Riksdagsbeslut planeras i juni och det nya regelverket föreslås träda i kraft den 1 januari 2027.
- 2400 nyanlända kommer fördelas i Sverige under 2027 utifrån den nya lagen. Migrationsverket meddelar i slutet av augusti 2026 ett riktmärke för respektive kommun hur många man tilldelas. Utifrån denna siffran får sedan kommunerna komma med önskemål om fler eller färre.

Beslutet skickas till:

Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 97/2026

KS 2022/162

§ 97/2026 Avslutande av uppdrag - Detaljplan för Holje 116:70 m.fl. - Entréplats Halen och Halens campingKommunstyrelsens arbetsutskotts beslut:

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår kommunstyrelsen besluta:

Avsluta uppdrag om upprättande av detaljplan för Holje 116:70 m.fl. "Entréplats Halen och Halens camping".

Ärendebeskrivning

Oskar Sandberg, planarkitekt redovisar i ärendet.

Som en del i förverkligandet av kommunens översiktsplan från 2025 analyseras kontinuerligt de uppdrag som plan och byggavdelningen har. Det finns idag 22 detaljplaneuppdrag och vissa bedöms inte längre vara relevanta. I samband med att detaljplaner kopplade till sydostlänken antagits och arbete med andra projekt fortskrider bedöms kapacitet i närtid finnas för att initiera arbete med detaljplaneuppdrag som ännu inte påbörjats, alternativt nya uppdrag, som en del i förverkligandet av kommunens översiktsplan.

Plan och byggavdelningen fick 2022-03-15 §30 i uppdrag av kommunstyrelsen i uppdrag att ta fram detaljplan för entréplatsbyggnad i anslutning till Halens camping. Syftet med detaljplanen var att möjliggöra för byggnad med restaurang, kanotuthyrning samt övriga ytor samt därigenom skapa en tydligare entré till Halens naturområde, parkeringslösning samt se över plansituation för campingen. Projektet har i dialog på kommunledningsförvaltningen såväl som med campingens ägare inte setts som aktuellt och föreslås därför avslutas.

Yttrande/Bedömning

Förvaltningens ser det som positivt att de uppdrag som plan och byggavdelningen har är aktuella för att diskussioner rörande exempelvis planprioritering skapa vara möjliga att ha med relevans.

Fastighetsägaren tillika verksamhetsutövaren av campingen har hörts i ärendet och ser inte projektet som aktuellt.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Ej aktuellt.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse, 2026-05-22

Mail med fastighetsägare

KS 2022-03-15 §30

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 97/2026

KS 2022/162

Slutligt beslut skickas till
Plan- och byggchef: ÖH
Planarkitekt O.S



Kommunledningsförvaltningen

Datum: 2026-05-22

Diarienummer:
2022/162-5

Nämnd

Kommunstyrelsens arbetsutskott
Kommunstyrelsen

2026-06-01
2026-06-09

Handläggare

Namn: Oskar Sandberg
Titel: 1:e planarkitekt

Avslutande av uppdrag - Detaljplan för Holje 116:70 m.fl. - Entréplats Halen och Halens camping

Förslag till beslut

- 1. Kommunstyrelsen beslutar att avsluta uppdrag om upprättande av detaljplan för aktuellt område.**

Ärendebeskrivning

Som en del i förverkligandet av kommunens översiktsplan från 2025 analyseras kontinuerligt de uppdrag som plan och byggavdelningen har. Det finns idag 22 detaljplaneuppdrag och vissa bedöms inte längre vara relevanta. I samband med att detaljplaner kopplade till sydostlänken antagits och arbete med andra projekt fortskrider bedöms kapacitet i närtid finnas för att initiera arbete med detaljplaneuppdrag som ännu inte påbörjats, alternativt nya uppdrag, som en del i förverkligandet av kommunens översiktsplan.

Plan och byggavdelningen fick 2022-03-15 §30 i uppdrag av kommunstyrelsen i uppdrag att ta fram detaljplan för entréplatsbyggnad i anslutning till Halens camping. Syftet med detaljplanen var att möjliggöra för byggnad med restaurang, kanotuthyrning samt övriga ytor samt därigenom skapa en tydligare entré till Halens naturområde, parkeringslösning samt se över plansituation för campingen. Projektet har i dialog på kommunledningsförvaltningen såväl som med campingens ägare inte setts som aktuellt och föreslås därför avslutas.

Yttrande/Bedömning

Förvaltningens ser det som positivt att de uppdrag som plan och byggavdelningen har är aktuella för att diskussioner rörande exempelvis planprioritering skapa vara möjliga att ha med relevans.

Fastighetsägaren tillika verksamhetsutövaren av campingen har hörts i ärendet och ser inte projektet som aktuellt.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Ej aktuellt.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse, 2026-05-22
Mail med fastighetsägare
KS 2022-03-15 §30

Beslutet skickas till

Plan- och byggchef: ÖH

Planarkitekter: OS, PG

My camping i Sverige AB (Joachim@mycamping.se)

Förvaltning: Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

Kommunstyrelsen

Plats: lokal Olofström, Kommunhuset

Tid: 14:00 - 17:15

§ 23-41

| Beslutande: | | Ersättare för: | |
|--------------------|------|-----------------------|--|
| Kent Kullman | (S) | Morgan Bengtsson | |
| Annika Sjöstedt | (S) | | |
| Rolf Jönsson | (C) | | |
| Pirjo Veteli | (S) | | |
| Yvonne Andreasson | (S) | | |
| Molham Alshooykh | (S) | | Ersatt § 26-27 av W. Salomonsson (SD) |
| Annika Lande | (V) | | |
| Thommy Svensson | (KD) | Klavs Wix Nielsen | |
| Andreas Brovall | (C) | Malin Åman | |
| Patrik Krupa | (M) | | |
| Max Nielsen | (SD) | | |
| Tommy Holmgren | (SD) | | |
| Peter Holmström | (SD) | Joakim Thalsö | |

Övriga deltagare:

Irene Robertsson, kommunchef

Anna-Karin Johansen, sekreterare

Willy Salomonsson (SD)

Taher Bseiso, praktikant

Per-Ola Svensson, VD Olofströms kraft § 24

Thomas Ottosson, VD Olofströmshus § 25

Håkan Andersson, näringslivschef och Kristina Severin Rajala, näringslivsutvecklare § 26

Karoline Mattson, miljösamordnare § 27

Öjvind, samhällsutvecklingschef § 27-30

Sekreterare:
Anna-Karin JohansenOrdförande:
Annika SjöstedtJusterande:
Annika Lande

.....

Anslagsbevis:

Protokollet är justerat 2022-03-18 och anslås under perioden 2022-03-18 -- 2022-04-11. Protokollet finns på Kommunledningsförvaltningen och tillkännages på kommunens digitala anslagstavla www.olofstrom.se

Kommunstyrelsen

KS § 30/2022

KS 2022/162

§ 30/2022 Beslut om planuppdrag, Detaljplan för Holje 116:70 m.fl. - Entréplats Halen och Halens campingKommunstyrelsens beslut:

Samhällsutvecklingsavdelningen ges i uppdrag att upprätta förslag till ny detaljplan för det aktuella området.

Ärendebeskrivning

Som ett steg i utvecklingen av Halens naturreservat avses entréplatsen förtydligas genom en entrébyggnad samt genom förändring av trafiksituationen. I samband med detta kommer kommunen byta mark med My camping i Sverige AB (Halens camping) vilket också kommer omfattas av den nya detaljplanen.

I idag gällande detaljplan (antagen av kommunstyrelsens arbetsutskott den 3 september 2013) finns inte förutsättningar för de tänkta åtgärderna. Syftet med den nya detaljplanen är att pröva markens lämplighet för camping, natur, friluftsliv

Detaljplanens syfte är förenligt med översiktsplanen antagen av kommunfullmäktige

Yttrande/Bedömning

Förvaltningens bedömning är att en ny detaljplan är en förutsättning för att kunna genomföra projektet.

Finansiering

Upprättandet av detaljplanen föreslås åläggas kommunen.

Kostnader för utbyggnad, samt underhåll, av allmänplats i form av gata och natur/park kommer åläggas kommunen.

Kostnader för lantmäteriförrättning föreslås åläggas extern part.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv behandlas inom ramarna för planläggning enligt plan och bygglagen.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse
Lokaliseringskarta

Slutligt beslut skickas till

Kommunstyrelsen

KS § 30/2022

Planarkitekt/bygglovshandläggare, OS, PS
Samhällsutvecklingschef, ÖH
Offentlig miljösamordnare, DO
My Camping i Sverige AB

KS 2022/162



Från: Joachim Dahlgren[joachim@mycamping.se]
Skickat: 23.04.2026 13:06:43
Till: Oskar Sandberg[Oskar.Sandberg@olofstrom.se]
Ämne: Sv: Avsluta detaljplaneuppdrag Entrepplats halen

WARNING: Detta meddelande kommer utifrån och inte från någon inom Olofströms kommun. Klicka inte på några länkar eller öppna några bifogade filer om du inte känner igen avsändaren eller vet att innehållet är säkert.

Hej Oskar,

Hoppas allt är bra med dig och att våren har landat fint i Olofström♦♦
Tack för ditt meddelande! Projektet med Halens entreplats har vi faktiskt avskrivit planerna för länge sedan, så det är helt okej för oss att avsluta detaljplaneuppdraget.

Ha en fortsatt härlig dag!

Med vänlig hälsning / Best Regards

Joachim Dahlgren



My Camping i Sverige AB
Box 7. SE-374 21 Karlshamn



Från: Oskar Sandberg <Oskar.Sandberg@olofstrom.se>
Skickat: den 22 april 2026 13:44
Till: My Camping Halen <halen@mycamping.se>
Ämne: Avsluta detaljplaneuppdrag Entrepplats halen

Hej!

För några år sedan var det på tapeten att utveckla Halens entreplats intill campingen. Jag var då i kontakt med Joakim rörande detta. Från tjänstemannasidan på kommunen är detta inte aktuellt längre och jag gissar att ni inte heller ser det som aktuellt längre med ny detaljplan? Om inget annat är vår tanke att lyfta detaljplaneuppdraget för att det ska avslutas. Återkom gärna med bekräftelse eller liknande

Med vänlig hälsning
Oskar Sandberg
1:e Planarkitekt
0454 931 59
Kommunledningsförvaltningen

heja olofström!



Olofströms kommun värnar om dina personuppgifter och din integritet. Läs mer på www.olofstrom.se/personuppgifter

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 98/2026

KS 2024/2714

§ 98/2026 Prioritering fysisk planering juni 2026
Kommunstyrelsens arbetsutskotts beslut:

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår kommunstyrelsen besluta:
 Kommunstyrelsen beslutar enligt nedan prioritering.

| Prio | Översiktsplan och detaljplan | Var befinner sig processen just nu? |
|---------|--|-------------------------------------|
| 1 | Detaljplan för stationsläge Vilshult | Arbete inför samråd |
| 2 | Detaljplan för EBP | Antagande |
| 3 | Detaljplan för nytt kolonilottsområde | Arbete inför samråd |
| 4 | Detaljplan för Holje 5:59, Västra Bommareviken | Arbete inför granskning |
| 5 | Detaljplan för Holje 160:57, Gamla Torg | Arbete inför samråd |
| 6 | Planprogram för Dannfältet | Arbete inför samråd |
| 7 | Detaljplan för Järnväg genom Olofström | Arbete inför samråd |
| 8 | Detaljplan för del av Tulseboda 1:121, Åkerlyckan/platån | Inväntar plankostnadsavtal |
| vilande | Detaljplan för Holje 1:155 och Holje 1:156, Petreplan | Arbete inför samråd |
| vilande | Detaljplan för del av Holje 103:1, Ekshagsberget | Arbete inför samråd |
| vilande | Detaljplan för Järnväg genom Vilshult | Arbete inför samråd |
| vilande | Detaljplan för Södra Rödhult 2:11, Jordgubbslandet | Arbete inför samråd |
| vilande | Detaljplan för Jämshög 36:1, Brostugan | Arbete inför samråd |

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 98/2026

KS 2024/2714

Yrkanden

Christoffer Danielsson (S) yrkar att detaljplan Tulseboda 1:121 ska prioriteras högre (plats 8) samt Holje 103:1 sätts som vilande.

Beslutsgång

Ordföranden ställer förvaltningens förslag mot yrkandet och finner att kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar att Tulseboda 1:121 prioriteras som nummer 8.

Ärendebeskrivning

Kommunledningsförvaltningen arbetar med planprogram samt flertalet detaljplaner. Detta är fler uppdrag än vad som är möjligt att arbeta med samtidigt utifrån nuvarande resurser vilket innebär att prioriteringar måste göras. Att en prioritering av uppdragen inom fysisk planering finns skapar tydlighet såväl internt som externt.

Yttrande/Bedömning

Förvaltningens bedömning är att prioriteringslistan skapar tydlighet för politik, tjänstepersoner samt externa parter vilken prioritering som föreligger.

Finansiering

Prioriteringen har för avsikt att vara synkroniserad med exploateringsbudget.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Prioritering i arbetet med uppdrag inom fysisk planering kan påverka barnrätts- och jämställdhetsperspektiv i viss grad beroende på vilka planer och projekt som prioriteras högt respektive lågt. Förvaltningens bedömning är att perspektiven främst bör beaktas i respektive planprocess.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse, 2026-05-25
Prioriteringslista maj 2026

Slutligt beslut skickas till

Planarkitekt O.S
Plan- och byggchef Ö.H



Kommunledningsförvaltningen

Datum: 2026-05-25

Diarienummer:
2024/2714-7

Nämnd

Kommunstyrelsens arbetsutskott
Kommunstyrelsen

2026-06-01
2026-06-09

Handläggare

Namn: Oskar Sandberg
Titel: 1:e planarkitekt

Prioritering fysisk planering juni 2026

Förslag till beslut

- Kommunstyrelsen beslutar i enlighet med föreslagen prioritering.**

Ärendebeskrivning

Kommunledningsförvaltningen arbetar med planprogram samt flertalet detaljplaner. Detta är fler uppdrag än vad som är möjligt att arbeta med samtidigt utifrån nuvarande resurser vilket innebär att prioriteringar måste göras. Att en prioritering av uppdragen inom fysisk planering finns skapar tydlighet såväl internt som externt.

Yttrande/Bedömning

Förvaltningens bedömning är att prioriteringslistan skapar tydlighet för politik, tjänstepersoner samt externa parter vilken prioritering som föreligger.

Finansiering

Prioriteringen har för avsikt att vara synkroniserad med exploateringsbudget.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Prioritering i arbetet med uppdrag inom fysisk planering kan påverka barnrätts- och jämställdhetsperspektiv i viss grad beroende på vilka planer och projekt som prioriteras högt respektive lågt. Förvaltningens bedömning är att perspektiven främst bör beaktas i respektive planprocess.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse, 2026-05-25
Prioriteringslista maj 2026

Beslutet skickas till

Uppge till vem/vilka beslutet ska skickas till funktion/titel och initialer. Beslutet skickas för uppdrag till förvaltningschef om ingen annan person anges.

Förvaltning: Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

Prioritetslista plan

| Prio | Översiksplan och detaljplaner | Processteg |
|------|--|----------------------------|
| 1 | Detaljplan för stationsläge Vilshult | Arbete inför samråd |
| 2 | Detaljplan för EBP | Antagande |
| 3 | Detaljplan för nytt kolonilottsområde | Arbete inför samråd |
| 4 | Detaljplan för Holje 5:59, Västra Bommareviken | Arbete inför granskning |
| 5 | Detaljplan för Holje 160:57, Gamla Torg | Arbete inför samråd |
| 6 | Planprogram för Dannfältet | Arbete inför samråd |
| 7 | Detaljplan för Järnväg genom Olofström | Arbete inför samråd |
| 8 | Detaljplan för del av Holje 103:1, Ekhagsberget | Arbete inför samråd |
| v | Detaljplan för Holje 1:155 och Holje 1:156, Petreplan | Arbete inför samråd |
| v | Detaljplan för del av Tulseboda 1:121, Åkerlyckan/platån | Inväntar plankostnadsavtal |
| v | Detaljplan för Järnväg genom Vilshult | Arbete inför samråd |
| v | Detaljplan för Södra Rödhult 2:11, Jordgubbslandet | Arbete inför samråd |
| v | Detaljplan för Jämshög 36:1, Brostugan | Arbete inför samråd |

v= Vilande

| | |
|--|---------------|
| | Kommunal plan |
| | Privat plan |

Kommunstyrelsens arbetsutskott

KSAU § 103/2026

KS 2026/1352

§ 103/2026 Förlängning av kommunens avfallsplanKommunstyrelsens arbetsutskotts beslut:

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår kommunstyrelsen:

Kommunfullmäktige beslutar:

Antagen avfallsplan 2018-06-18 förlängs till 2027-12-31.

Ärendebeskrivning

Karoline Mattsson, miljösamordnare, redovisar i ärendet.

Enligt miljöbalken 15 kap 41 § ska det i varje kommun finnas en Renhållningsordning som antas av Kommunfullmäktige. Renhållningsordningen ska omfatta en avfallsplan och renhållningsföreskrifter. Renhållningsföreskrifterna revideras våren 2026.

Nuvarande avfallsplan har en genomförandetid mellan 2018–2025. Planen är gemensam med Karlshamn och Sölvesborg.

Yttrande/Bedömning

En uppdaterad avfallsplan innehåller framtidens avfallshantering i kommunen. Eftersom det inom kort förväntas komma nya regler inom avfallshanteringen som kommunen behöver förhålla sig till, görs bedömningen att förlänga gällande avfallsplan till 2027-12-31.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Barnrätts- och jämställdhetsperspektivet bedöms inte påverkas av beslutet.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse

Avfallsplan för Karlshamn, Olofström och Sölvesborgs kommuner

Slutligt beslut skickas till

Miljösamordnare och landsbygdsutvecklare KM



Kommunledningsförvaltningen

Datum: 2026-05-19

Diarienummer:
2026/1352-1

Nämnd

Kommunstyrelsens arbetsutskott
Kommunstyrelsen

2026-06-01
2026-06-09

Handläggare

Namn: Karoline Mattsson
Titel: Samhällsutvecklingsavdelningen

Förlängning av kommunens avfallsplan

Förslag till beslut

Kommunfullmäktige förlänger antagen avfallsplan 2018-06-18 till 2027-12-31.

Ärendebeskrivning

Enligt miljöbalken 15 kap 41 § ska det i varje kommun finnas en Renhållningsordning som antas av Kommunfullmäktige. Renhållningsordningen ska omfatta en avfallsplan och renhållningsföreskrifter. Renhållningsföreskrifterna revideras våren 2026.

Nuvarande avfallsplan har en genomförandetid mellan 2018–2025. Planen är gemensam med Karlshamn och Sölvesborg.

Yttrande/Bedömning

En uppdaterad avfallsplan innehåller framtidens avfallshantering i kommunen. Eftersom det inom kort förväntas komma nya regler inom avfallshanteringen som kommunen behöver förhålla sig till, görs bedömningen att förlänga gällande avfallsplan till 2027-12-31.

Barnrätts- och jämställdhetsperspektiv

Barnrätts- och jämställdhetsperspektivet bedöms inte påverkas av beslutet.

Beslutsunderlag

Tjänsteskrivelse
Avfallsplan för Karlshamn, Olofström och Sölvesborgs kommuner

Beslutet skickas till

Miljösamordnare och landsbygdsutvecklare KM
Karlshamns kommun
Sölvesborgs kommun
Västblekinge Miljö AB

Förvaltning: Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

- 1 avfallsplan-for-karlshamns-olofstroms-och-solvesborgs-kommuner

HUVUDDOKUMENT AVFALLSPLAN

AVFALLSPLAN FÖR KARLSHAMNS, OLOFSTRÖMS OCH SÖLVESBORGS KOMMUNER

- FRÅN AVFALL TILL RESURS



2018-05-16

ANTAGEN I KOMMUNFULLMÄKTIGE 2018-06-18

Förord

Avfallsplanen för Karlshamn, Olofström och Sölvesborg, från avfall till resurs, sätter agendan för hur avfallshanteringen i våra kommuner ska utvecklas och skötas under de kommande sju åren. Genom att förbättra förutsättningarna för till exempel ökad och bättre återvinning, ökad återanvändning och mer medveten konsumtion, kan vi arbeta för ett hållbart samhälle. Vår avfallsplan är det strategiska dokument, som tillsammans med renhållningsföreskrifterna, ska leda oss framåt i arbetet.

Planen innehåller förutsättningarna, mål och fokusområden för att leda avfallshanteringen vidare mot en miljöriktig och kvalitetssäker framtid. Systemen för avfall ska vara trygga, säkra och tillgängliga, samtidigt som de uppmuntrar till återanvändning och återvinning.

Avfallsplanen tar avstamp i EUs avfallshierarki och jämfört med tidigare år ligger nu mer fokus på att förebygga uppkomsten av avfall och att främja återanvändning. Det avfall som ändå uppstår ska tas tillvara på bästa sätt.

Planen innehåller mål och åtgärder för att motverka nedskräpning på land, i vattenytor samt vid strandkanter. Avfallsplanen berör alla som bor och verkar i kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg. Vi kan alla bidra till att kommunernas avfallshantering fungerar på bästa tänkbara sätt i de led där vi själva deltar.

Med satsningar på kommunikation och samverkan skapar vi förutsättningarna för det engagemang och de insatser som krävs för att vi tillsammans ska uppfylla avfallsplanens mål; en hållbar utveckling av samhället där vi kan tillgodose våra behov idag utan att äventyra nästa generations möjligheter att tillgodose sina.



Sammanfattning

Avfallsplanen beskriver hur kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg tillsammans genom det samägda avfallsbolaget Västblekinge Miljö AB (VMAB) ska arbeta med avfallshantering fram till år 2025. Syftet med avfallsplanen är att långsiktigt styra avfallshanteringen i de tre kommunerna mot att bidra till ett hållbart samhälle.

Kommunernas avfallsstrategi är långsiktig och strävar efter att nå högre upp i avfallshierarkin. Avfallsplanen skapar förutsättningar för samarbete inom och mellan kommunerna genom ett gemensamt målarbete och åtgärder. Genom avfallsplanen får ansvariga politiker och tjänstemän en helhetsbild över avfallshanteringen och möjlighet att påverka utvecklingen i en hållbar riktning.

Fyra övergripande mål har tagits fram och dessa visar tillsammans riktningen i vilken kommunerna vill att avfallsarbetet ska gå.

De fyra övergripande målen är:

- Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor
- Förebygga avfallets uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin
- Bättre sorterat avfall och återvinningsmaterial
- Minskad nedskräpning

För att uppnå de övergripande målen har delmål och aktiviteter tagits fram.

Den tidigare avfallsplanen, nuläget i kommunerna och miljömål har legat till grund för att ta fram mål i avfallsplanen.

Under giltigheten av den tidigare avfallsplanen (gällande 2009–2016) skedde stora förändringar med avfallshanteringen i kommunerna. Dels infördes fastighetsnära insamling av hushållsavfall, förpackningar och tidningar för villahushåll, och dels byggdes Skandinavians första biogasanläggning med torrötningsteknik. Tidigare lades mycket vikt vid enbart sortering, men nu har fokus även flyttats till att nå högre upp i avfallshierarkin och förebygga avfallet.

Lärdomen från den tidigare avfallsplanen har varit att lägga stor vikt vid att göra målen SMARTA, d.v.s. specifika, mätbara, accepterade, realistiska och tidsatta. På så sätt underlättas uppföljning av målen och det blir tydligare vad som har gjorts och vad som behöver göras.

Nuläget i kommunen visar att de tre kommunerna ligger i nivå med resten av Sveriges kommuner avseende avfallsmängder och sorteringsgrad. En kundnöjdhetsmätning som gjordes 2017 visar att kommuninvånarna generellt är mycket nöjda med avfallshanteringen i kommunerna. Dock går det alltid att bli bättre och fortsatt strävan efter att ligga i framkant behövs för att även fortsättningsvis ha nöjda och engagerade kommuninvånare.



Innehållsförteckning

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Inledning | 1 |
| 1.1 | Bakgrund | 1 |
| 1.1.1 | Organisation | 1 |
| 1.2 | Syfte och strategi | 2 |
| 1.3 | Läsanvisning | 3 |
| 2 | Historik, nuläge och framtida behov | 4 |
| 3 | Avfallsplanens koppling till miljömål | 5 |
| 3.1 | Agenda 2030 - de globala målen för hållbar utveckling | 5 |
| 3.2 | De nationella miljömålen | 5 |
| 4 | Framtidens avfallshantering i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner | 6 |
| 4.1 | Övergripande målinriktningar | 6 |
| 4.2 | Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor | 6 |
| 4.2.1 | Mål 1.1 | 7 |
| 4.3 | Förebygga avfallens uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin | 8 |
| 4.3.1 | Mål 2.1 | 8 |
| 4.3.2 | Mål 2.2 | 9 |
| 4.3.3 | Mål 2.3. | 10 |
| 4.4 | Bättre sorterat matavfall och återvinningsmaterial | 11 |
| 4.4.1 | Mål 3.1 | 11 |
| 4.4.2 | Mål 3.2 | 12 |
| 4.4.3 | Mål 3.3 | 13 |
| 4.4.4 | Mål 3.4 | 13 |
| 4.4.5 | Mål 3.5 | 14 |
| 4.4.6 | Mål 3.6 | 15 |
| 4.5 | Minska nedskräpning | 16 |
| 4.5.1 | Mål 4.1 | 16 |
| 4.5.2 | Mål 4.2 | 17 |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

Bilagor

Bilaga 1 Nulägesbeskrivning

Bilaga 2 Nedlagda deponier

Bilaga 3 Plockanalys

Bilaga 4 Uppföljning av tidigare avfallsplan

Bilaga 5 Översiktsplaner, framtida insamlingsystem och anläggningar

Bilaga 6 Behovsbedömning

Bilaga 7 Miljöbedömning

Bilaga 8 Redogörelse för samråd

Bilaga 9 Sammanställning till Länsstyrelsen



1 Inledning

Enligt 15 kap. 11 § i Miljöbalkens ska varje kommun ha en gällande avfallsplan. Innehållet i planen regleras i Naturvårdsverkets föreskrifter om innehåll i en kommunal avfallsplan, NFS 2017:2. Avfallsplanen utgör tillsammans med kommunens lokala föreskrifter om avfallshantering renhållningsordning för kommunen.

Enligt 80 § avfallsförordningen (2011:927) ska uppgifterna i en avfallsplan ses över minst vart fjärde år och uppdateras vid behov.

1.1 Bakgrund

Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner har sedan tidigare en avfallsplan som gällde från år 2009–2016, som togs fram genom det gemensamma renhållningsbolaget Västblekinge Miljö AB (VMAB). Då tidsperioden för den tidigare avfallsplanen har passerat, har en ny avfallsplan tagits fram som ska gälla från och med antagandet 2018 till och med 2025.

Avfallsplanen är ett strategiskt dokument som är viktigt ur miljö- och resurshushållningsperspektiv för kommunen. Genom avfallsplanen fastslår kommunfullmäktige i respektive kommun de övergripande och mätbara mål som ska gälla för avfallshanteringen fram till och med år 2025. I planen anges också de aktiviteter som kommunernas olika förvaltningar och bolag ska genomföra för att uppnå målen. Avfallsplanen ska följas upp varje år och i samband med det ska aktiviteterna anpassas så att målen kan uppnås till år 2025.

Under tiden då den tidigare avfallsplanen var aktiv hände det mycket med avfallshanteringen i de tre kommunerna i västra Blekinge. Två av de största förändringarna var att fastighetsnära insamling i form av fyrpackssystem för hushållsavfall, förpackningar och tidningar från villahushåll infördes samt att Skandinavien's första biogasanläggning med torrötningsteknik invigdes i Mörrum. Uppföljning av den tidigare avfallsplanen redovisas i Bilaga 4.

I den nya avfallsplanen kommer mycket fokus att ligga på att ta ett steg högre upp i avfallshierarkin genom bland annat förebyggande av avfall och bättre sortering. Den fortsatta utvecklingen inom avfallsområdet ska löpande följas upp och den kommunala avfallshanteringen ska efter hand anpassas till nya tekniker, metoder och målsättningar. De som bor och verkar i kommunernas ska få återkommande och uppdaterad information om avfallshanteringen, samt ges möjlighet att påverka dess framtida utformning.

1.1.1 Organisation

Arbetet med att ta fram avfallsplanen påbörjades under sommaren 2017 och har sedan varit en fortlöpande process fram till antagandet i kommunfullmäktige 2018-06-18. Kärnan i organisationen kring att ta fram avfallsplanen har bestått av en arbetsgrupp med representanter från alla tre kommuner och från VMAB. Representanterna har varit två miljösamordnare, en miljöingenjör, en byggnadsinspektör, samlingsansvarig från VMAB



samt en projektledare. Under hösten 2017 och fram till våren 2018 har arbetsgruppen träffats regelbundet för att arbeta fram den nya avfallsplanen. Till sin hjälp har arbetsgruppen haft en styrgrupp som har bestått av VMABs VD samt de tre kommunernas kommunchefer. Arbetsgruppen och styrgruppen presenteras i Tabell 1 och Tabell 2.

Tabell 1. Arbetsgruppen

| Arbetsgruppen | | |
|---------------------------|--------------------|----------------------|
| Johan Ekelund | Insamlingsansvarig | VMAB |
| Eva Johansson | Miljösamordnare | Olofströms kommun |
| Jesper Paulsson | Byggnadsinspektör | Olofströms kommun |
| Helen Gårner | Miljösamordnare | Sölvesborgs kommun |
| Jesper Bergman | Miljöstrateg | Karlshamns kommun |
| Tove Juhl Andersen | Projektledare | Sweco Environment AB |

Tabell 2. Styrgruppen

| Styrgruppen | | |
|---------------------------|------------------------|--------------------|
| Susanna Strandberg | Verkställande direktör | VMAB |
| Daniel Wäppling | Kommundirektör | Karlshamns kommun |
| Irene Robertsson | Kommunchef | Olofströms kommun |
| Lars Ericsson | Kommunchef | Sölvesborgs kommun |

Emma Hamilton och Anna Älgevik på Sweco Environment har bidragit med stöd och kvalitetsgranskning av arbetet.

Avfallsplanen är ett strategiskt styrdokument för hela kommunen, inte bara för VMAB, och därför har stor vikt lagts på att förankra planen i så stora delar av kommunerna som möjligt. Därför hölls en heldags workshop under hösten 2017, där politiker och tjänstemän från de tre kommunerna bjöds in för att tycka till och ta del av arbetet med målen och aktiviteterna i den nya avfallsplanen.

1.2 Syfte och strategi

Syftet med avfallsplanen är att långsiktigt styra avfallshanteringen i de tre kommunerna mot att bidra till ett hållbart samhälle.

Kommunernas avfallsstrategi är långsiktig och strävar efter att nå högre upp i avfallshierarkin. Avfallsplanen skapar förutsättningar för samarbete inom och mellan kommunerna genom ett gemensamt målarbete och åtgärder. Genom avfallsplanen får ansvariga politiker och tjänstemän en helhetsbild över avfallshanteringen och möjlighet att påverka utvecklingen i en hållbar riktning.



1.3 Läsanvisning

Avfallsplanen består av ett huvuddokument med tillhörande bilagor. Huvuddokumentet har fokus på mål och aktiviteter, och ger en bild över riktningen kommunerna kommer att ha de kommande åren med avfallsarbetet.

Bilagorna går in på detaljer och ger tillsammans en bild av nuläget i kommunerna samt beskriver hur arbetet med framtagandet av avfallsplanen har gått till.

I kapitel 3 nedan visas vilka aktiviteter som planeras att utföras för att uppnå målen. För varje aktivitet finns det ett år för utförande, styrmedel, resurser och ansvarig part som beskrivs i Tabell 3 nedan.

Tabell 3. Beskrivning av faktorerna år, styrmedel och attitydpåverkan, resurser och ansvarig för aktiviteterna.

| Faktorer | Beskrivning |
|-------------------------------|---|
| År | Beskriver tidpunkter när aktiviteten ska genomföras (kan vara flera år) |
| Styrmedel och attitydpåverkan | Beskriver de styrmedel med vilka aktiviteten ska genomföras Exempel på styrmedel och attitydpåverkan: <ul style="list-style-type: none">• Administrationsåtgärder• Information• avfallsföreskrifter• utformning (miljöstyrning) av avfallstaxa• tillsyn• fysisk planering• upphandling |
| Resurser | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag eller utökat uppdrag behövs. |
| Ansvarig | Beskriver vem/vilka som har huvudsakligt ansvar för genomförande av aktiviteten. Flera enheter och personer kan vara involverade. |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

2 Historik, nuläge och framtida behov

En avfallsplan ska innehålla uppgifter om tidigare avfallshantering, nuvarande avfallsmängder och framtida behov.

Nulägesbeskrivning om kommunerna finns i Bilaga 1. Här finns uppgifter om det avfall som samlas in i kommunerna idag, samt anläggningar som anses vara viktiga för kommunernas avfallshantering.

Uppgifter om nedlagda deponier, som tidigare använts för avfallsbehandling, finns i Bilaga 2.

Resultatet från plockanalysen som gjordes i de tre kommunerna år 2017 presenteras sammanfattat i Bilaga 3.

Aktuell lagstiftning säger att en kommunal avfallsplan ska ses över och uppdateras minst vart fjärde år. Kommunernas tidigare avfallsplan slutade gälla år 2016. En uppföljning av kommunernas föregående plan finns i Bilaga 4.

I Bilaga 5 presenteras avfallsplanen koppling till kommunernas översiktsplaner samt behov av nya insamlingssystem, nedläggning eller förändring av befintliga system och anläggningar.

Redogörelse för samråd presenteras i Bilaga 8 och sammanställning till Länsstyrelsen presenteras i Bilaga 9.



3 Avfallsplanens koppling till miljömål

3.1 Agenda 2030 - de globala målen för hållbar utveckling

Agenda 2030 är framtaget av FN:s utvecklingsprogram UNDP, ett nätverk för global utveckling och är en handlingsplan innehållande 17 globala hållbarhetsmål. Målen innefattar både social, ekonomisk och miljömässig hållbarhet. Målen är högt satta och berör många aspekter av hur världen ska bli en bättre plats. I de miljömässiga hållbarhetsmålen ingår avfallshantering som en del i strävan mot global hållbarhet.

I mål 11 – Hållbar stadsutveckling, byggande och planering för alla grupper i samhället.

I mål 12 – Främja hållbara konsumtions- och produktionsmönster. Till år 2030 ska mängden avfall avsevärt minska genom åtgärder för en ökning av förebyggandet av avfall samt ökning av återanvändning och återvinning.

3.2 De nationella miljömålen

De miljömål som berör avfallshantering är främst begränsad klimatpåverkan, giftfri miljö och god bebyggd miljö. Genom täckning av deponier kan utsläpp av den starka växthusgasen metan minska vilket bidrar till det nationella miljömålet Begränsad klimatpåverkan. En övergång från fossila till förnybara drivmedel t.ex. biogas från matavfall i kollektivtrafiken är en åtgärd med positiv påverkan på klimatet. Genom minskning av nedskräpning på land, i hav och sjöar samt vid täckning av deponier minskas föroreningsspridningen till närmiljön. Detta bidrar bl.a. till att uppfylla miljömålet Giftfri miljö. En god insamling och hantering av farligt avfall bidrar också till att uppfylla detta mål genom att problematiska ämnen inte sprids i samhället.

Inom miljömålet God bebyggd miljö preciseras bland annat infrastruktur och hållbar avfallshantering. Infrastruktur för avfallshantering ska vara integrerad i stadsplaneringen och vara anpassad till människans behov. En effektiv avfallshantering ska eftersträvas, där avfallets uppkomst förebyggs samt att den negativa miljöpåverkan från avfall ska minimeras.



4 Framtidens avfallshantering i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner

4.1 Övergripande målinriktningar

Som utgångspunkt för målsättningsarbetet i avfallsplanen togs fyra övergripande mål fram som sedan har legat till grund för att ta fram mätbara mål och aktiviteter. Som underlag till att ta fram de övergripande målen och de mätbara målen gjordes en analys av hur nuläget i kommunerna ser ut och var det finns förbättringspotential. Utöver nuläget diskuterades även kopplingen till lokala, nationella och globala miljömål samt till den nationella avfallsplanen. Nuläget beskrivs närmare i Bilaga 1.

De fyra övergripande målen är:

- Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor
- Förebygga avfallets uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin
- Bättre sorterat avfall och återvinningsmaterial
- Minskad nedskräpning

Nedan beskrivs varje övergripande mål mer ingående samt vilka mätbara mål och aktiviteter som ska utföras.

4.2 Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor

En förutsättning för ett fungerande avfallssystem och för att målen i den här avfallsplanen ska uppnås, är att kommuninvånarna har den kunskap som behövs och även känner ett engagemang för att använda den kunskap de har.

Kunskap och engagemang är svårt att mäta, men båda faktorerna utgör grunden för att arbeta uppåt i avfallshierarkin i kommunerna. Det är viktigt att information om avfall sprids till alla målgrupper i kommunerna. Då antalet kommuninvånare som inte har svenska som första språk ökar, bör informationen även göras tillgänglig på fler språk eller med hjälp av symboler.

4.2.1 Mål 1.1

Senast år 2025 ska minst 90 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med informationen som ges angående avfallshantering i kommunerna.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 1.1 | |
|-----------------------------------|---|
| Aktivitet 1.1.1: | Ta fram tydlig och pedagogisk information med instruktioner om sortering som ska finnas på alla platser där hushållsavfall samlas in. |
| Aktivitet 1.1.2: | Ta fram internationellt gångbara sorterings-symboler som kan användas vid information och vid avfallsanläggningar. Med avfallsanläggningar menas alla platser där hushållsavfall samlas in, från ÅVC till fyrfackskärl och insamling i flerfamiljsbostäder. |
| Aktivitet 1.1.3: | Arbetsgrupp ska sättas ihop för att planera deltagande på lokala event för att informera och prata avfall med kommuninvånarna. |
| Aktivitet 1.1.4: | Broschyrer ska tas fram för att vara del av välkomstpaketet till nyinflyttade, med information om hur avfallshantering fungerar i kommunerna. |
| Aktivitet 1.1.5: | Samarbete ska inledas med andra innovativa verksamheter och föreningar för att få hjälp med att ta fram kreativa verktyg för att informera om avfall i kommunernas skolor. |
| Aktivitet 1.1.6: | Ta fram information som kan användas på sociala medier för att på så sätt nå ut till en större målgrupp. |

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|---------|-------------------------------|---|---|
| 1.1.1 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 1.1.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 1.1.3 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 1.1.4 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Kommunikationsfunktionen i respektive kommun i samverkan med VMAB |
| 1.1.5 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB och utbildningsverksamheten i respektive kommun |
| 1.1.6 | Löpande | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Kommunikationsfunktionen i respektive kommun i samverkan med VMAB |

Uppföljning av mål 1.1

Uppföljning av mål 1.1: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska kundundersökning genomföras för att följa upp hur nöjda kommuninvånarna är med bl.a. informationen om avfallshanteringen.

Jämförelsetal: I kundundersökningen från år 2017 var 74 % av hushållen nöjda/mycket nöjda med informationen som gavs angående avfallshanteringen i kommunerna.

Ansvar: VMAB

4.3 Förebygga avfallets uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin

Generellt är det mer resurseffektivt att förebygga avfall än att återvinna eller förbränna det. Miljöbesparingen blir större om en produkt aldrig produceras än om den produceras, används och sedan återvinns.

Kommunernas möjlighet till att förebygga uppkomsten av avfall kan vid första anblick verka begränsad, men genom att föregå med gott exempel och börja i den egna verksamheten finns det goda möjligheter till att arbeta förebyggande. Dessutom finns det möjlighet att påverka konsumtionsvanor genom information och att kommunen tillhandahåller platser för återanvändning m.m.

4.3.1 Mål 2.1

Matsvinnet inom kommunernas verksamheter ska minska till år 2025 i jämförelse med år 2018.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 2.1

Aktivitet 2.1.1: Genom samverkan mellan skolor och måltidsverksamhet ta fram checklistor och förslag på hur skolorna kan arbeta med att minska matsvinnet.

Aktivitet 2.1.2: Genom samverkan mellan äldreomsorgen och måltidsverksamhet ta fram checklistor och förslag på hur äldrevården kan arbeta med att minska matsvinnet.

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 2.1.1 | 2019 | Information | Rymts inom befintligt uppdrag | Måltidsverksamheten i samverkan med |



| | | | | |
|-------|------|-------------|---|--|
| | | | jämfört med idag | miljösamordnare/miljöstrateg i respektive kommun |
| 2.1.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Måltidsverksamheten i samverkan med miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |

Uppföljning av mål 2.1

Uppföljning: Mätningar av tallriks-, serverings- och matsvinn i kommunala kök.

Jämförelsetal: Första mätningarna görs 2019 och siffrorna som tas fram då, i kg/elev eller kg/brukare, kommer sedan att användas som nyckeltal.

Ansvar: Måltidsverksamheten i respektive kommun

4.3.2 Mål 2.2

Senast år 2025 ska minst 80 % av matavfallet från hushåll, restauranger och storkök sorteras rätt så att det kan tas omhand för att växtnäringen och energin ska kunna tas tillvara.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 2.2 | |
|-----------------------------------|--|
| Aktivitet 2.2.1: | Ta fram samt sprida information för att utbilda anställda och allmänhet om biogas samt informera om kommunernas och VMAB:s arbete med biogas idag. |
| Aktivitet 2.2.2: | Öppet hus på VMAB där besökarna får se anläggningen och får information om hur biogasen framställs. |
| Aktivitet 2.2.3: | Ha en matavfallskampanj då extra mycket information handlar om matavfall och nyttan med om detta slängs i rätt påse genom affischer, temadagar i skolan etc. |
| Aktivitet 2.2.4: | Hålla utbildning om matsvinn på olika arbetsplatser inom de kommunala verksamheterna. |

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|----|-------------------------------|----------|-------------------------|
|-----------|----|-------------------------------|----------|-------------------------|

| | | | | |
|-------|---------|-------------|--|--|
| 2.2.1 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 2.2.2 | Årligen | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 2.2.3 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Utbildningsverksamheten i samverkan med VMAB. |
| 2.2.4 | Löpande | Information | Rymms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |

Uppföljning av mål 2.2

Uppföljning: Sammanställa hur mycket matavfall som samlas in, hur mycket restavfall som samlas in samt genom plockanalys där andelen matavfall i restavfallet undersöks.

Jämförelsetal: År 2016 samlades 67 % av allt uppkommit matavfall in. (65 kg/ invånare samlades in, i snitt uppstod 97,3 kg/inv.)

Ansvar: VMAB

4.3.3 Mål 2.3.

Den totala mängden insamlat restavfall från hushåll och verksamheter i kommunerna ska minska med 20 % jämfört med år 2017.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 2.3

Aktivitet 2.3.1: Informationskampanj med fokus på att ta fram fakta och visa på miljönyttan med källsortering.

Samtliga aktiviteter under mål 1.1. har även som syfte att uppnå mål 2.3.

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|----|-------------------------------|----------|-------------------------|
|-----------|----|-------------------------------|----------|-------------------------|



| | | | | |
|-------|---------|-------------|-----------------------|------|
| 2.3.1 | Löpande | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
|-------|---------|-------------|-----------------------|------|

Uppföljning av mål 2.3

Uppföljning: Sammanställa hur mycket restavfall som samlas in.

Jämförelsetal: År 2016 var mängden insamlat restavfall 139 kg/invånare.

Ansvar: VMAB

4.4 Bättre sorterat matavfall och återvinningsmaterial

Vart tredje år utförs plockanalyser (Se bilaga 3 för sammanfattning av den som gjordes 2017) av restavfallet från hushållen. Plockanalyserna visar att restavfallet fortfarande består av väsentliga mängder matavfall, tidningar och förpackningar. Detta innebär att en stor del av det avfall som skulle ha kunnat vara en resurs högre upp i avfallshierarkin, istället förbränns för energiåtervinning. Om hushållens sortering förbättras, kan en bättre resurshushållning ske.

Idag samlas inte textilier in för återanvändning i kommunal regi och riskerar därför att hamna i restavfallet. Om förutsättningar ges för att sortera ut textil kan även detta bli ett område där kommunerna når högre upp i avfallshierarkin.

Idag samlas inte heller matfett eller frytrollor in i kommunal regi. Förutom att fett utgör ett problem när det hamnar i avloppen, är det också en resurs som skulle kunna omhändertas för återvinning.

4.4.1 Mål 3.1

Mängden textil i restavfallet ska minska med 25 % från år 2017 till år 2025.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 3.1 |
|---|
| Aktivitet 3.1.1: System ska införas för att möjliggöra insamling av textil till återvinning. |
| Aktivitet 3.1.2: När textilinsamling är möjlig ska information om denna spridas så att kommuninvånarna blir medvetna om den nya möjligheten. |
| Aktivitet 3.1.3: Uppmana kommunernas second-hand butiker att anordna en modevisning med second hand kläder samt textilier och kläder av återvunnet material. |

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|---|--|
| 3.1.1 | 2019 | Administrations-åtgärd | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 3.1.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB och kommunikationsfunktionen på respektive kommun |
| 3.1.3 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |

Uppföljning av mål 3.1

Uppföljning av mål 3.1: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska plockanalyser genomföras av hushållens restavfall för att kunna följa upp om fraktionen restavfall har blivit renare.

Jämförelsetal: Enligt plockanalysen är andelen textil i restavfallet i genomsnitt 4,3 % vilket motsvarar 0,17 kg/hushåll och vecka.

Ansvar: VMAB

4.4.2 Mål 3.2

Senast år 2025 ska mängden tidningar och förpackningar i restavfallet minska med 20 %.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 3.2

Aktivitet 3.2.1: Informationskampanj med fokus på att ta fram fakta och visa miljönyttan med källsortering.

Aktivitet 3.2.2: Kampanj med tips och idéer på bra källsortering och förvaringslösningar i hemmet.



| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|---------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| 3.2.1 | Löpande | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 3.2.2 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |

Uppföljning av mål 3.2

Uppföljning: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska plockanalyser genomföras av hushållens restavfall för att kunna följa upp om fraktionen restavfall har blivit renare.

Jämförelsetal: Enligt plockanalysen är andelen tidningar och förpackningar i restavfallet i genomsnitt i de tre kommunerna 1,35 kg/hushåll och vecka.

Ansvar: VMAB

4.4.3 Mål 3.3

Senast år 2025 ska mängden matavfall i restavfallet minska med 20 %.

Aktiviteter

Samtliga aktiviteter under mål 2.2. (se avsnitt 4.3.2) har även som syfte att uppnå mål 3.3.

Uppföljning av mål 3.3

Uppföljning: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska plockanalyser genomföras av hushållens restavfall för att kunna följa upp om fraktionen restavfall har blivit renare.

Jämförelsetal: Enligt plockanalysen 2017 är andelen matavfall i restavfallet i genomsnitt i de tre kommunerna 1,1 kg/hushåll och vecka.

Ansvar: VMAB

4.4.4 Mål 3.4

Senast år 2025 ska mängden farligt avfall, inklusive elektronikavfall, i hushållens kärl ha minskat med 75 %.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 3.4

Aktivitet 3.4.1: Utreda möjligheten att utöka abonnemanget med en box där villahushållen kan slänga sitt farliga avfall inklusive elektronikavfall och batterier.

Aktivitet 3.4.2: Erbjudna möjlighet att utöka abonnemanget så att hushåll i flerfamiljsbostäder kan slänga sitt farliga avfall inklusive elektronikavfall och batterier.

Aktivitet 3.4.3: Informationskampanjer i tidningen *Miljönytt* samt på olika offentliga platser i kommunerna om varför det är viktigt att vi hanterar farligt avfall på rätt sätt.

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|---|-------------------------|
| 3.4.1 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 3.4.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 3.4.3 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |

Uppföljning av mål 3.4

Uppföljning: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska plockanalyser genomföras av hushållens restavfall för att kunna följa upp om fraktionen restavfall har blivit renare.

Jämförelsetal: Enligt plockanalys 2017 är andelen farligt avfall, inklusive elektronikavfall och batterier, i hushållens kärl 0,03 kg/hushåll och vecka vilket ger en års-vikt på ca 1,4 kg per hushåll.

Ansvar: VMAB

4.4.5 Mål 3.5

Matfett som kommunerna samlar in från hushållen ska öka från år 2018 till år 2025.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 3.5 |
|--|
| Aktivitet 3.5.1: Informationskampanjer om att matfett är en resurs som ska/kan tas tillvara. |
| Aktivitet 3.5.2: Utreda hur matfett lättast kan samlas in från hushållen. |
| Aktivitet 3.5.3: Beroende på hur aktivitet 3.5.2 faller ut, införa insamling av matfett från hushållen. |

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|---|-------------------------|
| 3.5.1 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 3.5.2 | 2019 | Utredning | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |
| 3.5.3 | 2019 | Upphandling | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |

Uppföljning av mål 3.5

| |
|--|
| Uppföljning: Årlig sammanställning av insamlad fettmängd, kg/hushåll och år. |
| Jämförelsetal: Mängd matfett som gått till återvinning, mätetal insamlat fett per år. |
| Ansvar: VMAB |

4.4.6 Mål 3.6

Senast 2025 ska minst 95 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen i kommunerna.

Aktiviteter

| Aktiviteter för att uppnå mål 3.6 |
|---|
| Aktivitet 3.6.1: Kommunernas avfallshantering ska synliggöras på lokala evenemang |
| Aktivitet 3.6.2: Införa "påminnelse-sms" om när avfallshämtningen kommer att utföras |

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|---------|-------------------------------|---|-------------------------|
| 3.6.1 | Årligen | Information | Kräver utökat uppdrag | VMAB |
| 3.6.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | VMAB |

Uppföljning av mål 3.6

Uppföljning: Vid två tillfällen under avfallsplanens giltighet ska kundundersökning genomföras för att följa upp hur nöjda kommuninvånarna är med bl.a. avfallshanteringen i kommunerna.

Jämförelsetal: I kundundersökningen från år 2017 var 89 % av hushållen nöjda/mycket nöjda med informationen som gavs angående avfallshanteringen i kommunerna.

Ansvar: VMAB

4.5 Minska nedskräpning

En minskad nedskräpning bidrar dels till att närmiljöer uppfattas som trevligare, men även till att spridning av gifter i naturen minskar. Nedskräpning behöver inte bara handla om synliga platser som exempelvis torg och vägar, utan kan även handla om hav och sjöar där skräpet oftast inte syns lika tydligt.

Idag mäts inte nedskräpning på något sätt i kommunerna och det har därför inte varit möjligt att sätta mätbara mål för detta. Istället har aktiviteter utformats, som har med minskad nedskräpning att göra, för att vid en framtida uppföljning av avfallsplanen eventuellt kunna sätta mätbara mål. Dessa aktiviteter handlar framförallt om att påbörja ett arbete med att öka kunskapsnivån och identifiera områden där nedskräpningen är ett problem, både på land och i hav.

4.5.1 Mål 4.1

Upplevd nedskräpning ska minska år 2025 jämfört med år 2018.

Aktiviteter

Aktiviteter för att uppnå mål 4.1

Aktivitet 4.1.1: Erbjuder god tillgång på platser att slänga sitt avfall samt öka sorteringsmöjligheten för avfall i offentliga miljöer.



Aktivitet 4.1.2: Verksamheter i alla tre kommunerna ska uppmanas till att medverka i kampanjer mot nedskräpning.

Aktivitet 4.1.3: Aktiviteter för förebyggande av nedskräpning i skolorna.

| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|---------|-------------------------------|---|--|
| 4.1.1 | 2019 | Fysisk planering | Kräver utökat uppdrag | Samhällsutvecklingsavdelning/ samhällsbyggnadsförvaltning på respektive kommun |
| 4.1.2 | Årligen | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |
| 4.1.3 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Utbildningsförvaltning i respektive kommun |

Uppföljning av mål 4.1

Uppföljning görs endast av aktiviteterna, inte av målet.

4.5.2 Mål 4.2

Mindre skräp och mikroplaster till hav och sjöar.

Aktiviteter

| Aktivitet |
|--|
| Aktiviteter för att uppnå mål 4.2 |
| Aktivitet 4.2.1: Informationskampanjer om vad som får och inte får slängas i avloppen med fokus på varför det är så. |
| Aktivitet 4.2.2: Inventering av behov av utökade antal avfallsinsamlingsplatser och sorteringsmöjligheter på stränder och havsnära eller sjönära miljöer. |
| Aktivitet 4.2.3: Uppföljning på aktivitet 4.2.2; placera ut lämpliga avfalls- och sorteringsbehållare för stränderna i kommunerna. |
| Aktivitet 4.2.4: Aktivitet på kommunens skolor om skräp i haven |



| Aktivitet | År | Styrmedel och attitydpåverkan | Resurser | Ansvar för genomförande |
|-----------|------|-------------------------------|---|--|
| 4.2.1 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Kommunernas VA-enhet/VA-bolag |
| 4.2.2 | 2019 | Information | Ryms inom befintligt uppdrag jämfört med idag | Samhällsbyggnadsförvaltning/ Samhällsutvecklingsavdelning |
| 4.2.3 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Samhällsbyggnadsförvaltning/ samhällsutvecklingsavdelning |
| 4.2.4 | 2019 | Information | Kräver utökat uppdrag | Miljösamordnare/miljöstrateg på respektive kommun. |

Uppföljning av mål 4.2

Uppföljning: Uppföljning görs endast av aktiviteterna, inte av målet.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

BILAGA 1 - NULÄGESBESKRIVNING

NULÄGESBESKRIVNING TILL GEMENSAM AVFALLSPLAN FÖR KARLSHAMNS, SÖLVESBORGS OCH OLOFSTRÖMS KOMMUNERS AVFALLSPLAN



SÖLVESBORGS
KOMMUN



OLOFSTRÖMS
KOMMUN

2018-05-16



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

Innehållsförteckning

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Allmänt | 1 |
| 2 | Fakta om kommunerna | 1 |
| 2.1 | Översiktlig beskrivning av kommunerna | 1 |
| 2.1.1 | Geografiskt läge | 1 |
| 2.1.2 | Befolkning, boende och bebyggelse | 2 |
| 2.2 | Näringslivsstruktur | 4 |
| 3 | Ansvar för avfallshanteringen | 6 |
| 3.1 | Riksdagen, Regeringen och Naturvårdsverket | 6 |
| 3.2 | Kommunerna | 7 |
| 3.3 | Producenterna | 7 |
| 3.4 | Kommunala avfallsbolag | 7 |
| 3.5 | Företag inom avfallsbranschen | 8 |
| 3.6 | Verksamhetsutövare | 8 |
| 3.7 | Hushåll | 8 |
| 3.8 | Länsstyrelsen och den kommunala miljönämnden | 8 |
| 4 | Avfallslag och mängder | 8 |
| 4.1 | Avfall som kommunerna ansvarar för | 8 |
| 4.1.1 | Fyrfackskärl, kretsar och landsbygdsstationer | 9 |
| 4.1.2 | Mat- och restavfall från de kommunala verksamheterna | 10 |
| 4.1.3 | Grovavfall på ÄVC | 10 |
| 4.1.4 | Avfall till återbruk | 11 |
| 4.1.5 | Farligt avfall | 12 |
| 4.1.6 | Slam och fettavfall samt latrin | 12 |
| 4.2 | Avfall som omfattas av producentansvar | 13 |
| 4.3 | Nedskräpning | 16 |
| 4.4 | Kundnöjdhet | 17 |
| 5 | Avfallsanläggningar i kommunerna | 17 |
| 5.1 | Karlshamns kommun | 17 |
| 5.1.1 | Återvinningscentraler | 17 |
| 5.1.2 | Avloppsreningsverk | 17 |
| 5.2 | Olofströms kommun | 18 |
| 5.2.1 | Återvinningscentral | 18 |
| 5.2.2 | Avloppsreningsverk | 18 |
| 5.3 | Sölvesborgs kommun | 18 |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

| | | |
|----------|--------------------------|-----------|
| 5.3.1 | Återvinningscentral | 18 |
| 5.3.2 | Avloppsreningsverk | 19 |
| 6 | Nedlagda deponier | 19 |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

1 Allmänt

Nulägesbeskrivningen är en del av avfallsplanen för de tre kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg i västra Blekinge. Nulägesbeskrivningen innehåller fakta om de tre kommunerna samt uppgifter om avfallshandlingens nuläge, som en avfallsplan ska innehålla enligt Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 2017:2. Nulägesbeskrivningen ska omfatta avfall som kommunerna ansvarar för, avfall som faller inom producentansvaret samt avfall som faller utanför kommunernas ansvar.

Denna nulägesbeskrivning innehåller följande information om de tre kommunerna:

- Statistik och information om avfall som kommunerna ansvarar för
- Statistik och information om avfall som faller inom producentansvaret
- Statistik och information om avfall som kommunerna inte ansvarar för
- Aktuella avfallsanläggningen
- Nedlagda deponier

2 Fakta om kommunerna

Nedan kommer en översiktlig beskrivning av befolkning, boende, bebyggelse, näringsliv och turism i Karlshamns-, Olofströms- och Sölvesborgs kommun.

2.1 Översiktlig beskrivning av kommunerna

2.1.1 Geografiskt läge

Karlshamns, Sölvesborgs och Olofströms kommuner ligger i västra Blekinge. De har en total area på ca 1 100 km² varav största delen består av land, se Tabell 1 nedan.

Tabell 1. Areal på de tre kommunerna Karlshamn, Sölvesborg och Olofström.¹

| Kommun | Areal totalt (km ²) | Land (km ²) | Vatten (km ²) |
|---------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Karlshamn | 509 | 489 | 20 |
| Sölvesborg | 186 | 185 | 1 |
| Olofström | 413 | 390 | 24 |
| Totalt | 1 108 | 1 064 | 44 |

Nedan kommer en kort beskrivning av vad som karakteriserar de tre kommunerna.

¹ Statistiska centralbyrån 2017-12-14



Karlshamns kommun

Karlshamns kommun karakteriseras av inlandets sprickdalslandskap med skogar, jordbruksmark, sjöar och vattendrag och den flikiga kusten med många vikar och skärgård i syd. Karlshamn är en viktig port till Baltikum och har färjeförbindelser både till Lettland och Litauen. Staden Karlshamn ligger i anslutning till Europaväg 22 och järnvägslinjen Karlskrona-Malmö-Helsingör.

Sölvesborgs kommun

Sölvesborgs kommun är den västligaste kommunen i Blekinge, belägen på Listerhalvön. Landskapet karaktäriseras till stor del av jordbruksmark på slättland med inslag av skogklädda höjder. I väster bildar Ryssberget gräns mot Skåne. Kommunen har också lång kuststräcka och ett avsevärt havsområde. Förutom Hanö med dess hamn och bebyggelse finns utefter kusten ett antal mindre, obebodda öar. Centralorten Sölvesborg, Blekinges äldsta stad, ligger i anslutning till Europaväg 22 och järnvägslinjen Karlskrona-Malmö-Helsingör. Hanö trafikeras regelbundet med båt från Nordersund.

Olofströms kommun

Till skillnad från länets övriga kommuner, som har kust vid Östersjön, har Olofströms kommun utpräglad inlandskaraktär. Naturen kännetecknas av skogklädda höjder med mellanliggande dalar, små och medelstora lantbruk och ett stort antal sjöar och vattendrag. Centralorten Olofström har vuxit fram ur en traditionell bruksort. Olofström med dess industriområde ligger vid riksvägen 15 (Pukavik-Olofström-Halmstad). Järnvägsförbindelse, som för närvarande endast används för godstrafik, finns mellan Olofström och Älmhult. Regelbunden busstrafik finns bl.a. till länets övriga städer samt till Bromölla för anslutning till järnvägslinjen Karlskrona-Malmö-Helsingör.

2.1.2 Befolkning, boende och bebyggelse

Totalt bor det nästan 63 000 invånare i de tre kommunerna varav flest hushåll bor i småhus, se Tabell 2 och Tabell 3 nedan.

Tabell 2. Invånarantal 2010 och 2016 i de tre kommunerna².

| | Folkmängd | | Kvinnor | | Män | |
|-------------------|-----------|--------|---------|--------|--------|--------|
| | 2010 | 2016 | 2010 | 2016 | 2010 | 2016 |
| Karlshamn | 31 143 | 32 130 | 15 550 | 15 937 | 15 593 | 16 193 |
| Sölvesborg | 16 810 | 17 437 | 8 314 | 8 630 | 8 496 | 8 807 |
| Olofström | 12 988 | 13 417 | 6 406 | 6 522 | 6 582 | 6 895 |
| Totalt: | 60 941 | 62 984 | 30 270 | 31 089 | 30 671 | 31 895 |

² Statistiska centralbyrån 2017-10-02

Tabell 3. Antal hushåll och boendestruktur i de tre kommunerna 2017.

| Kommun | Småhus ¹ | Flerbostadshus ² | Övriga hus ³ | Specialbostäder ⁴ |
|---------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Karlshamn | 8 865 | 6 397 | 276 | 677 |
| Sölvesborg | 5 574 | 2 311 | 150 | 223 |
| Olofström | 4 099 | 2 399 | 286 | 66 |
| Totalt | 18 538 | 11 107 | 712 | 966 |

1. Småhus avser friliggande en- och tvåbostadshus samt par-, rad- och kedjehus (exklusive fritidshus).
2. Flerbostadshus avser bostadsbyggnader innehållande tre eller flera lägenheter inklusive loftgångshus.
3. Övriga hus avser byggnader som inte huvudsakligen är avsedda för bostadsändamål men ändå innehåller vanliga bostadslägenheter, till exempel byggnader avsedda för verksamhet eller samhällsfunktion.
4. Specialbostäder avser bostäder för äldre/funktionshindrade, studentbostäder och övriga specialbostäder.

Befolkningstäthet och tätortsfördelning

Den största delen av kommunernas invånare bor i tätorter, se Tabell 4 nedan.

Tabell 4. Befolkningstäthet och andel befolkning i tätort (tätortsgrad) 2017³.

| Kommun | Befolkningstäthet inv./km ² | Antal tätorter | Tätortsgrad (%) |
|------------|--|----------------|-----------------|
| Karlshamn | 66 | 8 | 86 |
| Sölvesborg | 89 | 10 | 84 |
| Olofström | 34 | 6 | 81 |

³ Statistiska centralbyrån 2017-12-14

Tätorterna i de tre kommunerna presenteras i Tabell 5 nedan.

Tabell 5. Tätorter i de tre kommunerna.

| Karlshamns kommun | Olofström kommun | Sölvesborgs kommun |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Karlshamn• Asarum• Halahult• Hällaryd• Mörrum• Ringamåla• Svängsta | <ul style="list-style-type: none">• Olofström• Jämshög• Kyrkhult• Vilshult• Grånum• Hemsjö | <ul style="list-style-type: none">• Sölvesborg• Hällevik• Mjällby• Norje• Hörvik• Lörby• Ysane• Djupekås• Pukavik• Valje |

2.2 Näringslivsstruktur

Nedan ges en kort sammanställning av näringsliv och turism i de tre kommunerna.

Karlshamns kommun

År 2015 fanns 2 715 företag⁴ registrerade i Karlshamns kommun och 2 980 arbetsställen⁵. Branschfördelningen i Karlshamns kommun baserat på antal arbetsställen var år 2015 fördelat enligt Tabell 6 nedan.

⁴ inkluderar juridiska formerna aktieföretag (AB), handels & kommanditbolag (HKB), enskild näringsverksamhet (EN), ekonomiska föreningar (EF) samt banker och försäkringsbolag. Huvudkontor + filialer.

⁵ inkluderar ovanstående juridiska former samt ideella föreningar >1 anställda, bostadsrättsföreningar, stat & kommun, organisationer, stiftelser samt andra juridiska former. Huvudkontor + filialer.

Tabell 6. Branschfördelning i Karlshamns kommun 2015.⁶

| Fördelat på bransch | Antal (%) |
|---|-----------|
| Tjänsteföretag | 34 |
| Jordbruk, skogsbruk och fiske | 18 |
| Handel och restaurang | 19 |
| Byggverksamhet och transport | 12 |
| Vård & utbildning samt offentlig verksamhet | 8 |
| Kultur och fritid | 4 |
| Tillverkningsföretag | 5 |

Några av de största arbetsgivarna i kommunen är Södra Cell AB, Samhall AB, Blekingesjukhuset, Försäkringskassan och Karlshamns kommun.

Sölvesborg

Sölvesborgs kommun är en småföretagarbygd med många privata företag, drygt 1 700 stycken. Sölvesborgs näringsliv bygger på utvecklad kompetens inom svetsning, industriservice, livsmedel och entreprenader.

Branschfördelningen i Sölvesborgs baserat på antal arbetsställen var år 2016 fördelat enligt Tabell 7 nedan.

Tabell 7. Branschfördelning i Sölvesborgs kommun 2016⁷.

| Fördelat på bransch | Antal (%) |
|---|-----------|
| Tjänsteföretag | 31 |
| Jordbruk, skogsbruk och fiske | 23 |
| Handel och restaurang | 18 |
| Byggverksamhet och transport | 12 |
| Vård & utbildning samt offentlig verksamhet | 7 |
| Tillverkningsföretag | 5 |
| Kultur och fritid | 4 |

⁶ Källa tillgänglig: <http://www.karlshamn.se/sv/Naringsliv/Service/Statistik/> 2017-12-14

⁷ Källa tillgänglig: <http://gamla.solvesborg.se/aktiva-foretag-2015> 2017-12-14

Några av de största arbetsgivarna i kommunen är Titan X, Lantbruksnäringen och kommunen.

Olofström

Slutet av 2016 fanns det 1 002 aktiva företag i Olofströms kommun.

Tillverkningsbranschen är den som sysselsätter flest invånare i kommunen.

Branschfördelningen i Olofström baserat på antal arbetsställen var år 2016 fördelat enligt Tabell 8 nedan:

Tabell 8. Branschfördelning i Olofström kommun 2016.⁸

| Fördelat på bransch | Antal (%) |
|---|-----------|
| Tjänsteföretag | 39 |
| Jordbruk, skogsbruk och fiske | 16 |
| Handel och restaurang | 23 |
| Byggverksamhet och transport | 6 |
| Tillverkningsföretag | 10 |
| Vård & utbildning samt offentlig verksamhet | 2 |
| Kultur och fritid | 4 |

Några av de största arbetsgivarna i kommunen är Volvo personvagnar AB som är världsledande inom pressteknik, kommunen och Shiloh Industries AB.

3 Ansvar för avfallshanteringen

Personer som på något sätt ger upphov till avfall ansvarar för att se till att avfallet hanteras enligt gällande regler och lagar. Privatpersoner ansvarar för att sortera sitt avfall rätt, kommunerna ansvarar för att samla in hushållsavfallet och producenterna ansvarar för att samla in sina produkter när de är förbrukade. Nedan ges en kortfattad förklaring till ansvarsfördelningen inom avfallshantering i Sverige.

3.1 Riksdagen, Regeringen och Naturvårdsverket

Riksdagen, regeringen och Naturvårdsverket styr avfallshanteringen genom lagar, förordningar, föreskrifter och allmänna råd. Till grund för detta finns också direktiv och riktlinjer som antagits på EU-nivå.

⁸ Källa tillgänglig: <http://www.olofstromsnaringsliv.se/news/ny-naringslivsfakta-ute-nu> 2017-10-04



3.2 Kommunerna

Kommunerna har ansvar för insamling och omhändertagande av hushållsavfall och därmed jämförligt avfall, utom sådant avfall som omfattas av producentansvar. Detta kallas *den kommunala renhållningsskyldigheten*. När kommunerna har ansvar för avfallet får ingen annan befatta sig med det än kommunen själv eller den som kommunen anlitar. Kostnaderna för den kommunala hanteringen av hushållsavfall täcks med avgifter enligt gällande renhållningstaxa.

Kommunerna är också skyldiga att upprätta renhållningsordning med där ingående avfallsplan och att informera kommuninvånarna om avfallshanteringen. Som underlag för avfallsplanen har kommunen rätt att begära in uppgifter från producenter och verksamhetsutövare.

Kommunerna har givetvis också ansvar för att avfall av annat slag än hushållsavfall som uppkommer inom deras egna verksamheter hanteras korrekt. I det avseendet är de jämställda med andra verksamhetsutövare.

3.3 Producenterna

Producenterna, d.v.s. de som tillverkar, importerar eller saluför produkter, har ansvar för insamling och omhändertagande av de avfallstyper som omfattas av producentansvar. När producenterna eller deras samverkansorganisationer har ansvar för avfallet får ingen annan befatta sig med det, såvida det inte sker på deras uppdrag. Producenternas kostnader för återvinningen täcks av intäkter från materialförsäljning och avgifter som tas ut vid försäljning av motsvarande produkter.

I Sverige är producentansvaret lagstiftat för åtta produktgrupper (december 2017):

- batterier
- bilar
- däck
- el-utrustning (inklusive glödlampor och viss belysningsarmatur)
- förpackningar
- returpapper
- läkemedel
- radioaktiva produkter och herrelösa strålkällor⁹

3.4 Kommunala avfallsbolag

Kommunala avfallsbolag (som VMAB) utför de delar av kommunens renhållningsansvar som fastställs i avtal med ägarkommunerna. Därutöver kan kommunala avfallsbolag i

⁹ Strålkällor som inte har någon ägare och står utanför fysisk kontroll kallas för herrelösa. Läs mer på Strålsäkerhetsmyndighetens hemsida.



likhet med övriga företag inom avfallsbranschen erbjuda tjänster åt andra kommuner och verksamheter.

3.5 Företag inom avfallsbranschen

Företag inom avfallsbranschen utför insamling, transport och behandling av avfall enligt de tillstånd de har. Kommuner och kommunala avfallsbolag kan efter upphandling anlita avfallsföretag för hela eller delar av den kommunala renhållningsverksamheten.

3.6 Verksamhetsutövare

Verksamhetsutövare kan välja vilket avfallsföretag de ska anlita för annat avfall än hushållsavfall. Verksamhetsutövare, t.ex. industrier, verkstäder, butiker och institutioner av olika slag, ska ha kommunalt renhållningsabonnemang för sitt hushållsavfall. För andra avfallstyper anlitas lämpligt företag i avfallsbranschen, vilket även kan vara det kommunala avfallsbolaget. Det förekommer också att industrier har egna resurser och tillstånd för deponering eller annat omhändertagande av sitt verksamhetsavfall. Avfallsförordningen och föreskrifter från Naturvårdsverket anger under vilka förutsättningar egen transport av avfall är tillåten.

3.7 Hushåll

Grundregeln är att varje bostadsfastighet ska ha renhållningsabonnemang. Sådant avfall som omfattas av producentansvar ska sorteras ut och lämnas i de system som tillhandahålls för detta. Med de undantag som eventuellt anges i kommunens föreskrifter ska annat hushållsavfall lämnas i det kommunala renhållningssystemet. Särskilda anvisningar ges för hantering av bl.a. grovavfall, farligt avfall och mediciner.

3.8 Länsstyrelsen och den kommunala miljönämnden

Länsstyrelsen och den kommunala miljönämnden (eller motsvarande) har delat ansvar för tillsyn över avfallshanteringen – länsstyrelsen i första hand när det gäller tillståndskrävande verksamheter. I Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner är det Miljöförbundet Blekinge Väst (MBV) som utövar kommunal miljötillsyn samt beslutar om eventuella undantag från bestämmelserna i föreskrifterna för renhållning.

4 Avfallsslag och mängder

4.1 Avfall som kommunerna ansvarar för

Enligt lag har kommunen monopol på allt hushållsavfall. I begreppet hushållsavfall ingår både avfall från hushåll och avfall från verksamheter som kan jämföras med hushållsavfall. Jämförligt avfall uppkommer som ett resultat av att människor använder lokaler eller anläggningar på ett sätt som ger upphov till avfall som liknar det avfall som uppstår vid användningen av mark eller byggnad för bostadsändamål. Latrin, slam från enskilda anläggningar och fett från fettavskiljare räknas också till hushållsavfall.

4.1.1 Fyrfackskärl, kretsar och landsbygdstationer

Under 2010–2012 införde VMAB fastighetsnära insamling (FNI) vid villahushåll i de tre kommunerna. Detta innebär att hushållen har möjlighet att sortera åtta fraktioner redan vid det egna sopkärlet på fastigheten. I det ena kärlet sorteras pappersförpackningar, tidningar, ofärgat glas och metall. I det andra kärlet sorteras matavfall, restavfall, färgat glas och plast. I Figur 1 visas hur matavfallspåsen kan se ut.



Figur 1. Matavfallspåse

I Olofströms kommun erbjuds kommuninvånarna anslutning till landsbygdstationer som ett alternativ till FNI. Landsbygdstationer är ett system för gemensam avfallshantering för fastigheter på landsbygden. Ett antal fastigheter delar på en uppsamlingsplats för olika avfallstyper. Transport till stationen och sortering på plats sköter var och en själv. VMAB sköter sedan hämtning. Både permanent boende och fritidsboende kan ansluta sig till Landsbygdstation.

Olofströms kommun erbjuder också kretshämtning som alternativ till FNI. Kretshämtning är ett system för gemensam avfallshämtning vid småhus. Ett antal småhusfastigheter sluter sig samman till en enkel form av förening, krets, som anordnar uppsamlingsplats för olika avfallstyper. VMAB sköter sedan hämtning av avfallet på kretsarna.

I Tabell 9 nedan visas mängden mat- och restavfall som samlades in i de tre kommunerna år 2016.

Tabell 9. Insamlade mängder mat- och restavfall de tre kommunerna 2016.

| Kommun | Restavfall totalt (ton) | Restavfall (kg/inv.) | Matavfall totalt (ton) | Matavfall (kg/inv.) | Mat- och restavfall (kg/inv.) |
|--------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Karlshamn | 4 166 | 130 | 2 111 | 66 | 196 |
| Sölvesborg | 2 477 | 142 | 1 265 | 73 | 215 |
| Olofström | 2 119 | 158 | 699 | 52 | 210 |
| Totalt/genomsnitt | 8 762 | 139 | 4 075 | 65 | 204 |
| Rikssnitt | | | | | 224 |

Plockanalys

År 2017 gjordes plockanalys på restavfallet från villor och lägenhet i Karlshamns kommun, markbehållare i Sölvesborgs kommun och kretsar i Olofströms kommun. En plockanalys är en metod som används för att karaktärisera avfall genom sortering i olika fraktioner. Fraktionerna vägs separat och en procentuell avfallssammansättning beräknas. Resultatet av plockanalysen presenteras i Bilaga 3.

4.1.2 Mat- och restavfall från de kommunala verksamheterna

Mat- och restavfall uppstår även i de kommunala verksamheterna, exempelvis från skolorna och äldreomsorgen. I Tabell 10 ses antalet kärl som de kommunala verksamheterna har abonnemang på hos VMAB samt årsvolymen mat- och restavfall som VMAB samlade in från de kommunala verksamheterna år 2017.

Tabell 10. Antal kärl samt årsvolym som de kommunala verksamheterna hade år 2017.

| | Kärl för matavfall (st.) | Kärl för restavfall (st.) | Årsvolym matavfall (liter) | Årsvolym restavfall (liter) |
|------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Karlshamn | 108 | 209 | 848 120 | 5 920 520 |
| Sölvesborg | 38 | 112 | 254 800 | 2 633 780 |
| Olofström | 75 | 121 | 553 280 | 3 048 300 |

4.1.3 Grovavfall på ÄVC

Grovavfall är avfall som uppkommer inom hushållet och som är skrymmande och därmed inte ryms i det normala sopkärlet eller är en fraktion som inte ska finnas i restavfallet. Fördelningen mellan olika fraktioner visas i Tabell 11 nedan.

Tabell 11. Insamlade mängder grovavfall i de tre kommunerna 2016.

| Kommun | Wellpapp (ton) | Metallskrot (ton) | Konstruktionsmaterial (ton) | Trädgårdsavfall (ton) | Träavfall, ej impregnerat virke (ton) | Brännbart avfall (ton) | Ej brännbart/inert | Totalt grovavfall inkl. trädgårdsavfall (ton) |
|---------------|----------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------------|--------------------|---|
| Karlshamn | 203 | 574 | 965 | 2 329 | 1 899 | 1 495 | 538 | 8 003 |
| Olofström | 85 | 266 | 281 | 3 500 | 715 | 567 | 217 | 5 631 |
| Sölvesborg | 141 | 418 | 1 234 | 3 000 | 1 541 | 802 | 388 | 7 524 |
| Totalt | 429 | 1 258 | 2 480 | 8 829 | 4 155 | 2 864 | 1 143 | 21 158 |

I Tabell 12 nedan visas hur många ton trädgårdsavfall som gick till biologisk behandling och grovavfall som gick till förbränning, materialåtervinning och deponering 2016 i de tre kommunerna.

Tabell 12. Ton trädgårdsavfall till biologisk behandling och grovavfall till förbränning, materialåtervinning och deponering 2016 i de tre kommunerna.

| Kommun | Trädgårdsavfall till central biologisk behandling (ton) | Grovavfall till förbränningsanläggning (ton) | Grovavfall insamlat till materialåtervinning (ton) | Grovavfall från hushåll till deponering (ton) |
|---------------|---|--|--|---|
| Karlshamn | 2 329 | 3 394 | 1 742 | 537 |
| Olofström | 3 500 | 1 391 | 632 | 108 |
| Sölvesborg | 3 000 | 2 343 | 1 793 | 194 |
| Totalt | 8 829 | 7 128 | 4 167 | 839 |

4.1.4 Avfall till återbruk

Från om med november 2017 öppnade Återbruket på Olofströms ÅVC där saker kan lämnas in för återanvändning. Detta är ett samarbete med Arbetscenter i Olofström kommun.

Förutom Återbruket i Olofströms kommun finns det andra återbruksverksamheter i alla tre kommunerna i form av second-hand affärer som säljer begagnade kläder och möbler.

4.1.5 Farligt avfall

Med farligt avfall avses det avfall som har en eller flera farliga egenskaper och är farligt för människors hälsa eller miljön. Hushållens farliga avfall lämnas på kommunernas ÅVC:er. Kemikalierna sorteras för att undvika kemiska reaktioner. Därefter skickas de till återvinning. El-avfall, lampor, borrmaskiner, radio och tv-apparater m.m. skickas till demontering och återvinning. Tryckimpregnerat virke används till energiutvinning vid förbränningsanläggningar med särskilt tillstånd för detta. Läkemedel lämnas alltid till apotek. Sprängämnen, fyrverkerier och ammunition lämnas till Polisen.

Totalt uppgår mängderna farligt avfall från hushållen till ca 1 500 ton i de tre kommunerna år 2016, se Tabell 13.

Tabell 13. Insamlade mängder farligt avfall (ton) 2016 i de tre kommunerna.

| Kommun | Småkemikalier | Lösningsmedelsbaserad färg | Oljehaltigt avfall | Tryckimpregnerat trä | Asbest | Övrigt farligt avfall från hushåll | El-avfall exkl. batterier | Bärbara batterier | Bil-batterier |
|---------------|---------------|----------------------------|--------------------|----------------------|-------------|------------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------|
| Karlshamn | 25,4 | 51,7 | 17,6 | 205,8 | 38,2 | 1,3 | 448,4 | 10,5 | 28 |
| Sölvesborg | 5,4 | 25,3 | 7,2 | 139,3 | - | 0,6 | 223,2 | 5,1 | 16 |
| Olofström | 3,6 | 15,3 | 5,7 | 72,5 | - | 0,5 | 138,0 | 2,6 | 12 |
| Totalt | 34,4 | 92,3 | 30,5 | 417,6 | 38,2 | 2,4 | 809,6 | 18,2 | 56 |

Asbest samlas endast in på Mörrums ÅVC. Därför saknas siffror för asbest i Olofströms och Sölvesborgs kommuner.

4.1.6 Slam och fettavfall samt latrin

Där kommunalt vatten och avlopp saknas i kommunerna kan fastighetsägaren ha enskilt avlopp. Det slam som samlas in från de enskilda anläggningarna räknas som hushållsavfall.

Latrin uppkommer från bl.a. utedass och torrklosetter och hämtas i engångsbehållare som VMAB tillhandahåller. Även slamavskiljare och slutna tankar töms av VMAB. I Tabell 14 visas hur mycket slam och fettavfall som samlades in i de tre kommunerna 2016.

Tabell 14. Insamlade mängder slam och fettavfall i de tre kommunerna 2016.

| Kommun | Antal enskilda avloppsanläggningar (st.) | Slam från enskilda anläggningar (ton) | Antal latrinabonnemang (st.) | Mängd från latrin (ton) | Fettavskiljarslam (ton) |
|---------------|--|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Karlshamn | 2 260 | 6 540 | 26 | 5,9 | 553 |
| Sölvesborg | 1 943 | 6 303 | 54 | 8,0 | 133 |
| Olofström | 1 411 | 3 898 | 0 | 0 | 113 |
| Totalt | 5 614 | 16 741 | 80 | 13,9 | 799 |

4.2 Avfall som omfattas av producentansvar

I Sverige finns det lagstiftade förordningar om producentansvar, där producenterna ansvarar för insamling och omhändertagande av deras uttjänta produkter och förpackningar.

Det producentansvar som berör avfallshanteringen i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner är förpackningar, returpapper, avfall från elektriska och elektroniska hushållsprodukter, glödlampor och vissa belysningsarmaturer, läkemedel samt däck och bilar.

Förpackningar och tidningar

Förpacknings- och tidningsinsamlingen AB (FTIAB) ansvarar för insamlingen av förpackningar och tidningar (returpapper) från ÅVS. VMAB har avtal med (TMR) för omhändertagande av förpacknings- och tidningsmaterial som samlas in fastighetsnära.

Tidningar samt förpackningar av glas, metall, plast och papper kan hushållen antingen lämna fastighetsnära i sina kärl eller på ÅVS och ÅVC. I Olofströms kommun kan dessutom medlemmar i krets- eller landsbygdsstationer lämna på dessa platser.

I Tabell 15 nedan visas hur mycket glas, papper, plast, metall och tidningar som samlades in i de tre kommunerna 2016.

Tabell 15. Insamlade mängder glas, papper, plast, metall och tidningar 2016 i de tre kommunerna (kg/invånare).

| Kommun | Glas | Papper | Plast | Metall | Tidningar |
|------------|------|--------|-------|--------|-----------|
| Karlshamn | 24,8 | 14,9 | 8,5 | 3,0 | 35,2 |
| Olofström | 16,3 | 13,1 | 9,3 | 3,6 | 35,2 |
| Sölvesborg | 24,6 | 19,0 | 9,9 | 3,6 | 38,5 |
| Nationellt | 21,2 | 13,2 | 6,4 | 1,6 | 23,6 |

I Tabell 16 visas hur många återvinningsstationer som finns i respektive kommun. Tabellen presenterar också information om hur många av återvinningsstationerna som tar emot glas, kartong, metall, plast och tidningar.

ÅVS:er i kommunerna samt vad de samlar in

Tabell 16. Antal återvinningsstationer (ÅVS) det finns i varje kommun samt vilka fraktioner de tar emot.

| Kommun | Antal ÅVS:er | Glas | Returpapper | Pappersförpackningar | Plast | Metall |
|---------------|--------------|-----------|-------------|----------------------|-----------|-----------|
| Karlshamn | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Sölvesborg | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Olofström | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Totalt | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |

Elektronikavfall och batterier

EI-kretsen är ett företag som har ett nationellt insamlingsystem som har hand om insamling, transport och återvinning av elektronik och batterier. EI-kretsen hämtar el- och

elektronikavfall samt batterier från de fem ÅVC:erna i de tre kommunerna. VMAB hämtar batterier från de batteriholkar som finns runt omkring i kommunerna.

År 2016 samlades i genomsnitt in ca 18 kg el-avfall per invånare i de tre kommunerna, se Tabell 17 nedan.

Tabell 17. Insamlade mängder el-avfall i de tre kommunerna 2016 (kg/invånare)

| Kommun | Diverse elektronik | Kylskåp och frysar | Vitvaror | Batterier | Gasurladdningslampor | Icke gasurladdningslampor |
|---------------------------------------|--------------------|--------------------|------------|------------|----------------------|---------------------------|
| Karlshamn | 8,3 | 2,7 | 4,0 | 0,4 | 0,2 | 0,1 |
| Olofström | 7,2 | 3,8 | 3,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 |
| Sölvesborg | 7,4 | 2,8 | 3,7 | 0,3 | 0,1 | 0,0 |
| Genomsnitt i de tre kommunerna | 7,6 | 3,1 | 6,9 | 0,3 | 0,2 | 0,0 |

Pantburkar

Pantburkar, både burkar och PET-flaskor, samlas in via pantsystem som driva av Returpack AB. Enligt Patamera.se pantades totalt 7 616 591 burkar och PET-flaskor i Karlshamns kommun 2016. Motsvarande siffra i Olofström kommun är 2 647 238 stycken och motsvarande siffra i Sölvesborgs kommun är 3 480 670 stycken. Jordbruksverket är ansvarig tillsynsmyndighet för Returpack.

Läkemedel

Alla apotek har en skyldighet att ta emot och hantera överblivna och utgångna läkemedel, både det som är receptförskrivet och receptfritt. Apoteket har genomskinliga påsar för privatpersoner att lägga sitt läkemedelsavfall i hemma för att ta med till apoteket.

Sprutor, kanyler och insulinpennor delas ut med en safe-box kanylbehållare. De ska därefter tas emot på apoteket.

Däck

Svensk Däckåtervinning AB ansvarar för insamling och återvinning av uttjänta däck. I övrigt hänvisas privatpersoner till bilverkstäder som ska ta emot däcken utan kostnad, dock kan verkstäderna ta ut en avgift för att skilja däck från fälg. För större mängder däck hänvisar Svensk Däckåtervinning AB till sin entreprenör Ragn-Sells AB. Däcken materialåtervinns till andra gummiprodukter, såsom ridbanor och konstgräsplaner.

Bilar

Bilproducenterna ska utan kostnad ta emot eller anvisa en plats för att ta emot uttjänta bilar eller anvisa en plats för mottagning. I de tre kommunerna finns ett antal företag som tar emot uttjänta bilar för skrotning. Karlshamns kommun finns Ekonomi-Skrot och Stena Recycling. I Sölvesborgs kommun finns Mixi Bilskrot AB och Lörby Bildemontering. I Olofströms kommun finns Olofström Däck och Bildemontering HB. Bilarna materialåtervinns så långt det går, men även energiåtervinning och deponering sker till viss del.

4.3 Nedskräpning

Generellt uppfattas inte nedskräpning som ett problem på allmänna platser inne i tätorterna. Periodvis kan det vara skräpigt vid återvinningsstationer och i naturmiljöer. Nedskräpning har en tendens att dra till sig mer skräp, d.v.s. om det är nedskräpat är risken större att ännu fler slänger saker på samma plats trots att platsen inte är avsedd för det. I Figur 2 visas nedskräpning vid en landsbygdsstation i Olofströms kommun.



Figur 2. Nedskräpning vid landsbygdsstation.

Varje år deltar olika verksamheter inom kommunerna i skräpplockarveckan som bl.a. anordnas i samarbete med organisationen *Håll Sverige Rent*. Då beger sig kommuninvånare ut och plockar skräp i kommunerna för att minska nedskräpningen och på så sätt bidra till en trevligare och hälsosammare miljö.

4.4 Kundnöjdhet

Under våren 2017 genomförde VMAB en kundnöjdhetsmätning där 1 500 slumpvis utvalda hushåll fick tycka till om avfallshanteringen i Karlshamns, Sölvesborgs och Olofströms kommuner. Resultatet från kundnöjdhetsmätningen presenteras i Figur 3.

| Faktor | Nöjdhet |
|-------------------------------|---|
| Hämtning av hushållsavfall | 87% av hushållen är nöjda/mycket nöjda |
| Återvinningsstationer | 84% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |
| Återvinningscentraler | 92% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |
| Kundtjänst | 84% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |
| Informationen | 74% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |
| Avfallshanteringen i kommunen | 89% av hushållen är nöjda /mycket nöjda |

Figur 3. Upplevd servicekvalitet enligt kundnöjdhetsmätningen 2017.

5 Avfallsanläggningar i kommunerna

5.1 Karlshamns kommun

5.1.1 Återvinningscentraler

I Karlshamns kommun finns tre återvinningscentraler (ÅVC), Hällaryd, Tubbaryd och Mörrum. ÅVC i Hällaryd ligger vid idrottsplatsen i Hällaryd och det är Hällaryds IF som svarar för drift och skötsel. Adressen för Hällaryds ÅVC är Gamla riksvägen 196, 374 94 Trensum. ÅVC i Tubbaryd ligger på Tubbarydsvägen 6, 374 33 Karlshamn. ÅVC i Mörrum ligger på Perstorpsvägen 101–20, 375 91 Mörrum.

5.1.2 Avloppsreningsverk

Karlshamns kommun har fyra avloppsreningsanläggningar: Sternö, Mörrum, Ringamåla och Halahult. Därtill finns ett 90-tal pumpstationer. Mängden gallerrens som skickades som avfall till VMAB 2016 från Sternö var 55,2 ton och från Mörrum 36,7 ton.

År 2016 spreds totalt 532 TS ton slam till åkermark från avloppsreningsverken i Karlshamn, vilket motsvarar ca 12 ton fosfor.

5.2 Olofströms kommun

5.2.1 Återvinningscentral

I Olofströms kommun finns en ÅVC. Den ligger på Traktorvägen.

5.2.2 Avloppsreningsverk

Det finns två avloppsreningsverk i Olofströms kommun och de behandlar tillsammans 2 000 000 m³ avloppsvatten om året. Hälften av slammet som uppkommer på reningsverken går till åkrar och den andra hälften går till jordtillverkning. Under år 2016 spreds 148 ton TS slam på åkermark från Jämshögs reningsverk. Medelhalten fosfor i slammet är 19 000 mg/kg TS vilket innebär att ca 2,8 ton fosfor gick till jordbruket.

5.3 Sölvesborgs kommun

5.3.1 Återvinningscentral

I Sölvesborgs kommun finns en ÅVC, se Figur 4. Den ligger på Sölvevägen.



Figur 4. Sölve ÅVC i Sölvesborg kommun.



5.3.2 Avloppsreningsverk

Det finns en vatten- och avloppsanläggning i Sölvesborgs kommun. Kommunens omhändertagande av avloppsvatten sker via 300 km spill- och dagvattenledningar från ca 5 500 abonnenter. I ledningssystemet ingår 69 pumpstationer.

6 Nedlagda deponier

Under 2005–2007 genomfördes ett projekt för identifiering och inventering av nedlagda deponier i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner. Målet var att i första hand identifiera alla gamla avfallsupplag och att därefter genomföra MIFO fas 1 för så många av objekten som tiden och resurserna medgav.

Sedan projektet med identifieringen och inventeringen av nedlagda deponier gjordes 2005 till 2007, har ändringar och nya undersökningar gjorts bl.a. har MIFO fas 2 genomförts på vissa deponier. Information om nedlagda deponier, från inventeringen start 2005 till nutid, 2017, har sammanställts i Bilaga 2.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

BILAGA 2 - NEDLAGDA DEPONIER

2018-05-16

Nedlagda deponier i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner

Inledning

Under tiden 2005-12-12 till 2007-06-11 genomfördes ett projekt för identifiering och inventering av nedlagda deponier i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner. Målet var att i första hand identifiera alla gamla avfallsupplag och att därefter genomföra MIFO fas 1 enligt Naturvårdsverkets rapport 4918, *Metodik för inventering av förorenade områden*, för så många av objekten som tiden och resurserna medgav. Projektet redovisas i särskilt dokument¹ som finns tillgängligt hos respektive kommun samt hos länsstyrelsen.

Detta dokument utgör en bilaga till den gemensamma avfallsplanen för Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner. Sedan projektet med identifieringen och inventeringen av nedlagda deponier gjordes 2005 till 2007, har ändringar och nya undersökningar gjorts. Bl.a. har MIFO fas 2 genomförts på vissa deponier. Informationen i dokumentet har därför reviderats från sin ursprungliga form genom att förändringar som har skett sedan 2007 har lagts till.

Identifiering och inventering av nedlagda deponier 2005–2007

De identifierade deponierna har indelats i två grupper beroende på om kommunerna antas ha ansvar för fortsatta undersökningar och åtgärder eller inte. Enligt kraven i Naturvårdsverkets *Föreskrifter och allmänna råd om innehållet i en kommunal avfallsplan* (NFS 2006:6) ska kommunerna inventera och riskklassa samtliga kända deponier inom kommunens gränser. Detta bör göras som en orienterande studie (MIFO fas 1) enligt Naturvårdsverkets rapport 4918, *Metodik för inventering av förorenade områden*. Med hänsyn till det stora antalet objekt och begränsade resurser blir det nödvändigt att genomföra inventering och riskklassning enligt någon form av prioriteringsordning. Urval har då i första hand gjorts bland de "kommunala" deponierna.

För att fastställa vem eller vilka som faktiskt har ansvar för fortsatta undersökningar och åtgärder krävs i många fall särskild ansvarsutredning.

Beskrivning av deponiernas läge

Geografiska koordinater² som anges i objektsbeskrivningarna avser ungefärligt läge för deponins mittpunkt. Deponiernas läge framgår också av markeringar på bifogade kartor. I några fall har ungefärliga kartmarkeringar gjorts för deponier vilkas läge ännu inte har kunnat preciseras.

¹ "Identifiering och inventering av nedlagda deponier i västra Blekinge, Sammanställning av grundläggande uppgifter om nedlagda deponier i (Karlshamns/Olofströms/Sölvesborgs) kommun, 2007-06-11".

² X-/Y-koordinater enligt system RT90.



Förklaring av begrepp

Uttrycket *allmän avstjälningsplats*, som förekommer i de följande beskrivningarna, avser kommunalt anordnade "tippar" där det var fritt för var och en att göra sig av med sitt avfall. *Soptippar* användes för tömning av avfall som insamlats genom organiserad renhållning, men var dessutom ofta tillgängliga för vem som helst. *Sopstationer* hade byggnader och utrustning för något mer utvecklad hantering av avfall och tunnor. Allmänt gäller för dåtidens avstjälningsplatser och soptippar att man hade dålig kontroll över vad som slängdes och ingen uppdelning av olika slags avfall. Skötseln varierade i omfattning, men var ofta mycket begränsad. Eldning tillämpades i stor utsträckning.

Riskklasser enligt MIFO-modellen innebär en samlad bedömning av de risker objektet innebär för människors hälsa och miljön. Klass 1 – mycket stor risk; Klass 2 – stor risk; Klass 3 – måttlig risk; Klass 4 – liten risk.

Vid inventeringar som gjordes före MIFO-modellens tillkomst har man använt en indelning av objekten i olika *grupper*: Grupp 1 – mätningar, undersökningar samt åtgärder behövs; Grupp 2 – mätningar och undersökningar bör utföras för senare ställningstagande; Grupp 3 – begränsade åtgärder behövs; Grupp 4 – inga åtgärder behövs.

Karlshamns kommun

A. Troligen kommunalt ansvar (helt eller delvis)

| | |
|------------------------------------|----|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 8 |
| MIFO fas 2 genomförd | 3 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 13 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 9 |
| Totalt | 33 |

MIFO fas 2 genomförd

- **Asarum, Tostarp (TOS).** Soptipp/avstjälningsplats, senare fyllnadstipp. Hushålls-, industri-, park- och byggavfall, slam, schaktmassor. Läge: Strax norr om Asarum, söder om Tostarps bygdegård (X6232800 Y1439300). Storlek: ca 126 000 m². Driftstid: Soptipp 1953–1975, schaktmassor till 2001. Övrigt: Nu uppläggning av massor samt hantering av asfalt och parkavfall. Avfall ligger delvis synligt. Närliggande jordbruksmark. Tidigare inventering enligt MIFO fas 1 gav riskklass 2. Ytterligare provtagning har genomförts och en förnyad inventering enligt MIFO fas 2 gav riskklass 3. Vidare åtgärder har föreslagits i slutrapporten 2017.
- **Karlshamn, Hunnemara (HUN).** Soptipp/allmän avstjälningsplats. Alla slags hushålls-/industriavfall till 1964, därefter officiellt endast fyllnadsmassor och s.k. blekjord. Läge: Vid Karlshamns östra utfart, sydost om Ronnebyvägen (X6226970 Y1443150). Storlek: ca 114 000 m². Driftstid: 1933–1983. Övrigt: Äldsta delen utgör nu område för småindustri. I övrigt uppläggningsplats för jord, grus m.m. samt fotbollsplan. Inträngande deponigas i byggnader har förekommit. Avfall delvis synligt. Tidigare inventering enligt MIFO fas 1 gav riskklass 2. Ytterligare provtagning har genomförts och en förnyad inventering enligt MIFO fas 2 gav riskklass 2. Vidare åtgärder har föreslagits i slutrapporten 2017.



- **Trensum-Hällaryd (THÄ).** Soptipp/avstjälningsplats. Hushålls- och industriavfall. Läge: Gamla Riksvägen/Skyekärrsvägen, ca 1 km öster om Hällaryd/Trensum (X6230410 Y1447730). Storlek: ca 7 000 m². Driftstid: 1960–1983. Övrigt: Nu skogsmark. Avfall synligt i slänter. Tidigare inventering enligt MIFO fas 1 gav riskklass 2. Ytterligare provtagning har genomförts och en förnyad inventering enligt MIFO fas 2 gav riskklass 2. Vidare åtgärder har föreslagits i slutrapporten 2017.

MIFO fas 1 genomförd

- **Karlshamns norra / Spiggen (KXX).** Allmän avstjälningsplats. Hushålls- och industriavfall, även farligt avfall. Omfattande eldning. Läge: Väster om Erik Dahlbergsvägen, från kv Garveriet (Peters gård) norrut till järnvägsviadukten (X6228070 Y1441040). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: 1910–1935. Övrigt: På området nu butiker och gatumark, tidigare bl.a. bensinstationer, lackering och stadens förråd. Riskklass 1 enligt MIFO fas 1. Flera undersökningar har gjorts, bl. a. i samband med planering av området.
- **Karlshamn, Hunnemara grusgrop (HUG).** Soptipp för ”gödselsopor” (efter hand levererat till lantbruk) och visst annat avfall. Deponerad mängd troligen begränsad, men marken förorenad av avfallshantering och senare verksamhet. Läge: Tidigare grustag nordväst om Ronnebyvägen, mitt emot Hunnemarafältet (X6227150 Y1443040). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: Soptipp 1913–1937, därefter skrotfirmor till 1970-talet. Övrigt: Nu skogsmark. Avfall delvis synligt. Nytt bostadsområde planeras nära objektet (Östra Skogsborg). Riskklass 1 enligt MIFO fas 1. Provtagning har genomförts och rapporterats 2013 till 2016. Riskbedömning och åtgärdsförslag för sanering har tagits fram under 2016.
- **Asarums södra (ASÖ).** Allmän avstjälningsplats (två delar). Hushålls-, industri- och trädgårdsavfall. Läge: Vid Storgatan/Ägovägen; del 1 under nuvarande cirkulationsplatsen vid Mejerivägen (X6230580 Y1439850), del 2 ett hundratal meter längre norrut (X6230690 Y1439850). Storlek: 1 500 resp 2 000 m². Driftstid: 1939–1948 resp 1948–1953. Övrigt: Nu gatumark, närliggande bebyggelse och jordbruksmark. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.
- **Gustavstorp-Skörsemo (GSK).** Allmän avstjälningsplats. Mest hushålls- och trädgårdsavfall. Läge: 1 km sydväst om Gustavstorp, mellan Gustavstorpsvägen och Östra Orlundsån (Y6228720 Y1429760). Storlek: ca 2 000 m². Driftstid: 1958–1979. Övrigt: Avfall delvis synligt i slänt mot ån. Området avsett till betesmark, men ligger i träda pga bristfällig avslutning. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.
- **Björkenäs (BJÖ).** Allmän avstjälningsplats. Hushålls-, lantbruks- och byggavfall. Läge: Strax öster om Gustavstorpsvägen, ca 300 m norr om Pukaviksvägen (X6227360 Y1430250). Storlek: ca 3 000 m². Driftstid: Åtminstone 1951–1967. Övrigt: Nu åkermark. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.
- **Ringamåla-Långeboda (RLÅ).** Allmän avstjälningsplats. Hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Strax nordost om Ringamåla, mitt emot idrottsplatsen (X6245770 Y1438050). Storlek: ca 2 000 m². Driftstid: 1960–1979. Övrigt: Skogsmark/kärr. Avfall delvis synligt, bl.a. vid rotvälter. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.



- **Trensoms grusgrav (TRG).** Allmän avstjälpningsplats. Hushålls- och lantbruksavfall, förmodligen en del industri- och verksamhetsavfall. Läge: Strax öster om Matvikshamnsvägen, ca 175 m söder om gamla riksvägen (X6230190 Y1446940). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: 1940-talet till 1963. Övrigt: Nu beteshage. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.
- **Åryd B (ÅRB).** Allmän avstjälpningsplats. Hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: ca 75 m norr om Gamla Riksvägen, 750 m väster om Åryds kyrka (X6231380 Y1449850). Storlek: ca 800 m². Driftstid: 1952–1960. Övrigt: Skogsmark. Diverse avfall synligt. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.



Lokaliserade – MIFO inte genomförd

- **Asarum, Stenbacka (STE).** Allmän avstjälpningsplats. Mest "skräpsopor" från hushåll och verksamheter. Läge: Under Stenbackaskolan (X6231220 Y1440020). Storlek: ca 1 000 m². Driftstid: 1934–1949. Övrigt: Eventuellt bortgrävd när skolan byggdes.
- **Karlshamn, Elvsberg (ELV).** Allmän avstjälpningsplats. Avfall från hushåll och verksamheter. Läge: Nordväst om korsningen Vekerumsvägen/Sölvesborgsvägen (X6228510 Y1440780). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: 1934–1937. Övrigt: Nu industrimark – bebyggd eller asfalterad.
- **Horsaryd-Stilleryd (HST).** Deponering/utfyllnad med sprängsten, därefter deponering av bark, avloppsslam och industrislam. Utnyttjad både av kommunen och industrier (Mörrums Bruk och Facit-Halda). Läge: ca 800 m nordväst om Stillerydskorset (X6228220 Y1438150). Storlek: ca 6 000 m². Övrigt: Del av området nu räddningstjänstens övningsplats. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984. Vissa undersökningar gjorda 1989 och 1995.
- **Karlshamn/SJ (KSJ).** Tipp för aska, slagg och sopor från SJ:s verksamhet. Läge: Smalt område väster om Mieån från Prinsgatan och ca 80 m norrut (X6227930 Y1440970). Storlek: Okänt, troligen 400–800 m². Driftstid: Fanns i användning 1948. Troligen använd ett antal år före och efter denna tidpunkt. Övrigt: Nu område av parkkaraktär med gång- och cykelväg.
- **Svängsta, Öjavad B, byggtipp (ÖJB).** Deponi för schaktmassor, tidigare även byggavfall. Otillåten tippning av annat avfall. Läge: 1 km från Svängsta, väster om vägen mot Hemsjö (X6238290 Y1434950). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: Kommunal schaktdeponi från 1972 till 2000-talet. Tidigare diverse annat avfall. Övrigt: Området domineras av skog. I närheten några bostadshus och mindre industrier. Sedan 1995 upplåter kommunen deponin till LS-företagen. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.
- **Asarum, Sämjan (SÄM).** Fyllnadstippar och utfyllnad för anläggningsändamål i område med flera tidigare lertag. Läge: Från korsningen Jannebergsvägen-Korpadalsvägen, ett 100–150 m brett område upp till Spanarevägen (X6230140 Y1440310). Storlek: ca 58 000 m². Driftstid: Åtminstone sedan 1950-talet. Övrigt: Största delen berör nuvarande eller planerad villabebyggelse, i övrigt gatumark och en mindre del industriområde.
- **Elisberg B (ELB).** Allmän avstjälpningsplats. Sannolikt mest skräp från hushåll. Läge: Slänt i skogsbacke vid Lyckevägen, norra Elisberg (X6232300 Y1446990). Storlek: ca 400 m². Driftstid: 1953–1960. Övrigt: Nedanför skogsbacken ligger ett villaområde.
- **Sternö (STÖ).** Deponi för schaktmassor, även bark. Läge: Mitt på norra Sternö (X6225270 Y1440290). Storlek: ca 31 000 m². Driftstid: Början av 1970-talet till 2002. Övrigt: Gammal bergtäkt i kuperat område. Omgivningen utgör skogsmark och industrimark. Avslutningsplan och kontrollprogram finns.



- **Karlshamn, söder om epidemisjukhuset (KEP).** Allmän avstjälningsplats. Troligen hushålls- och verksamhetsavfall. Läge (förmodat): Under nuvarande Erik Dahlbergsgatan och Bodestorpsvägen i höjd med Bodestorpskolan (X6227140 Y1441890). Storlek: ca 1 300 m². Driftstid: I användning 1917, okänt hur lång tid före och efter denna tidpunkt. Övrigt: Epidemisjukhuset låg vid nuvarande Skolgatan.
- **Mörrum, Borgen (BOR).** Enligt arkivhandlingar allmän avstjälningsplats, enligt andra uppgifter endast fyllnadsmassor och rivningsavfall. Läge: Vid Ålidsvägens södra sida, nära Mörrumsån (X6231140 Y1434440). Storlek: ca 2 000 m². Driftstid: 1950–1957. Övrigt: Nu betsmark. Ett par hundra meter norrut finns ytterligare en förmodad deponi, som eventuellt kan vara den allmänna avstjälningsplatsen som nämns i gamla protokoll.
- **Mörrum, norr om mejeriet (MÖC).** Allmän avstjälningsplats. Sannolikt både hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Norr om Bygatans hyreshus, helt nära Mörrumsån. (X6230540 Y1434340). Storlek: Troligen ca 1 500 m². Driftstid: Officiellt 1943–1951, eventuellt längre. Övrigt: Innan hyreshus byggdes låg här Mörrums mejeri. På troliga platsen för deponin har brandkåren under en period haft övningsområde.
- **Mörrums Ryd (MÖR).** Fyllnadstipp i f.d. sandtag tillhörigt dåvarande Vägstyrelsen. Stenstolpar, schaktmassor och liknande. Huvudsyfte återställning efter avslutad täkt. Diverse avfall kan finnas, förmodligen i mindre omfattning. Läge: 2 km norr om Mörrum, mellan Svängstavägen och Bräknebodavägen (X623187 Y1434260). Storlek: ca 4 000 m². Driftstid: 1940/50-talet till början av 1970-talet. Övrigt: I omgivningen jordbruksmark och småhusbyggelse.
- **Svängsta, Öjavad A, soptipp (ÖJA).** Allmän avstjälningsplats. Hushålls- och industriavfall. Läge: Nära västra brofästet, strax öster om bensinstationen, förr stärkelsefabriken. (X6237860 Y1435590). Storlek: Troligen omkring 3 000 m². Driftstid: 1939–1952. Övrigt: Från 1947 var deponin inhägnad och bemannad under publicerade öppethållningstider. Platsen för deponin nu delvis uppfylld med massor för bensinstationen och brofästet, delvis urgrävd för nerfarten till Haldas parkering.

Ännu inte klart lokaliserade

- **Asarum, Kurrebodahålan (KUR).** Allmän avstjälningsplats. Troligen mest "skräpsopor" från hushåll och handel. Läge: En sänka mitt i Asarums samhälle, nuvarande badhusparken. Storlek: Sannolikt högst 1 000 m². Driftstid: 1930–1934, eventuellt även före 1930 och fram till senare del av 1930-talet. Övrigt: I området fanns också vattentäkt på 1930-talet. Avstjälningsplatsen förbjöds 1934 på grund av föroreningsrisk. Trots det lär användning ha fortsatt ytterligare flera år.
- **Elisberg A (ELA).** Allmän avstjälningsplats. Sannolikt mest skräp från hushåll. Läge: Bakom smedjan i Elisberg och vid "gamla vägen", dvs i spetsen Halasjövägen/Lyckevägen. Storlek: "Liten", möjligen något hundratal kvadratmeter. Driftstid: 1951–1953. Övrigt: Den lilla deponin var en nödlösning medan man sökte ett bättre område.
- **Kolsbro/Kopprarp (KOL).** Allmän avstjälningsplats. Troligen mest hushållsavfall, möjligen en del verksamhetsavfall. Läge: På Viktor Clemédssons mark (dåvarande), oklart var. Storlek: ca 500 m². Driftstid: 1949–1952. Övrigt: Att avstjälningsplatsen funnits framgår av arkivhandlingar.



- **Matvik (MAT).** Allmän avstjäpningsplats. Hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Mest troliga platsen i norra delen av hamnområdet, där det nu är uppställningsplats för båtar. Storlek: Sannolikt mindre än 1 000 m². Driftstid: 1951–1965 Övrigt: I protokoll från hälsovårdsnämnden beskrivs platsens läge som "10 meter från allmänna landsvägen och nära vattnet".
- **Karlshamn, Hästhagen (KHÄ).** Allmän avstjäpningsplats för hushåll och verksamheter i norra Karlshamn. Farligt avfall antas ha förekommit (oljeprodukter etc.). Läge: "Hästhagen" avsåg ett större område norrut från nuvarande kvarteret med samma namn. En betydande del av Hästhagen ligger nu inom kyrkogården, i övrigt berörs bebyggt område, järnvägsområde och gatumark. Storlek: Troligen ca 1 500 m². Driftstid: Från 1800-talet till 1910. Övrigt: Platsen fullt utnyttjad 1909. Ersattes av "Karlshamns norra /Spiggen" (KXX), där man vet att farligt avfall hanterades.
- **Karlshamn, Sternöhållet (KST).** Allmän avstjäpningsplats för de boende i Nya Staden. Troligen mest hushållsavfall. Läge: Väster eller sydväst om höjden där Stårnösolan nu ligger. Storlek: Troligen ca 1 500 m². Driftstid: Från 1921, oklart hur länge, sannolikt några decennier.
- **Karlshamn, vid realskolan (KRS).** Allmän avstjäpningsplats. Förmodligen avfall från hushåll och mindre verksamheter. Läge: Norr om Vaggaskolan, troligen vid östra delen av Rosengården. Storlek: Sannolikt mindre än 1 000 m². Driftstid: I användning 1918, oklart hur många år före och efter denna tidpunkt.
- **Mörnum A, "Marken" (MÖA).** Allmän avstjäpningsplats. Troligen både hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Förmodligen vid Perstorp. Avfall lär ha tippats och eldats i anslutning till gamla skjutbanan inom nuvarande avfallsanläggning. Detta kan vara antingen "Mörnum A" eller "Mörnum B". Storlek: Troligen 1 000–1 500 m². Driftstid: 1936–1940. Övrigt: Inrättad för att komma till rätta med olovlig tippning på olika platser i Mörnumsområdet. Tillgängligt utrymme fullbelagt 1940.
- **Mörnum B (MÖB).** Allmän avstjäpningsplats. Troligen både hushålls- och verksamhetsavfall. Läge: Förmodligen vid Perstorp. Avfall lär ha tippats och eldats i anslutning till gamla skjutbanan inom nuvarande avfallsanläggning. Detta kan vara antingen "Mörnum A" eller "Mörnum B". Storlek: Troligen 1 000–1 500 m². Driftstid: 1940–1943. Övrigt: Ersatte "Mörnum A" (MÖA). Tillgängligt utrymme fullbelagt efter 3–4 år.

Karlshamns kommun

B. Troligen inte kommunalt ansvar

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 1 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 7 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 5 |
| Totalt | 13 |



MIFO fas 1 genomförd

- **Mörrum, Forsbacka (MFO)** Gammalt stenbrott där Alfa Laval (nu Ifö Sanitär) deponerat neutraliserat betslam innehållande bl.a. krom och nickel. Läge: Skogklädd mindre bergshöjd 2 km söder om Mörrum, strax öster om Mörrumsån. (X6228000 Y1434620). Storlek: ca 300 m². Driftstid: 1963–1967. Övrigt: Omgivningen utgörs av jordbruksmark, skog och bebyggelsen i Forsbacka by. Länsstyrelsen har i MIFO fas 1 (2004) bedömt att objektet har riskklass 2.

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

- **Gungvala (GVA)** Enskild fyllnadstipp med inslag av diverse avfall. Läge: Invid skjutbanan och gamla järnvägsbanken i Gungvala. (X6234970 Y1437900). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: Okänt. Övrigt: Har använts av LS-företagen i Karlshamn (enligt skyltar som ännu kan ses), men sannolikt också utnyttjats av andra. Skrot som iaktogs 2001 fanns ännu kvar 2006.
- **Mörrum 11 (M11)** Diverse avfall deponerat i grustag, som skulle återställas med schaktmassor. Läge: 2 km norr om Mörrum, mellan Svängstavägen och Mörrumsån. (X6232170 Y1434610). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: Verksamheten konstaterad 1983, oklart hur länge den då pågick. Övrigt: 2007 konstaterades att grustaget är nästan helt utfyllt. I slänterna sågs byggavfall (betong etc.) samt järnvägsslipers. På det utfyllda området fanns upplag av ris och trädgårdsavfall.
- **Elleholm (ELL)** Tidigare grus-/sandtäkt. Deponering av kvistmassa från Mörrums Bruk samt schaktmassor och byggavfall från Skanska. I massorna ingår bl.a. asfalt. Även otillåten deponering av diverse annat avfall. Läge: Långsträckt, smalt område direkt öster om Elleholms kyrkogård (X6228020 Y1433910). Storlek: 1 000–6 000 m² (osäkert vad som utgör deponi resp. återställning av avslutad täkt). Driftstid: 1965–1983, eventuellt längre. Övrigt: 2007 kunde fortsatt otillåten avfallstippling konstateras. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.
- **Svängsta, Öjavad 2 (ÖJ2)** Enskild soptipp. Främst hushållssopor, eventuellt även lantbruks- och verksamhetsavfall. Läge: Norr om Öjavad, sank mark (kärr) mellan gamla järnvägsbanken och Mörrumsån (X6238810 Y1435320). Storlek: Troligen 1 500–2 000 m². Driftstid: Fanns i drift 1954, okänt hur många år före och efter denna tidpunkt. Övrigt: Drevs av två lantbrukare, som hämtade sopor från bostadsområden i Svängsta. Uppges ha skötts väl, men är dåligt avslutad.
- **Korsliden (KLN)** Deponering av muddermassor från Guöviken. Annat avfall ingår också. Läge: Norr om Gamla Riksvägen, ca 1,5 km väster om Åryd. (X6231360 Y1449110). Storlek: Något tusental kvadratmeter. Driftstid: Under 1990-talet. Övrigt: Ligger invid en våtmark i skogsområde. Skogsvårdsstyrelsen i Södra Götaland ansvarade för deponeringen. 2007 noterades diverse avfall synligt bland muddermassorna.
- **Gunnön (GUN)** Barkdeponi för Mörrums Bruk. Läge: Norra delen av Gunnön (X6225420 Y1436090). Storlek: ca 30 000 m². Driftstid: Statistik finns för 1974–1978, men deponin har troligen använts under längre tid än så. Övrigt: Uppges vara återställd. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.



- **Gustavstorp, söder om (SGU)** Otillåten avfallsdeponering på enskild mark. Troligen avfall från hushåll och lantbruk. Läge: Åkermark öster om vägen Björkenäs-Gustavstorp (X6228330 Y1430010). Storlek: Möjligen något hundratal kvadratmeter. Driftstid: Användning konstaterad på 1990-talet. Övrigt: Oklart vem eller vilka som låg bakom tippningen. Övertäckning har skett. Liknande deponier tros förekomma på många platser runtom i bygderna.

Ännu inte klart lokaliserade

- **Åryds hallar (ÅRH)** Allmänt utnyttjad inofficiell avstjälningsplats. Förmodligen mest diverse skräp från hushåll. Driftstid: Fanns 1949/1950. Okänt hur länge den då hade använts.
- **Karlshamn, Vid sockerbrukets infart (KSB)** Spontant uppkommen avstjälningsplats, av staden ansedd som ett problem. Läge: Söder om Hinseberget, dåvarande sockerbrukets område vid Sternövägen. Driftstid: Tidigt 1900-tal. Förmodligen avslutad 1921 eller något senare.
- **Mörrum, Kalamosse (MKF)** Osanktionerade avskrädesupplag som nyttjades av allmänheten i Mörrum. Förmodligen mest hushållsavfall. Läge: Två delområden inom Kalamosse; nära Folkets Hus och i parken vid Valhalla. Driftstid: Förbjöds 1936, okänt hur länge användning pågått.
- **Svängsta, Hejan (SHE)** Spontantipp i grusgrop, mest hushållsavfall. Läge: I sydligaste delen av Öjavad. Driftstid: Förbjuden och iordningställd 1950, okänt hur länge den då hade använts.
- **Svängsta, Urfabriken (SUR)** Tippning av förpackningar och industriavfall. Läge: Från fabriksområdet ner mot parkområdet vid Mörrumsån. Driftstid: Förbjöds 1950, okänt hur länge den då hade använts. Övrigt: Låg helt nära Svängstas dåvarande vattentäkt. Okänt om avfallet avlägsnades. Länsstyrelsen inventerar förorenade områden vid urfabriken, och beaktar då även denna deponi. Troligen finns avfall på fler ställen i slänten.

**Olofströms kommun A. Troligen kommunalt ansvar (helt eller delvis)**

| | |
|------------------------------------|----|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 2 genomförd | 5 |
| MIFO fas 1 genomförd | 4 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 1 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 1 |
| <hr/> | |
| Totalt | 11 |

MIFO fas 2 genomförd

Jämshög, Norra Rödhult (NRÖ) Soptipp för Jämshögsområdet, senare hela Jämshögs kommun. Hushållsavfall och mindre mängder industriavfall. Läge: ca 1 km nordväst om Jämshög (X6236900 Y141993Y). Storlek: ca 5 000 m². Driftstid: 1946–1972. Övrigt: Ligger i skogsområde. Efter 1972 användes platsen en tid för uppställning av skrotbilar. Nu ligger där en djurkyrkogård. Avfall ännu synligt i slänt. Vid provtagning av grundvatten påvisas förhöjda halter koppar och zink, som dock inte över MKN för grundvatten. Riskklass 3 enligt MIFO fas 2. I MIFO 1 klassades deponin till riskklass 2. Nedklassningen baseras på måttlig föroreningsnivå i grundvattnet, att själva föroreningsnivån i deponin bedöms som stor istället för mycket stor, samt att känsligheten bedöms som måttlig.

Norra Sjötorpet (NSJ) Soptipp för allt slags avfall utom slam från ytbehandling. Läge: Vid Rosendalsvägen, ca 5 km nordnordväst Olofström (X6243980 Y1419070). Storlek: ca 12 000 m². Driftstid: 1968–1981. Övrigt: Ligger i skogsområde. Utläckage av olja förekom på 1970-talet. Enklare provtagning på 1980/90-talet. Tydlig lakvattenpåverkan synlig 2007. Halterna av bly och zink i lakvattenprov överskred miljö kvalitetsnormen mycket. Andra detekterade halter överskred inte miljö kvalitetsnormen. För prover i ytvatten överstegs halterna av totalkväve och zink MKN. I sediment fanns synliga järnutfällningar och sedimentprov konfirmerade detta då höga järnhalter detekterades. I ett prov överskreds MKN för krom. Generellt sett är föroreningshalterna i lakvattnet höga, men låga föroreningshalter i ytvatten- och sedimentprover visar på att spridningsförutsättningarna är begränsade. Dock är spridningsförutsättningen till grundvatten okänd. Baserat på detta behåller deponin sin riskklassning från MIFO 1 och klassas även i MIFO 2 till riskklass 2.

Olofström, Odasjöslätt (ODA) Soptipp för allt slags avfall från hushåll och industrier. Mycket omfattande eldning. Läge: Industriområdet Odasjöslätt ca 2½ km norr om Olofström (X6242300 Y1420460). Storlek: ca 10 000 m². Driftstid: 1935–1968. Övrigt: På sluttning av skogklädd höjd med betesmark nedanför. Nu hårdgjorda ytor med bilsrot och virkesförråd på platsen. I grundvattenprov hittades förhöjda halter kadmium, koppar, zink och klorid. Kloridkoncentrationerna överskred MKN för grundvatten men inte metallhalterna. Riskklass 2 kvarstår från MIFO 1.

Skrapsjötippen (SKR) Bygg-/schakttipp. Annat avfall förekommer, speciellt karbidslam och metallhydroxidslam. Läge: Vid Skrapsjövägen, ca 2½ km nordväst om Olofström (X6241210 Y1418700). Storlek: ca 17 000 m². Driftstid: 1968–1973, eventuellt längre. Övrigt: Ligger i dalgång i skogsområde. Vid några tillfällen har karbidslamblandat vatten trängt fram vid Nytebodavägen, 150–200 m sydväst om deponin, nära sjön Halen. Endast zink överskred MKN i ytvattenprovet. I sedimentproven var kromhalten förhöjd i förhållande till MKN och även bly och barium uppmättes i förhöjda halter. Kromhalten var dock även hög i det provet som deponin inte



påverkat. Zink, barium och krom samt flouranten bör inkorporeras i kontrollprogram för dricksvattentäkten. Riskklass 2 enligt MIFO fas 2 liksom tidigare MIFO fas 1.

Olofströms byggtipp (OBY) Schaktmassor, byggavfall, parkavfall, eventuellt slam från reningsverk. Enligt vissa uppgifter också annat avfall. Läge: Norr om Olofström, vid slutet av Gärdsgårdsvägen (X6241380 Y1421260). Storlek: ca 17 000 m². Drifttid: 1975–1996. Senare tillfört material avsett för avslutning, som beräknas klar 2010. Övrigt: Ligger i djup ravin i skogsområde. Under större delen av drifttiden utarrenderad till Holje Miljötransporter AB. På området förekommer nu uppläggning av massor, timmer, parkavfall och aska från värmeverket. De metaller som detekterades i nedströms ytvatten fanns även i höga halter i uppströms grundvatten. Därför är det möjligt att de förhöjda halterna inte härstammar från deponin eller inte bara härstammar från deponin. När metallerna jämförs med MKN tas hänsyn till bakgrundskoncentrationerna. Även om bakgrundskoncentrationerna i ytvattnet sannolikt är lägre än den i lakvattnet så görs bedömningen att tillskottshalterna från deponin inte är sådana att de medför en betydande ökad risk. Deponin placeras i riskklass 2 enligt MIFO fas 2 jämfört med tidigare riskklass 3.

MIFO fas 1 genomförd

Kyrkhults byggtipp (KBY) Sten, schaktmassor, stubbar, trädgårdsavfall, tidvis även slam från reningsverk. Annat avfall kan förekomma. Läge: Vid Södra Slagesnäsavägen, väster om Kyrkhult (X6248090 Y1424050). Storlek: ca 6 000 m². Drifttid: 1962–1982. Övrigt: Ligger i sluttning mot sankmark. På området finns nu åkeri (garage och uppställningsplats). Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Hemsjötippen (HEM) Allmän avstjälpningsplats för Hemsjöområdet och Sydkraft (nuvarande E.ON). Läge: ca 1 km norr om Hemsjö (X6245990 Y1431510). Storlek: 1 000–2 000 m². Drifttid: Från före 1945 till 1975. Viss otillåten deponering efter 1975. Övrigt: Ligger i skogsbacke ner mot våtmark, nära Mörrumsån. Avfall väl synligt på delar av deponin. Klagomål mot deponins skick har framförts från boende i Hemsjö. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Kyrkhult, Isagyl (ISA) Allmän avstjälpningsplats, mest hushållsavfall. Läge: Vid nordvästra delen av Isagölen (Isagylet) sydost om Kyrkhult (X6247500 Y1425390). Storlek: ca 1 000 m². Drifttid: 1933–1962. Övrigt: Deponin utgör en udde i gölen. I närområdet betesmark och lövskog. Deponerat material tycks ha sjunkit ihop eller tryckts ner. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Vilshultstippen (VIL) Allmän avstjälpningsplats. Troligen mest hushållsavfall och diverse skräp. Läge: Ett par km söder om Vilshult, vid skogsväg på östra sidan av stora vägen (X6246260 Y1419100). Storlek: ca 700 m². Drifttid: Officiellt 1953–1964, därefter viss otillåten tippning. Övrigt: Deponin ligger i slänt/ravin mellan skogsvägen och en bäck. Terrängen är kuperad och omgivningen utgörs av granskog. Avfall ligger delvis synligt. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

Olofström, Fritsakärret/Spåndammen (FRI) Karbidslam från tillverkning av acetylengas (Svenska Stålpressnings AB), enligt vissa uppgifter också annat avfall. Läge: Nära Fritsatorpet, ett par km nordväst om Olofström (X6240400 Y1418630). Storlek: ca 2 000 m². Drifttid: ca 1958 till 1962. Övrigt: Deponin ligger i och vid en göl inom Halens naturreservat. Gölens vatten



är nu klart, men slam är ännu väl synligt på marken och i en bäck. Slammet fungerar som kalkning, troligen låg miljörisk. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Ännu inte klart lokaliserade

Grännum, vägen mot Rislycke (GRI) Avfallsupplag på enskild mark eller allmänning, troligen allmänt använt av boende i Gränumsområdet. Avslutat genom hälsovårdsnämndens försorg. Läge: Förmodligen en grusgrav på västra sidan av Rislyckevägen, strax söder om avtagsvägen mot Orbacken. Storlek: Troligen 800–1 500 m². Driftstid: Till 1956, okänt hur länge den då hade använts.

Olofströms kommun

B. Troligen inte kommunalt ansvar

| | |
|------------------------------------|---|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 0 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 2 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 2 |
| Totalt | 4 |

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

Vilshult, Union barkdeponi B (UBB) Deponi för bark och sågverksavfall. Läge: Vid Lindellagården i Kullan, Vilshult (X6248000 Y1418030). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: 1974–1976. Övrigt: Fastigheten har under en period efter driftstiden ägts av Olofströms kommun, men är nu åter privat. I kartering av äldre avfallsupplag 1984 noterades att avslutning inte hade gjorts på det sätt som angavs vid dispensansökan hos länsstyrelsen och i deras medgivande till undantag från tillstånd. Placerad i grupp 3 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Volvo slamdeponi (VSL) Inhägnad deponi för slam från Volvos reningsverk samt slam från betning/avfettning. Slammet varvat med kalk. Läge: Någon km norr om övre fabriken (X6242700 Y1419730). Storlek: ca 600 m². Driftstid: 1975–1984. Övrigt: Ligger i skogsmark. Deponin består av två bassänger med gjutna väggar och öppen, dränerad botten täckt/tätad med karbidslam. Vid avslutning täcktes med grus, plast och jord. Enligt uppgift (2006) utför Volvo årlig provtagning. Placerad i grupp 2 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Ännu inte klart lokaliserade

Vilshult, Union barkdeponi A (UBA) Deponi för bark och sågverksavfall. Läge: Vid Långasjön, förmodligen på sågverkets område norr om sjön. Storlek: Troligen något tusental kvadratmeter. Driftstid: Fanns i användning 1973 och troligen till 1974, okänt hur lång tid dessförinnan.

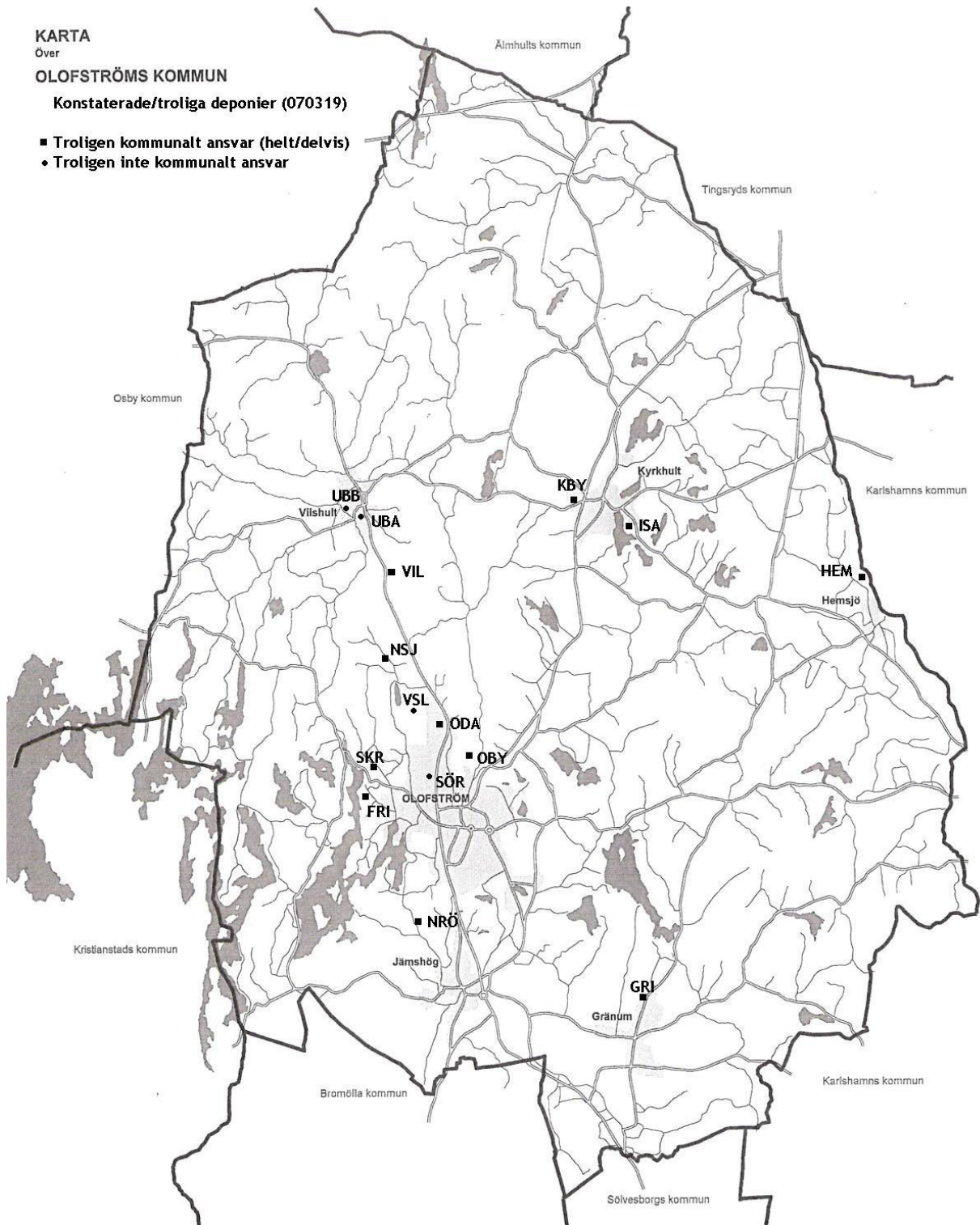
Olofström, Sörtorpet (SÖR) Enskild soptipp för "Brukets" bostadsområde. Läge: I närheten av bostadsområdet Sörtorpet (Granvägen). Storlek: Troligen något hundratal kvadratmeter. Driftstid: Användning förbjöds 1958, okänt hur länge den då hade använts.

KARTA
Över

OLOFSTRÖMS KOMMUN

Konstaterade/troliga deponier (070319)

- Troligen kommunalt ansvar (helt/delvis)
- Troligen inte kommunalt ansvar



**Sölvesborgs kommun****A. Troligen kommunalt ansvar (helt eller delvis)**

| | |
|------------------------------------|-----------|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 13 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 7 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 1 |
| Totalt | 21 |

MIFO fas 1 genomförd

Sölve grustag (SÖG) Soptipp med förbränningsugn. Allt slags avfall från hushåll, industrier och andra verksamheter. Läge: Sydöstra delen av grustaget i Sölve, ca 250 m väster om Siretorpsvägen (X6214130 Y1425930). Storlek: ca 9 000 m². Driftstid: 1963–1973. Ugnen användes även senare. Övrigt: Söder och öster om deponin betesmark, skog och småhusbebyggelse. Åt norr och väster ligger grustaget, ca 6 m djupt och med ett par täktsjöar, den ena nära deponin. Den avslutade deponin används nu inte till något. Byggnaderna på platsen är förfallna. Riskklass 1 enligt MIFO fas 1.

Norje (NOR) Soptipp för Norje, Möllebjörke och Pukavik. Allt slags avfall, troligen mest hushållssopor. Läge: Strax nordnordväst om Norje (X6223220 Y1428880). Storlek: ca 6 000 m². Driftstid: 1956–1972. Övrigt: Tidigare sandtag, ca 3½ m djupt. Ligger i jordbruksområde nära Västra Orlundsån. Deponin delvis trädbevuxen, används i övrigt av markägaren för tillfällig uppläggning av jordbruksprodukter. Deponin berörs delvis av E22: ans nya sträckning. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.

Mjällby, Tallparken/Torrahem/Hagalund (TAL) Allmän avstjälningsplats, tidvis med brännbox. Hushålls-, jordbruks- och industriavfall. Läge: Sydost om korsningen Stibyvägen-Tejnabacksvägen (X6211970 Y1430330). Storlek: Max 15 000 m², troligen mindre. Driftstid: 1953–1961, därefter rena fyllnadsmassor. Övrigt: Tidigare grustäkt. Området nu delvis trädbevuxet, ingen särskild användning. Planerad ny sträckning kan beröra deponin. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1 (WSP 2005).

Sölvesborg, Innerhamnen (INH) Allmän avstjälningsplats/sopstation. Allt slags avfall från hushåll, industrier och verkstäder. Läge: Södra delen av innerhamnen (X6213840 Y1423840). Storlek: ca 14 600 m². Driftstid: 1920-ca 1972. Från 1963 officiellt endast schaktmassor, byggavfall etc. Övrigt: Deponins överyta bara ett par meter över vattnet men mäktigheten betydande, eftersom avfall och täckmaterial trängt långt ner i bottensediment. Lantmännens anläggning delvis på deponiområdet. I övrigt förekommer uppläggning av asfalt, jordmassor, betong etc. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.

Sölvesborg, Slottet (SLO) Allmän avstjälningsplats. Hushålls- och verksamhetsavfall. Begränsad eldning, men dokumenterat dålig ordning. Läge: Strax öster om slottsruinen (X6214810 Y1424760). Storlek: ca 11 000 m². Driftstid: 1952–1967. Övrigt: Deponin bildar en udde i Sölvesborgsviken. Överytan öppen gräsbevuxen mark med träd utefter sidorna. Strandzon med täta vassruggar. Slottssudden används som strövområde och för utomhusevenemang. Riskklass 2 enligt MIFO fas 1.

Gammalstorp, Skvaltån (SKV) Soptipp för västra delen av Gammalstorps kommun. Mest hushålls- och trädgårdsavfall. Läge: Väster om Ryedalsvägen, ca 500 m norr om vägskälet vid



Hålabäck (X6222160 Y1426680). **Storlek:** Enligt ursprungligt arrendeavtal 600 m² – ser ut att vara ca 1 500 m². **Driftstid:** 1963–1971. **Övrigt:** Den kommunala deponin nu täckt av växtlighet. Viss avfallsdeponering inom området har förekommit efter att den kommunala deponin avslutats. Sandtäckten utnyttjas ännu. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Getabjär (GET) Soptipp/sopstation. Allt slags avfall från hushåll och verksamheter. **Läge:** På Getabjär, ca 1½ km sydväst om Hörvik (X6211820 Y1434080). **Storlek:** ca 40 000 m². **Driftstid:** 1961–1981, bygg- och trädgårdsavfall något längre. **Övrigt:** Tidigare grus-/sandtäkt. Deponin ligger mellan två bergshöjder och sträcker sig nerför en sluttning mot slättlandet. Omgivningen betesmark, jordbruksmark och skog. Uppsamling och behandling av lakvatten. Sopstationens byggnader rivna. Inom deponiområdet ligger Getabjär industrideponi (GIN). Invid deponin finns anläggning för mellanlagring av minkspilling samt containrar för minkkroppar. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Getabjär industrideponi (GIN) Metallhydroxidslam från Mjällbyverken. **Läge:** Inom deponin Getabjär/GET (X6211810 Y1434020). **Storlek:** ca 1 500 m². **Driftstid:** 1974–1983. **Övrigt:** Två betongbassänger med avrinning till stora deponins lakvattensystem. Anläggningen täckt för att hindra inträngning av vatten. Avrinning upphörde på 1990-talet och kontrollprogram har avslutats. Deponin utgör ”förvaring av farligt avfall”, inte ”förorenat område”. Obetydlig miljörisk så länge täckningen förblir intakt. Industrideponin ingår i MIFO fas 1 för den stora deponin Getabjär (GET).

Hörvik, Hosaby 3 (HO3) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Avfall från boende och verksamheter i Hörviksområdet. **Läge:** ca 500 m sydväst om Hörviks skola, strax söder om korsningen Hjälmvägen-Bollvägen (X6212460 Y1434130). **Storlek:** ca 2 800 m². **Driftstid:** 1948–1958. **Övrigt:** I området finns minkfarmar och en mindre träindustri. Vid avstjälningsplatsens stängning 1958 sanerades platsen. Senare har deponering skett av kasserad keramisk elutrustning från IFÖ-verken. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Torsö (TOR) Allmän avstjälningsplats med brännbox. **Läge:** Väster om hamnbassängen i Torsö (X6208460 Y1427790). **Storlek:** ca 600 m². **Driftstid:** I kommunens regi från 1961, oklart hur länge, troligen en bit in på 1970-talet. **Övrigt:** Platsen har senare använts för uppläggning av båtar. Av deponin syns ingenting. Länsstyrelsen skeptisk till planerad campingplats på området, med hänsyn till markföroreningar orsakade av båtunderhåll. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Västra Näs (VNÄ) Allmän avstjälningsplats med brännbox. **Läge:** På liten udde i norra delen av Västra Näs (X6211320 Y1423890). **Storlek:** ca 400 m². **Driftstid:** Troligen åtminstone sedan 1950-talet. I kommunens regi 1961–1966, då också brännbox fanns uppställd. Spår av fortsatt avfallshantering inklusive eldning observerades 2007. **Övrigt:** I området tilläggsplatser för småbåtar. Deponiområdet nu till större delen gräsbevuxet. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Sölvesborg, Oxen (OXE) Allmän avstjälningsplats för östra delen av Sölve socken. Grävda gropar i beteshage nära stranden vid Sölvesborgsviken. Nya gropar togs upp efter hand och de tidigare täcktes med den uppgrävda jorden. Troligen endast avfall från hushåll och mindre verksamheter. **Läge:** På udde i Sölvesborgsviken, i förlängningen av Stafettvägen (X6214840 Y1425380). **Storlek:** Troligen 1 000–1 500 m². **Driftstid:** 1945–1952. **Övrigt:** Omgivningen utgörs av lövskog och strandzon med täta vassruggar. Svårt att se var deponigroparna ligger. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.



Valje, Klintabacken (KLI) Allmän avstjälningsplats för västra delen av Sölve socken. Troligen mest hushållsavfall. Läge: ca 200 m nordväst om Grönadal eller 250 m öster om vägkröken i Valje (X6215580 Y1422220). Storlek: Troligen ca 1 500 m². Driftstid: I kommunal regi från 1945, eventuellt även tidigare. Okänt hur länge – åtminstone till 1952, förmodligen till 1970-talet eller längre. Övrigt: Ligger i skogsbacke invid jordbruksmark. Det mesta av deponin övertäckt och bevuxet. På en plats ses ännu avfall liggat öppet. Riskklass 3 enligt MIFO fas 1.

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

Hanö (HAN) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Läge: Nära stranden, ca 500 m norr om hamnen (X6209950 Y1439490). Storlek: ca 1 500 m². Driftstid: Officiellt 1972–1983. Fortsatt avfallsledning konstaterad 2006. Övrigt: Omgivningen består av omväxlande öppen mark och snårig växtlighet. På platsen finns nu Hanös avloppsreningsverk. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Hällevik (HÄL) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Läge: En udde vid slutet av Strandvägen, nära "källan" och i höjd med södra hamnpiren (X6209450 Y1430750). Storlek: 1 200–1 500 m². Driftstid: Slutet av 1940-talet till 1963, eventuellt även tidigare. Övrigt: 1960 utfördes visst saneringsarbete med grävmaskin. Den avslutade deponin utgör en gräsbevuxen upphöjning.

Sölvesborg, Glasbruket (GLA) Glaskross och annat glasbruksavfall deponerades i strandområde. Senare övertäckt med sten och jordmassor. Troliga föroreningar bl.a. bly och arsenik. Läge: Nordost om Sölvesborgs reningsverk, under och på ömse sidor av Thure Carlssons väg (X6213580 Y1423670). Storlek: Troligen några tusen kvadratmeter. Driftstid: Ett antal decennier fram till början av 1970-talet. Övrigt: Nu industrimark, vägområde och fritidsområde med små stugor. Länsstyrelsen utreder glasbruket som förorenat område och kommer då även att inventera deponin, eftersom den ligger i direkt anslutning till glasbruksområdet.

Sölvesborg, Hjortakroken/Tivoli (HJK) Soptipp för renhållningsverket, även tillgängligt för vem som helst. Mest hushållsavfall, men troligen en del verksamhetsavfall. Läge: Från vändplanen vid Hjortakroksskolan, solfjädersformat område mot villorna vid Ekorrstigen (X6215420 Y1423800). Storlek: Troligen 3 000–4 000 m². Driftstid: 1937–1949. Övrigt: Omgivningen utgörs av bebyggelse, gatumark och skog. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Mjällby, Hörby nr 5 (HÖ5) Allmän avstjälningsplats. Troligen brännbox 1950–1953. Läge: Söder om Hälleviksvägen, ett par km nordväst om Mjällby (X6214510 Y1427500). Storlek: ca 2 400 m². Driftstid: I kommunal regi 1944–1953, tidigare under byamännens ansvar. På senare tid deponering av sten och jord. Övrigt: Gammal lertäkt i jordbruksområde. Platsen omges av trädridåer och buskage, utom mot vägen. Nu uppläggning av sten, jord och växtmaterial från jordbruk och handelsträdgård.

Istaby (IST) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Avfall från hushåll och jordbruk, även mycket sten. Läge: Västra sidan av Torsövägen, ca 400 m söder om korsningen i Istaby (X6210650 Y1427910). Storlek: drygt 2 000 m². Driftstid: 1952 till (förmodligen) 1969. Övrigt: Tidigare täktområde, 2½ m djup grop. Ligger i sluttning från skogklädd höjd mot jordbruksmark. I omgivningen villafastigheter och gammal pestkyrkogård. På deponiområdet ligger en enkel lekplats. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.



Lörby (LÖR) Allmän avstjälningsplats med brännbox. Läge: Vid idrottsplatsen i Lörby, tennisplanen mellan de båda fotbollsplanerna (X6216600 Y1431250). Storlek: Troligen ca 1 000 m². Driftstid: Kommunen hade brännbox på platsen 1950–1964, men avfallsdeponering lär ha pågått före 1950. Övrigt: Tidigare grus-/sandtäkt. I omgivningen småhusbebyggelse.

Ännu inte klart lokaliserade

Nogersund (NOG) Allmän avstjälningsplats, mer eller mindre kommunal. Förmodligen ingen brännbox, men omfattande öppen eldning. Läge: I det utfyllda området utmed östra piren i Nogersunds hamn. Storlek: Svårbedömt pga överlappande "tippar" och utfyllnad. Driftstid: Officiell driftstid kan inte fastställas. Kommunen avsåg 1945 att inrätta allmän avstjälningsplats i Nogersund, men hade ännu inte gjort det 1956. Troligen var avstjälningsplatsen "kommunal" från 1957 till 1961, då Getabjär öppnade. Eldning och deponering av avfall inom området har pågått åtminstone sedan 1940-talet och fortsatt mer eller mindre till nutid. Övrigt: På 1940-talet fanns bara en liten utfyllnad vid pirens början, nu omfattar utfyllnaden drygt 20 000 m².

Sölvesborgs kommun

B. Troligen inte kommunalt ansvar

| | |
|------------------------------------|---|
| Antal objekt | |
| MIFO fas 1 genomförd | 0 |
| Lokaliserade – MIFO inte genomförd | 5 |
| Ännu inte klart lokaliserade | 2 |
| Totalt | 7 |

Lokaliserade – MIFO inte genomförd

Djupekås (DJU) Del av grustag, där många slags avfall tippats och eldats. Bl.a. nämns byggavfall, färg, plastavfall och gummi (däck m.m.). Läge: Sydligaste delen av större grustag, ca 800 m norr om Djupekås. Deponin ligger direkt till vänster om vägen ner till grustaget (X6217110 Y1432030). Storlek: ca 600 m². Driftstid: 1970/1980-talet. Övrigt: Avfallet har täckts över och växtlighet etablerats på platsen.

Sandbäck, Möllekullavägen (SMÖ) Utfyllnad i ca 4 m hög slänt mot åkermark. Okänt i vilken omfattning avfall ingår, men inslag av annat än rena massor har noterats. Läge: Öster om Möllekullavägen, ca 400 m norr om Örlyckevägen (X6227320 Y1427000). Storlek: Utfyllnad ca 6 000 m². Driftstid: Okänt när utfyllnaden påbörjats. Jordmassor, stubbar och trädgårdsavfall tillförs ännu (2007) och viss nedskräpning ser färsk ut.

Mjällby, Bolsabacken (BOL) "Stentipp" i tidigare grustäkt, som också fungerat som branddamm. Deponerat material sägs utgöras av sten, jord, betong, stubbar och trädgårdsavfall. Läge: Sydost om korsningen Listervägen-Bolsabackvägen (X6212780 Y1431920). Storlek: ca 6 000 m². Driftstid: Från 1950-talet tills nyligen. Enligt uppgift 2006 är avslutning och justering på gång. Övrigt: Deponins överyta någon meter över omgivande mark. I omgivningen jordbruksmark, skog och bostadshus.

Siretorp (SIR) "Spontantipp" i tidigare sandtag. Förr diverse avfall och skrot, på senare år mest trädgårdsavfall. Läge: "Trekanten", samfällighet mitt emot bygdegården (X6213170 Y1426290). Storlek: Drygt 1 000 m². Driftstid: Från 1950-talet. Fortfarande sporadisk tippning. Övrigt: Utgör



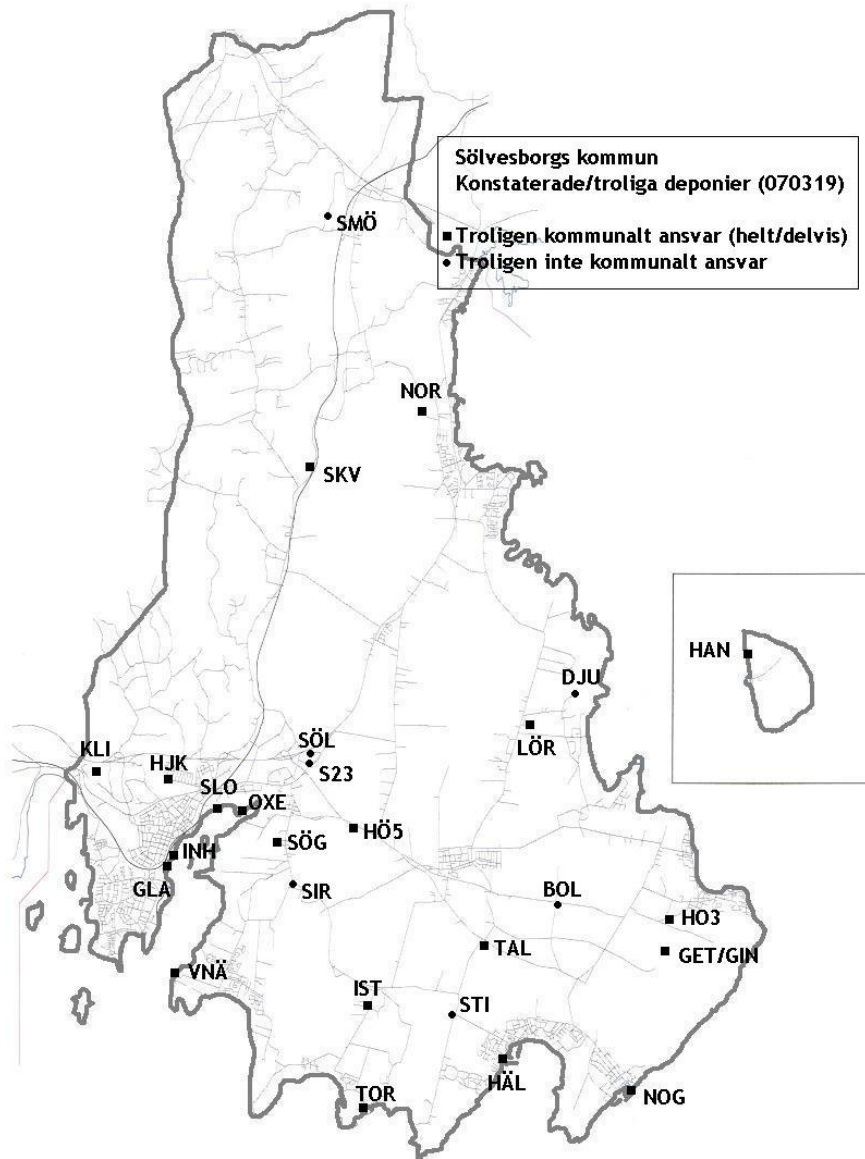
ännu en sänka, någon meter lägre än omgivningen. Området bevuxet med träd och buskar, ganska snårigt. Upprensning ska inte ha förekommit, så gamla kylskåp m.m. ligger kvar i marken.

Stiby (STI) Tipp för sten och jordmassor använd av traktens lantbrukare. Troligen också en del maskinskrot och annat avfall. Läge: Väster om korsningen Stibyvägen-Haveliden (X6210460 Y1429680). Storlek: Drygt 3 000 m². Driftstid: Troligen de senaste 50 åren, nu i huvudsak avslutad. Övrigt: Utfyllnad av ganska brant slänt i skogsparti. I omgivningen bostadshus och jordbruksmark. Uppläggning av trädgårdsavfall förekommer. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.

Ännu inte klart lokaliserade

Sölvesborg, Sölve 23, bakom militärförrådet (S23) Privat avstjäpningsgrop. Inga uppgifter om vilket slags avfall som deponerats. Läge: "Väster om riksväg 4, bakom militärförrådet, mark tillhörande Sölve 23:1" (beskrivning 1961). Dåvarande riksväg 4 är nu Sölvevägen, och det enda kända militärförrådet ligger på södra delen av nuvarande fastigheten Sölve 15:3. Storlek: Troligen något hundratal kvadratmeter. Driftstid: Användning förbjöds 1961, okänt hur länge den då hade pågått. Övrigt: Lär ha avslutats av kommunen, trots att det inte förelåg kommunalt ansvar.

Sölvesborg, Sölve, nuv fsth Sölve 15:3 (SÖL) Enligt tidigare uppgifter skulle det på 1950-talet ha funnits en deponi för hushållsavfall och latrin vid nuvarande DFDS parkeringsplats. Inga belägg har påträffats under aktuell inventering. Däremot har det framkommit att en skrotfirma slängde diverse oanvändbart material i en grop, som senare övertäcktes. Läge: Inom SEVAB:s eller DFDS verksamhetsområde vid Åkarevägen. Storlek: Okänt, troligen ett hundratal kvadratmeter. Driftstid: 1950/60-talet. Övrigt: Hela det aktuella området nu bebyggt eller asfalterat. På den asfalterade ytan finns ett lägre parti, som kan tyda på sättningar i marken, och möjligen är platsen för deponin. Placerad i grupp 4 vid kartering av nedlagda avfallsupplag 1984.





OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

För ytterligare uppgifter angående de nedlagda deponierna
hänvisas till respektive kommun.



SÖLVESBORGS
KOMMUN

BILAGA 3 - PLOCKANALYS 2017

2018-05-16

Sammanfattning plockanalys 2017

I början av år 2017 utfördes plockanalyser på VMAB:s anläggning i Mörrum. Analysen utfördes av företaget AMP Sverige (Avfall, Miljö och Plockanalys). Plockanalysen gjordes endast på avfall från hushåll. Därför valdes alla fastigheter bort som bedömdes som verksamheter. För att säkerställa att rätt avfallskärl tömdes, blev ansvarig entreprenör utrustad med listor på vilka fastigheter som skulle tömmas.

I Olofström utfördes plockanalysen på restavfall på kretsarna. I Sölvesborg gjordes plockanalysen på restavfall från markbehållare. I Karlshamn gjordes plockanalysen på restavfall från lägenhet och på villa samt på matavfallet från villor. I denna bilaga presenteras endast resultaten på plockanalyserna från restavfallet.

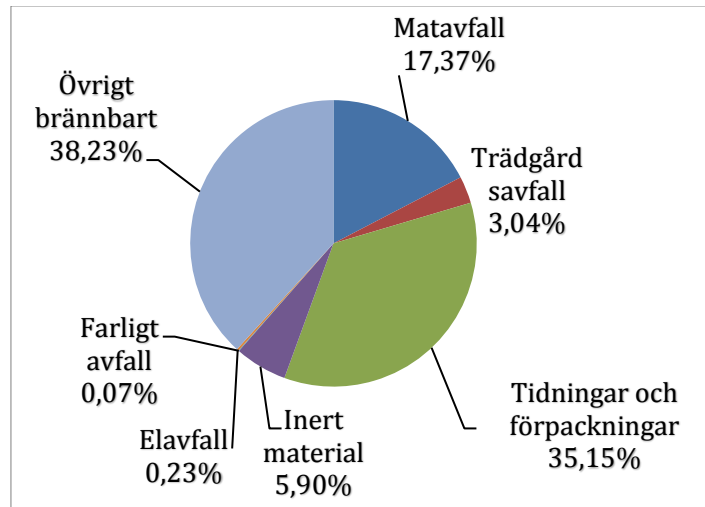
Nedan ges en kort sammanfattning av resultatet uppdelat på de tre olika kommunerna.

Karlshamns kommun

Restavfall lägenhet

Analys utfördes på restavfall från Karlshamnsbostäder. Karlshamnsbostäder har fullt utbyggd insamling av tidningar och förpackningar.

Resultatet visar en låg andel av matavfall (17,4%) i restavfallet. Mängden förpackningar är hög (35%) och den totala vikten per lägenhet är 0,81 kg/vecka vilket ger en årsvikt på ca 42 kg. Den låga mängden avfall per lägenhet kan visa på att något är fel antingen i antalet lägenheter eller i insamlingen som chaufförerna gjort, detta behöver undersökas ytterligare. Hela resultatet av plockanalysen på restavfall från lägenheter i Karlshamns kommun visas i Figur 1.



Figur 1. Plockanalys på restavfall från lägenheter i Karlshamns kommun.

I Tabell 1 nedan har procentandelen i Figur 1 ovan omvandlats till kg/vecka och hushåll.

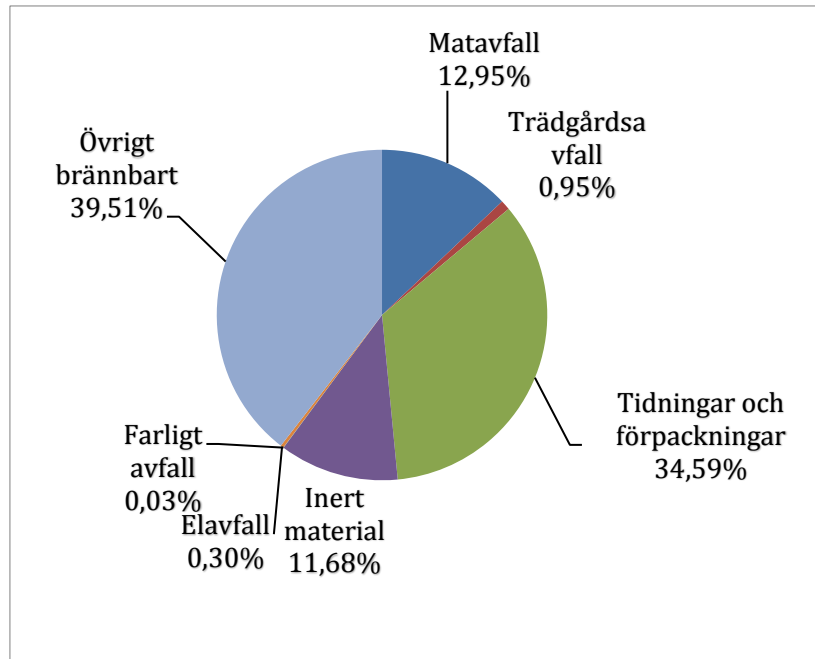
Tabell 1. Plockanalys på restavfall från lägenheter i Karlshamns kommun, uppdelat i vikt% och kg/hushåll och vecka.

| Fraktion | vikt% | Kg/hushåll och vecka |
|---------------------------|-------|----------------------|
| Matavfall | 17,37 | 0,40 |
| Trädgårdsavfall | 3,04 | 0,07 |
| Tidningar & förpackningar | 35,15 | 0,81 |
| Inert material | 5,9 | 0,14 |
| El-avfall | 0,23 | 0,01 |
| Farligt avfall | 0,07 | 0,00 |
| Övrigt brännbart | 38,23 | 0,88 |

Restavfall villa

Analys utfördes på restavfall från en ordinarie tur som kontrollerats så att inga verksamheter är med. Aktuell tur (nr 30) har ca 400 kärl varav 75 % är fyrfackskärl. Turen körs i Mörrum.

Resultatet visar en mycket låg andel av matavfall (12,9%) i restavfallet. Mängden förpackningar är hög (34,6 %) och den totala vikten per hushåll är 1,18 kg/vecka vilket ger en årsvikt på ca 61 kg. Hela resultatet av plockanalysen på restavfall från villor i Karlshamns kommun visas i Figur 2.



Figur 2. Plockanalys på restavfall från villor i Karlshamns kommun.

I Tabell 2 nedan har procentandelen i Figur 2 ovan omvandlats till kg/vecka och hushåll.

Tabell 2. Plockanalys på restavfall från villor i Karlshamns kommun, uppdelat i vikt% och kg/hushåll och vecka.

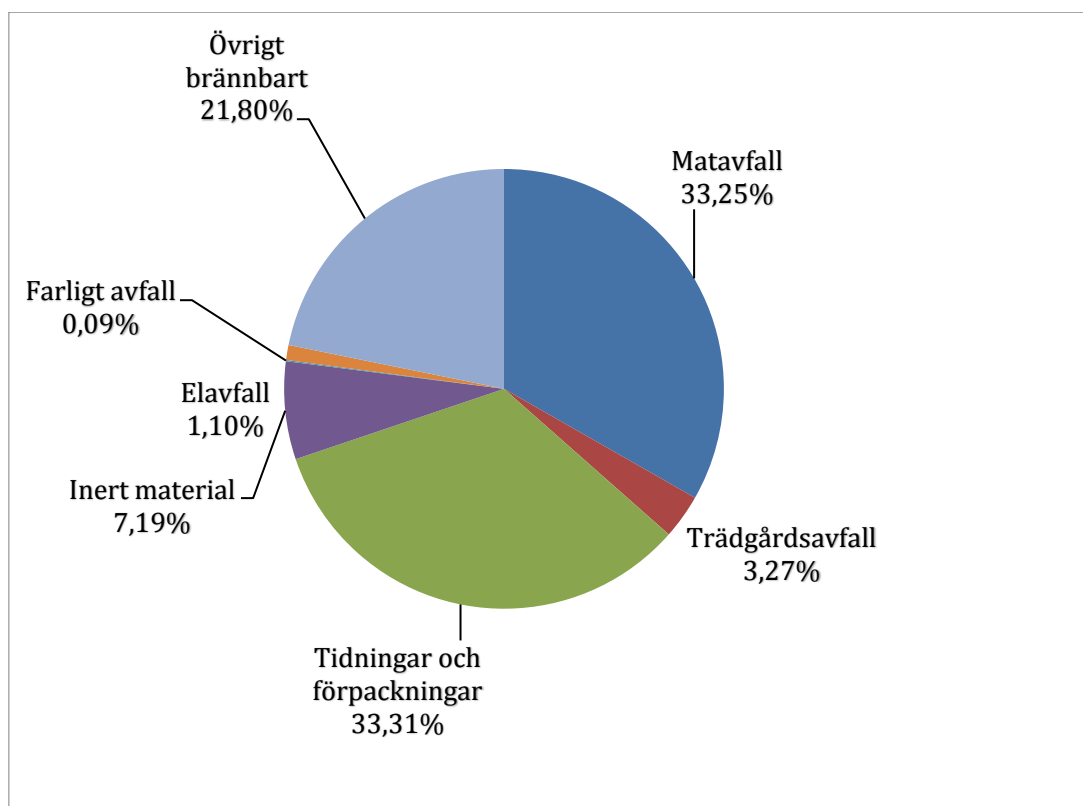
| Fraktion | vikt% | Kg/hushåll och vecka |
|---------------------------|-------|----------------------|
| Matavfall | 12,95 | 0,44 |
| Trädgårdsavfall | 0,95 | 0,03 |
| Tidningar & förpackningar | 34,59 | 1,18 |
| Inert material | 11,68 | 0,40 |
| El-avfall | 0,3 | 0,01 |
| Farligt avfall | 0,03 | 0,00 |
| Övrigt brännbart | 39,51 | 1,34 |

Sölvesborgs kommun

Restavfall markbehållare

Analys utfördes på restavfall från markbehållare från Sölvesborgshem. Sölvesborgshem har normalt bara sortering av restavfall och matavfall, inte sortering av förpackningar och tidningar.

Resultatet visar en hög andel matavfall (33 %) i restavfallet trots separat matavfallsinsamling. Även andelen förpackningar i restavfallet var högt (33 %) och den totala vikten per lägenhet är 2,19 kg/vecka vilket ger en årsvikt på ca 114 kg. Hela resultatet av plockanalysen på restavfall från markbehållare i Sölvesborgs kommun visas i Figur 3.



Figur 3. Plockanalys på restavfall från markbehållare i Sölvesborgs kommun.

I Tabell 3 nedan har procentandelen i Figur 3 ovan omvandlats till kg/vecka och hushåll.



Tabell 3. Plockanalys på restavfall från markbehållare i Sölvesborgs kommun, uppdelat i vikt% och kg/hushåll och vecka.

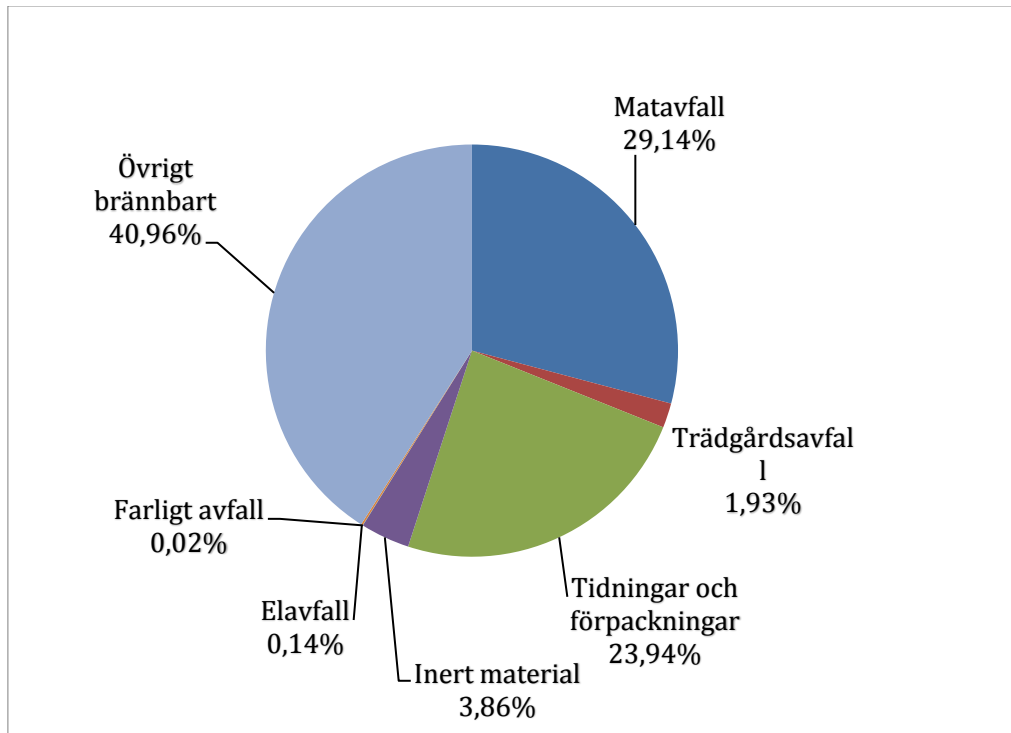
| Fraktion | vikt% | Kg/hushåll och vecka |
|---------------------------|-------|----------------------|
| Matavfall | 33,25 | 2,18 |
| Trädgårdsavfall | 3,27 | 0,21 |
| Tidningar & förpackningar | 33,31 | 2,19 |
| Inert material | 7,19 | 0,47 |
| El-avfall | 1,1 | 0,07 |
| Farligt avfall | 0,09 | 0,01 |
| Övrigt brännbart | 21,8 | 1,43 |

Olofströms kommun

Restavfall kretsar

Analys utfördes på restavfall från kretsar, då dessa endast är tillgängliga för medlemmarna vilka uteslutande är villaägare. Kretsar erbjuder full sortering av restavfall, matavfall, förpackningar och tidningar.

Resultatet visar en hög andel matavfall (29 %) i restavfallet trots separat matavfallsinsamling. Även andelen förpackningar i restavfallet var högt (24 %) och den totala vikten per lägenhet är 1,22 kg/vecka vilket ger en årsvikt på ca 63 kg. Hela resultatet av plockanalysen på restavfall från kretsar i Olofströms kommun visas i Figur 4.



Figur 4. Plockanalys på restavfall från kretsar i Olofströms kommun

I Tabell 4 nedan har procentandelen i Figur 4 ovan omvandlats till kg/vecka och hushåll.

Tabell 4. Plockanalys på restavfall från kretsar i Olofströms kommun, uppdelat i vikt% och kg/hushåll och vecka.

| Fraktion | vikt% | Kg/hushåll och vecka |
|---------------------------|-------|----------------------|
| Matavfall | 29,14 | 1,49 |
| Trädgårdsavfall | 1,93 | 0,10 |
| Tidningar & förpackningar | 23,94 | 1,22 |
| Inert material | 3,86 | 0,20 |
| El-avfall | 0,14 | 0,01 |
| Farligt avfall | 0,02 | 0,00 |
| Övrigt brännbart | 40,96 | 2,09 |



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

BILAGA 4 - UPPFÖLJNING TIDIGARE AVFALLSPLAN

2018-05-16

Uppföljning av tidigare avfallsplan 2009–2016

Under år 2008 arbetade Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner fram en gemensam avfallsplan under ledning av Västblekinge Miljö AB (VMAB). Planen fastställdes 23 februari 2009.

Denna bilaga utgör en uppföljning av de mål och åtgärder som fastställdes i den tidigare avfallsplanen, med syfte att dra lärdom av hur föregående plan fungerat och på så sätt implementera erfarenheterna till den nya avfallsplanen.

Mål och åtgärder – tidigare avfallsplan

Följande övergripande målsättningar sattes i den tidigare avfallsplanen

- De totala avfallsmängderna bör efterhand minska.
- Farligt avfall ska sorteras ut för separat och säkert omhändertagande
- Lokala mål och åtgärder ska bidra till uppfyllande av de nationella och regionala miljö kvalitetsmålen.

De övergripande målsättningarna har brutits ned i 13 delmål vilka är sammanfattade i Tabell 1. Målen har inte några nyckeltal, men ett försök har gjorts för att kvantifiera dem vilket också kan ses i Tabell 1 nedan.

För varje mål finns förslag på åtgärder, tid och ansvar. Ansvaret ligger under nästan samtliga punkter på VMAB, men ibland med uppmaning om att kommunala instanser bör medverka. Ett undantag är Mål 8 där berörd nämnd i respektive kommun ansvarar för att ta fram förslag och Kommunfullmäktige (KF) ansvarar för att ta beslut. Tiden för när åtgärderna ska utföras är oftast satta till löpande eller årligen.

Beskrivning av de åtgärder som har gjorts med syfte att uppnå målen, samt uppföljning av målen i de fall där det har varit möjligt finns sammanfattade i Tabell 1 nedan.



Tabell 1. Mål från avfallsplanen 2009–2016, sammanfattande uppföljning av åtgärder som har gjorts för att uppnå målen samt uppföljning av hur det har gått.

| Mål | Åtgärder som har gjorts för att uppnå målen | Uppföljning av mål |
|---|---|---|
| Mål 1 - De som bor och verkar i kommunerna ska ha god kunskap om hur renhållningen fungerar och hur man rätt ska hantera sitt avfall. | <ul style="list-style-type: none"> Årligt utskick av tidningen <i>Miljönytt</i> (tidigare <i>Renhållningsnytt</i>). Fr.o.m. år 2017 skickas den ut 2 ggr/år. På VMAB:s hemsida finns sorteringsguider att hämta på Svenska, Tyska och Engelska. Vid behovs finns även möjlighet för fastighetsbolagen att få sorteringsguider på arabiska. | <ul style="list-style-type: none"> Kundundersökningar har gjorts där kunderna generellt har gett höga betyg. Av de betyg som delades ut fick frågan om "information" dock lägst poäng. |
| Mål 2 - Avfallsmängden ska minska genom ökad medvetenhet och ansvarstagande. | <ul style="list-style-type: none"> Statistik finns men den har inte offentliggjorts. Går dock att få tag i på avfallwebb. I varje nummer av <i>Miljönytt</i> finns ett tema med, t.ex. ÅVC, matavfall, farligt avfall etc. Dessutom finns alltid sorteringsguide med. | <ul style="list-style-type: none"> Mängden mat- och restavfall har minskat i samtliga kommuner sedan 2008 till 2016 enligt statistiken i Avfall Webb. I Karlshamns kommun har det minskat från 6900 ton till 6300 ton, i Olofströms kommun har det minskat från 2900 ton till 2800 ton och i Sölvesborgs kommun har det minskat från 4200 ton till 3700 ton. Detta är antagligen resultatet av bättre sortering i samband med att fastighetsnära insamling infördes. |
| Mål 3 - Avfallsets farlighet ska minska. Uppkomsten av farligt avfall ska förebyggas och allt farligt avfall från hushåll ska insamlas separat för korrekt hantering. | <ul style="list-style-type: none"> Farligt avfall berörs i tidningen <i>Miljönytt</i> i nästa varje nummer, men med lite olika vinklar för att få variation. Två plockanalyser har gjorts (2013 och 2017) av restavfall från hushåll i de tre kommunerna, där fraktionen "farligt avfall" var en av fraktionerna som sorterades ut. Chaufförer som hämtar avfallet tömmer inte kärl som är dåligt sorterade och rapporterar till kundtjänst i sådana fall. | <ul style="list-style-type: none"> Statistik från Avfall Webb visar att andelen farligt avfall i restavfall 2013–2015 låg på ca 0,1 % i samtliga kommuner. Enligt en rapport Avfall Sverige har gjort baserat på en nationell sammanställning av plockanalyser¹ uppgår motsvarande siffra till i genomsnitt 0,5 % i Sveriges kommuner. Enligt statistik från Avfall Webb har mängden insamlat farligt avfall ökat i Karlshamns och Olofströms kommun sedan 2008. I Sölvesborgs kommun har mängden gått lite upp och ner under de |

¹ Avfall Sverige. 2016. *Vad slänger hushållen i soppåsen? Nationell sammanställning av plockanalyser av hushållens mat- och restavfall*. Rapport 2016:28. Avfall Sveriges utvecklingsenheten ISSN 1103-4092.



| | | |
|---|--|--|
| | | <p>senaste åtta åren och ligger totalt sett relativt oförändrad år 2016 jämfört med år 2008.</p> |
| <p>Mål 4 - Maximal andel av avfallet ska behandlas biologiskt. Biologisk behandling ska i möjligaste mån utföras som rötning med produktion av biogas och nyttiggörande av rötningsrest.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Nytt insamlingsystem (flerfackssystem) infördes i kommunerna 2010–2012 för utsortering av matavfall, förpackningar och tidningar. • Torrötningsanläggning för biogas uppfördes i Mörrum år 2013 och drivs av VMAB. • Chaufförer som hämtar avfallet tömmer inte kärl som är dålig sorterade och rapporterar till kundtjänst i sådana fall. | <ul style="list-style-type: none"> • Tidigare hade kommunerna inte utsortering av matavfall. Andelen avfall som behandlas biologiskt har alltså ökat. <p>I Karlshamns kommun uppstod 2260 ton matavfall 2015 och 2111 ton matavfall 2016. Allt matavfall gick till biogasanläggningen.</p> <p>I Olofström uppstod 679 ton matavfall 2015 och 699 ton 2016. 2015 gick allt matavfall till biogasanläggningen. År 2016 gick 83 ton till komposteringsanläggning och 616 ton till biogasanläggningen.</p> <p>I Sölvesborg kommun uppstod 1276 ton matavfall 2015 och 1265 ton matavfall 2016. Allt gick till biogasanläggningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plockanalysen som gjordes år 2017 visar att andelen matavfall i restavfall ligger på 29 % i Olofström, 33 % i Sölvesborg och ca 15 % i Karlshamn. |
| <p>Mål 5 - Mängden avfall som kommunerna ansvarar för ska minska genom ökad återvinning av produkter som omfattas av producentansvar. Den andel av hushållsavfallet som utgörs av felsorterade förpackningar och</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Miljönytt informerar i varje nummer om vikten av utsortering av tidningar och förpackningar • VMAB medverkar årligen i samråd med FTI i samtliga kommuner • VMAB redovisar årligen mängderna insamlat producentansvarsmaterial i Avfall Webb och till styrelsen. • Flerfackssystemet blev en åtgärd som underlättar sorteringen | <ul style="list-style-type: none"> • Andel förpackningar och returpapper i restavfallet ligger på mellan 30–32 % i de tre kommunerna och har enligt statistik i avfall webb inte ändrats mellan 2011 och 2013. Statistik från 2008–2010 samt 2011–2016 framgår inte. <p>Enligt Avfall Sveriges rapport² från 2016 uppgår andelen förpackningar och returpapper i fraktionen utsorterat restavfall (d.v.s. det avfall som blir över när allt annat är sorterat i de kommuner där matavfall källsorteras) till i genomsnitt 35 % för villor och 36 %</p> |

² Avfall Sverige. 2016. *Vad slänger hushållen i soppåsen? Nationell sammanställning av plockanalyser av hushållens mat- och restavfall.* Rapport 2016:28. Avfall Sveriges utvecklingsenheten ISSN 1103-4092.



| | | |
|---|--|---|
| tidningar bör ligga under riksgenomsnittet. | | för lägenheter i Sverige. De tre kommunerna har alltså en bättre utsortering av förpackningar och returpapper än riksgenomsnittet. |
| Mål 6 - Deponering ska minimeras. | <ul style="list-style-type: none">• VMAB har endast bemannade återvinningscentraler. Avfall som slängs i fraktionen <i>grovavfall</i> eftersorteras• I övrigt arbetas fortlöpande med information om sortering genom tidningen <i>Miljönytt</i>. | <ul style="list-style-type: none">• Statistik från Avfall Webb visar att mängden hushållsavfall till deponering (kg/person) har minskat i samtliga kommuner från att avfallsplanen antogs år 2008 till år 2016. I Karlshamn har den minskat från 28 kg/person till 16 kg/person. I Olofström har den minskat från 15 kg/person till 8 kg/person och i Sölvesborg har den minskat från 38 kg/person till 11 kg/person. |
| Mål 7 - Nedskräpning ska förebyggas. | <ul style="list-style-type: none">• Antalet trädgårdsavfallsabonnemang har ökat• I Olofström finns kompoststationer där trädgårdsavfall kan lämnas gratis• Öppettiderna har utökats på återvinningscentralerna• Tillgängligheten har ökat i Mörrum genom att en ny ÅVC har byggt där det är lättare och säkrare att lämna material. | <ul style="list-style-type: none">• Det är inte möjligt att säga om nedskräpningen har minskat, men utifrån vidtagna åtgärder har ett arbete gjorts för att förebygga nedskräpning. |
| Mål 8 - Insamlingen av latrin ska om möjligt upphöra, framför allt av arbetsmiljöskalet. | <ul style="list-style-type: none">• Taxan för latrinhämtning höjdes i omgångar under 2006 till 2010 | <ul style="list-style-type: none">• Antalet latrinabonnemang har minskat från 195 till 71 st. (år 2017). |
| Mål 9 - Negativ miljöpåverkan av insamling och hantering av avfall ska minimeras. | <ul style="list-style-type: none">• Varje gång ett fordon byts ut i den egna fordonsparken, byts fordonet till ett fordon med högre miljöklass.• Entreprenören sköter optimering av hämtningsrutt vilket även ligger i deras eget intresse. | <ul style="list-style-type: none">• När entreprenörer för insamling av avfall i kommunerna handlas upp har de krav på sig att de ska köra gasdrivna fordon som tankas på VMAB.• År 2008 hade insamlingsfordonen miljöklass EURO 3 och EURO 4. År 2017 är insamlingsfordonen gasdrivna. Under år 2017 har VMAB växlat bränsletyp från diesel till HVO (hydrerad vegetabilisk olja) som den egna fordonsflottan använder där det är möjligt. |



| | | |
|--|---|--|
| <p>Mål 10 - Brukarnas tankar och åsikter ska beaktas vid avfallshanteringen fortsatta utveckling.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • VMAB medverkar två gånger om året i samrådsmöten med fastighetsägarna i samtliga tre kommuner (Fastighetsägarna SYD kallar till dessa möten). | <ul style="list-style-type: none"> • Det är inte möjligt att säga om brukarnas tankar och åsikter har beaktats vid avfallshanteringen fortsatta utveckling. Enligt en kundnöjdhetsundersökning som gjordes 2017 är 89 % av hushållen nöjda/mycket nöjda med avfallshanteringen i kommunen. |
| <p>Mål 11 - I ökad utsträckning undvika att användbara produkter blir avfall.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Information i <i>Miljönytt</i>. • Återbruket i Karlshamn kommun • Återbruk har öppnat på ÅVC i Olofström i november 2017. | <ul style="list-style-type: none"> • Det är inte möjligt att säga om återanvändningen av produkter har ökat, men utifrån vidtagna åtgärder har ett arbete gjorts för att främja återanvändning. |
| <p>Mål 12 - Senast 2010 ska minst 50 % av hushållsavfallet återvinnas genom materialåtervinning, inklusive biologisk behandling.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Vikten av god sortering belyses i varje nummer av <i>Miljönytt</i>. | <ul style="list-style-type: none"> • Statistik från Avfall Webb visar att mängden hushållsavfall som materialåtervinnas i princip har varit oförändrad de senaste fyra åren i alla tre kommunerna. Av insamlat kärl och säckavfall samt förpackningar och tidningar från kommunerna gick 47 % till förbränning och 53 % till återvinning eller biologisk behandling år 2015. |
| <p>Mål 13 - Senast 2015 ska minst 60 % av fosforföreningarna i avlopp återföras till produktiv mark, varav minst hälften bör återföras till åkermark.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Vikten av att farligt avfall och mediciner ska sorteras för säkert omhändertagande belyses i varje nummer av <i>Miljönytt</i>. | <ul style="list-style-type: none"> • Under år 2016 spreds 148 ton TS slam på åkermark från Jämshögs reningsverk (Olofström kommun). Medelhalten fosfor i slammet är 19 000 mg/kg TS vilket innebär att ca 2,8 ton fosfor gick till jordbruket. • I Sölvesborg kommun går slammet från avloppsvattnet till slamvassbäddar som inte töms lokalt. • Under 2016 spreds 532 ton TS slam från reningsverk i Karlshamn till åkermark. Detta motsvara ca 12 ton fosfor. |

Lärdomar till den nya avfallsplanen

Målen från föregående avfallsplan saknar nyckeltal vilket gör det svårt att göra en direkt uppföljning på om målen är uppnådda eller inte. Dock tyder många av aktiviteterna, som beskrivs i mitten-kolumnen under rubriken *Åtgärder som har gjorts för att uppnå målen* i Tabell 1, på att det har arbetats med målen på något sätt och att områdena som målen belyser har



förbättrats. Exempelvis har en torrötningsanläggning byggts och flerfackssystem har införts, vilket tillsammans har bidragit till att mer biologiskt avfall sorteras ut som sedan energiåtervinns i form av biogasproduktion till kommunernas insamlingsfordonsflotta. I den nya avfallsplanen är det viktigt att målen är SMARTA³ så att det är möjligt att följa upp målen och på så sätt avgöra om det är uppnådda eller inte.

Målen syftar tydligt på att uppfylla de nationella och regionala miljökvalitetsmålen och något som bör eftersträvas även i den nya avfallsplanen.

I den föregående avfallsplanen är målen tydligt listade i tabeller där även åtgärd, tid och ansvar står skrivet. Tiden bör dock specificeras närmare till t.ex. vilket kvartal under vilket år åtgärden ska ske. Det bör specificeras vem som ansvarar för uppföljningen samt vem denne ska rapportera uppföljningen till. Det bör även tillföras en kolumn där det står beskrivet hur uppföljningen ska gå till, exempelvis bör det framgå om något speciellt underlag ska tas fram eller en undersökning behöver göras för att kunna följa upp målen.

Avfallsplanen ska revideras vid behov eller vart fjärde år. Om något mål blir inaktuellt p.g.a. exempelvis systembyte, måste målet revideras så att det är möjligt att uppnå och följa upp även med de nya förutsättningarna. Det är viktigt att målen är realistiska och att det är genomtänkt hur målen ska uppnås så att resurser kan avsättas i god tid för att uppnå målen.

³ SMART mål= Specifikt, Mätbart, Accepterat, Realistiskt, Tidsatt



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVEBORG
KOMMUN

BILAGA 5 – ÖVERSIKTSPLANER, FRAMTIDA INSAMLINGSSYSTEM OCH ANLÄGGNINGAR

2018-05-16

Framtida insamlingssystem och anläggningar

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner (NFS 2017:2) ska avfallsplanen innehålla en bedömning av:

- Behovet av nya insamlingssystem och anläggningar för att hantera avfall
- Behovet av nedläggning eller förändring av befintliga insamlingssystem och anläggningar för att hantera avfall
- Avfallsflödenas framtida utveckling

Avfallshantering är en viktig samhällsfunktion som kräver infrastruktur för att fungera på ett bra sätt. Vid framtagning av en avfallsplan är det därför viktigt att påvisa att avfallshanteringens behov av infrastruktur är tillgodosedd i kommunens översiktsplan och övriga arbete med fysisk planering.

Framtida behov

I samtliga kommuners översiktsplaner förutspås avfallsmängderna öka i takt med att befolkningen ökar. Detta är dock inget som förväntas påverka befintliga anläggningar eller insamlingssystem inom giltigheten för den nya avfallsplanen. Under giltigheten för den tidigare avfallsplanen (2009–2016) skedde relativt omfattande förändringar både avseende behandling och insamling. De tre kommunerna införde fastighetsnära insamling för villor och en biogasanläggning med torrrotningsteknik byggdes i Mörrum.

Under livstiden för den nya avfallsplanen kan Tubbaryds ÅVC komma att utredas för en eventuell flytt. Detta avser dock inte att öka mängden avfall som tas emot. Utredning för flytt av Tubbaryds ÅVC sker i samband med separat planering.

Översiktsplaner

Avfallsplanen ska också innehålla en beskrivning av hur behovet av platser för anläggningar för att hantera avfall har tillgodosetts i kommunens översiktsplan och i kommunens övriga arbete med fysisk planering.

Nedan ges en kort beskrivning av hur befintliga översiktsplaner för Karlshamns, Sölvesborgs och Olofströms kommuner tar hänsyn till avfallshantering gällande fysisk planering.



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

Karlshamns kommun

Karlshamns kommuns översiktsplan antogs av kommunfullmäktige den 4 maj 2015. Beslutet om att anta planen vann laga kraft den 3 juni 2015.

I översiktsplanen presenteras bl.a. utvecklingsstrategier där kommunen skriver vilken viljeriktning de har. När det gäller avfall är kommunens viljeriktning följande:

- Att de totala avfallsmängderna efterhand ska minska
- Att farligt avfall ska sorteras ut och omhändertas säkert
- Att mängden insamlat förpackningsmaterial och tidningar (producentansvarsmaterial) per invånare ska öka.

För att uppnå ovanstående ska kommunen:

- Arbeta i enlighet med de inriktningar för avfallshantering som beskrivs i den regionala avfallsplanen samt verka för en ökad sortering och återvinning
- Verka för att lokala mål och åtgärder bidrar till uppfyllande av de nationella och regionala miljö kvalitetsmålen.
- Beakta erforderligt skyddsavstånd mellan deponier och eventuell ny bebyggelse.
- Vid återställning av deponin ska en miljö skapas som möjliggör alternativ användning av området.

I ÖP poängteras även att avfallsanläggningen i Mörrum i området Perstorp ska beaktas vid beslut om förändrad markanvändning i omgivningen för att undvika utökade restriktioner på verksamheten.

I miljökonsekvensbeskrivningen förutspås att avfallsmängderna kommer öka både från hushåll och industrier. Det är då viktigt att tillgodose behovet av ett rationellt och miljömässigt godtagbart sätt att hantera avfall på. Tankar finns kring en slamrötningsanläggning.

I miljökonsekvensbeskrivningen av Karlshamns översiktsplan beskrivs även förebyggande åtgärder för att minimera uppkomsten av avfall. Den så kallade avfallstrappan nämns som en strategi för att prioritera olika typer av avfallshantering. Osorterat avfall ska skapa en merkostnad och detta styrmedel ska betala för sortering och behandling avfall.

REVAQ-certifiering av Karlshamns största avloppsreningsverk på Starnö underlättar fosforåterföring på åkermark.

Sölvesborgs kommun

Sölvesborgs kommuns översiktsplan vann laga kraft den 6 juli 2011. Den reviderades år 2016 och är under omarbetning år 2017. Sommaren 2017 var den reviderade översiktsplanen utställd för eventuella synpunkter.

I översiktsplanens tillhörande miljökonsekvensbeskrivning nämns inte mål eller framtidsvisioner kring avfallshanteringen. En beskrivning finns angående hur dagens avfallshantering bedrivs,



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

samt att en gemensam avfallsplan antagits av respektive kommunfullmäktige i de Sölvesborgs, Karlshamn och Olofström. se stycke nedan. En sammanfattning av den tidigare avfallsplanen finns beskriven i miljökonsekvensbeskrivningen till översiktsplanen.

Olofströms kommun

Gällande översiktsplan för Olofströms kommun antogs av kommunfullmäktige 2012-02-06. Planen kommer att omarbetas med start under år 2018. Avfallshanteringen i kommunen beskrivs övergripande i översiktsplanen.

I miljökonsekvensbeskrivningen framgår följande:

Om befolkningmängden ökar i kommunen, vilket kan antas hända när översiktsplanens föreslagna utbyggnadsområden bebyggs, ökar även avfallsmängderna. Detta kräver en god planering för att kunna hantera avfallet på ett godtagbart sätt. Transport och ytor för bearbetning kommer även att ökas. Om större industriområden etablerar sig i kommunen ökar avfallsmängden ytterligare. Mängder som deponeras ökar troligen endast marginellt.

Inom Olofströms kommun finns ett flertal områden som har identifierats som konstaterade eller troliga deponier. I miljökonsekvensbeskrivningen poängteras att ingen exploatering får ske på dessa platser innan ytterligare utredningar avseende deponiernas innehåll och föroreningsgrad är utredda.

I miljökonsekvensbeskrivningen står också att möjligheter kan finnas för att förfinas insamlingssystemet av avfall. Fler återvinningsstationer med fler sorteringsfraktioner kan uppföras vid behov. I ÖP rekommenderas det att kommunen fortsatt arbetar med i kretsar och landsbygdstationer.



BILAGA 6 - BEHOVSBEDÖMNING

2018-05-16

Behovsbedömning av Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuners framtida avfallsplan.

Alla planer och program som är aktuella för miljöbedömning ska först behovsbedömmas. Det finns tre grundläggande kriterier som samtliga alltid ska vara uppfyllda för att en miljöbedömning ska krävas (6 kap. 11§ MB):

1. Planen eller programmet ska upprättas eller ändras av en myndighet eller kommun.
2. Planen eller programmet ska krävas i lag eller annan författning.
3. Genomförande av planen, programmet eller ändringen ska kunna antas medföra betydande miljöpåverkan.

Avfallsplanen uppfyller de två grundläggande kriterierna i första och andra punkten ovan. För att undersöka om även punkt 3 ovan uppfylls, beaktas kriterierna i bilaga 4 till förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar för att bedöma om genomförandet av avfallsplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta enligt punkt 2 i 5 § i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar.

Bilaga 4 till förordning (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar ser ut enligt följande:

Bilaga 4

Bedömningskriterier

1. Planens eller programmets karaktäristiska egenskaper

I bedömningen skall särskilt beaktas i vilken utsträckning planen eller programmet

- a) anger förutsättningarna för verksamheter eller åtgärder när det gäller plats, art, storlek och driftsförhållanden eller genom att fördela resurser,
- b) har betydelse för andra planers eller programs miljöpåverkan,
- c) har betydelse för integreringen av miljöaspekter särskilt för att främja en hållbar utveckling,
- d) innebär miljöproblem som är relevanta för planen eller programmet, eller
- e) har betydelse för genomförandet av gemenskapens miljölagstiftning.

2. Typen av påverkan och det område som kan antas bli påverkat

I bedömningen skall särskilt beaktas

- a) sannolikheten, varaktigheten och frekvensen av påverkan och möjligheten att avhjälpa den,
- b) påverkans totaleffekt,
- c) påverkans gränsöverskridande art,
- d) riskerna för människors hälsa eller för miljön,
- e) påverkans storlek och fysiska omfattning,
- f) vilken betydelse och sårbarhet som det påverkade området har på grund av intensiv markanvändning, överskridna miljö kvalitetsnormer, kulturarvet eller speciella särdrag i naturen, och



g) påverkan på områden eller natur som har erkänd nationell, gemenskaps- eller internationell skyddsstatus. Förordning (2005:356).

Vid beaktande av bedömningskriterierna ovan, bedöms avfallsplanen ha en betydande miljöpåverkan. Avfallsplanen påverkar andra planer och program samt har betydelse för integrering av miljöaspekter särskilt för att främja en hållbar utveckling. Dessutom planeras det även för en ombyggnation av Tubbaryds återvinningscentral (ÅVC) i Karlshamns kommun då denna i dagsläget är underdimensionerad. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan. I Tabell 1 och Tabell 2 i miljöbedömningen i Bilaga 7, visas hur bedömning av miljöpåverkan har gjorts i förhållande till olika miljöaspekter och de nationella miljömålen. Framförallt förväntas avfallsplanen utgöra en positiv miljöpåverkan.

Bedömning

Då avfallsplanen bedöms ha betydande miljöpåverkan och därmed uppfyller samtliga tre grundläggande kriterier enligt 6 kap. 11 § MB, ska en miljöbedömning göras av avfallsplanen.



BILAGA 7 - MILJÖBEDÖMNING

2018-05-16

Miljöbedömning av gemensam avfallsplan för Karlshamn, Sölvesborgs och Olofströms kommuner

En ny avfallsplan för kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg för perioden 2018–2025 är under framtagning. Planen inkluderar en beskrivning av mål och åtgärder för att minska negativ och öka positiv miljöpåverkan från kommunernas framtida avfallshantering.

Miljöbalken (6 kap. 11§) reglerar vilka planer och program som omfattas av krav på miljöbedömning. I behovsbedömningen konstaterades att en miljöbedömning enligt Miljöbalken (6 kap. 12§) behöver genomföras för avfallsplanen för Karlshamn, Olofströms och Sölvesborgs kommuner. Miljöbedömningen ska identifiera, beskriva och bedöma den eventuella betydande miljöpåverkan som planen antas medföra.

Sammanfattning av avfallsplanen

Avfallsplanen omfattar de övergripande målen som presenteras nedan. Till de övergripande målen finns delmål och aktiviteter som ska bidra till måluppfyllelse.

- 1. Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor:** Kunskap och engagemang hos kommuninvånarna är en förutsättning för att de ska bidra till att avfallet i kommunerna hanteras på ett sätt som minimerar negativ och maximerar positiv miljöpåverkan. Flera olika utbildningsinsatser och informationsspridning planeras för att öka kommuninvånarnas kunskap och engagemang om avfall.
- 2. Förebygga avfallets uppkomst:** I avfallsplanen finns mål om bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i EU:s avfallshierarki. Bland aktiviteterna finns bland annat samordning mellan kostnhet och skolor samt informationsspridning för att minska matsvinnet och öka utsorteringen av matavfall från restavfallet, samt minska mängden restavfall.
- 3. Bättre sorterat avfall och återvinningsmaterial:** Avfall som kan återanvändas eller materialåtervinnas ska inte gå till förbränning. I avfallsplanen finns mål om att minska mängden textil, tidningar och förpackningar, matavfall, matfett och farligt avfall i restavfallet då dessa typer av avfall kan omhändertas på sätt som är bättre för hälsa och miljö.
- 4. Minska nedskräpningen:** Offentliga miljöer är trevligare att vistas på när de inte är skräpiga. Städskampanjer och bättre möjligheter till sortering ska minska nedskräpningen i kommunerna. Plast och annat skräp i haven är ett utbrett miljöproblem. För att motverka detta planerar kommunerna flertalet aktiviteter, däribland informationskampanjer om vad som får och inte får slängas i avloppet och utökade avfallssorteringsmöjligheter i anslutning till hav och sjöar.



Nollalternativ

Nollalternativet utgörs av effekter om avfallsplanen inte genomförs. Detta skulle troligen innebära att:

- Utbildningsinsatser och informationsspridning om avfall uteblir. En konsekvens av detta är att kommuninvånarnas kunskap och engagemang för god avfallshantering inte ökar. Utan ökad kunskap och engagemang är det inte troligt att resurshushållningen i kommunen effektiviseras eller att uppkomsten av avfall förebyggs.
- Ingen samverkan och informationsspridning för att minska matsvinnet sker. Utsorteringen av matavfall från restavfallet kommer troligen inte att öka. Följaktligen kommer inte förutsättningar för ökad biogasproduktion finnas. Mängden restavfall kommer med största sannolikhet inte heller att minska i kommunerna.
- Inga nya åtgärder för att öka sorteringen av avfall genomförs. Mängden textil, tidningar och förpackningar, matavfall, matfett och farligt avfall i restavfallet kommer därmed sannolikt inte att minska. Det innebär att avfallet inte omhändertas på det sätt som är bäst ur miljösynpunkt.
- Åtgärder för att minska nedskräpningen av offentliga miljöer såväl som av hav och sjöar genomförs inte. Det innebär troligen att dagens nedskräpning fortskrider alternativt ökar. Nedskräpning ser både tråkigt ut och kan påverka växt- och djurliv negativt.

Att inte genomföra de aktiviteter som avfallsplanen omfattar kan innebära att nationella mål om minskade avfallsmängder, ökad materialåtervinning och minskad nedskräpning inte uppnås i Karlshamns, Olofströms och Sölvesborgs kommuner.

Sammanfattningsvis innebär genomförandet av avfallsplanen positiva effekter för människors hälsa och miljön i jämförelse med nollalternativet att planen inte genomförs.

Avfallsplanen påverkan miljö och människors hälsa

För att bedöma avfallsplanens effekter på miljö och människors hälsa har planens förväntade påverkan på miljöaspekter och nationella miljömål utretts.

I *Tabell 1* beskrivs avfallsplanens förväntade påverkan på olika miljöaspekter. Planen bedöms bland annat bidra till minskad nedskräpning, effektivare resursanvändning, minskad uppkomst av avfall och omhändertagande av avfall på sätt som innebär mindre hälso- och miljörisker. Därmed förväntas avfallsplanen innebära positiv påverkan på miljöaspekterna friluftsliv, hushållning av naturresurser, materiella tillgångar, hälsa och säkerhet, omgivningspåverkan och klimatpåverkan.

För miljöaspekterna naturmiljö, kulturmiljö, miljö kvalitetsnormer (MKN) samt riksintressen och Natura 2000-områden förväntas ingen negativ påverkan.



En separat miljöbedömning ska tas fram för förflyttning av Tubbaryds ÅVC. Eventuell miljöpåverkan som flytten av återvinningscentralen innebär är därmed inte utredd i denna miljöbedömning.

Tabell 1. Beskrivning av avfallsplanens påverkan på miljöaspekter.

| Miljöaspekt | Bedömning |
|---|---|
| Naturmiljö | |
| Skyddade områden | Naturmiljön bedöms inte påverkas av avfallsplanen, då planen inte innebär förutsättningar för några nya anläggningar eller ianspråktagande av nya områden, med undantag av Tubbaryds ÅVC som planeras att flyttas. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan. |
| Strandskydd | |
| Art- och biotopskydd | |
| Skyddsvärda skogsområden och träd | |
| Naturvårdsplan | |
| Värdefull odlings- och betesmark | |
| | Avfallsplanen bedöms inte gå emot kommunernas naturvårdsplaner och ingen betydande negativ påverkan på arter eller naturmiljö förväntas. |
| | Planen syftar till att minska uttag av jungfruligt material genom att förebygga uppkomsten av avfall samt öka återvinningen och återanvändningen. |
| Friluftsliv | |
| Rekreatiomsområden och anläggningar | Planen syftar till att minska nedskräpning i natur och andra allmänna platser vilket kan antas främja friluftslivet. |
| Grönstruktur | |
| Kulturmiljö | |
| Fornlämningar | Kulturmiljön bedöms inte påverkas av avfallsplanen, då planen inte innebär förutsättningar för några nya anläggningar eller ianspråktagande av nya områden, med undantag av Tubbaryds ÅVC som planeras att flyttas. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan. |
| Övriga kulturhistoriska lämningar eller miljöer | |
| Byggnadsminne | |
| Hushållning av naturresurser | |
| Överexploatering av värdefull mark | |



| | |
|---|--|
| Ändliga resurser | Avfallsplanens mål är fokuserade på att förebygga uppkomsten av avfall samt återvinna och återanvända avfall och produkter. Detta arbete bidrar positivt till att minska åtgången av ändliga resurser och jungfruliga material. |
| Materiella tillgångar | |
| Infrastruktur | Avfallsplanen kan innebära små ändringar av kommunernas infrastruktur i samband med flytten av Tubbaryds ÅVC men detta förväntas inte påverka produktiv skogs- eller jordbruksmark. Insamling av avfall i kommunerna är en viktig samhällsfunktion som avfallsplanen bidrar till att främja och effektivisera. |
| Samhällsfunktioner | |
| Produktiv skogs- eller jordbruksmark | |
| Hälsa och säkerhet | |
| Översvämningar, ras och skred | De flesta frågor rörande hälsa och säkerhet är kopplade till tillstånd och förelägganden för befintliga återvinningscentraler och återvinningsstationer. Avfallsplanen innebär inga ändringar i dessa eller hur frågorna hanteras på befintliga anläggningarna. Undantag kan finnas i samband med flytten av Tubbaryds ÅVC. Dock kommer frågorna fortsatt hanteras på samma sätt även då. Avfallsplanen främjar insamling och återvinning av avfall vilket kan minska spridning av föroreningar till miljön. |
| Buller och vibrationer | |
| Elektromagnetisk strålning | |
| Radon | |
| Luftföroreningar | |
| Förorenad mark | |
| Gifter i miljön | |
| Olycksrisker och farligt gods transporter | |
| Omgivningspåverkan | |
| Mark | Avfallsplanen främjar minskning av avfall samt insamling och återvinning av avfall vilket kan minska spridning av föroreningar till mark, vatten och luft. Minskad resursanvändning kan även innebära minskade transporter i ett globalt perspektiv. |
| Luft | |
| Vatten | |
| Klimatpåverkan | |
| Utsläpp transporter och energi | En ökad insamling och återvinning av avfall kan innebära att utsläpp indirekt minskar vid utbrytning av jungfruligt material, tillverkning |



| | |
|--|--|
| | <p>av nya produkter samt transporter i dessa led i ett globalt perspektiv.</p> <p>Avfallsplanen syftar till att öka mängden insamlat matavfall vilket ger mer biogas vilket i sin tur minskar utsläppen.</p> |
| Miljö kvalitetsnormer (MKN) | |
| Fisk- och musselvatten | <p>MKN bedöms inte påverkas av avfallsplanen, då planen inte innebär förutsättningar för några nya anläggningar eller ianspråktagande av nya områden, med undantag av Tubbaryds ÅVC som planeras att flyttas. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan</p> <p>En bättre insamling och hantering av avfall ger bättre förutsättningar för att minska spridning av föroreningar till mark, vatten och luft.</p> <p>Utsläpp och buller kopplade till befintliga tillstånd och förelägganden hanteras på befintliga anläggningarna. Avfallsplanen innebär inga ändringar i dessa frågor.</p> |
| Omgivningsbuller | |
| Luft | |
| Vatten | |
| Riksintressen och Natura 2000 områden | |
| Riksintressen | <p>Riksintressen bedöms inte påverkas negativt av avfallsplanen, då planen inte innebär förutsättningar för några nya anläggningar eller ianspråktagande av nya områden, med undantag av Tubbaryds ÅVC som planeras att flyttas. Separat miljöbedömning av detta görs i samband med planering och ingår därför inte som en del av denna avfallsplan</p> |

I *Tabell 2* framgår att avfallsplanen förväntas bidra positivt till uppfyllande av miljömålen frisk luft, grundvatten av god kvalitet, levande sjöar och vattendrag, hav i balans och levande kust, bara naturlig försurning, god bebyggd miljö, giffri miljö, skyddande ozonskikt och begränsande miljöpåverkan.

Indirekt förväntas planen även bidra till uppfyllande av målen om myllrande våtmarker, ingen övergödning, levande skogar, ett rikt odlingslandskap samt ett rikt växt- och djurliv.



Planen förväntas inte påverka uppfyllandet av miljömålet om säker strålmiljö.

Tabell 2. Avfallsplanens påverkan på de nationella miljömålen.

| Miljömål | Måluppfyllelse |
|-------------------------------|--|
| Frisk luft | Planen bedöms bidra till uppfyllandet genom minskade transporter i ett globalt perspektiv. |
| Grundvatten av god kvalitet | Planen bedöms bidra till uppfyllandet då planen främjar att avfall tas om hand på ett korrekt sätt vilket minskar risk för spridning av föroreningar till grundvatten. |
| Levande sjöar och vattendrag | Planen bedöms bidra till uppfyllandet då planen främjar att avfall tas om hand på ett korrekt sätt vilket minskar risk för spridning av föroreningar till vatten. |
| Myllrande våtmarker | Planen bedöms inte direkt påverka målet men kan i viss mån indirekt bidra till uppfyllandet då planen främjar att avfall tas om hand på ett korrekt sätt, vilket minskar risk för spridning av föroreningar till vatten. |
| Hav i balans och levande kust | Planen bidrar till uppfyllandet då planen främjar att avfall tas om hand på ett korrekt sätt vilket minskar risk för spridning av föroreningar till vatten. |
| Ingen övergödning | Minskade transporter och därmed minskade kväveutsläpp kan delvis bidra till uppfyllandet av målet. |
| Bara naturlig försurning | Avfallsplanen bidrar till att mer material återvinns eller återanvänds istället för att förbrännas vilket bidrar till mindre utsläpp. |
| Levande skogar | Planen innebär indirekt positiv påverkan genom minskat resursutnyttjande och minskad risk för spridning av föroreningar. |
| Ett rikt odlingslandskap | Planen innebär indirekt positiv påverkan genom minskat resursutnyttjande och minskad risk för spridning av föroreningar. |
| God bebyggd miljö | Avfallsplanen bidrar till uppfyllandet av målet bland annat genom minskade transporter globalt. Planen bidrar även till uppfyllandet av |



| | |
|---------------------------|--|
| | miljömålet med avseende på delmål om återvinning av material. |
| Giftfri miljö | Planen bidrar till uppfyllandet av målet då korrekt omhändertagande av avfall minskar risken för spridning av föroreningar. |
| Säker strålmiljö | Planen innebär ingen påverkan på målet. |
| Skyddande ozonskikt | En ökad insamling och omhändertagande av gamla vitvaror med freoner bidrar till möjligheten att uppnå målet. |
| Begränsad klimatpåverkan | Planen bidrar till uppfyllandet genom minskade transporter globalt. Återanvändning eller fortsatt användning av äldre elprodukter kan innebära en högre energiförbrukning än nya produkter. Dock innebär generellt att minska avfallsmängden och återanvända produkter en lägre miljöpåverkan än att tillverka nya produkter. |
| Ett rikt växt och djurliv | Planen innebär indirekt positiv påverkan genom minskat resursutnyttjande och minskad risk för spridning av föroreningar. |

Avfallsplanens sammantagna miljöpåverkan

Genomförande av planen bedöms innebära positiva effekter på människors hälsa och miljön jämfört med nollalternativet, och att inte genomföra planen.

Avfallsplanen bedöms innebära positiv påverkan på flertalet miljöaspekter, och ingen negativ påverkan på övriga miljöaspekter. En kompletterande miljöbedömning för flytten av Tubbaryds ÅVC ska dock genomföras.

Planen förväntas bidra direkt eller indirekt till uppfyllande av samtliga nationella miljömål, med undantag för målet om säker strålmiljö som planen inte bedöms påverka.

Baserat på det ovannämnda bedöms avfallsplanen för kommunerna Karlshamn, Olofström och Sölvesborg för perioden 2018–2025 sammantaget innebära positiv påverkan på miljön.



BILAGA 8 – SAMRÅDSREDOGÖRELSE AVFALLSPLAN

2018-05-16

Samrådsredogörelse av avfallsplanen

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (NFS 2017:2), ska avfallsplanen innehålla en beskrivning av hur samråd har genomförts.

Nedan ges en beskrivning av hur samråd/utställning har gått till samt om workshopen som hölls under hösten 2017.

Utställning

Karlshamns, Sölvesborgs och Olofströms gemensamma avfallsplan ställdes ut för samråd i de tre kommunerna fyra veckor under våren 2018. Utställningsplats och datum presenteras nedan för respektive kommun.

Karlshamns kommun

I Karlshamn har planen varit utställd på stadsbiblioteket, i Rådhuset och på kommunens hemsida. Utställningstiden var 19 mars till 16 april.

Under utställningen inkom inga yttranden till Karlshamns kommun.

Sölvesborgs kommun

I Sölvesborg har planen varit utställd i kommunhuset i entrén, på biblioteket och på kommunens hemsida. Utställningstiden var 26 mars till 23 april.

Under utställningen inkom inga yttranden till Sölvesborgs kommun.

Olofströms kommun

I Olofström har planen varit utställd på Folkets Hus, i kommunhusets entré och på kommunens hemsida. Utställningstiden var 19 mars till 16 april.

Under utställningen inkom inga yttranden till Olofströms kommun.

Workshop

Avfallsplanen är ett strategiskt styrdokument för hela kommunen, inte bara för VMAB, och därför har stor vikt lagts på att förankra planen i så stora delar av kommunerna som möjligt. Därför hölls en heldags workshop under hösten 2017, där politiker och tjänstemän från de tre kommunerna bjöds in för att tycka till och ta del av arbetet med målen och aktiviteterna i den nya avfallsplanen.

Totalt deltog ca 30 tjänstemän och politiker från de tre kommunerna på workshopen. Det var ett aktivt och engagerat deltagande som resulterade i flera bra diskussioner och tankar kring



OLOFSTRÖMS
KOMMUN



SÖLVESBORGS
KOMMUN

utformningen av målen och aktiviteterna i den nya avfallsplanen. Resultatet från dagen användes som underlag vid framtagande av mål och aktiviteter till avfallsplanen.



BILAGA 9 – SAMMANSTÄLLNING TILL LÄNSSTYRELSEN

2018-05-16

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kommunala avfallsplaner om förebyggande och hantering av avfall (NFS 2017:2), ska vissa uppgifter sammanställas och lämnas till Länsstyrelsen. Dessa presenteras nedan.

Resultat av uppföljning av föregående plan och uppgifter om nedlagda deponier finns i bilaga 4 respektive bilaga 2 till avfallsplanen.

Datum för antagande av planen

Planen antogs av kommunfullmäktige i respektive kommun 18-06-18.

Sammanställning av mål, åtgärder och styrmedel

Fyra övergripande mål har tagits fram med tillhörande delmål, aktiviteter och styrmedel:

1. Öka kunskapsnivån och skapa engagemang om avfallsfrågor.

| Nr | Mål | Sammanfattning aktiviteter | Styrmedel |
|-----|---|--|-------------|
| 1.1 | Senast år 2025 ska minst 90 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med informationen som ges angående avfallshantering i kommunerna. | <ul style="list-style-type: none"> • Göra informationen tydligare och mer tillgänglig • Arrangera events • Sociala medier • Uppdatera avfallssymboler • Samarbeta med innovativa verksamheter | Information |

2. Förebygga avfallens uppkomst genom bättre användande av resurser och förflyttning av material högre upp i avfallshierarkin.

| Nr | Mål | Sammanfattning aktiviteter | Styrmedel |
|-----|---|--|-------------|
| 2.1 | Matsvinnet inom kommunernas verksamheter ska minska till år 2025 i jämförelse med år 2018. | <ul style="list-style-type: none"> • Samverkan mellan skolan och måltidsenheten • Samverkan mellan äldreomsorgen och måltidsverksamhet | Information |
| 2.2 | Senast år 2025 ska minst 80 % av matavfallet från hushåll, restauranger och storkök sorteras rätt så att | <ul style="list-style-type: none"> • Öka kunskapen om biogas hos anställda och allmänhet • Öppet hus på VMAB | Information |

1 (3)

| | | | |
|-----|--|--|-------------|
| | det kan tas omhand för att växtnäringen och energin ska kunna tas tillvara. | <ul style="list-style-type: none"> • Matavfallskampanj • Utbilda om matsvinn | |
| 2.3 | Den totala mängden insamlat restavfall från hushåll och verksamheter i kommunerna ska minska med 20 % jämfört med år 2017. | <ul style="list-style-type: none"> • Informationskampanj med fokus på källsortering • Se aktiviteter för mål 1.1 | Information |

3. Bättre sorterat avfall och återvinningsmaterial.

| Nr | Mål | Sammanfattning aktiviteter | Styrmedel |
|-----|---|---|---------------------------------------|
| 3.1 | Mängden textil i restavfallet ska minska med 25 % från år 2017 till år 2025. | <ul style="list-style-type: none"> • Möjliggöra insamling av textil till återvinning • Samarbeta med kommunernas second-hand butiker | Administrationsåtgärd och information |
| 3.2 | Senast år 2025 ska mängden tidningar och förpackningar i restavfallet minska med 20 %. | <ul style="list-style-type: none"> • Informationskampanj om miljönyttan med källsortering • Kampanj med tips och idéer på bra källsortering och förvaringslösningar i hemmet. | Information |
| 3.3 | Senast år 2025 ska mängden matavfall i restavfallet minska med 20 %. | <ul style="list-style-type: none"> • Se aktiviteter för mål 2.2 | Information |
| 3.4 | Senast år 2025 ska mängden farligt avfall, inklusive elektronikavfall, i hushållens kärl ha minskat med 75 %. | <ul style="list-style-type: none"> • Utredda möjligheten att utöka abonnemanget så att villahushållen kan slänga sitt farliga avfall inkl. el-avfall och batterier • Erbjuder möjlighet att utöka abonnemanget så att hushåll i flerfamiljsbostäder kan slänga sitt farliga avfall inkl. el-avfall och batterier. | |

| | | | |
|-----|---|---|-------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Informationskampanjer i tidningen <i>Miljönytt</i> | |
| 3.5 | Matfett som kommunerna samlar in från hushållen ska öka från år 2018 till år 2025. | <ul style="list-style-type: none"> • Informationskampanjer om att matfett är en resurs • Utredda hur matfett lättast kan samlas in från hushållen | Information, utredning, upphandling |
| 3.6 | Senast 2025 ska minst 95 % av kommuninvånarna vara nöjda eller mycket nöjda med avfallshanteringen i kommunerna. | <ul style="list-style-type: none"> • Kommunernas avfallshantering ska synliggöras på lokala evenemang • Införa "påminnelse-sms" om när avfallshämtningen kommer att utföras | Information |

4. Minskad nedskräpning

| Nr | Mål | Sammanfattning aktiviteter | Styrmedel |
|-----|---|--|-------------------------------|
| 4.1 | Upplevd nedskräpning ska minska år 2025 jämfört med år 2018. | <ul style="list-style-type: none"> • Öka möjligheten för sortering för avfall i offentliga miljöer. • Medverka i kampanjer mot nedskräpning. • Aktiviteter för förebyggande av nedskräpning i skolorna. | Fysisk planering, information |
| 4.2 | Mindre skräp och mikroplaster till hav och sjöar. | <ul style="list-style-type: none"> • Informationskampanjer om vad som får slängas i avloppen med fokus på varför det är så. • Inventering av sorteringsmöjligheter på stränder och havsnära eller sjönära miljöer. • Aktivitet på kommunens skolor om skräp i haven | Information |



Kommunledningsförvaltningen

Datum
2026-06-03

Dnr
2026/217-1.2.3

Delegationsärende

Förslag till beslut

Redovisningen godkänns.

Ärendebeskrivning

| | |
|-------------|--|
| 2026/1291-5 | Alkoholhandläggaren - Uppdaterat tillståndsbevis avseende Halens kök o bar i Olofström |
| 2026/466-14 | Kommunstyrelsens ordförande - - instruktioner till stämooombud Visit Blekinge |

Beslutet skickas till:

Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

Beslut fattade av kommunstyrelsens arbetsutskottFörslag till beslut

Redovisningen godkänns

Ärendebeskrivning

§ 94 Godkännande av ärendelista

§ 95 Holjegården information om entreprenad

§ 99 Återrapportering, prioritering samt igångsättningsbesked
trafiksäkerhetsåtgärder Kyrkhults skolområde

BESLUT: 1.Föreslagna åtgärder och inriktningar i PM är tillräckliga för att lämnat uppdrag till förvaltningen ska anses vara uppfyllt.

2.Åtgärder i zon 1, 2, 3, 4, 5 och/eller 6 ska utföras.

3.Förvaltningen ska prioritera åtgärd – i zon 1, 2, 3, 4 och/eller 5 inom ramen för tilldelad budget.

4.Förvaltningens fastighetsavdelning samt utbildningsförvaltningen ska skriva fram ärende till investeringsbudgeten för dem åtgärder som inte ryms inom befintliga projektmedel, avseende zon 1–5. Där ska även åtgärder för belysning innefattas.

5.Igångsättningsbeslut lämnas för projektnamn Kyrkhults skola, trafiksäkerhet med projektnummer 225711626

§ 100 Igångsättningsbesked Trafiksignaler Östra och Västra Storgatan

BESLUT: Igångsättningsbeslut lämnas för projektnamn Trafiksignaler Östra och Västra Storgatan 234531725 - 1 243 tkr i kvarvarande budget.

§ 101 Igångsättningsbesked beläggning enligt plan och gatubelysning
komponentutbyte

BESLUT: Igångsättningsbeslut lämnas för projektnamn Beläggning enligt plan och Gatubelysning komponentutbyte med projektnummer 230101726 – 6 500 tkr kvarvarande budget, respektive 234531726 – 420 tkr kvarvarande budget.

§ 102 Igångsättningsbesked komponentutbyte stödkonstruktioner

BESLUT: Ingångsättningsbeslut lämnas för projektnamn komponentutbyte stödkonstruktioner med projektnummer 230601726 –1 100 tkr kvarvarande budget.

§ 105 Val av ledamöter och ersättare funktionsstödsrådet 2026

Beslutet skickas till:

Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:

Kommunledningsförvaltningen

Datum
2026-06-03Dnr
2026/215-1.2.7.3**Medel till kommunstyrelsens förfogande**Förslag till beslut

Informationen antecknas till protokollet.

Ärendebeskrivning

Avstämt 2026-05-31

| Beslutsdatum | Beskrivning | Nämnd | Återstår av budget 2026 |
|--------------|---|-------|-------------------------|
| | Anslag budget 2026 | - | 5 000 |
| | <i>Reserveringar</i> | - | |
| | Olofströmslägret för cirka 100 barn under två veckor | | -150 |
| | stöd i trygghetsboende | | -700 |
| | Stöd till enskilda vägar | | -700 |
| 2025-05-20 | KS § 81/2025 Utredning arbetskor till vissa yrkesgrupper efter avrop | | -500 |
| 2025-12-29 | 2025/3436-1 Tjänst kulturavdelningen | KFN | -135 |
| 2026-02-03 | KS § 17/2026 Byte av ridunderlag i ridsportanläggning | KFN | -153 |
| 2026-02-03 | KS § 18/2026 Olofströms bangolf | KFN | -500 |
| 2026-04-21 | KS § 56/2026 Åskande av medel till valnåden för hantering av förtidsröster. | VN | -60 |
| 2026-04-21 | KS § 68/2026 Medel för återställande av skulptur. | KFN | -150 |
| | Summa | | 1 952 |

Beslutet skickas till:

Kommunledningsförvaltningen

Bilagor:



Kommunledningsförvaltningen

Datum
2026-06-03

Dnr
2026/215-1.2.7.3

Meddelande

Förslag till beslut

Informationen antecknas till protokollet.

Ärendebeskrivning

2026/1453 – 3

Fornebodastiftelsens verksamhetsberättelse med revisionsberättelse år 2025.

Beslutet skickas till:

Kommunledningsförvaltningen

Bilagor: