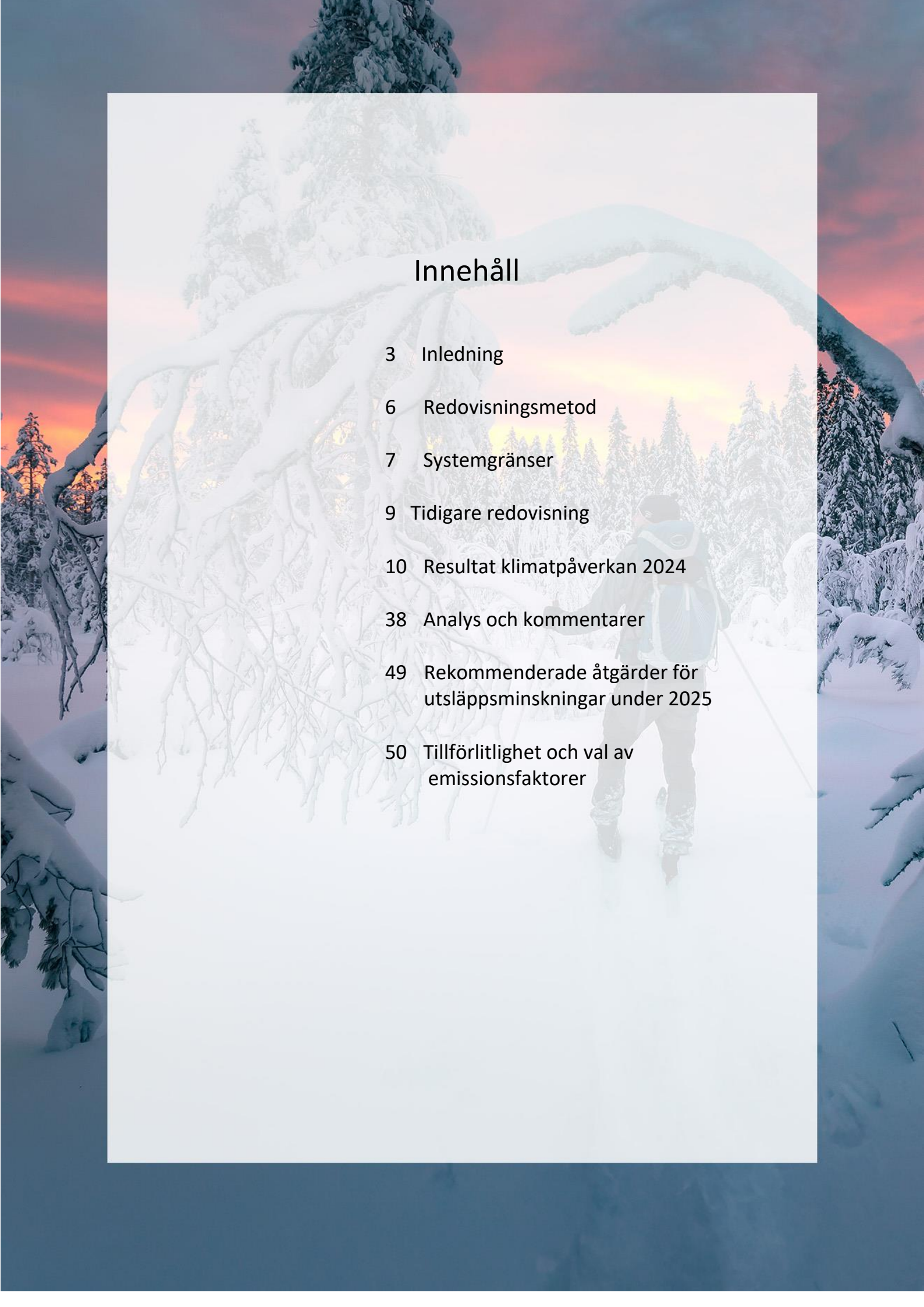




Klimatbokslut
2024

Örnsköldsviks kommunkoncern

A person is seen from behind, skiing through a snowy forest. The trees are heavily laden with snow, and the sky in the background shows a vibrant sunset with orange and red hues. The skier is wearing a dark jacket, light-colored pants, and a backpack, and is using ski poles.

Innehåll

- 3 Inledning
- 6 Redovisningsmetod
- 7 Systemgränser
- 9 Tidigare redovisning
- 10 Resultat klimatpåverkan 2024
- 38 Analys och kommentarer
- 49 Rekommenderade åtgärder för utsläppsminskningar under 2025
- 50 Tillförlitlighet och val av emissionsfaktorer

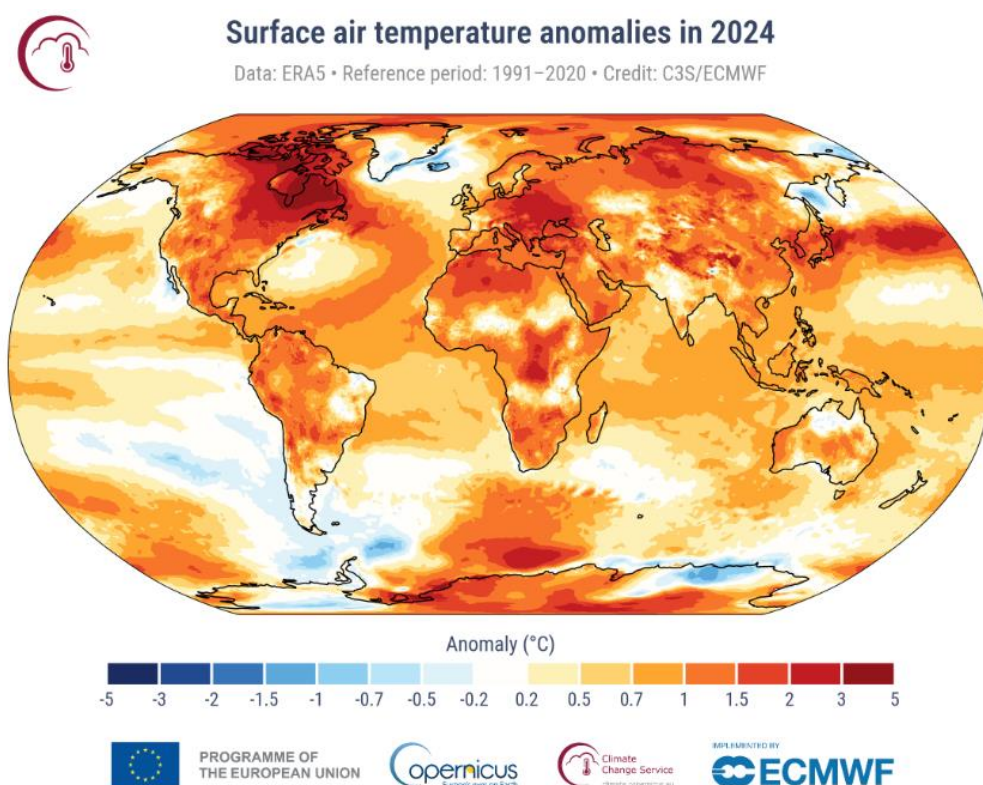
Inledning

År 2024 blev ett av de mest extrema klimatåren i mänsklighetens historia. Nyheter om krig, kriser och klimatbakslag har avlöst varandra, samtidigt som utsläppen av växthusgaser nådde nya rekordnivåer – trots långvariga varningar från forskare om att de måste minska kraftigt.

2024 blev det varmaste året som någonsin uppmätts på jorden. Det var också första året då den globala medeltemperaturen översteg 1,5 °C (+1,6 °C) över den förindustriella nivån (1850–1900), enligt EU:s klimattjänst Copernicus. Även om väderfenomenet El Niño spelade en viss roll, slår forskarna fast att människans påverkan är den huvudsakliga orsaken till de extrema temperaturerna på land och i hav.

Enligt Parisavtalet ska den globala temperaturökningen hållas långt under 2 grader, med siktet inställt på 1,5 grader, för att begränsa klimatrelaterade skador och förluster. Att gränsen på 1,5 grader nu passerats betyder inte att avtalet brutits, men det visar att mer ambitiösa klimatåtgärder är mer angelägna än någonsin.

Som framgår av temperaturkartor i figur 1 har stora delar av jorden upplevt kraftiga temperaturavvikelser under 2024.



Figur 1. Temperaturavvikelser 2024 jämfört med referensperioden 1991–2020. Källa: EU:s Klimattjänst Copernicus.

Samtliga år mellan 2015 och 2024 har varit bland de tio varmaste som uppmätts. I Europa var utvecklingen ännu mer oroande – kontinentens medeltemperatur låg hela 2,9 °C över den förindustriella nivån.

I Sverige har klimatarbetet stött på flera motgångar. I oktober bekräftade SCB att utsläppen i Sverige återigen ökar, för första gången sedan 2021. Under andra kvartalet 2024 steg utsläppen med 5,6 procent, där hushåll, byggbranschen och transportsektorn stod för de största ökningarna.

1 januari 2024 sänktes reduktionsplikten markant. För diesel minskade inblandningen av biobränsle från 30,5 procent till 6 procent, och för bensen från 7,8 procent till 6 procent. Samtidigt sänktes skatten på bensen med 60 öre per liter, medan dieselskatten höjdes med 12 öre per liter. Syftet var att sänka bränslepriserna vid pump, men konsekvenserna för klimatet blev omfattande. Enligt regeringens egna beräkningar ledde åtgärden till att utsläppen från inrikes transporter och arbetsmaskiner ökade med 5,2 miljoner ton under 2024 och förväntas stiga till 6,7 miljoner ton 2026.

Senare under 2024 presenterade regeringen ett nytt förslag om att åter höja reduktionsplikten från den 1 juli 2025. För diesel och bensen ökas nivån då till 10 procent, vilket beräknas minska Sveriges koldioxidutsläpp med 3,1 miljoner ton fram till 2030.

Globala händelser och politiska beslut

I juni 2024 hölls val till EU-parlamentet. I Sverige gick det oväntat bra för partier med starka klimatambitioner, medan den europeiska nivån visade en motsatt trend, där högerpopulistiska och konservativa partier gick framåt på bekostnad av gröna och vänsterpartier. Ursula von der Leyen fick förnyat förtroende som EU-kommissionens ordförande och lovade att fortsätta driva en ambitiös klimatpolitik, men möter motstånd mot delar av EU:s "Fit for 55"-paket.

I USA vanns presidentvalet av Donald Trump, som öppet kallat klimatkrisen "en av tidernas största bluffar" och under sitt installationstal den 20 januari sa han: "Drill, baby, drill" och utlovade en ny era av olje- och gasutvinning. På sin första dag som president drog han USA ur Parisavtalet, men de fulla konsekvenserna av detta är ännu okända.

Trots de dystra nyheterna har vissa framsteg gjorts. På FN:s klimatmöte COP29 i Baku enades världens länder om att bidra med 300 miljarder dollar per år till de fattigaste länderna för att stödja deras klimatomställning. Dessutom har utbyggnaden av förnybar energi, främst sol och vind, fortsatt att öka kraftigt. Under 2024 stängde Storbritannien sitt sista kolkraftverk – en symbolisk milstolpe i energiomställningen, då Storbritannien startade världens första kolkraftverk 1882.

På lokal nivå kvarstår Kommunfullmäktigemålet om en klimatneutral och energieffektiv kommunkoncern till 2030.

I slutet av november fick Örnsköldsviks kommun besked om att ansökan till Viable Cities blivit beviljad. Det innebär att Örnsköldsvik nu är en del av Sveriges största satsning på klimatneutrala städer tillsammans med sex myndigheter och det strategiska innovationsprogrammet Viable Cities. Som 1 av 48 medverkande kommuner kommer Örnsköldsvik ta ett extra steg i att snabba på omställningen till ett klimatsmart samhälle med god livskvalitet för medborgarna. Genom satsningen Klimatneutrala städer 2030 krokar Örnsköldsvik arm med andra städer med höga klimatambitioner, både i Sverige, EU och globalt. I satsningen ingår förutom Örnsköldsviks kommun även Övik Energi, Övikshem, Byggsam, Innovationsbolaget, Mittuniversitetet och RISE (Research Institutes of Sweden).

En viktig del i arbetet med att sätta mål för minskade växthusgasutsläpp är att kontinuerligt ha en aktuell bild av varifrån utsläppen kommer samt beräkna hur stora de är. Att arbeta med klimatberäkningar ger underlag i form av konkreta siffror som kan användas i arbetet med att göra rätt prioriteringar och sätta in effektiva förbättringsåtgärder och mål.

Inom kommunkoncernen finns olika utmaningar då värdekedjor är olika komplexa och skiftar i omfattning mellan förvaltningar och bolag. Det som förenar oss är att alla är beroende av varandras klimatarbete. Ju fler aktörer i samhället som sätter ambitiösa klimatmål, klimatredovisar och minskar sina utsläpp, desto mer underlättas det egna klimatarbetet. Vissa delar av kommunkoncernen arbetar aktivt med klimatomställningen, medan andra verksamheter arbetar lite eller till och med ingenting. Det saknas inte sällan kunskap och förståelse att klimatomställningen berör alla verksamheter, inte bara ett fåtal. Att år efter år upprepa att vi måste agera nu kan kännas tjatigt, men utvecklingen visar att vi behöver snabbare och kraftfullare åtgärder för att nå målen. Klimatarbetet kräver insatser från oss alla – tillsammans gör vi skillnad.

Redovisningsmetod

Klimatbokslutet redovisar på ett transparent sätt kommunkoncernens växthusgasutsläpp. 2024 är det fjärde året som kommunkoncernen tillsammans genomför ett samlat klimatbokslut. Sammanställningen av klimatbokslutet är genomfört av Övik Energi.

Örnsköldsviks kommunkoncern har gemensamt beslutat att använda sig av GHG-protokollet (Greenhouse Gas Protocol) riktlinjer vid val av beräknings och redovisningsmetod. GHG-protokollet är den mest använda internationella redovisningsstandarden och används som ett verktyg för att förstå, kvantifiera och hantera utsläppen av växthusgaser¹

GHG-protokollet bygger på fem redovisningsprinciper, som vi strävar efter att följa:

Relevans: Rapporteringen ska på ett relevant sätt spegla företagets eller organisationens utsläpp så att den kan fungera som ett beslutsunderlag för användare både internt och externt.

Fullständighet: Rapporteringen ska täcka alla utsläpp inom den angivna systemgränsen. Eventuella undantag ska beskrivas och förklaras.

Jämförbarhet: Metoden för beräkningar ska vara konsekvent så att jämförelser kan göras över tid. Förändringar i data, systemgränser, metoder eller dylikt ska dokumenteras.

Transparens: All bakgrundsdata, alla metoder, källor och antaganden ska dokumenteras.

Noggrannhet: De beräknade utsläppen ska ligga så nära de verkliga utsläppen som möjligt.

Växthusgasutsläppen räknas om via emissionsfaktorer (hur mycket växthusgaser som genereras för en viss aktivitet, t.ex. kg koldioxid per liter använt drivmedel). Eftersom olika växthusgaser är olika kraftiga räknas alla utsläpp om och redovisas som koldioxidekvivalenter (CO₂e). Både direkta och indirekta utsläpp räknas.

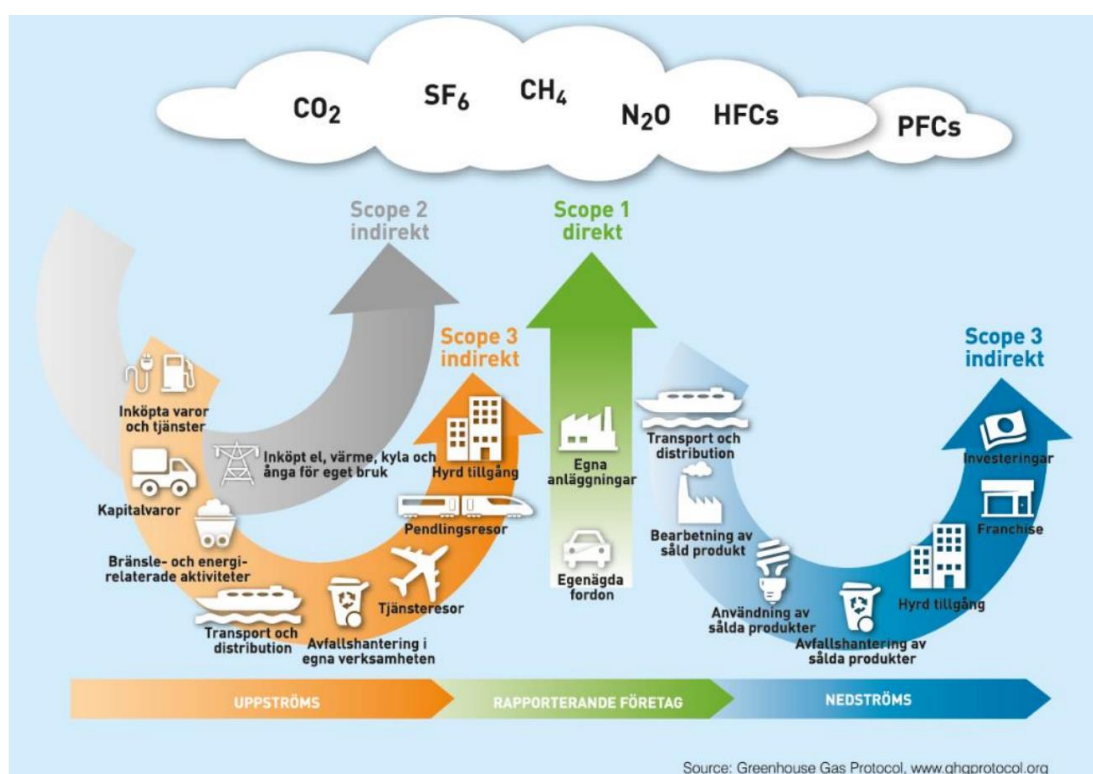
Systemgränser

GHG-protokollet delar in utsläpp av växthusgaser i tre så kallade scope:

Scope 1 omfattar direkta växthusgasutsläpp från källor som kommunkoncernens verksamheter ger upphov till och har direkt kontroll över.

Scope 2 omfattar indirekta växthusgasutsläpp från inköpt energi, som el, fjärrvärme och fjärrkyla.

Scope 3 omfattar de växthusgasutsläpp som sker indirekt från källor som ägs eller kontrolleras av kommunkoncernens organisation, men som inte uppkommer i egen verksamhet. Scope 3 består av 15 kategorier som sker uppströms och nedströms i värdekedjan, exempelvis tjänsteresor, produktion, transporter och investeringar. Enligt Greenhouse Gas Protocol står scope 3-utsläppen i snitt för ungefär 70 procent av företags totala utsläpp. För att vara trovärdiga i sin klimatrapportering behöver företag därför mäta och aktivt minska sina scope 3-utsläpp.



För närvarande beräknas följande utsläppskällor inom respektive scope:

Scope 1: Egna anläggningar och fordon

Anläggningar: Drift och/eller förvaltning, förbränning av fossila bränslen och användning av produkter som ger växthusgasutsläpp (inklusive diffusa utsläpp, dvs. läckage).

Fordon - All drivmedelsanvändning för alla typer av fordon. Med fordon menas alla typer av motordrivna stationära och mobila fordon, maskiner, personbilar, lastbilar, 4-hjulingar, fartyg, kranar, gräsklippare mm.

Scope 2: Inköpt fjärrvärme, el och fjärrkyla. Även inköpt energi i hyrda lokaler ingår i redovisningen. Då förvaltningsorganisationen hyr ett större antal lokaler och ingen samlad bild finns är detta idag inte en heltäckande redovisning och energiförbrukning och utsläpp kring hyrda lokaler bygger på antaganden om hyrda kvadratmeter.

För fjärrvärme finns korrekta emissionsfaktorer men för el har antagandet gjorts att elavtalen är 100 procent fossilfri eller 100 procent förnybar. Beslut har tidigare tagits att enbart köpa 100 procent förnybar el.

När totala utsläpp för kommunkoncernen redovisas ingår inte köpt energi från Övik Energi då dessa utsläpp återfinns i scope 1.

Scope 3: För 2024 redovisas anställdas tjänsteresor genom tåg, buss, flyg och reseersättning från privata bilresor. Utsläpp kopplade till livsmedelsinköp, it inköp samt vissa delar av transporter kopplade till entreprenörer som koncernen använder samt förbränning av hushållsavfall ingår också. För 2024 tillkom också kollektivtrafik, skolbussar och skoltaxi samt färdtjänst.

Scope 3 är betydligt mer komplext och kräver ett annat angreppssätt än scope 1 och 2. Scope 1 och 2 har kommunkoncernen full rådgivning över men i Scope 3 är kommunkoncernen beroende av hela värdekedjan för en produkt eller tjänst. Leverantörer och deras underleverantörer behöver minska sin klimatpåverkan. Genom att fler arbetar med scope 3-utsläppen minskar klimatpåverkan i scope 3 för samtliga. Under 2023 och 2024 har inte några nya områden aktivt lagts till i Scope 3, utan det har snarare berott på vilka underlag som funnits tillgängliga och att intresserade personer i verksamheterna har fångat upp dessa. Så som målet är formulerat ska samtliga områden i Scope 3 vara täckta och vara klimatneutrala 2030.

Definition klimatneutral kommunkoncern 2030 (KF mål och klimatstrategi)

Örnsköldsviks kommunkoncern är klimatneutral 2030 om verksamheternas utsläpp av växthusgaser motsvarar nollutsläpp. Utsläppen grupperas i scope 1, 2 och 3, vilka ingår för att uppnå målet om klimatneutralitet till 2030. Det innebär att koncernen under perioden 2020 – 2030 ska minska utsläppen av växthusgaser. Användningen av fossila bränslen och energikällor ska upphöra och övriga växthusgasutsläpp minimeras. Eventuella återstående utsläpp ska hanteras med då vedertagna kompensationsåtgärder.

I klimatbokslutet används följande förkortningar

Kommunala bolagen

ÖAAB = Örnsköldsvik Airport AB

ÖEAB = Övik Energi AB

ÖHAB = Övikshem AB

ÖHLAB = Örnsköldsviks Hamn och Logistik AB

MIVA AB = Miljö och Vatten i Örnsköldsvik AB

Innovationsbolaget = Innovation Örnsköldsvik AB

Förvaltningar inom Örnsköldsviks kommun

BF = Bildningsförvaltningen

KLF = Kommunledningsförvaltningen

KSF = Konsult- och Serviceförvaltningen

SBF = Samhällbyggnadsförvaltningen

VF = Vårdförvaltningen

Oklart = Går inte att knyta till en viss eller flera förvaltningar med de underlag som finns idag.

Ordförklaring

VO = Vård och omsorgsboende

HBV = Hörneborgsverket (kraftvärmeverket)

Tidigare redovisning

Under 2021 antogs en klimatstrategi i kommunfullmäktige vars syfte var att definiera planen för hur kommunkoncernen behöver arbeta för att nå kommunens uppsatta mål om en klimatneutral kommunkoncern 2030. Strategin är styrande för verksamheterna och vägledande för övriga sfärer i Örnsköldsvik. För att kunna säkerställa god och ändamålsenlig effekt av klimatstrategin krävs kontinuerlig uppföljning.

Uppföljning beslutades att ske årligen i ett klimatbokslut. 2021, 2022 och 2023 genomförde kommunkoncernen en samlad uppföljning i ett gemensamt klimatbokslut. Samtliga växthusgasutsläpp som koncernen gav upphov till i scope 1 och 2 samt valda gemensamma delar i scope 3 har redovisats.

Kartläggningen har identifierat var i verksamheten de största utsläppsposterna finns, bland annat inom produktion av energi inom Övik Energis verksamhet (Scope 1), energianvändning (Scope 2) följt av transporter (Scope 1) och utsläpp kopplade till kommunkoncernens inköp (Scope 3).

Tabell 1. Summering av växthusgasutsläpp år 2021, 2022 och 2023 i Scope 1,2 och 3. Notera att utsläpp från inköpt energi från Övik Energi i egenägda och hyrda lokaler inte finns redovisade i Scope 2 då dessa utsläpp återfinns i Scope 1.

Totala Växthusgasutsläpp CO ₂ e (ton)	2021	2022	2023
Scope 1	47 571	49 735	43 588
Produktionsanläggningar	44 889	46 269	41199
Fordon	2583	3371	2315
Läckage av Fluorerade växthusgaser	100	95	74
Scope 2	0	0	0
Fjärrvärme	0	0	0
El	0	0	0
Fjärrkyla	0	0	0
Scope 3	5316	10 013	10 135
Avfall	4342	4390	4571
Livsmedel	-	2879	2712
IT	-	900	1029
Indirekta transporter	787	1335	1202
Tjänsteresor	187	357	480
Nybyggnation	-	152	141
Totalsumma	52 887	59 748	53 723

Resultat klimatpåverkan 2024

Med nuvarande avgränsning och antaganden som grund för beräkningen orsakar Örnsköldsviks kommunkoncerns verksamheter ett utsläpp på totalt 30 491 ton koldioxidekvivalenter. Utsläppen i samtliga Scope tillsammans minskade med 43 procent 2024 jämfört med 2023. Scope 1 minskade med 54 procent och Scope 3 ökade med 3 procent.

Minskningen består nästan uteslutande av att förbränningen av energitorv i Övik Energis kraftvärmeverk minskade under 2024 jämfört med 2023. Under hösten 2024 fasades energitorven helt ut ur bränslemixen vilket förklarar den kraftiga minskningen under 2024 och ytterligare kraftiga minskningar av utsläppen i produktionsanläggningar väntas under 2025. Utfasningen av energitorv och fossil olja är en viktig del i Övik Energis målsättning om att vara klimatneutrala inom den egna verksamheten 2025.

Trots att elbilarna inom kommunkoncernen har blivit fler och att andelen tankad HVO100 ökat, så ökar ändå utsläppen från fordonen med ca 20 procent, mestadels pga. den sänkta reduktionsplikten som trädde i kraft 1 januari 2024, men också pga. av några procent högre drivmedelsanvändning.

Under 2024 utökades kartläggningen av utsläpp i Scope 3 med kollektivtrafik i form av stadsbussar, landsortsbussar, skolbussar, skoltaxi samt färdtjänst. Fortfarande så utgörs dock de kartlagda utsläppen i scope 3 av en liten del av totala utsläppen i Scope 3. Tidigare uppskattning om att utsläppen i Scope 3 är någonstans 50 000 ton CO₂e håller fortsatt, även om osäkerheterna fortsatt är mycket stora. En nyligen genomförd miljöspendanalys på Scope 3 som kommunens upphandlingsenhet gjort (upphandlingen täcker in alla förvaltningar och bolag förutom Övik Energi) landar på 50–60 000 ton CO₂e.

Nedan följer en sammanställning för hela kommunkoncernen. Notera att om enskilda värden i tabellerna summeras manuellt så kan de skilja sig något från de summeringar som syns i tabellerna (fet stil), då de automatiska summeringarna i tabellerna bygger på fler värdesiffror än vad som visas.

Tabell 2. Summering av växthusgasutsläpp från Scope 1,2 och 3 för 2024. Notera att utsläpp från inköpt energi från Övik Energi i egenägda och hyrda lokaler inte finns redovisade i Scope 2 i denna tabell då dessa utsläpp återfinns i Scope 1.

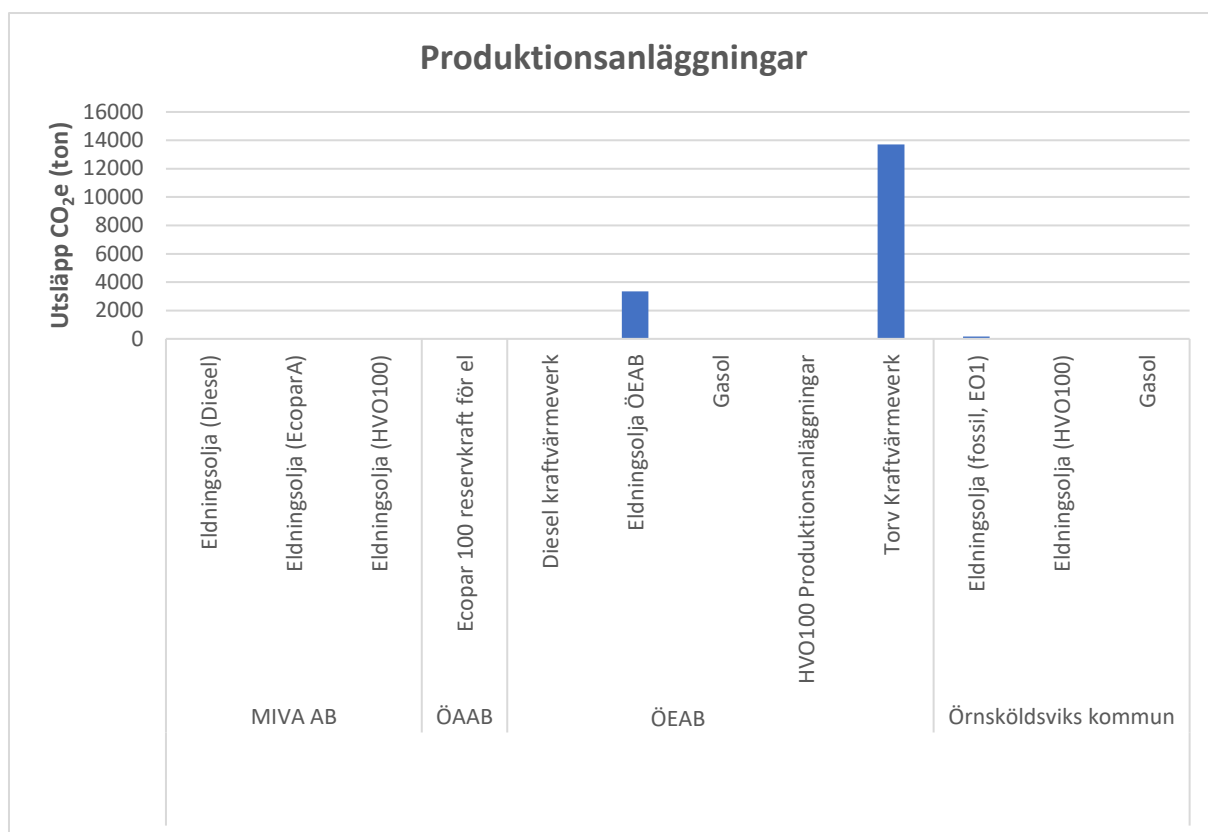
Totala Växthusgasutsläpp 2024	Utsläpp CO₂e (ton)
Scope 1	20058
Produktionsanläggningar	17263
Fordon	2733
Läckage av Fluorerade växthusgaser	62
Scope 2	0
Fjärrvärme	0
El	0
Fjärrkyla	0
Scope 3	10433
Avfall	4562
Livsmedel	2692
IT	1091
Indirekta transporter	1059
Kollektivtrafik	543
Tjänsteresor	421
Färdtjänst	65
Totalsumma	30491

Scope 1

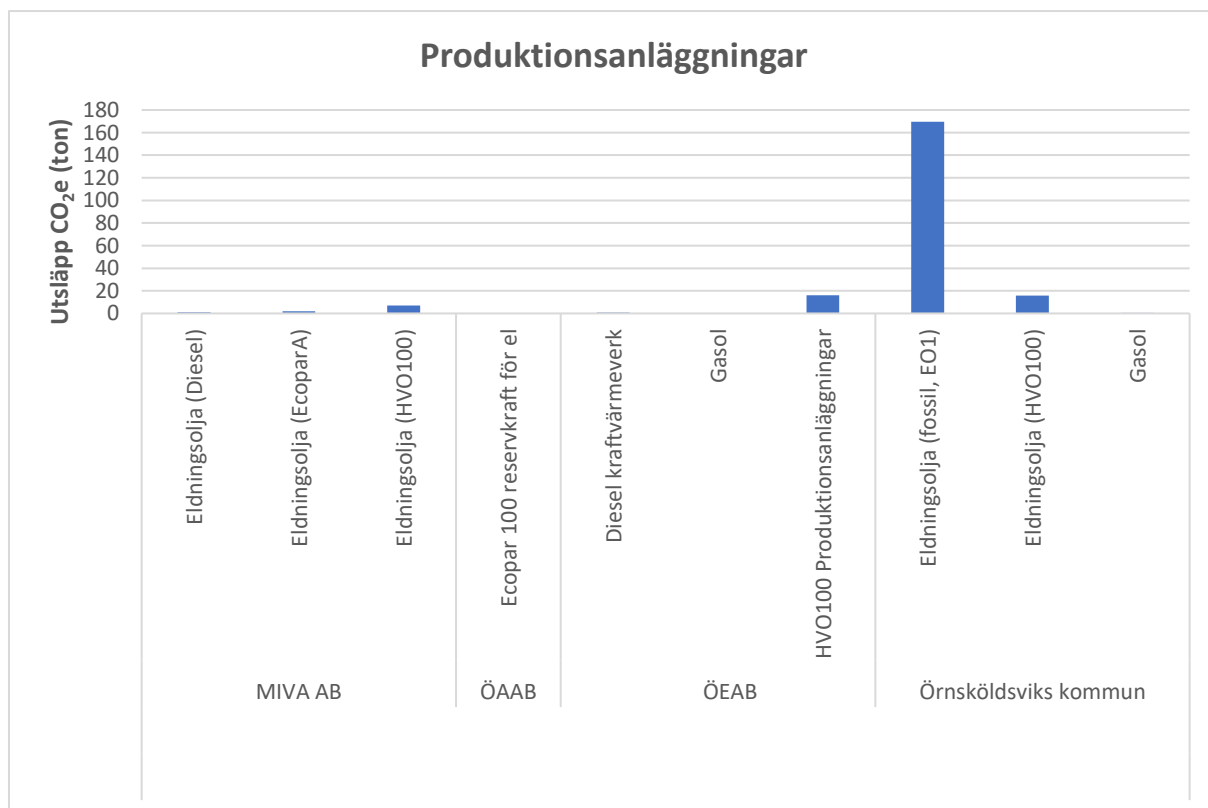
Tabell 3. Summering av kommunkoncernens växthusgasutsläpp inom Scope 1.

Scope 1	Utsläpp CO ₂ e (ton)
Produktionsanläggningar	17263
Energitorv Kraftvärmeverk	13699
Eldningsolja ÖEAB	3351
Eldningsolja (fossil, EO1)	170
Eldningsolja (HVO100)	23
HVO100 Produktionsanläggningar	16
Eldningsolja (Ecopar A)	1,8
Eldningsolja (Diesel)	1,0
Gasol	0,8
Diesel kraftvärmeverk	0,7
Ecopar 100 reservkraft för el	0,1
Fordon	2733
Fordon	1996
Fartyg	670
Kranar	66
Läckage av Fluorerade växthusgaser	62
Läckage av Fluorerade växthusgaser	62
Brandövningsgaser	0,8
Totalsumma	20058

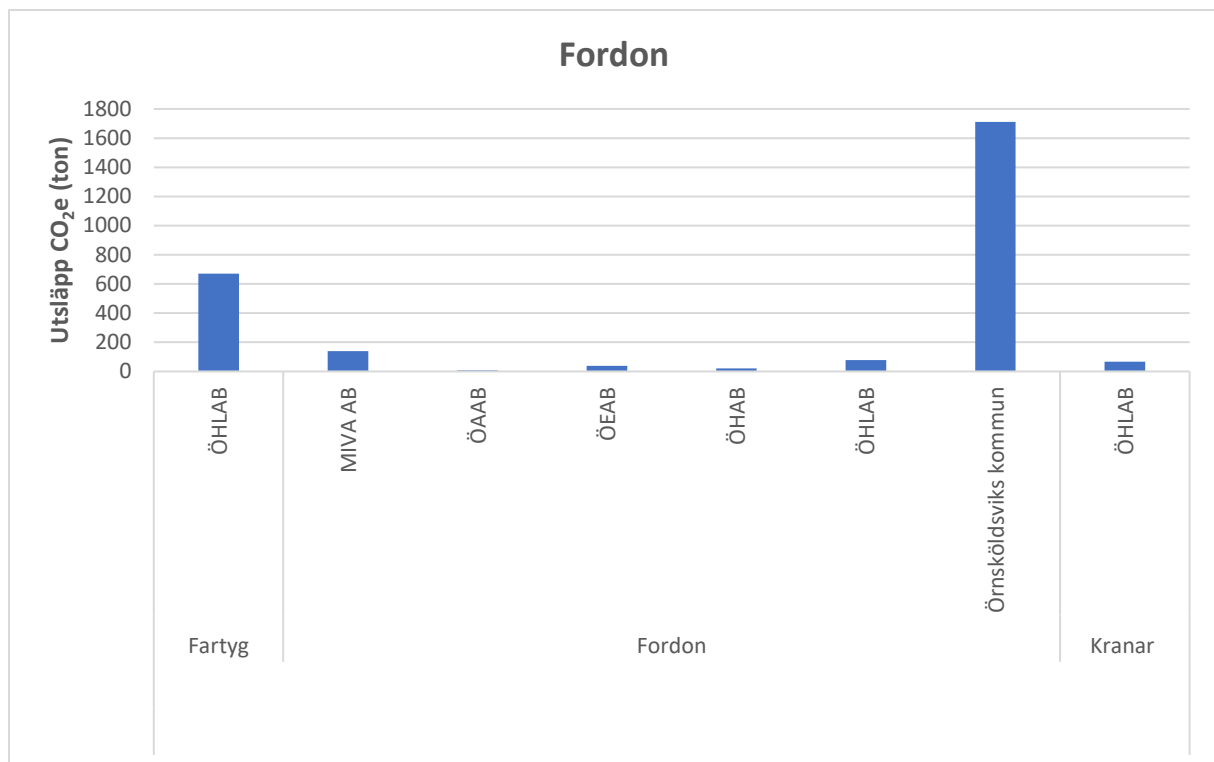
I figur 2-6 visas utsläpp inom Scope 1.



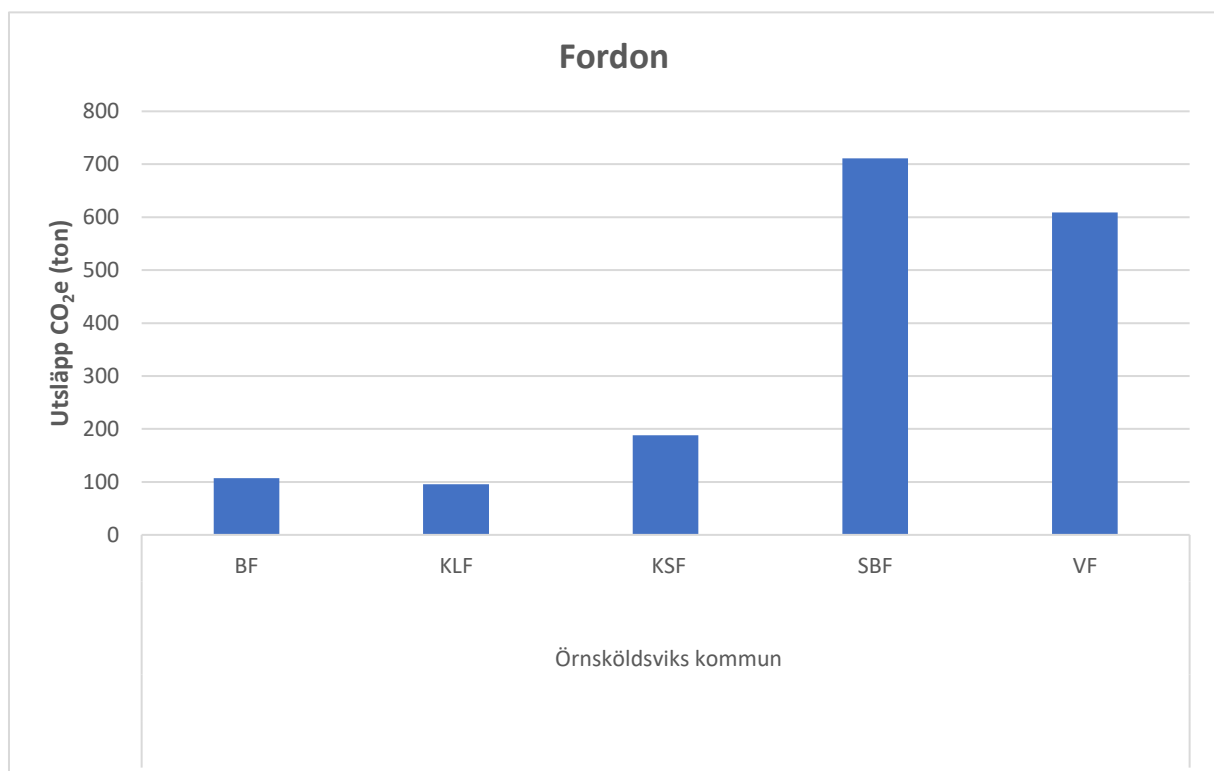
Figur 2. Summering av kommunkoncernens växthusgasutsläpp, produktionsanläggningar, Scope 1.



Figur 3. Summering av kommunkoncernens växthusgasutsläpp, produktionsanläggningar, Scope 1, eldningsolja från ÖEAB produktionsanläggningar och energitorv från kraftvärmeverk exkluderat.



Figur 4. Summering av kommunkoncernens växthusgasutsläpp från fordon.



Figur 5. Summering av växthusgasutsläpp från fordon, redovisat per förvaltning.

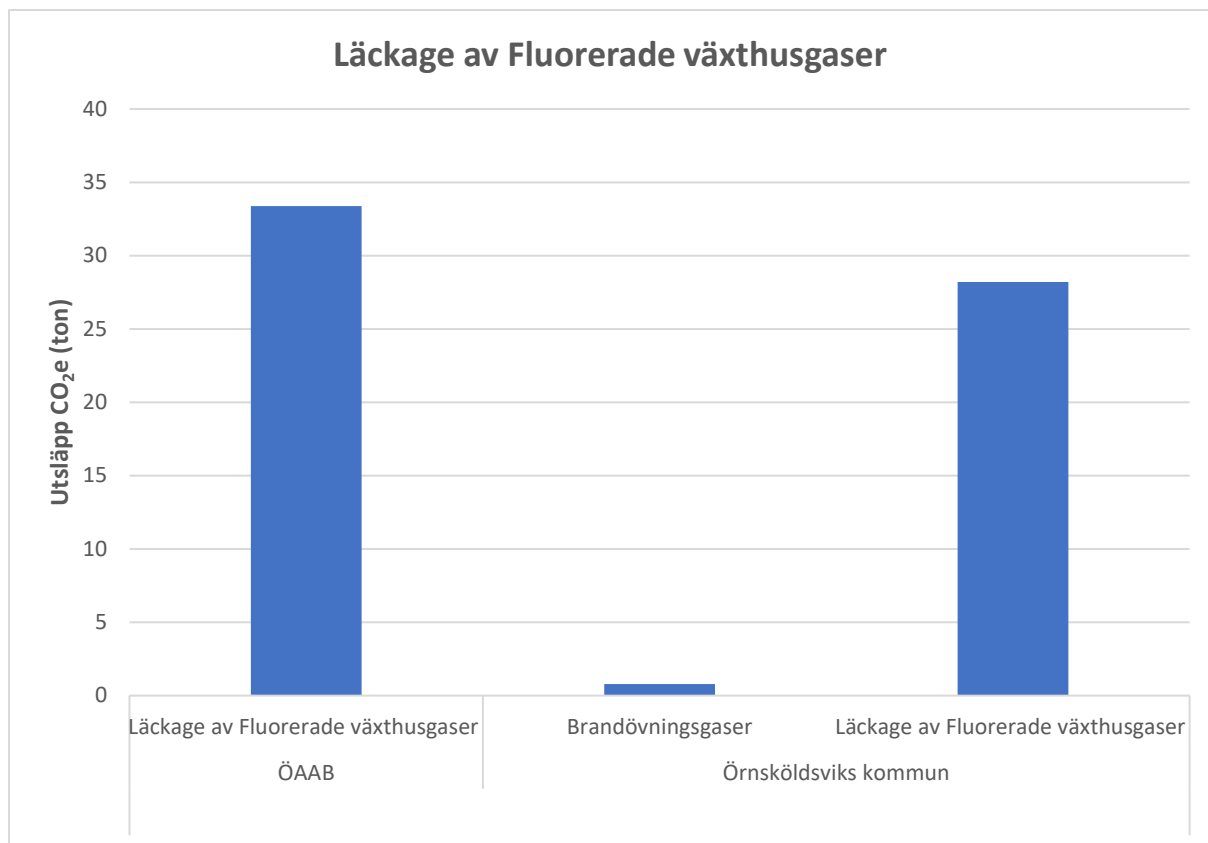
Kommunkoncernen har drygt 600 fordon. I siffran ingår i huvudsak fordon som är registrerade (reg. nr). Mindre fordon, exempelvis gräsklippare, röjsågar och terrängfordon ingår inte i denna siffra. Däremot finns drivmedel från mindre fordon med i totala redovisade drivmedelsförbrukningen. Fördelning av andel elbilar och förnybart bränsle (av flytande bränsle) av kommunkoncernens fordon kan ses i tabell 4.

Tabell 4. Fördelning andel elbilar och förnybart bränsle av kommunkoncernens fordon. Ecopar BIO100 motsvarar HVO100 och båda är 100 procent förnybara bränslen. Ecopar A är ett 40 procent förnybart bränsle.

Organisation	Andel elbilar (%)	HVO100 eller Ecopar BIO100 (%)	Ecopar A (%)	Andel etanol (%)
Örnsköldsviks kommun	14	26	0	4
BF	0	13	0	2
KLF	6	0	0	0
KSF	11	37	0	8
SBF	17	4	0	0
VF	16	43	0	6
Kommunala bolagen				
MIVA AB	9	57	0	0
ÖAAB	4	97	0	2
ÖEAB	46	73	0	0
ÖHAB	62	62	0	0
ÖHLAB	10	0	100	0
Totalt kommunkoncernen	18	30	8	3

Totalt finns det 113 elbilar i kommunkoncernen, 66 st inom förvaltningarna och 47 st inom bolagen. I 2023 års Klimatbokslut angavs 72 st elbilar inom förvaltningarna med den siffran stämmer inte då 18 elbilar felaktigt låg kvar i systemet men hade avyttrats från verksamheterna. En mer korrekt siffra för 2023 är 54 st. Med den mer korrekta siffran har antalet och andelen elbilar som helhet ökat några procentenheter under 2024 jämfört med 2023. Totalt inom kommunkoncernen är cirka vart femte fordon en elbil.

Flest antal elbilar har kommunen, följt av Övikshem och Övik Energi. Alla verksamheter förutom Hamn och logistik tankar HVO100 eller Ecopar BIO100 i någon utsträckning. Samtliga bolag och kommunen som helhet har tankat större andel HVO100 2024 jämfört med 2023. Örnsköldsvik Airport tankade redan 2023 nära 100 procent Ecopar BIO100. Störst ökning HVO100 med ca 10 procentenheter står MIVA, Övik Energi och Övikshem för, medan kommunen som helhet ökat med 3 procentenheter. Inom förvaltningarna skiljer det mycket, både vad gäller andelen elbilar och hur mycket förnybart bränsle som tankas. Högst andel HVO100 tankar välfärdsförvaltningen. Högst andel förnybart bränsle står Övik Airport för med 100 procent Ecopar BIO100. Hamn och logistik tankar i stället nära 100 procent Ecopar A. Etanol minskar i takt med av etanolbilarna fasas ut.



Figur 6. Summering av växthusgasutsläpp orsakade av läckage från fluorerade växthusgaser.

Fluorerande växthusgaser är väldigt kraftfulla och därför får små läckage en stor betydelse. Under 2024 fanns utsläpp från några kylanläggningar på några fastigheter.

Scope 2

I tabell 5 visas kommunkoncernens samtliga utsläpp inom Scope 2, uppdelat på el, fjärrvärme och fjärrkyla. Med de elavtal som kommuner har är utsläppen från el idag noll. Fjärrkyla utvinns av kallt vatten från botten av Örnköldsviksfjärden, så kallad frikyla med noll utsläpp.

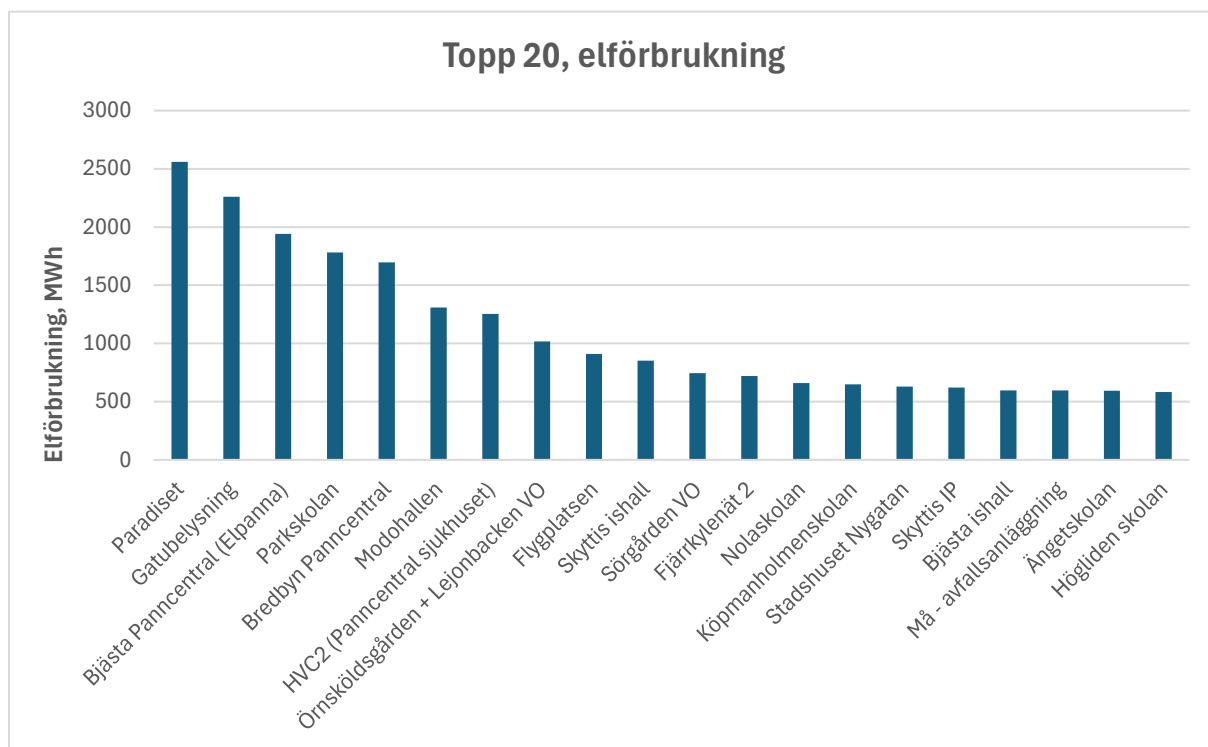
Tabell 5. Summering av kommunkoncernens växthusgasutsläpp inom Scope 2.

Scope 2	Energiförbrukning (MWh)	Utsläpp CO ₂ e (ton)
El	90128	0
Innovationsbolaget AB	2	0
MIVA AB	17014	0
ÖAAB	910	0
ÖEAB	35438	0
ÖHAB	5804	0
ÖHLAB	642	0
Örnköldsviks kommun	30318	0
Fjärrvärme	67942	1467
MIVA AB	1020	24
ÖEAB	1306	31
ÖHAB	27734	614
ÖHLAB	25	1
Örnköldsviks kommun	37857	797
Fjärrkyla	17543	0
MIVA AB	49	0
ÖEAB	17361	0
ÖHAB	28	0
ÖHLAB	8	0
Örnköldsviks kommun	97	0
Totalsumma	175613	1467

I tabell 6 och figur 7 visas de enskilda anläggningar eller fastigheter med högst elförbrukning och i tabell 7 och figur 8 visas de anläggningar eller fastigheter med högst förbrukning av fjärrvärme.

Tabell 6. De 20 enskilda anläggningar eller fastigheter med högst elförbrukning. Driftel för kraftvärmeverket 25 382 MWh, är exkluderat i tabellen och i figur 7 då den stora skillnaden mellan HBV och övriga anläggningar är svåra att sätta i relation till varandra.

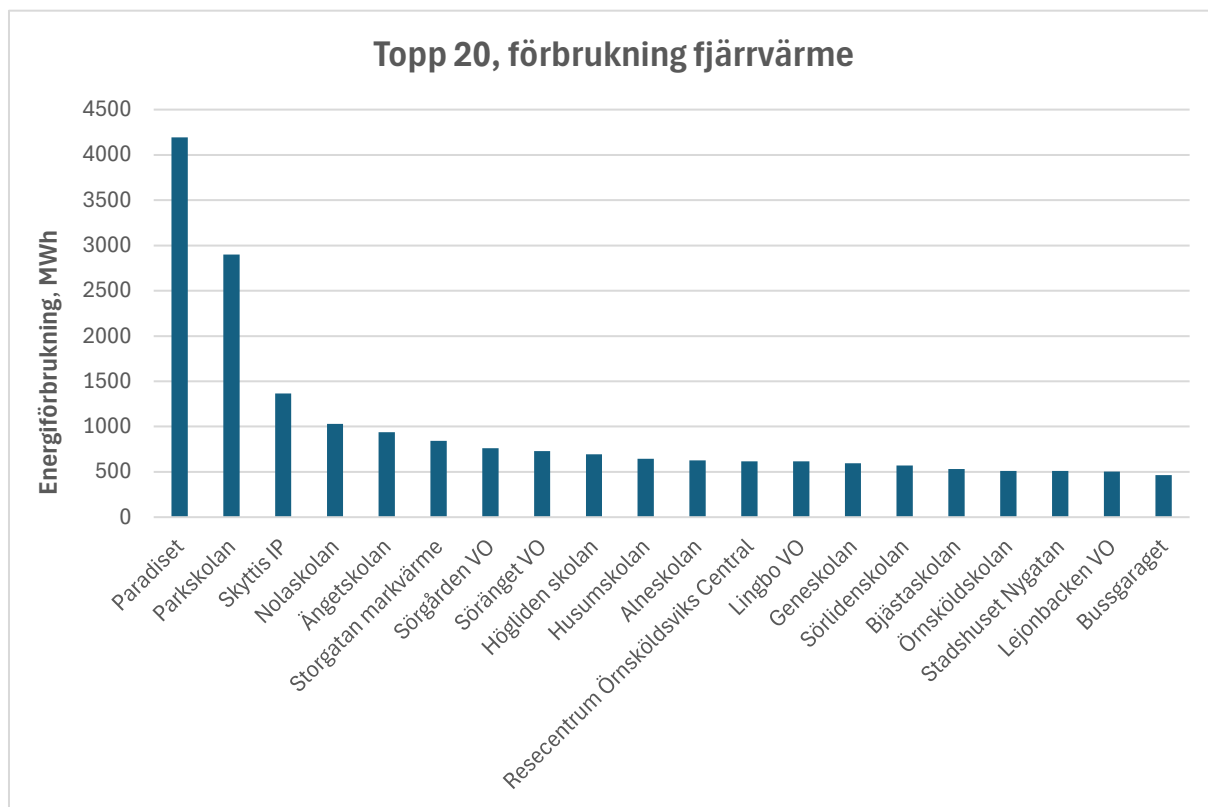
Scope 2, el, topp 20	Förbrukning 2024 (MWh)
Paradiset	2558
Gatubelysning	2259
Bjästa Panncentral (Elpanna)	1940
Parkskolan	1780
Bredbyn Panncentral	1697
Modohallen	1308
Sjukhuset Panncentral (Elpanna)	1253
Örnsköldsgården + Lejonbacken VO	1017
Flygplatsen	910
Skyttis ishall	853
Sörgården VO	745
Fjärrkylennät 2	719
Nolaskolan	659
Köpmanholmensskolan	649
Stadshuset Nygatan	629
Skyttis IP	622
Bjästa ishall	598
Må - avfallsanläggning	598
Ängetskolan	594
Höglidensskolan	584



Figur 7. De 20 enskilda anläggningar eller fastigheter med högst elförbrukning.

Tabell 7. De 20 enskilda anläggningar eller fastigheter med högst fjärrvärmeförbrukning. Notera att emissionsvärdena för fjärrvärme i Husum, Bjästa och Bredbyn är lägre än Örnsköldsvik, därav lägre utsläpp i förhållande till förbrukning för vissa fastigheter. Markuppvärmning storgatan är återvunnen (returfjärrvärme) därav nollutsläpp.

Scope 2, topp 20, fjärrvärme	Förbrukning 2024 (MWh)	Utsläpp CO ₂ e (ton)
Paradiset	4192	100
Parkskolan	2899	69
Skyttis IP	1367	33
Nolaskolan	1030	25
Ängetskolan	938	22
Storgatan markvärme	844	0
Sörgården VO	760	3
Söränget VO	730	17
Höglidenskolan	694	17
Husumskolan	644	2
Alneskolan	626	15
Resecentrum Örnsköldsviks Central	616	15
Lingbo VO	615	15
Geneskolan	596	14
Sörlidenskolan	570	14
Bjästaskolan	530	3
Örnsköldskolan	511	12
Stadshuset Nygatan	511	12
Lejonbacken VO	504	12
Bussgaraget	466	11



Figur 8. De 20 enskilda egenägda anläggningar eller fastigheter med högst fjärrvärmeförbrukning.

I tabell 8-19 visas förbrukning av el, fjärrvärme och fjärrkyla samt utsläpp av växthusgaser för samtliga anläggningar och fastigheter inom kommunkoncernen.

Tabell 8. Förbrukning av el från de kommunala bolagen.

Scope 2, el, kommunala bolagen	Förbrukning 2024 (MWh)
El	59757
Innovationsbolaget AB	2
Hyrd lokal Centralesplanaden 20B	2
MIVA AB	17014
Vattenverk (Domsjö Vatten AB)	7999
Avloppsanläggningar	4455
Vattenanläggningar	3695
Må – avfallsanläggning	598
Hyrda lokaler Skorstedsvägen	122
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	91
Återvinningscentraler	55
ÖAAB	910
Flygplatsen	910
ÖEAB	35386
HBV(driftel)	25382
Gatubelysning	2259
Bjästa Panncentral (Elpanna)	1940
Bredbyn Panncentral	1697
Sjukhuset, Panncentral (Elpanna)	1253
Fjärrkylennät 2	719
Treetexpannor 3-4	554
HBV (yttre bränsle)	324
Bjästa Panncentral (driftel)	302
Övrig driftel infrastruktur Övik Energi	283
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	193
Fjärrkylennät 1	171
Mottagningsstationen	134
HVC2 (driftel)	103
Kontor Hörneborgsvägen 7	71
ÖHAB	5804
Samtliga fastigheter	5751
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	53
ÖHLAB	642
Kombiterminalen	133
Industrihamnen Köpmanholmen	123
Oljehamnen	102
Kajen Ulvöhamn	91
Fastigheter/anläggningar <25 MWh	69
Domsjö hamn	66
Köpmanholmsvägen Färjeläge 2	57
Totalsumma el	59757

Tabell 9. Förbrukning av fjärrvärme och fjärrkyla samt koldioxidekvivalentutsläpp från de kommunala bolagen.

Scope 2, fjärrvärme, fjärrkyla, kommunala bolagen	Förbrukning 2024 (MWh)	Utsläpp CO ₂ e (ton)
Scope 2	47531	670
MIVA AB	1069	24
Fjärrvärme	1020	24
Vattenverk (Domsjö Vatten AB)	509	12
Reningsverk	257	6
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	164	4
Vattenverksvägen 17 - KOMLAB	90	2
Fjärrkyla	49	0
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	49	0
ÖEAB	18667	31
Fjärrvärme	1306	31
HVC 3-4	360	9
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	348	8
Sjukhuset, Panncentral (Elpanna)	260	6
Nya förrådet	137	3
Kontor Hörneborgsvägen 7	116	3
Förrådet	56	1
HBV Omklädningsrum	22	1
HBV Vattenbyggnad	6	0
Fjärrkyla	17361	0
Turbinkyla Mattias	13086	0
Intern kylning turbin/olja/generator	3776	0
HBV Ställverk	325	0
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	104	0
HBV	47	0
Mottagningsstationen	14	0
Sjukhuset, Panncentral (Elpanna)	9	0
Kontor Hörneborgsvägen 7	0	0
ÖHAB	27762	614
Fjärrvärme	27734	614
Samtliga fastigheter	27639	612
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	95	2
Fjärrkyla	28	0
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	28	0
ÖHLAB	33	1
Fjärrvärme	25	1
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	25	1
Fjärrkyla	8	0
Hyrda lokaler Sjögatan 4 A	8	0
Totalsumma fjärrvärme	30085	670
Totalsumma fjärrkyla	17446	0

Tabell 10. Förbrukning av el från bildningsförvaltningen (BF).

Scope 2, el, förvaltning (BF)	Förbrukning 2024 (MWh)
Bildningsförvaltningen	11812
Parkskolan	1780
Nolaskolan	659
Köpmanholmensskolan	649
Ängetskolan	594
Höglidensskolan	584
Husumskolan	466
Björna skola + simhall	412
Själevadsskolan	407
Anundsjöskolan	388
Bjästaskolan	386
Sörlidensskolan	332
Alneskolan	327
Geneskolan	303
Mellanselsskolan	303
Hållängets skolan	300
Sundskolan	280
Högländskolan	236
Hafftaskolan	220
Sidensjöskolan	217
Örnsköldskolan	191
Mycklingskolan	190
Idbyns skolan	174
Banafjäls skolan	168
Skorpedskolan	163
Hemlingskolan	147
Järvedskolan	137
Trehörningssjöskolan	133
Skärpeskolan	123
Domsjöskolan	122
Moskolan	121
Forsens förskola	114
Själevadsskolan hög	112
Parkskolans Förarutbildning	106
Högländshallen	99
Fotbollshallen	90
Norrflärke skola	84
Resans förskola	67
Sjölyckans förskola	64
Fröjastigens förskola	63
Förskolepaviljong Köpmanholmen	57
Skogsgläntans förskola	51

Lilltjärns förskola	45
Genebackens förskola	42
Björnens förskola	39
Gottne förskola	38
Långviksmons förskola	37
Rödluvans förskola	37
Kojans förskola	28
Röda villan, Husum	26
Hyrda fastigheter	25
Bikupans förskola	23
Lotsstigens träningsskola (fd Brösta)	21
Stjärnans förskola	18
Galaxens förskola	13
Totalsumma el	11812

Tabell 11. Förbrukning av el från förvaltningar (SBF).

Scope 2, el, förvaltning (SBF)	Förbrukning 2024 (MWh)
Samhällsbyggnadsförvaltningen	8631
Paradiset	2558
Modohallen	1308
Skyttis ishall	853
Skyttis IP	622
Bjästa ishall	598
Resecentrum Örnsköldsviks Central	393
Vikingagatan 38	382
Mellansels Badhus Nät	274
Örnsköldsviks Brandstation	218
Enskilda fastigheter/anläggningar <20 MWh	151
Arkenbiblioteket	147
Paradisgaraget	143
Skyttis innebandyarena	136
Ulvö hamngata	74
Trehörningssjö brandstation	72
Museét	68
Nyänget Kiosk	62
Triangelvägen 4 Bjästa	61
G:a Järnvägsstation	50
F.d. Rådhuset	48
Föreningarnas hus	48
Resecentrum Örnsköldsvik Norra	43
Brandstation Moliden	41
Resecentrum Husum	34
Friluftscentralen Själevad	31
Folkan Teater	27
Växthus, annex och garage	27
Gideå Brandstation	24
Gästhamn	22
23:an mötesplats	20
Brandstation, Sidensjö	17
Hamnplan Kranarna	16
Stora Torget	15
Ulvön Nya Brandstation	13
Hamnplan Belysning P-Automater	12
Hörnsjön Motionsspår	10
Brandstation deltid Bredbyn	9
Brandstation Trysunda	2
Totalsumma el	8631

Tabell 12. Förbrukning av el från välfärdsförvaltningen (VF).

Scope 2, el, förvaltning (VF)	Förbrukning 2024 (MWh)
Välfärdsförvaltningen	6927
Örnsköldsgården + Lejonbacken VO	1017
Sörgården VO	745
Rönnen VO	501
Bjästagården VO	451
Lingbo VO	386
Söränget VO	382
Rosenbacken VO	350
Husum VO	347
Björkhems VO	335
Björnaborg VO	265
Båtsmanstorpet VO	228
Arnäsgården VO	216
Valla VO	205
Sidensjögården VO	194
Gruppboendestad Nötbolandet	183
Vallen gruppboende	160
Prästbordet VO	156
Startpunkten	117
Lantgård Västerhus	81
Gruppboendestad Järvstagatan	71
Kroksta daglig verksamhet	58
Gruppboendestad Matrosen	56
Gruppboendestad Näsgatan	51
Bryggan gruppboende	49
Fågelängens gruppboende	38
Gullstigens korttidsboende	35
Durra gruppboende	33
Gruppboendestad Sälgen	32
Fd. Översjåla gruppboende	32
Stjärnbackens gruppboende	28
Gruppboendestad Sörbyvägen	28
Hemtjänsten Valla	26
Kroksta gruppboende	25
Gruppboendestad Blå Lagunen	25
Björna hemtjänst	15
Enskilda fastigheter/anläggningar <20 MWh	6
Totalsumma el	6927

Tabell 13. Förbrukning av el från förvaltningar (KLF, KSF, Okänd).

Scope 2, el, förvaltning (KLF, KSF, Oklart)	Förbrukning 2024 (MWh)
Kommunledningsförvaltningen	964
Stadshuset Nygatan	629
Stadshuset Kronan	335
Konsult- och serviceförvaltningen	1081
Enskilda fastigheter/anläggningar <20 MWh	685
Skorped servicecenter	210
Kommunal fastighet	97
Lokaler IT mm	33
Garage fordonssamordning mm	32
Administrativ service	25
Förvaltning Oklart	902
Hyrda fastigheter	902
Totalsumma el	2947

Tabell 14. Summering av elförbrukning från förvaltningarna (BF, KLF, KSF, SBF, Oklart, VF)

Scope 2, el, alla förvaltningar	Förbrukning 2024 (MWh)
Örnsköldsviks kommun	30317
BF	11812
KLF	964
KSF	1081
SBF	8631
VF	6927
Oklart	902
Totalsumma el	30317

Tabell 15. Förbrukning av fjärrvärme och koldioxidekvivalentutsläpp från bildningsförvaltningen (BF)

Scope 2, fjärrvärme, Bildningsförvaltningen (BF)	Förbrukning 2024 (MWh)	Utsläpp CO₂e (ton)
Bildningsförvaltningen	14283	294
Parkskolan	2899	69
Nolaskolan	1030	25
Ängetskolan	938	22
Höglidensskolan	694	17
Husumskolan	644	2
Alneskolan	626	15
Geneskolan	596	14
Sörlidensskolan	570	14
Bjästaskolan	530	3
Örnsköldskolan	511	12
Husumskolan sporthall	445	2
Sundskolan	432	10
Högländskolan	405	10
Anundsjöskolan	397	2
Hållängets skolan	390	9
Själevadsskolan	380	9
Domsjöskolan	325	8
Nolaskolan gymnastikhall	283	7
Själevadsskolan hög	271	6
Skärpeskolan	228	5
Moskolan	187	1
Parkskolans Förarutbildning	152	4
Järvedskolan	139	3
Lilltjärns förskola	112	3
Resans förskola	108	1
Fröjastigens förskola	102	2
Genebackens förskola	100	2
Björnens förskola	86	2
Skogsgläntans förskola	83	2
Högländshallen	80	2
Järveds förskola	73	2
Sjölyckans förskola	73	2
Ängsmarkens förskola	68	2
Fotbollshallen	48	1
Högländs förskola	46	1
Röda villan, Husum	46	0
Kojans förskola	44	1
Bikupans förskola	43	1
Järvedskolan gymnastiksal	41	1
Rödluvans förskola	31	1
Lotsstigens träningsskola (fd Brösta)	28	1
Totalsumma fjärrvärme	14283	294

Tabell 16. Förbrukning av fjärrvärme och koldioxidekvivalentutsläpp från förvaltningarna (KLF, KSF, oklart, SBF)

Scope 2, Fjärrvärme, förvaltningar (KLF, KSF, Oklart, SBF)	Förbrukning 2024 (MWh)	Utsläpp CO ₂ e (ton)
Fjärrvärme	17091	382
Kommunledningsförvaltningen	727	17
Stadshuset Nygatan	511	12
Stadshuset Kronan	217	5
Konsult- och Serviceförvaltningen	162	4
Gamla Järnvägsstation	127	3
F.d. Mattvätt Själevad	35	1
Oklart vilken förvaltning	6612	157
Hyrda fastigheter	6612	157
Samhällsbyggnadsförvaltningen	9590	203
Paradiset	4192	100
Skyttis IP	1367	33
Storgatan markvärme	844	0
Resecentrum Örnköldsviks Central	616	15
Bussgaraget	466	11
Modohallen	283	7
Paradisgaraget	259	6
Vikingagatan 38	250	6
Muséet	233	6
Örnköldsviks Brandstation	196	5
Örnköldsviks folkhögskola	166	4
Skyttis ishall	162	4
Växthus, annex och garage	151	4
Triangelvägen 4 Bjästa	140	1
Skyttis innebandyarena	102	2
Brandstation deltid Bredbyn	64	0
Gästhamn	50	1
Resecentrum Husum	50	0
Totalsumma fjärrvärme	17091	382

Tabell 17. Förbrukning av fjärrvärme och koldioxidekvivalentutsläpp från välfärdsförvaltningen (VF)

Scope 2, Fjärrvärme, förvaltningar (VF)	Förbrukning 2024 (MWh)	Utsläpp CO ₂ e (ton)
Välfärdsförvaltningen	6483	122
Sörgården VO	760	3
Söränget VO	730	17
Bjästagården VO	644	3
Lingbo VO	615	15
Lejonbacken VO	504	12
Rönnen VO	465	11
Örnsköldsgården VO	447	11
Rosenbacken VO	316	8
Arnäsgården VO	310	7
Husum VO	309	1
Prästbordet VO	281	7
Valla VO	279	7
Båtsmanstorpet VO	272	6
Kroksta daglig verksamhet	234	6
Bryggan gruppboende	73	2
Durra gruppboende	53	1
Gullstigens korttidsboende	43	1
Fågelängens gruppboende	40	1
Kroksta gruppboende	37	1
Fd. Översjåla gruppboende	36	1
Stjärnbackens gruppboende	35	1
Totalsumma fjärrvärme	6483	122

Tabell 18. Förbrukning av fjärrkyla och koldioxidekvivalentutsläpp från förvaltningarna (KLF, SBF, VF)

Scope 2, fjärrkyla, förvaltningar (KLF, SBF, VF)	Förbrukning 2024 (MWh)	Utsläpp CO ₂ e (ton)
Kommunledningsförvaltningen	46	0
Stadshuset Kronan	46	0
Samhällsbyggnadsförvaltningen	16	0
Resecentrum Örnsköldsviks Central	16	0
Välfärdsförvaltningen	34	0
Lejonbacken VO	20	0
Örnsköldsgården VO	14	0
Totalsumma fjärrkyla	96	0

Tabell 19. Summering av förbrukning fjärrvärme och fjärrkyla från förvaltningarna (BF, KLF, KSF, SBF, oklart, VF)

Scope 2, fjärrvärme och fjärrkyla, alla förvaltningar	Förbrukning 2024 (MWh)	Utsläpp CO ₂ e (ton)
Fjärrvärme		
Bildningsförvaltningen	14283	294
Kommunledningsförvaltningen	727	17
Konsult- och Serviceförvaltningen	162	4
Oklart vilken förvaltning	6612	157
Samhällsbyggnadsförvaltningen	9590	203
Välfärdsförvaltningen	6483	122
Fjärrkyla	97	0
Kommunledningsförvaltningen	46	0
Samhällsbyggnadsförvaltningen	16	0
Välfärdsförvaltningen	34	0
Totalsumma Fjärrvärme	37857	797
Totalsumma Fjärrkyla	96	0

Scope 3

I tabell 20 visas kommunkoncernens redovisade växthusgasutsläpp av Scope 3. Förutom tjänsteresor finns förbränning av hushållsavfall, indirekta transporter i form av kollektivtrafik, skolskjuts och färdtjänst, entreprenörer som sköter olika transporter samt isbrytning som alla sker på uppdrag av kommunkoncernen, IT (skärmar, datorer, telefoner) samt livsmedel (allt inköp av livsmedel till skola, vård och omsorgsboenden, caféverksamhet).

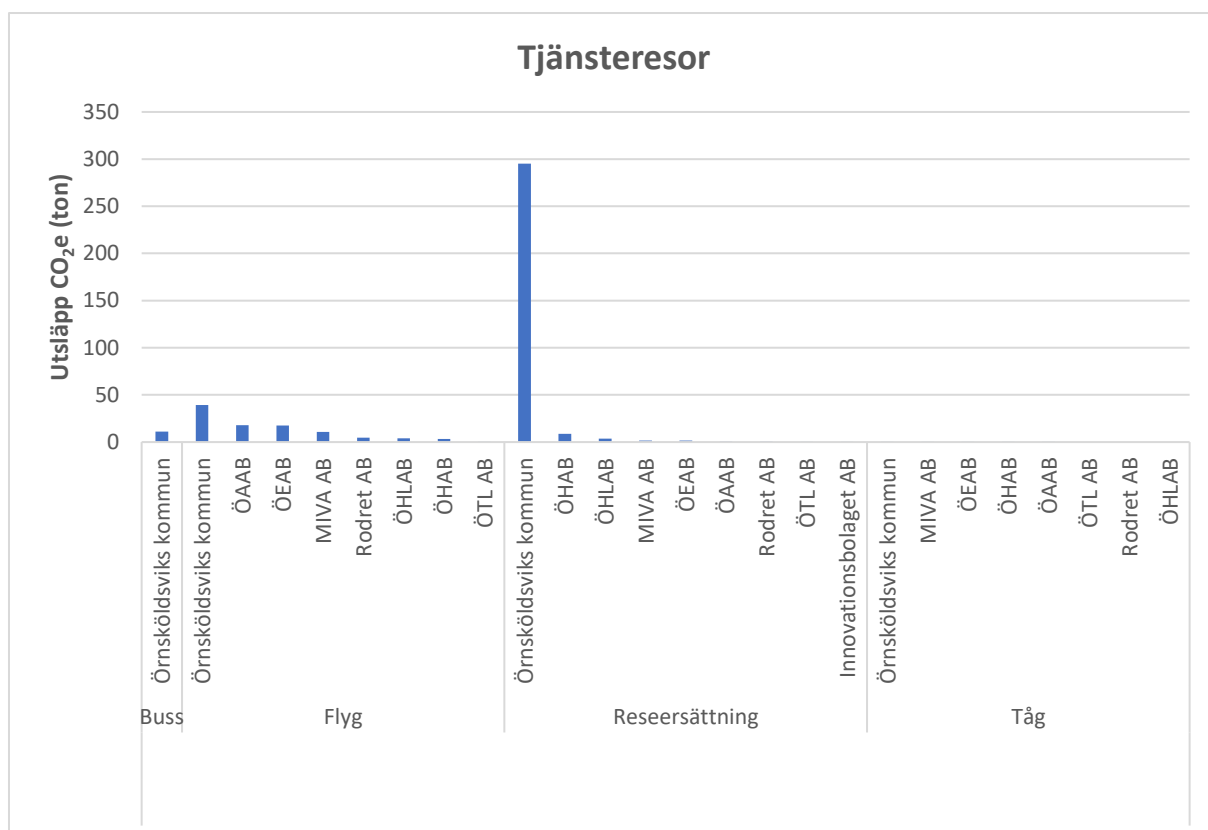
Tabell 20. Summering av kommunkoncernens redovisade växthusgasutsläpp inom Scope 3.

Scope 3	Utsläpp CO ₂ e (ton)
Scope 3	10434
Avfall	4562
MIVA AB	4294
ÖHAB	268
Livsmedel	2692
Örnsköldsviks kommun	2692
IT	1091
Örnsköldsviks kommun	1027
ÖEAB	26
MIVA AB	21
ÖHAB	10
ÖAAB	4,3
ÖHLAB	2,1
Innovationsbolaget AB	0,4
Rodret AB	0,1
Indirekta transporter	1059
ÖEAB	528
ÖHAB	232
ÖHLAB	184
MIVA AB	115
Kollektivtrafik	543
Örnsköldsviks kommun	543
Tjänsteresor	421
Örnsköldsviks kommun	346
ÖEAB	19
ÖAAB	19
MIVA AB	12
ÖHAB	12
ÖHLAB	7,5
Rodret AB	5,1
ÖTL AB	0,4
Innovationsbolaget AB	0,1
Färdtjänst	65
Örnsköldsviks kommun	65
Totalsumma	10434

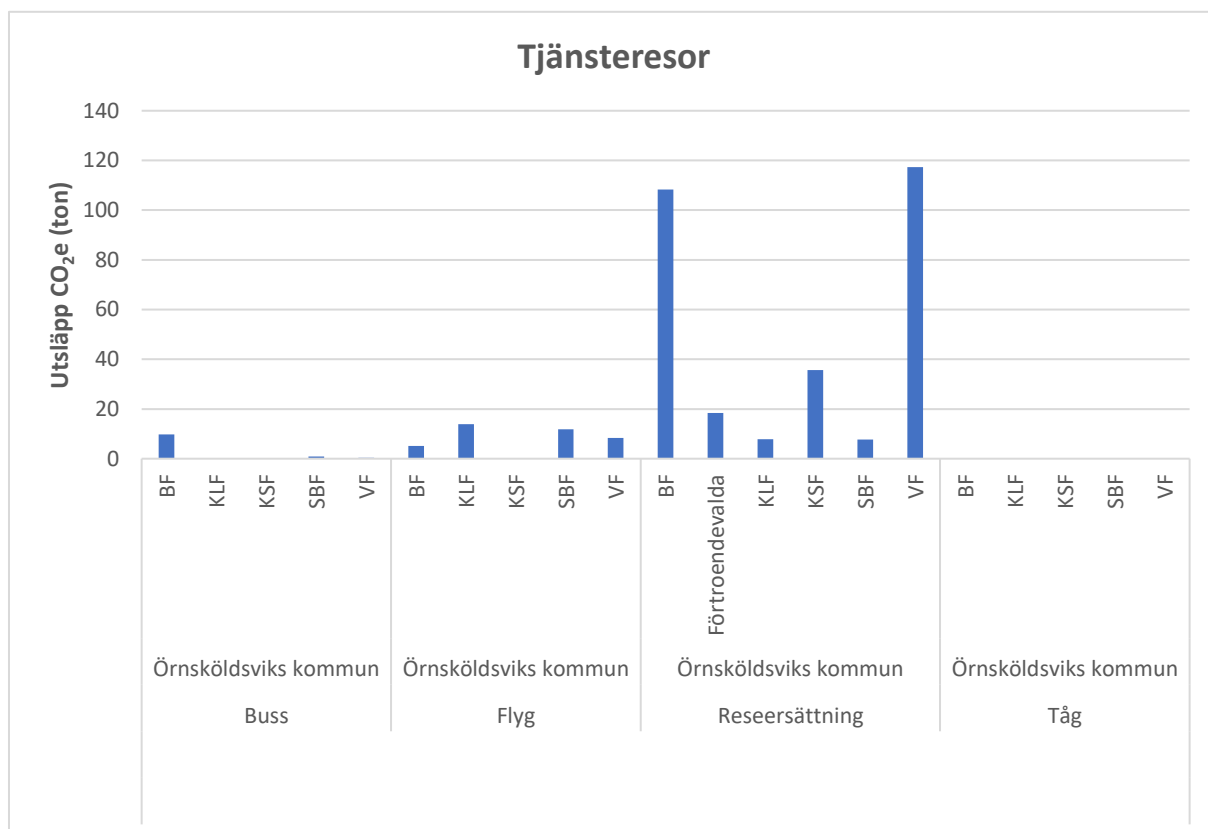
Tabell 21. Växthusgasutsläpp från indirekta transporter och kollektivtrafik inom Scope 3.

Scope 3, indirekta transporter och kollektivtrafik	Utsläpp CO ₂ e (ton)
Indirekta transporter	1059
ÖEAB	528
Maskintjänster	425
Fastbränsletransporter inom kraftvärmeverket	43
Industrisanering	21
Fastbränsletransporter till ÖEAB	12
Transport Elnätentreprenader	12
Transport - Pannsand	10
Kemikalietransporter	2
Transport - Återvinning	2
Bränsleleverantör HVO100 till ÖEAB	1
ÖHAB	232
Yttre skötsel och snöröjning	232
ÖHLAB	184
Isbrytning hamnar	168
Maskintjänster hamnen Köpmanholmen	12
Snöröjning Hörneborg samt virkeslastning Domsjö Hamn	4
MIVA AB	115
Sopbilar	54
Slambilar	35
Spolbilar	26
Kollektivtrafik	543
Örnsköldsviks kommun	543
Bussar - landsortstrafik	247
Bussar - stadstrafik	154
Bussar - skolbussar	76
Skoltaxi	67
Totalsumma	1603

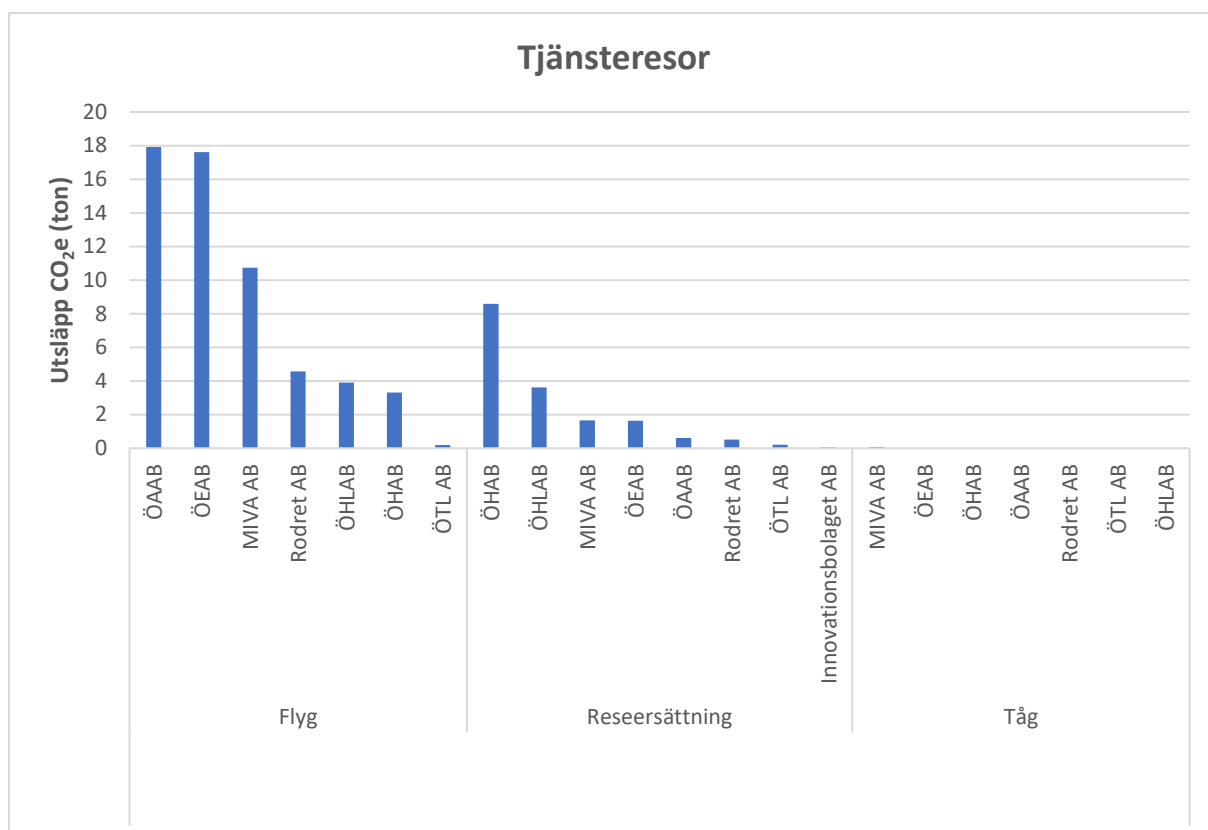
I figur 9 visas fördelningen av utsläpp från tjänsteresor. I figur 10 finns dessa uppdelade på förvaltningar samt förtroendevalda inom Örnsköldsviks kommun och i figur 11 finns dessa uppdelade på bolagen. Transfer, som fanns med i tidigare klimatkortslut, finns inte statistik på sedan kommunkoncernen bytte resebyrå till Provisit. Utvecklingen från 2021–2024 för de två största posterna kring tjänsteresor, reseersättning och flyg kan ses i figur 12–13.



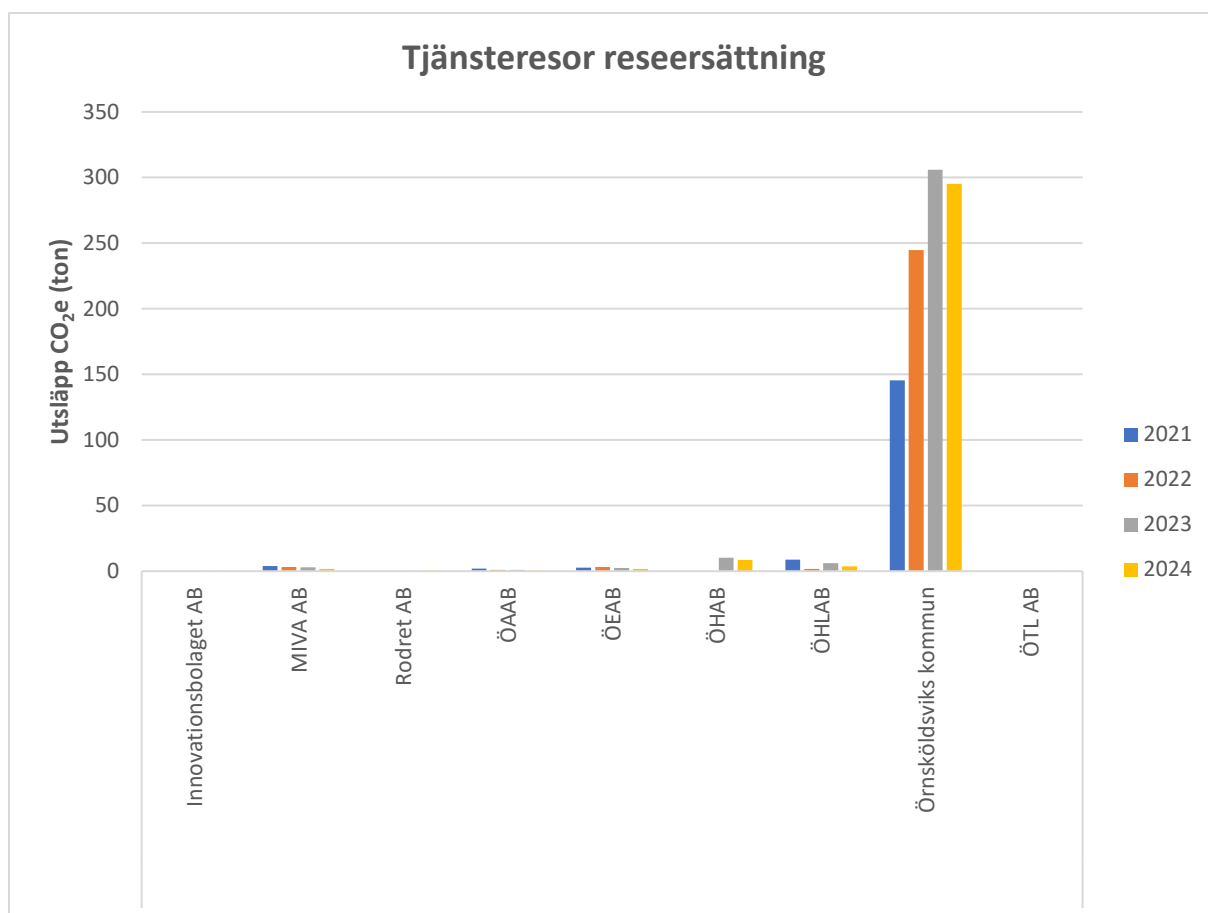
Figur 9. Fördelningen av utsläpp från tjänsteresor för kommunkoncernen. Utsläppen för buss är ca dubbelt så höga 2024 jämfört med 2023 pga. felaktig uträkning av utsläppen 2023. Antalet bussresor är ungefär detsamma. Utsläppen från buss är dock så små att det påverkar lite.



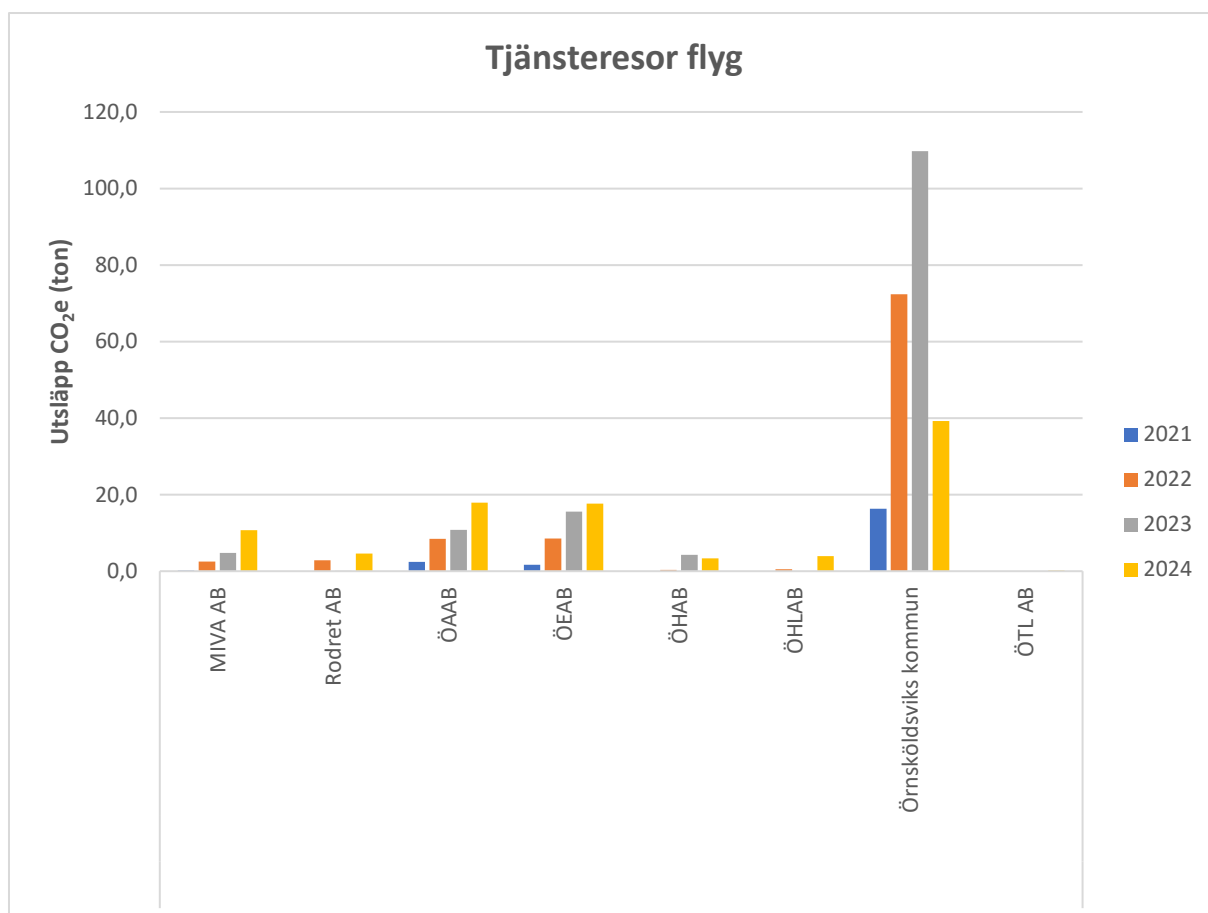
Figur 10. Fördelningen av utsläpp från tjänsteresor för förvaltningarna och förtroendevalda.



Figur 11. Fördelningen av utsläpp från tjänsteresor för bolagen. Notera att för utsläpp från flyg så återfinns en oproportionerligt stor andel på Örnköldsvik Airport, detta för att en del resor inte bokas genom resebyrå utan genom så kallade buntbiljetter för resa Örnköldsvik-Stockholm. Dessa används i sin tur av andra personer inom andra organisationer men de bokförs på Örnköldsvik Airport. Under 2024 var det 57 sådana biljetter Örnköldsvik-Stockholm.



Figur 12. Utvecklingen av utsläpp från tjänsteresor reseersättning 2021–2024.



Figur 13. Utvecklingen av utsläpp från tjänsteresor med flyg 2021–2024. Notera att för kommunen 2023 så orsakas ca 60 ton av de 110 ton av resor inom Europa inom ramen för ett utbytesprogram som Kultur och Fritid var engagerad i. Detta gör att utsläppen för just 2023 för Örnköldsviks kommun blir svårare att jämföra med andra år. Utsläppen för tjänsteresor kopplade till anställda inom kommunen ligger nog snarare på 50 ton.

Analys och kommentarer

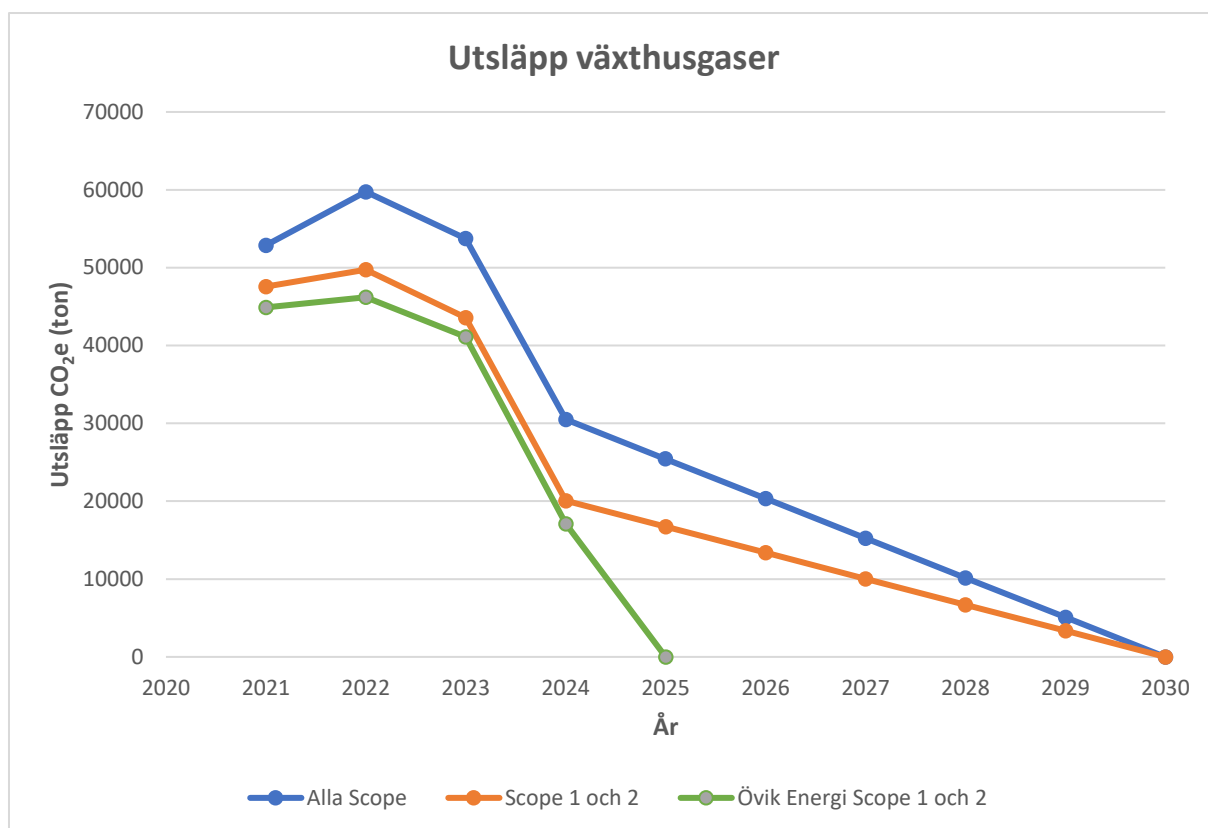
Förbättringsarbetet av redovisningen är en pågående process. Då det ibland tillkommer fler utsläppsposter ett år eller underlag saknas gör det att alla siffror inte är en direkt spegling från tidigare år. Utökad redovisning i scope 3 ökar kommunkoncernens utsläpp på totalen även om de tillkommande utsläppen kan bestå av exempelvis förnyelsebara drivmedel. Det viktigaste är dock att kommunkoncernen aktivt minskar de fossila koldioxidutsläppen, snarare än att ha den exakta siffran på alla utsläpp.

Med nuvarande avgränsning och antaganden som grund för beräkningen orsakar Örnsköldsviks kommunkoncerns verksamheter ett utsläpp på totalt 30 491 ton koldioxidekvivalenter. Utsläppen i samtliga Scope tillsammans minskade med 43 procent 2024 jämfört med 2023. Scope 1 minskade med 54 procent och Scope 3 ökade med 3 procent.

Minskningen består nästan uteslutande av att förbränningen av energitorv i Övik Energis kraftvärmeverk minskade under 2024 jämfört med 2023. Under hösten 2024 fasades energitorven helt ut ur bränslemixen vilket förklarar den kraftiga minskningen under 2024 och ytterligare kraftiga minskningar av utsläppen i produktionsanläggningar väntas under 2025. Utfasningen av energitorv och fossil olja är en viktig del i Övik Energis målsättning om att vara klimatneutrala inom den egna verksamheten 2025. Utfasningen av energitorv ger också ett tydligt utslag på utsläppen från fjärrvärmesystem som även de sjunkit kraftigt 2024.

Även 2024 års växthusgasutsläpp domineras av produktionen av energi inom Övik Energi, 56 procent av de kartlagda utsläppen i kommunkoncernen (2023: 76 procent, 2022:77 procent, 2021:84 procent). Den relativa betydelsen minskar dock i och med utfasningen av energitorv och 2025 kommer utsläppen från produktion av energi vara ännu mindre. Istället kommer utsläppen i Scope 3 att dominera kommunkoncernens samlade växthusgasutsläpp.

I figur 14 visas utvecklingen av växthusgasutsläppen år för år inom kommunkoncernen.



Figur 14. Utvecklingen av utsläpp från 2021 till 2024, med simulering av vad som krävs för att nå Övik Energis mål om klimatneutral i egen verksamhet 2025 och KF målet om en klimatneutral kommunkoncern 2030. Notera att den blå linjen (alla Scope) är underskattad då en stor del av utsläppen i Scope 3 inte är redovisade och/eller kända.

Den kraftiga minskningen av växthusgasutsläppen inom kommunkoncernen 2024 överträffar den uppdaterade koldioxidbudgeten för geografisk kommun, som anger en minskningstakt årligen på 18,3 procent för att ligga i linje med Parisavtalet. Även 2025 är prognosen att växthusgasutsläppen inom kommunkoncernen minskar kraftigt men 2026–2030 ser betydligt tuffare ut. Notera att utsläppen 2024 (och 2025) framförallt kommer från utfasningen av energitorv, dvs. en enskild åtgärd. Återstående utsläpp kräver ett mycket stort antal åtgärder av skiftande karaktär.

Under 2024 har det förekommit omfattande brister i de inlämnade underlagen, särskilt från förvaltningarna men även från externa leverantörer. Dokumentation, siffror och enheter har i flera fall saknat kvalitetssäkring från den part som lämnat uppgifterna. Detta har skapat betydande problem, dels genom att det försvårar möjligheten att dra korrekta slutsatser, dels genom att det innebär en avsevärd tidsåtgång för de som upprättar klimatbokslutet. Underlagen måste granskas noggrant, kontrolleras och i många fall kräver detta omfattande kompletterande frågor.

Exempel på brister som identifierats under året inkluderar underlag där den sista månaden saknas, rapporter där olika enheter blandas, uppgifter som är orimliga, underlag som innehåller annat än det som efterfrågas, uppgifter där stora volymer saknas samt fall där volymer har dubbelredovisats. För att säkerställa en mer tillförlitlig och kvalitetssäkrad redovisning framöver ser vi ett tydligt behov av att involvera controllers även inom miljöområdet.

Nedan följer analys av utsläppsposter i Scope 1,2 och 3.

Scope 1

Produktionsanläggningar

Under 2024 har produktionsanläggningarna genomfört betydande åtgärder för att minska sina koldioxidutsläpp, vilket har resulterat i en kraftig reducering jämfört med 2023. Den huvudsakliga anledningen till detta är utfasningen av energitorv ur bränslemixen i Övik Energis kraftvärmeverk under årets sista månader. Eftersom energitorv är en fossil bränslekälla med höga koldioxidutsläpp har denna förändring haft en direkt och positiv effekt på anläggningens klimatavtryck. Totalt minskade utsläppen från samtliga produktionsanläggningar inom kommunkoncernen med 58 procent 2024 jämfört med 2023 vilket är en direkt spegling av hur stor minskning som skett inom Övik Energis produktionsanläggningar 2023: 41 075 ton jämfört med 2024: 17 067 ton.

Parallellt med utfasningen av energitorv har Övik Energis anläggningar successivt ökat andelen förnybara eldningsoljor i bränslemixen, där Wifuel och HVO100 har spelat en central roll under 2024. Dessa bränslen har en lägre klimatpåverkan och har möjliggjort en snabbare omställning bort från fossila bränslen.

Om denna utveckling fortsätter i samma takt beräknas koldioxidutsläpp från Övik Energis produktionsanläggningarnas vara nära noll redan under 2025. Det innebär att Övik Energi är på god väg att nå målsättningen om klimatneutral inom egen verksamhet 2025. Den största utmaningen framåt är att säkerställa att samtliga fossila oljor helt fasas ut och ersätts av hållbara alternativ.

Örnsköldsviks Airport fortsätter använda enbart Ecopar Bio100 som reservkraftsbränsle för el. Ecopar Bio100 motsvarar HVO100.

MIVA använder HVO100 som bränsle för uppvärmning i Bodums reningsverk. Lite fossil diesel finns kvar i reservkraftverk i vattenverk som behöver fasas ut kommande år.

Inom förvaltningarna har fossil eldningsolja ersatts av HVO100 i Trehörningsjöskolan, som värms helt med HVO100 sedan 2023. Inom förvaltningarna finns dock några pannor kvar, där fossil eldningsolja finns som reservkraft till pellets eldade fastigheter. Dessa är skolorna i Björna, Banafjäl, Mellansel, Hemling, Norrflärke och Skorped samt på två vård- och omsorgsboenden, Björkhem och Sidensjögården. Trots att Trehörningssjöskolan uppvärmning är förnybar ökade utsläppen från reservkraften med 51 ton 2024 jmf. 2023, från 119 ton CO₂e till 170 ton CO₂e. Detta beror på störningar i uppvärmningen av framförallt Björnaskolan som stod för 72 procent av totala utsläppen från reservkraften, följt av Mellanselsskolan med 15 procent och övriga resterande 13 procent. Även tidigare år har Björnaskolan stått för den största andelen. Om behovet av reservkraft för framförallt Björnaskolan skulle minska, och/eller om man skulle övergå till HVO100, skulle det kunna minska utsläppen kraftigt från kvarvarande reservkraftverk. Om Björnaskolan, som 2024 stod för 122 ton CO₂e, skulle ersätta den fossila oljan i reservkraftverket med HVO100, skulle detta minska utsläppen med nära 100 ton CO₂e.

Generellt gäller att för att bibehålla minskningen av växthusgasutsläppen måste de förnybara oljorna fortsätta användas under lång tid.

Gasol används av ett par organisationer men utsläppen är små, ca 1 ton CO₂e totalt under 2024. Här finns biogasol som ett alternativ.

Fordon

Trots att elbilarna inom kommunkoncernen har blivit fler och att andelen tankad HVO100 har ökat, så ökar ändå utsläppen från fordonen med ca 20 procent, mestadels pga. den sänkta reduktionsplikten som trädde i kraft 1 januari 2024, men också pga. av lite högre drivmedelsanvändning totalt sett. Reduktionsplikten slår framförallt på diesel, där utsläppen ökat ca 35 procent per liter diesel 2024, jämfört med 2023.

Priset på diesel har gått ner, men det har även priset på HVO100, och det gäller även prisskillnaden mellan HVO100 och diesel som idag är den lägsta sedan slutet av 2021, ca 3 kr/L (inkl. moms). Priset för HVO100 under 2024 och inledningen av 2025 är ca 2 kr/L lägre (inkl. moms) än vad diesel i snitt kostade under 2023 (källa: Circle K, prishistorik företag). Att tanka HVO100 idag är alltså billigare än det var att tanka diesel under 2023.

Hur har möjligheten med denna prisutveckling då hanterats av olika verksamheter? Andel HVO100 har ökat med ca 10 procentenheter för MIVA, Övik Energi och Övikshem, vilket är positivt men hade kunnat vara mer. Örnsköldsviks kommun står för en blygsam ökning med bara 3 procentenheter. Hur mycket HVO100 som tankas skiljer också kraftigt inom förvaltningarna, där välfärdsförvaltningen och Konsult- och Serviceförvaltningen (där även poolbilarna ingår) har den högsta andelen tankad HVO100 med 43 respektive 37 procent. Kommunledningsförvaltning, som framförallt består av räddningstjänsten har 0 procent HVO100, Samhällsbyggnadsförvaltningen tankar 4 procent HVO100 och Bildningsförvaltningen 13 procent. Här finns mycket att göra för att sänka utsläppen och verksamheterna måste ta ansvar för detta. En viss förståelse finns för räddningstjänsten som har samhällskritisk verksamhet men övriga har stora möjligheter att tanka HVO100. Diesel går utmärkt att byta till HVO100 även i tyngre fordon, det är inte minst Övik Airport ett bra exempel på som kör alla sina fordon som inte körs på el med Ecopar BIO100, som motsvarar HVO100. Örnsköldsviks Hamn- och logistik har valt en annan väg och använder Ecopar A, ett drivmedel som är 40 procent förnybart. Det är positivt att använda Ecopar A men för att nå ännu större effekt skulle man behöva byta till exempelvis Ecopar BIO100. Andelen etanol minskar, vilket är naturligt då etanolbilarna fasas ur verksamheterna allt eftersom.

Antalet elbilar ökar på totalen 2024 jämfört med 2023. Bolagen har 6 fler elbilar 2024 jämfört med 2023 och förvaltningarna 12 fler elbilar. Totalt finns det 113 elbilar i kommunkoncernen, 66 elbilar inom förvaltningarna och 47 inom bolagen. I 2023 års Klimatbokslut angavs 72 elbilar inom förvaltningarna med den siffran stämmer inte då 18 elbilar felaktigt låg kvar i systemet. De användes inte aktivt och hade i praktiken avyttrats från verksamheterna men fanns ändå med i statistiken. Med en mer korrekt siffra för 2023 så var ökningen inte alls så stor som beskrevs i klimatbokslut för 2023. Det är svårt att dra korrekta slutsatser på underlag som är felaktiga och inte tillräckligt kvalitetsgranskade av den part som lämnat ifrån sig dem. Andelen elbilar styrs också av hur många fordon kommunkoncernen äger eller hyr totalt och med de system vi har är den siffran inte helt enkelt att få fram på ett korrekt sätt. Givet denna osäkerhet och att det är svårt med helt korrekta siffror är ca vart femte fordon inom kommunkoncernen en elbil.

Högst andel elbilar har Övikshem och Övik Energi och det är också dessa verksamheter som tankar störst andel HVO100. MIVA är den verksamhet som ökat andelen elbilar och tankad HVO100 mest. Flest antal elbilar finns dock inom välfärdsförvaltningen. Sammantaget tankar bolagen 2–3 gånger högre andel HVO100 än förvaltningarna gör. Här finns det stor möjlighet till enkla utsläppsminskningar.

Läckage av fluorerade växthusgaser

Inom kommunkoncernen finns idag en okänd mängd fluorerade växthusgaser. Inom Övik Energi finns gasen SF₆, svavelhexafluorid i elektriska mellanspänningsbrytare och högspänningsbrytare. Kyl-, luftkonditionerings- och värmepumptrustning återfinns inom de flesta bolag och förvaltningar. Utsläpp av fluorerande växthusgaser är svåra att förutsäga och beror på oavsiktliga utsläpp pga. läckage. Utsläppen har minskat varje år sedan 2021 men med tanke på den stora mängd av exempelvis SF₆ som finns inom kommunkoncernen kan ett läckage snabbt innebära ett stort utsläpp. Det är därför viktigt med regelbunden tillsyn och läckagekontroll.

Scope 2

Till största del kan förvaltningarna och bolagen påverka sin förbrukning av resurser själva men i vissa fall kan externa faktorer påverka utsläppen. Väder och temperatur styr behovet av värme, kyla och el, men även andra faktorer så som produktionsstörningar har betydelse. Därför har Övik Energi ett stort fokus på planering av underhållsarbeten för att optimera produktionen. Vid driftstörningar och uppstart av en produktionsanläggning kan det vara nödvändigt att använda olja som uppstartsbränsle. Därför pågår ett aktivt arbete med att anpassa och byta startbrännare för en övergång till förnybara oljor.

Genom att mäta scope 2 utsläpp förstår man vikten av att köpa hållbar energi. Under 2024 minskade förbrukningen av samtliga energislag jämfört med 2023. Den totala minskningen uppgick till 6 procent, men den största förändringen skedde inom fjärrkyla, där förbrukningen sjönk med hela 20 procent. Detta innebär att vi nu är tillbaka på ungefär samma nivå som 2022 om man ser till den totala energianvändningen i hela kommunkoncernen.

El

Under 2024 har den totala elanvändningen inom kommunkoncernen minskat med cirka 1 procent jämfört med föregående år. Förbrukningen har gått från 91 013 MWh år 2023 till 90 128 MWh år 2024. Minskningen består till stor del på Övik energi som är den största elförbrukaren inom kommunkoncernen. Elanvändningen hos Övik Energi består bland annat av el till elpannor och driftel vid produktionsanläggningarna samt att elförbrukningen för stansgatubelysning ligger på Övik Energi. Den minskade elanvändningen under 2024 beror till stor del på att elpannan vid sjukhusanläggningen inte körts lika mycket 2024 (1253 MWh) som man gjorde under 2023 (2747 MWh) samt att man behövt mindre driftel vid kraftvärmeverket 2024 (25 382 MWh) jämfört med 2023 (27 574 MWh). Detta har resulterat i att elpannan vid sjukhusanläggningen inte längre finns med på listan över de 20 största elförbrukarna inom kommunkoncernen. Däremot har elanvändningen vid elpannorna i Bjästa och Bredbyn ökat under 2024 jämfört med föregående år.

Kommunens egen elanvändning har också minskat, om än i mindre omfattning, med cirka 600 MWh.

Den största ökningen av el står MIVA för, där elanvändningen vid Domsjö Vattens vattenverk ökar sin förbrukning med 33 procent från 2023 till 2024. Den stora ökningen beror på att anläggningen utökats med två nya pumpar och den ökade elanvändningen är driftsel. Även Övikshem ökar sin elanvändning med 9 procent under samma period vilket beror på den kalla vintern och att förbrukningen kopplat till ventilation, värmepumpar och motorvärmare ökade.

Det som är anmärkningsvärt är att trots att antalet elbilar inom kommunkoncernen ökar och att elanvändningen för laddning i fastigheterna har ökat från 172 MWh år 2023 till 325 MWh år 2024, så har den totala elanvändningen ändå inte ökat. Detta tyder på att andra energieffektiviseringsåtgärder har varit framgångsrika och har kunnat kompensera för den ökade elbils-laddningen.

Fortsatta insatser inom optimering och effektivisering kan bidra till att ytterligare minska elanvändningen framöver.

Fjärrvärme

Den totala fjärrvärmeförbrukningen minskade med 7 procent under 2024 jämfört med 2023. Den största minskningen stod Övik Energi för, där förbrukningen sjönk med hela 42 procent. Denna kraftiga minskning beror främst på att bolaget inte längre hyr lokaler på Tjänstemannagatan, idag sitter nästan all personal samlad på kontoret på Sjögatan 4 A.

Även Övikshem minskade sin fjärrvärmeförbrukning, med 13 procent jämfört med 2023. Minskningen är en följd av att bolaget under året avyttrade en del av sitt lägenhetsbestånd.

MIVA ökade däremot sin förbrukning med cirka 10 procent. Ökningen beror på att ett nytt underlag tillkommit för en fastighet där bolaget tidigare bedrivit verksamhet men där data saknats. Hamn och Logistik uppvisade också en viss ökning i fjärrvärmeförbrukningen, vilket kan kopplas till de nya lokalerna på Sjögatan.

Kommunens totala fjärrvärmeförbrukning var i stort sett oförändrad jämfört med 2023.

Fjärrkyla

Under 2024 minskade produktionen av fjärrkyla med 21 procent jämfört med året innan. Fjärrkylan landade på 17 543 MWh, vilket är en nedgång från 22 093 MWh under 2023. Minskningen beror på att Övik Energi inte producerade lika mycket el under 2024 jämfört med 2023, vilket ledde till att mindre fjärrkyla behövdes för att kyla ner turbinerna.

Scope 3

Kommunkoncernens verksamhet är beroende av många olika leverantörer, entreprenörer och samarbetspartners. Alla inköp av varor och tjänster har en klimatpåverkan och ofta är leverantörskedjor globala och komplexa. Klimatpåverkan bedöms i dessa fall oftast utifrån en tjänst eller varans hela livscykel, en så kallad LCA analys (Livscykelanalys). Att uppskatta utsläppen från inköp, som ingår i Scope 3, är mycket svårt, eftersom det fortfarande finns underleverantörer som inte redovisar sina utsläpp och det är inte heller kravställt att det ska göras i många upphandlingar. Tidigare har det genom olika analyser uppskattats att Scope 3 utsläppen är någonstans 50 000 ton. Kommunens upphandlingsenhet, som sköter alla upphandlingar inom kommunkoncernen förutom till Övik Energi, har införskaffat ett verktyg som heter miljöspend, där olika kategorier av inköp (SNI koder) får olika utsläppskoefficienter (kg CO₂e per spenderad krona för inköp med en specifik SNI kod). En nyligen genomförd miljöspendanalys inom Scope 3 som upphandlingsenhet gjort landar på 50–60 000 ton CO₂e för 2024, som alltså ligger i linje med tidigare bedömning (Observera att där ingår inte Övik Energis scope 3 utsläpp vilket innebär att siffran förmodligen än ännu högre). Det ska sägas att miljöspend ger en väldigt grov bild över inköpens klimatpåverkan, men det är bättre än ingenting.

Eftersom KF målet innefattar Scope 3 är detta ett viktigt område där kommunkoncernen genom att ställa krav i upphandling och samverka med leverantörerna kan minska utsläppen. Detta görs idag i varierande grad inom kommunkoncernen. I flertalet upphandlingar som de kommunala bolagen gör finns krav på förnybara drivmedel och/eller att leverantörerna ska redovisa volymen drivmedel som använts. Inom förvaltningar finns kännedom om en upphandling där krav ställs. Detta håller inte om man ska minska utsläppen i Scope 3. Här krävs en mycket kraftig förbättring.

De kommunala bolagen omfattas från och med redovisningsåret 2025 av EU:s nya hållbarhetsdirektiv CSRD, där leverantörskedjorna blir en viktig del att följa. Då alla bolags inköp förutom Övik Energi görs via upphandlingsenheten på kommunen, blir kommunen också direkt berörda av detta.

Avfall

Miva skickade under 2024 totalt 9882 ton brännbart avfall till Däva kraftvärmeverk i Umeå för förbränning. Något mindre avfall än 2023 och 2022. Den fossila andelen i avfallet är ganska konstant. Av MIVA:s insamlade avfall kommer drygt 600 ton från Övikshems hyresgäster.

Indirekta transporter

Genom att ställa krav på förnybart drivmedel (i praktiken HVO100) i avtalen med underleverantörer så har utsläppen inom hela kommunkoncernen minskat med ca 4000 ton CO₂e under 2024, jämfört med att inte ställa krav och underleverantörerna skulle ha kört på diesel. Den största posten av detta är kollektivtrafik och skolskjutsar som står för 2/3 av de undvikna utsläppen. Kommunkoncernen samlat är en stor aktör i kommunen och räkneexemplet ovan visar på kraften att ställa krav i upphandlingar på förnybara transporter. Kollektivtrafiken var tidigt ute med att köra på HVO100 men det är inget som direkt marknadsförs åt resenärer. Det blir dubbel klimatnytta, dels att åka kollektivt, dels att det sker med 100 procent förnybart bränsle.

I och med den sänkta reduktionsplikten så blir utsläppen från transportleverantörer i Scope 3 ännu större, och det är ännu viktigare att ställa krav på förnybart bränsle i upphandlingar. Förutom kollektivtrafiken och färdtjänst så ställer MIVA, Övikshem och Övik Energi krav på förnybara transporter i upphandlingar. Enligt vår kännedom finns bara ett avtal inom förvaltningarna där krav

på förnybart drivmedel finns med, ett spoltjänsteavtal som används av Trafik och Park och Miva. Här har förvaltningar ett stort jobb att göra, inte minst hos stora transporttunga upphandlare av tjänster som Trafik och Park. Det är också ett område där man får stora effekter på minskade utsläpp. Med tanke på den förhållandevis lilla och stabila prisskillnaden på HVO100 behöver det inte påverka kostnaden för upphandlingen så mycket.

IT

2024 är tredje året som IT finns med som en utsläppskategori under scope 3, ca 1100 ton CO₂e, vilket är 6 procent högre än 2023 och 21 procent högre än 2022. Lite oklart varför utsläppen har ökad men under 2024 byttes 1200 lärardatorer ut bland annat.

Kommunens IT avdelningen har under många år varit aktiv och stöttat Ateas koncept ”100 procent klubben”, som syftar till att göra IT mer hållbar globalt då mycket av klimatpåverkan sker i länder som producerar IT utrustning. All IT utrustning som kommunkoncernen inte längre använder skickas tillbaka till Atea som går igenom utrustningen och antingen återanvänder produkten efter rekonditionering eller återvinner produkten. Andelen återanvända produkter var under 2024 den högsta som hittills uppmätts, vilket är mycket positivt. 6 av 10 returnerade IT produkter återanvänds av någon annan. Stationära och bärbara datorer samt plattor återbrukas i högst utsträckning, medan smartphones, skärmar och övrig IT utrustning återbrukas i låg utsträckning.

Tabell 22: Andel återanvänd och återvunnen IT utrustning som kommunen skickat tillbaka till Atea och vilken effekt det har haft på undvikna växthusgasutsläpp.

År	Andel Återanvända (%)	Andel återvunna (%)	Minskade utsläpp (ton CO ₂ e) till följd av återanvändning och återvinning.
2024	60	40	500
2023	57	43	619
2022	57	43	481
2021	47	53	372

Även om IT utrustning som vi kasserar återbrukas eller återvinns köper IT enheten själva in ny IT utrustning vilket genererar stora utsläpp. Inköp av mer återbrukad IT skulle minska utsläppen kraftigt, men det finns också andra aspekter kring detta som till exempel garantitider som är längre på ny IT utrustning jämfört med återbrukad. I nuvarande avtal med Ateas ingår inte återbrukad IT utan endast ny IT utrustning.

Livsmedel

I utsläppen från livsmedel ingår alla inköp av livsmedel till skola, vård och omsorgsboenden och caféverksamhet. Utsläppen bygger på RISE klimatdatabas för livsmedel, baseras på livscykelanalyser (LCA) och inkluderar påverkan av växthusgaser från olika led i värdekedjan; från jordbruk/fiske fram till och med förädlingsindustrin dvs, när livsmedlet är producerat och klart att skickas vidare till handeln. Bidraget från förpackningen är inte inkluderat i klimatavtrycket. Siffrorna bygger på schabloner som gäller i Sverige och inkluderar alltså inte transport till slutkund, vilket exempelvis betyder att mer närproducerade livsmedel inte kommer få genomslag i statistiken idag. Dock sker den största klimatpåverkan från livsmedel i produktionsskedet och inte i transportskedet. Generellt har kött och mejeriprodukter högre klimatpåverkan än vegetabilier.

Kostavdelningen har sedan länge arbetat med klimatsmarta måltider, genom förändrade inköp och minskat matsvinn. Under 2024 var klimatavtrycket 1,66 kg CO₂e per kilo livsmedel, marginellt lägre än 2023, med 1,68 kg CO₂e per kilo livsmedel. Livsmedelsverket anger ett snitt på 1,9 kg CO₂e per kilo livsmedel år 2020 vid offentliga livsmedelsinköp. Örnsköldsvik ligger alltså lägre än det snittet. Som jämförelse kan också WWF:s ”One Planet Plate” nämnas, där riktlinjen är ca 1,25 kg CO₂e per kilo livsmedel. ”One Planet Plate” beskriver en måltid som tar hänsyn till klimatet och den biologiska mångfalden.

Nybyggnation

Inget nybygge och därmed inga klimatkalkyler gjordes under 2024 inom kommunkoncernen.

Tjänsteresor

Utsläppen från tjänsteresor minskade 2024 jämfört med 2023, men 2023 års siffror av flyg påverkas kraftigt av Kultur och fritid, där nästan alla utsläpp (uppskattningsvis 60 ton) på totalt 72 ton härrör från flygresor i Europa inom ramen för ett utbytesprogram. Detta gör det lite svårt att dra slutsatser utifrån hur de anställda inom kommunkoncernen reser. Utsläpp från Örnsköldsviks kommuns flygresor 2023 ligger snarare då på 50 ton. Utifrån den slutsatsen kan man se att utsläppen från kommunen från flyg minskat 2024 jämfört med 2023 och 2022, medan utsläppen från alla bolagen ökat varje år från 2021 till 2024 förutom Övikshem som minskat något 2024 jämfört med 2023. Värt att notera är att Örnsköldsvik Airport även köper buntbiljetter direkt av flygbolaget. Även andra bolag använder i vissa fall dessa biljetter, men utsläppen redovisas under Örnsköldsviks Airport då det inte framkommer någonstans vem som rest på dessa biljetter.

Utsläppen till följd av reseersättning (reseersättning för resa med egen bil) minskar hos de kommunala bolagen och ligger på ungefär samma nivå inom förvaltningarna, med vissa skillnader mellan förvaltningarna. Sammantaget är utsläppen till följd av reseersättning något lägre 2024 jämfört med 2023.

Summering av utförda åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser

I tabell 23 nedan så summeras hur mycket växthusgasutsläpp som har undvikits till följd av olika åtgärder inom olika verksamheter. Notera att siffrorna är ungefärliga men ger en bild över effekten av olika åtgärder. Åtgärderna har genomförts under en period av flera år och inte bara under 2024 men effekten avser undvikna utsläpp under 2024.

Tabell 23: Vidtagna åtgärden inom kommunkoncernen och vilken effekt dessa har haft på undvikna växthusgasutsläpp.

Åtgärd	Besparing 2024 ton CO ₂ (Scope 1)	Besparing 2024 ton CO ₂ (Scope 3)	Besparing 2024 ton CO ₂ (Totalt)
Kommunala bolagen	24069	791	24860
MIVA AB	149		149
HVO100 fordon	114		114
HVO100 Bodums reningsverk uppvärmning	31		31
Elbilar	3		3
Ecopar A reservkraft för vattenverk	1		1

MIVA		415	415
Sopbilar		232	232
Slambilar		97	97
Spolbilar samt slambilar		86	86
ÖAAB	128		128
Ecopar BIO100	126		126
Ecopar 100 reservkraft för el	2		2
ÖEAB	23647	375	24022
Utfasning energitorv i kraftvärmeverket	23494		23494
HVO100 Produktionsanläggningar	71		71
HVO100 fordon	50		50
Elbilar	32		32
Bränsle lastning på kraftvärmeverket		261	261
Bränsletransporter kraftvärmeverket		66	66
Transport Pannsand		45	45
Transport återvinning		4	4
Bränsleleverantör av HVO100		0,3	0,3
ÖHAB	45		45
Elbilar	25		25
HVO100 fordon	19		19
ÖHLAB	101		101
Ecopar A	95		95
Elbilar	6		6
Örnsköldsviks kommun	822	2997	3819
BF	82		82
HVO100 Trehörningssjökolan	70		70
HVO100 fordon	12		12
KLF	6		6
Elbilar	6		6
KSF	109		109
HVO100 fordon	84		84
Elbilar	25		25
SBF	52	2676	2728
Elbilar	27		27
HVO100 fordon	25		25
Bussar - landsortstrafik		1215	1215
Bussar - stadstrafik		758	758
Skolbussar		372	372
Skoltaxi		330	330
VF	572	320	893
HVO100 fordon	340		340
Elbilar	232		232
Färdtjänst		320	320
Totalsumma	24891	3787	28678

Den enskilt största åtgärden är utfasningen av energitorv, som står för 82 procent av de undvikna utsläppen av växthusgaser. Men även om man exkluderar energitorv så har kommunkoncernen genom olika aktiviteter undvikit ca 5000 ton CO₂e. Generellt har bolagen vidtagit fler aktiviteter än kommunen och kommunen behöver verkligen accelerera sitt arbete med åtgärder för att nå en klimatneutral kommunkoncern 2030.

Rekommenderade åtgärder för utsläppsminskningar under 2025

För att utsläppen ska fortsätta minska under 2025 ser vi att följande åtgärder behöver vidtas.

Scope 1

- Fullständig utfasning av fossila bränslen – övergång till förnyelsebara oljor, förnyelsebara fastbränslen och andra förnyelsebara energikällor i samtliga produktionsanläggningar.
- Öka andelen elfordon.
- Tanka alla dieselfordon med HVO100.

Scope 2

- Optimering av energianvändningen – effektivisering av anläggningarnas drift för att minska energibehovet och därmed även utsläppen

Scope 3

- Kravställa i alla upphandlingar att alla transporter ska ske med 100 procent förnybart bränsle.

Tillförlitlighet och val av emissionsfaktorer

För att beräkna klimatpåverkan har Örnsköldsviks kommunkoncern använt sig av aktivitetsdata som L, kg, kWh, km, antal osv.

Aktivitetsdata multipliceras med en emissionsfaktor för att beräknad klimatpåverkan, till exempel:

X liter bensin * emissionsfaktor (EF) per liter bensin = klimatpåverkan i enheten ton koldioxidekvivalenter (CO₂e).

Statistik och data som använts i klimatberäkningen är framtagna av Övik Energi. Emissionsfaktorerna som använts kommer från leverantörer och statliga myndigheters databaser. En fullständig lista på emissionsfaktorer och dess källor finns nedan. Vissa beräkningar har kompletterats med schablonvärden, antaganden och medelvärde.

Följande antaganden har gjorts:

Scope	Antaganden och kommentar
Scope 1 - Produktionsanläggningar	Beräkningarna bygger på typ av och använd mängd bränsle samt EF från leverantörer. För oljeprodukter för uppvärmning används TTW (Tank-to-wheel) då WTW (Weel-to-wheel) för denna produkt inte finns tillgängligt.
Scope 1 - Fordon	Beräkningar bygger på uppgifter om typ av och använd mängd bränsle samt EF från leverantörer. I samtliga fall förutom bränsle till fartyg används WTW värden (Weel-to-wheel). För bränsle till fartyg används TTW (Tank-to-wheel) då WTW för detta drivmedel inte finns tillgängligt.
Scope 1 – Köldmedium	Beräkningarna bygger på typ av och påfylld mängd av köldmedium samt EF från Allt om f gas.
Scope 2 - Inköpt el	Emissionsfaktorn har satts till 0 då kommunkoncernen köper 100 % förnybar el.
Scope 2 - Inköpt fjärrvärme	Övik Energis fjärrvärme har utifrån olika geografiska placeringar (Öviks centrum, Bjästa, Moliden, Bredbyn och Husum) varierande EF.
Scope 2 - Inköpt fjärrkyla	Emissionsfaktorn har satts till 0 då kommunkoncernen köper sin fjärrkyla från Övik Energi som använder sig av så kallad frikyla och är 100 % förnybar.
Scope 3 – Norrtåg	Avser rapporterade uppgifter från din tur och gäller Norrtåg. EF från resebyrån Provisit.
Scope 3 – Kollektivtrafik och färdtjänst	Avser rapporterade uppgifter från din tur och bussoperatörer och gäller buss. EF bygger på utsläpp från buss per km eller L och resestatistik från kommunkoncernen.
Scope 3 – Tjänsteresor övriga	Avser rapporterade uppgifter från kommunkoncernens upphandlade resebyrå för flyg, tåg (ej Norrtåg), båt och transfer. Koldioxidutsläppen från flyg i Provisits underlag tar inte hänsyn till den så kallade höghöjdseffekten, detta har korrigerats för i beräkningarna i detta klimatkavslut, dels för att det ger en mer

	jämförbar statistik, dels för att höghöjdseffekten också bidrar till klimatpåverkan. För att korrigera för höghöjdseffekten har koldioxidutsläppen multiplicerats med 1,7, som är en vedertagen faktor för beräkning av höghöjdseffekten.
Scope 3 - Egen bil i tjänst	Avser rapporterade reseersättning för km körda i tjänst. EF per km bygger på Naturvårdsverkets vägledning för 2024 för "beräkning av klimatutsläpp från tjänsteresor och övrig bränsleanvändning"
Scope 3 - Transporter, underleverantörer	Beräkningar bygger på uppgifter från leverantörer om typ av och använd mängd bränsle samt EF från leverantör.
Scope 3 – Avfall	Beräkningar bygger på uppgifter om avfall från MIVA och Övikshem.

Emissionsfaktorer: Scope 1 - Produktion	Enhet	Källa
Gasol	kg CO ₂ /kg	Naturvårdsverket
Eldningsolja reservkraft fastigheter	kg CO ₂ /L	Qstar, TTW värden
Eldningsolja ÖEAB	ton CO ₂ /MWh	Alltank, TTW värde
HVO100 ÖEAB	kg CO ₂ /L	OKQ8 WTW värde
Energitorv kraftvärmeverk	ton CO ₂ /MWh	Analyserade värden baserade på kolhalt och värmevärde i energitorven. I enlighet med Regelverk för EU-ETS granskad av RISE.
Diesel ÖEAB	kg CO ₂ /L	Naturvårdsverket
HVO, reningsverk	kg CO ₂ /L	OKQ8, WTW värde

Emissionsfaktorer: Scope 1 - Drivmedel	Enhet	Källa
Bensin, diesel, etanol, HVO100	kg CO ₂ /L	Drivmedelsbolagen, WTW värden
Fartygsbränsle	kg CO ₂ /L	Preem, TTW värden

Emissionsfaktorer: Scope 1 - köldmedium	Enhet	Källa
Köldmedium	kg CO ₂ /kg	Allt om f-gas

Emissionsfaktorer: Scope 2 - Energi	Enhet	Källa
EI	g CO ₂ /kWh	Vattenfall
EI	g CO ₂ /kWh	EON
EI	g CO ₂ /kWh	Övik Energi

Fjärrvärme	g CO ₂ /kWh	Övik Energi
Fjärrkyla	g CO ₂ /kWh	Övik Energi
Hyrda fastigheter	g CO ₂ /kWh	Om inte förbrukning av el, fjärrvärme och fjärrkyla samt leverantör finns angivet har följande antagande gjorts: Energiprestanda per m ² är som snitt i Övikshems bestånd, uppvärmning och varmvatten sker med fjärrvärme och elen levereras av Övik Energi.

Emissionsfaktorer: Scope 3 - tjänsteresor	Enhet	Källa
Norrtåg	g CO ₂ /km	Din Tur, SJ
Buss	g CO ₂ /resa	Din Tur med vissa antaganden.
Egen bil i tjänst	g CO ₂ /km	Trafikverket

Emissionsfaktorer: Scope 3 – Entreprenörer, transporter	Enhet	Källa
Isbrytning	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Sopbilar, slambilar och spolbilar	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Industrisanering	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Fastbränsletransporter inom HBV	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Fastbränsletransporter	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Pannsandstransportör	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Återvinningstransporter	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Kemikalietransporter	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Maskintjänster	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Elnätsentreprenader	g CO ₂ /L	Entreprenör, drivmedelsleverantör
Förbränning av hushållsavfall	g CO ₂ /L	MIVA, Umeå Energi (Dåva Kraftvärmeverk)
Stadsbussar	g CO ₂ /L	Din Tur, Nobina
Landsortsbussar och skolbussar	g CO ₂ /L	Din Tur, Mittbuss
Skoltaxi	g CO ₂ /km	Naturvårdsverket, utsläpp taxi per km 2024
Färdtjänst	g CO ₂ /L	Din Tur, Byberg & Nordin, Örntaxi

Emissionsfaktorer: Scope 3 - Livsmedel	Enhet	Källa
Livsmedel	Kg CO ₂ e per kg/livsmedel	RISE klimatdatabas för livsmedel

Emissionsfaktorer: Scope 3 - It	Enhet	Källa
Inköp av skärmar, datorer och telefoner	Ton CO ₂ e	Leverantörer