

RAPPORT
ETT KLIMATNEUTRALT SUNDSVALL TILL 2030 –
VAD KRÄVS?



UPPDRAG

313406, Konsulttjänster för Minskad klimatpåverkan, Sundsvall
Titel på rapport: Ett klimatneutralt Sundsvall 2030 - Vad krävs?
Status: Rapport
Datum: 2021-12-16

MEDVERKANDE

Beställare: Sundsvall kommun
Kontaktperson: Linnea Mothander

Konsult: Tyréns AB
Uppdragsansvarig: Anna Sjöström
Handläggare: Elina Fraenkel, Cecilia Kalin, Anna Sjöström
Kvalitetsgranskare: Linda Byström

SAMMANFATTNING

Syftet med denna rapport är att beskriva prioriterade åtgärdsområden samt åtgärder som krävs för att lyckas nå målet *ett klimatneutralt Sundsvall 2030*. Rapporten fokuserar på målgrupperna Sundsvallsbon och Sundsvallsföretagaren. Åtgärder beskrivs på en övergripande nivå.

Arbetet baseras på Tyréns nulägesbeskrivning av Sundsvall kommuns konsumtionsbaserade utsläpp samt på resultatet i rapporten "En klimatneutral kommunkoncern i Sundsvall 2030- Vad krävs". Det har också genomförts en del kompletterande litteraturstudier.

När det gäller kommunkoncernens rådighet för åtgärder som krävs för Sundsvallsbon och för Sundsvallsföretagen är kommunens rådighet i de flesta fall indirekt. Det kommunen har direkt rådighet över är att ställa klimatkrav vid inköp och upphandling, informera och försöka skapa engagemang och delaktighet, underlätta att leva ett klimatneutralt liv genom planeringen av staden, erbjuda klimat- och energirådgivning, samt att visa vägen genom att gå före i klimatomställningen.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING.....	5
SYFTE OCH MÅL.....	5
METOD.....	5
KOMMUNKONCERNENS RÅDIGHET	7
SUNDSVALLSBON.....	8
MINSKA KONSUMTIONEN OCH ÖKA DELANDET	8
RES SMART OCH HÅLLBART.....	9
ÄTA MAT MED LÅG KLIMATPÅVERKAN OCH MINSKA MATSVINNET	10
BYGGA OCH BO KLIMATNEUTRALT	12
BÖRSEN – MINSKA USLÄPPEN FRÅN DITT SPARANDE	13
REKOMMENDATION FÖR KOMMUNKONCERNENS FORTSATTA ARBETE MED SUNDSVALLSBONS KLIMATOMSTÄLLNING	14
SUNDSVALLSFÖRETAGAREN.....	14
EFFEKTIV ENERGIANVÄNDNING OCH FÖRNYBAR ENERGI.....	14
TRANSPORTERA SMART OCH HÅLLBART	15
RESURSEFFEKTIVA FÖRETAG OCH CIRKULÄRA AFFÄRSMODELLER	16
BYGGA, FÖRVALTA OCH ANLÄGGA KLIMATNEUTRALT.....	17
INVESTERA HÅLLBART	18
REKOMMENDATION FÖR KOMMUNKONCERNENS FORTSATTA ARBETE MED SUNDSVALLSFÖRETAGENS KLIMATOMSTÄLLNING	19
REFERENSER.....	20
BILAGA 1 ÅTGÄRDER FRÅN INTERVJUER MED NÄRINGSLIVET I SUNDSVALL.....	21

INLEDNING

Sundsvalls kommun har beslutat att kommunen ska vara klimatneutral till år 2030. Som en del i arbetet med kommunens klimatpåverkan ska en klimat- och energiplan arbetas fram. Denna rapport har tagits fram som en del i projekt "Minskad klimatpåverkan" och i denna rapport utreds vilka åtgärder som krävs för att hela Sundsvall ska kunna bli klimatneutral till år 2030. För att minska klimatpåverkan behöver alla som bor och verkar i Sundsvall vara med och bidra, både Sundsvallsbon och Sundsvallsföretagen.

I rapporten "En klimatneutral kommunkoncern- Vad krävs" har åtgärder utretts och beräknats med särskilt fokus på Sundsvalls kommunkoncernen. I denna utredning beskrivs åtgärder på en övergripande nivå, beräkningar på potentiella koldioxidminskningar har således inte utförts.

SYFTE OCH MÅL

Syftet med denna rapport är att beskriva prioriterade åtgärdsområden samt åtgärder som krävs för att Sundsvall kommun ska kunna bli klimatneutralt till år 2030. Rapporten fokuserar på målgrupperna Sundsvallsbon och Sundsvallsföretagaren.

Målsättningen är att det ska gå att leva och verka i Sundsvall utan att belasta klimatet. Här har kommunen en viktig roll genom att visa vägen och gå före samt genom att kommunen skapar de förutsättningarna som krävs för att det ska kunna gå att leva ett klimatsmart liv i Sundsvall. Det ska vara enkelt och självklart att leva gott utan att belasta klimatet!

METOD

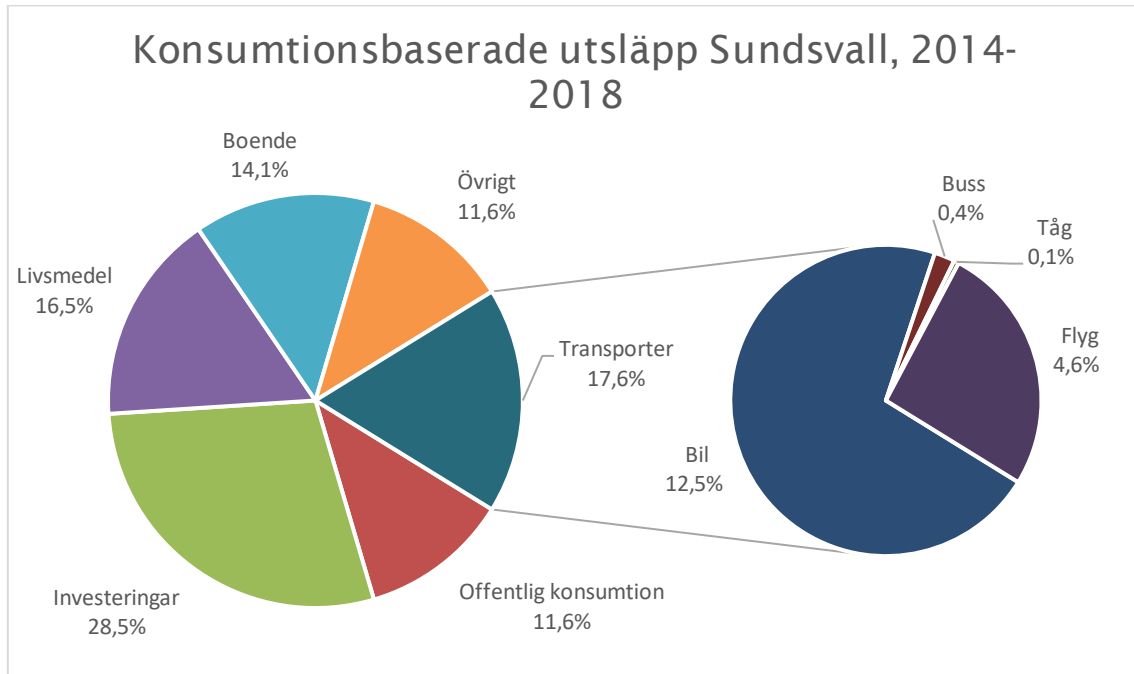
Åtgärdsområdena och åtgärderna i denna rapport baseras på Tyréns nulägesbeskrivning av Sundsvall kommuns konsumtionsbaserade utsläpp (Adolfsson & Öhlén, 2021) samt på resultatet i rapporten "En klimatneutral kommunkoncern i Sundsvall 2030- Vad krävs" (Adolfsson, et al., 2021). Det har också genomförts en del kompletterande litteraturstudier.

Totalt beräknas en Sundsvallsbo till utsläpp av ca 8,2 ton CO₂ ekvivalenter, vilket är detsamma som medelsvensken (konsumtionsbaserade utsläpp). För att klara av 1,5 graders målet ska den genomsnittlige svensken ha ett utsläpp på 1 ton CO₂/ person till år 2050 (Naturvårdsverket, 2021). När det gäller Sundsvallsföretagens utsläpp är det mer komplext, det finns god kännedom om de territoriella utsläppen¹ från företagen, men det finns ingen samlad bild för deras konsumtionsbaserade utsläpp².

Sundsvallsbons och Sundsvallsföretagens klimatpåverkan redovisas nedan.

¹ De utsläpp som sker inom kommungränsen

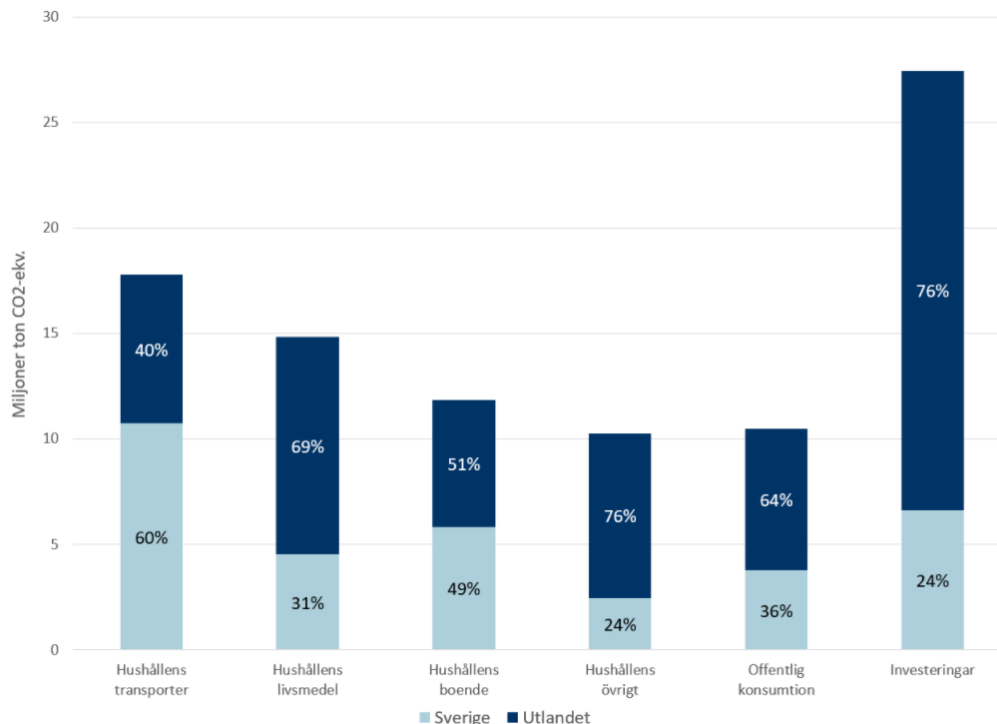
² De utsläpp som sker utanför Sundsvall



Figur 1. Sundsvallsbors samt Sundsvallsföretagarens klimatpåverkan (Adolfsson & Öhlén, 2021)

Som kan ses i figur 1.ovan är fördelningen mellan de olika kategorierna relativt jämn. Investeringar innefattar exempelvis investeringar i byggnader, maskiner och värdeföremål, vilket står för den största andelen. Inom kategorin offentlig konsumtion ingår kommunens verksamhet tillsammans med sjukhus och myndigheter.

Naturvårdsverket har sammanställt Sveriges totala konsumtionsbaserade utsläpp och om utsläppen sker Sverige eller utomlands. Detta kan ses i figur 2. nedan. Sundsvallsbors fördelning av utsläpp i Sverige eller utomlands är antas vara likvärdig med Sverige i stort.



Figur 2. Sveriges konsumtionsbaserade utsläpp per konsumtionsområde och produktionsregion år 2019 (Naturvårdsverket, 2021)

KOMMUNKONCERNENS RÅDIGHET

Med direkt rådighet menas att kommunkoncernen har full rådighet över frågan och inte är beroende av andra aktörer. Med indirekt rådighet menas att kommunkoncernen kan påverka frågan, men är beroende av samverkan eller samarbete med andra aktörer.

När det gäller kommunkoncernens rådighet för åtgärder som krävs för att Sundsvallsbon och för Sundsvallsföretagen ska kunna bli klimatneutrala är kommunens rådighet i de flesta fall indirekt. Följande åtgärder nedan har kommunen dock direkt rådighet över:

- Kommunkoncernen kan driva på omställningen genom att ställa klimatkrav vid inköp- och upphandling
- Kommunkoncernen kan planera för en stad som möjliggör att kunna leva ett klimatneutralt liv
- Kommunkoncernen kan gå före och visar vägen i klimatomställningen som arbetsplats och arbetsgivare
- Kommunkoncernen kan arbeta för att höja kunskapen hos Sundsvallsbon och Sundsvallsföretagen genom informations- och utbildningsinsatser, skapa engagemang genom medborgarverkstad och ökad klimat- och energirådgivning
- Kommunkoncernen kan omvärldsbevaka och samverka med näringslivet, akademi och myndigheter för ökad innovation och för att öka takten i klimatomställningen.

SUNDSVALLSBON

Med utgångspunkt från Sundsvallsbons utsläpp samt åtgärdsförslagen i "Ett klimatneutralt Sundsvall kommunkoncern till 2030- Vad krävs" och litteraturstudier utmynnar i följande prioriterade åtgärdsområden för Sundsvallsbon.

- Minska konsumtionen och öka delandet
- Resa smart och hållbart
- Äta mat med låg klimatpåverkan och minska matsvinnet
- Bygga och bo klimatneutralt
- Börsen, minska utsläpp från ditt sparande

MINSKA KONSUMTIONEN OCH ÖKA DELANDET

För att nå ett klimatneutralt Sundsvall behöver dagens linjära slit och slängsamhälle ersättas av ett mer cirkulärt tänk. Second hand måste bli "first" hand samtidigt som konsumtionen minskar och ägodelar istället lagas och repareras eller att produkter lånas och hyrs. Det krävs fler cirkulära initiativ för att möjliggöra för ett ökat delande i Sundsvall. Här kan kommunen spela en viktig roll som möjliggörare och igångsättare.

Mer än hälften av det som konsumeras idag ger upphov till utsläpp i andra länder där produktionen sker. Några av de produkter och material som har stor klimatpåverkan är plast, textil, elektronik och möbler (Naturvårdsverket, 2021) .

I strävan efter en mer hållbar materialanvändning handlar det om att arbeta för en minskad och smartare materialanvändning. Återanvändningen behöver öka och återvinningen bli effektivare.

Till exempel kan produkter tillverkade i ny alternativt jungfrulig plast väljas bort till förmån för produkter av återvunnen plast. Förutom att öka återvinningen av plast är det viktigt att arbeta för att plasten i vårt avfall minskar. Plasten ger upphov till stora mängder koldioxid när den förbränns i Sundsvall Energis kraftvärmeverk. Förbränning av avfall utgör en av de största posterna av Sundsvalls Energis klimatpåverkan.

Tabell 1. Åtgärder för att minska konsumtion och öka delande

Åtgärder Sundsvallsbon:

Minska konsumtionen

Köpa återbrukat

Hyra, leasa

Lämna produkter och material till återvinning

Plastbanta

Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsbon:

Informationsinsatser kring hållbar konsumtion och cirkulär ekonomi

Sundsvalls kommunkoncern möjliggör och skapar förutsättningar för ökat delande i staden exempelvis i form av kvartersnära återbruk, gör-det-själv-verkstäder m. m.

Införa "Smarta kartan" eller liknande verktyg så det blir enklare att hitta cirkulära initiativ i staden.

Inrätta en återbruksdepå för byggmaterial

Utred vad som krävs för ett cirkulärt Sundsvall

RES SMART OCH HÅLLBART

Resor utgör nära en femtedel av Sundsvallsbons klimatpåverkan och hur man reser har därför en stor betydelse för att uppnå klimatneutralitet. För de resor där det är praktiskt möjligt är det mycket bättre för klimatet att välja bort bilen och istället gå, cykla, åka buss eller tåg. Mer än hälften av alla bilresor som görs i Sverige är kortare än fem kilometer, en sträcka som går relativt snabbt att cykla.

Ett sätt för kommunen att främja hållbara resor är att vid all trafikplanering prioritera gång- och cykelbanor samt ha speciella bussfiler för att det ska bli säkert, smidigt och snabbt att välja andra transportmedel än bil. Speciellt viktigt är det att det är säkert att promenera eller cykla till förskolor och skolor. Vidare kan cykling uppmuntras genom att hyrcyklar finns tillgängliga på strategiska platser. Cykelparkeringsplatser med tak och möjlighet att låsa fast cykeln i ramen bör finnas på lämpliga ställen i staden samt vid köpcentrum och buss- och tågstationer. Kommunen bör jobba med beteendepåverkan och kan ha diverse kampanjer för att främja gång- och cykeltrafiken, t.ex. för att inspirera fler att gå/cykla till skolan samt att vintercykla. För att få invånaren att vilja att gå eller cykla behöver underhåll, plogning och grusning vintertid och ett väl utbyggt gång- och cykelvägnät prioriteras.

En del resor behöver av praktiska skäl ske med bil, då är elbil att föredra framför en bensin- eller dieseldriven bil enligt EEA:s rapport: Train or plane som gavs ut 2020. (EEA, 19/2020). En viktig slutsats från rapporten är att elbilar klart är att föredra framför bensin- och dieslbilar när det gäller klimatförändringar och luftkvalitet. Det bör finnas elbilsladdare på lämpliga ställen i och utanför staden. Parkeringsplatser i innerstaden kan begränsas för att inte uppmuntra till biltrafik. Pendelparkeringsplatser kan upprättas vid större busstationer runt staden. Stadens bussar kan drivas med el eller vätgas och ha täta avgångar så långt som det är motiverat ur ett hållbarhetsperspektiv.

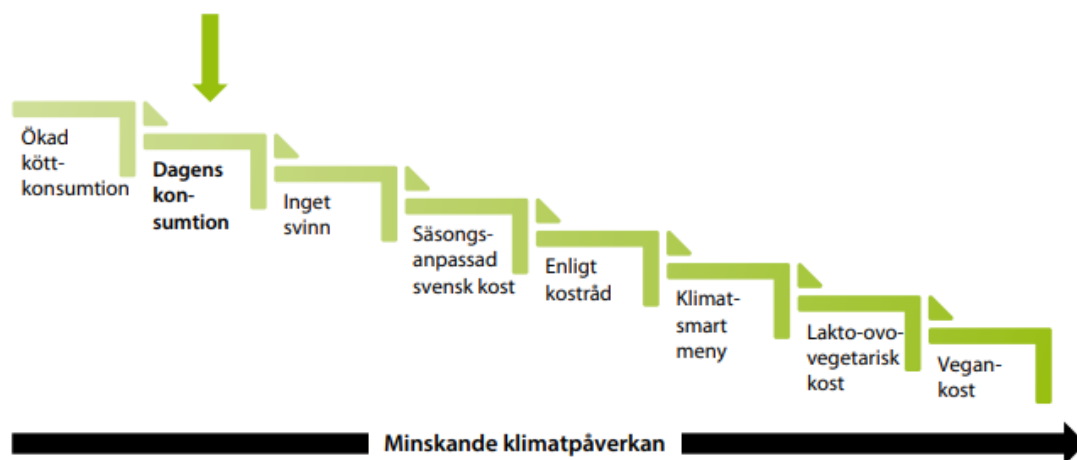
Tabell 2. Åtgärder för att resa smart och hållbart

Åtgärder Sundsvallsbon:
Promenera, cykla eller ta bussen
Jobba hemifrån
Byta till elbil
Minska utlandsresorna med flyg
Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsbon:
Infrastruktur för ökad gång- och cykeltrafik samt buss
Utbyggnad av infrastruktur för laddning och tankning av el
Begränsa antal parkeringsplatser i innerstaden samt upprätta pendlarparkeringsplatser
Kampanjer för att öka gång- och cykeltrafik

ÄTA MAT MED LÅG KLIMATPÅVERKAN OCH MINSKA MATSVINNET

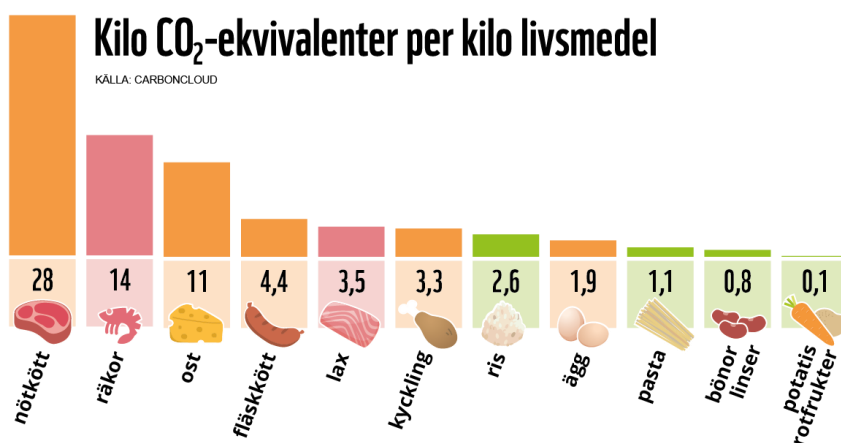
Livsmedel utgör 16,5 procent av Sundsvallsbons konsumtionsbaserade utsläpp och är ett viktigt område att arbeta med för att minimera klimatutsläppen (Adolfsson & Öhlén, 2021). En av de viktigaste åtgärderna för att minska klimatpåverkan från livsmedel är att minska mängden mat som slängs. Idag står vårt matsvinn för mellan 8-10 procent av alla utsläpp av växthusgaser. Varje år slänger hushåll i Sverige cirka 19 kilo ätbar mat per person. (Livsmedelsverket, 2021) Det som oftast blir matsvinn är frukt, grönsaker, bröd och matrester.

Att börja planera matinköp och minimera matsvinn är därmed en viktig åtgärd för att minska klimatpåverkan från vår matkonsumtion (Livsmedelsverket, 2021) Vilka livsmedel som väljs har vidare stor betydelse för vilket klimatavtryck vår matkonsumtion ger upphov till. Att välja växtbaserade livsmedel framför animaliska är den största bidragande faktorn till att minska klimatpåverkan från maten (figur 3 nedan). Att välja växtbaserade livsmedel har större betydelse för att minska klimatpåverkan än att välja närproducerat, även om en kombination av de båda är det bästa. Att tänka på att välja grödor efter säsong är vidare en bra åtgärd för att minska klimatpåverkan från vår livsmedelskonsumtion.



Figur 3. Olika kosten orsakar olika stora utsläpp av växthusgaser från livsmedelskonsumtionen. Bild från Jordbruksverket, Livsmedelsverket och Naturvårdsverket. (Naturvårdsverket, et al., 2013)

För att nå FN:s klimatmål om att stanna under 1,5 grader i temperaturökning har Världsnaturfonden (WWF, 2021) tagit fram en klimatbudget för vad en måltid max får släppa ut i CO₂-ekvivalenter. De har kommit fram till att en persons livsmedelskonsumtion inte får överstiga 11 kg CO₂-ekvivalenter per vecka. Detta motsvarar cirka 0,5 kg per måltid.



Figur 4. WWFs uträkning av CO₂-ekvivalenter per livsmedel.

Ur ett klimatperspektiv finns det inte en tydlig koppling att klimatpåverkan blir lägre med ekologisk mat (SLU, 2021) (Wirsenius, 2019). En generell åtgärd som dock ger stor klimatomslagning är att byta ut animaliska produkter mot vegetariska (SLU, 2021). Däremot produceras ekologiska livsmedel utan kemiska bekämpningsmedel vilket är bra för den biologiska mångfalden. Konsumtion av viltkött, t.ex., älg, rådjur och vildsvin har också låg klimatpåverkan.

Det finns även möjlighet för kommunen att uppmantra medborgarna att odla en del av sin egen mat, vilket både är klimatsmart och viktigt i en framtida klimatkris. Detta kan göras dels genom kampanjer som uppmantrar till odling av grönsaker, bär och frukt i den egna trädgården eller genom att detaljplanera för koloniträdgårdar samt att erbjuda odlingslådor till boende i kommunens hyresrätter. Kommunen kan även uppmantra medborgarna att ha höns i trädgården och i hyresrättsföreningen om möjligt.

Tabell 3. Åtgärder för att äta mat med låg klimatpåverkan

Åtgärder Sundsvallsbon:

Minimera matsvinn

Välj växtbaserade livsmedel framför animaliska

Välj närodlat och säsongsbetonat

Välj ekologiska livsmedel

Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsbon:

Informera medborgarna om klimatneutral mat och vikten av att minska matsvinn

Uppmuntra till odling och djurhållning genom stadsplanering, odlingslådor och kampanjer

BYGGA OCH BO KLIMATNEUTRALT

Av Sundsvallsbors totala konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp härstammar ca 14,1 procent från boendet (Adolfsson & Öhlén, 2021). Vårt boende påverkar klimatet på flera olika sätt. Bland annat bidrar uppvärmning och el-konsumtion i våra bostäder till växthusgasutsläpp. Vilka material våra hus byggs av och hur renoveringar görs bidrar också till utsläpp av växthusgaser.

För att minska utsläppen kopplade till boende finns en rad åtgärder att titta på. Energikonsumtion och uppvärmning av bostaden står för en stor andel av utsläppen och att byta till förnybar el och elavtal märkt med Bra Miljöval är en enkel åtgärd för att minska utsläppen. MEN att köpa mer grön el innebär att "man tar" en del av den redan existerande gröna elen i systemet, ingen ytterligare "ny grön el" tillförs. Därför är det också viktigt att de Sundsvallsbor som har möjlighet producerar egen förnybar el exempelvis genom att installera solceller. I Sverige har vi skattereduktion för mikroproduktion av förnybar el för att uppmuntra till egen produktion av grön el. Allt eftersom utbyggnaden av smarta elnät ökar så ökar också möjligheten för konsumenterna att styra både sin konsumtion och produktion av el.

Att sänka inomhustemperaturen är ett annat bra sätt att minska energianvändning. Att sänka temperaturen med en grad sänker bostadens energianvändning med hela fem procent (Energirådgivningen, 2021)). Att installera solceller på taket är vidare en bra investering för såväl klimatet som för ekonomin.

Att tvätta fulla maskiner och på lägre värme (40 istället för 60 grader) är ett annat enkelt sätt att minska energiförbrukningen i hemmet på. Andra tips som att byta till snålspolande kranar, att ställa in optimal temperatur för kyl och frys (+5 respektive -18 grader) är andra bra sätt att minska klimatavtrycket från boendet.

Vid renovering eller nybyggnation är valen av material avgörande för hur stor klimatpåverkan blir. Ett första steg borde alltid vara att fundera över om en ombyggnation eller renovering verkligen är nödvändig. Att välja begagnade, återvunna och förnybara material är andra sätt att minimera klimatpåverkan. Att välja bort stål och betong och istället satsa på förnybara material som trä vid nybyggnation är en viktig åtgärd för att minska en byggnads klimatpåverkan i uppförandefasen.

Att tilläggsisolera vinden i ett gammalt hus och att täta fönster och dörrar är andra tips på energi- och klimatbesparingar vid renovering. Överlag är det en stor klimatvinst att renovera äldre hus jämfört med att bygga nytt. Ifall det finns mycket ödegårdar i kommunen kan Sundsvall ta kontakt med ägarna till ödegårdarna och undersöka vilka som är villiga att sälja. Dessa kan sedan läggas upp i ett register där det blir enkelt för intressenter att själva kontakta ägarna.

Tabell 4. Bygga och bo klimatsmart

Åtgärder Sundsvallsbon:
Välj förnybar el märkt med Bra Miljöval
Sänk inomhustemperaturen
Fyll tvättmaskinen och tvätta inte på onödigt höga temperaturer
Byt till snålspolande kranar
Ställ in optimal temperatur på kyl och frys (+5 resp. - 18 grader)
Välj begagnat, återvunnet eller förnybart material vid om- och nybyggnation
Tilläggsisolera och täta fönster och dörrar
Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsbon:
Utöka klimat- och energirådgivningens verksamhet
Skapa förutsättningar för Sundsvallsbon att installera solceller
Verka för smarta elnät i staden
Skapa register över ödegårdar till salu

BÖRSEN – MINSKA USLÄPPEN FRÅN DITT SPARANDE

Många banker och fonder erbjuder idag alternativ där investeringar görs med visst miljö- eller hållbarhetsfokus. Det kan vara svårt att avgöra vad de olika "hållbarhetsstämplarna" på exempelvis en fond innebär men det går att läsa sig till vilka investeringar och vilket fokus fonden har. Att välja att investera sina pengar i fonder eller aktier med ett tydligt hållbarhetsfokus har historiskt sett inte bara gett upphov till lägre klimatpåverkan utan även en bättre ekonomisk avkastning.

Hur Sundsvallsbons pensionspengar placeras är vidare en viktig del i hur klimatpåverkan ser ut kopplat till sparande. Den del av som pensionssparare själva har möjlighet att styra över (premiepensionen) kan placeras i fonder som är mer klimatsmarta genom ett aktivt val på pensionsmyndighetens hemsida. Möjligheten finns också att logga in på minpension.se och gå till fliken intjänad pension och välja vad premiepensionen ska investeras i (Naturvårdsverket, u.d.)

Tabell 5. Åtgärder för börsen

Åtgärder Sundsvallsbon:
Se över din ekonomi och hur dina besparingar förvaltas
Välj att investera dina pengar i klimatsmarta fonder eller aktier
Se över hur din pension investeras och välj inriktning för din premiepension
Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsbon:
Utbilda medborgare i hur de kan spara klimatsmart

REKOMMENDATION FÖR KOMMUNKONCERNENS FORTSATTA ARBETE MED SUNDSVALLSBONS KLIMATOMSTÄLLNING

Om Sundsvalls kommun ska kunna nå målet att bli klimatneutrala till år 2030 måste fler insatser mot Sundsvallsbon implementeras. Tyréns huvudrekommendationer för kommunkoncernens fortsatta arbete är att:

- Utöka klimat och energirådgivningens verksamhet
- Skapa ett forum för medskapande exempelvis rådslag, referensgrupp/panel eller medborgarverkstad.
- Undervisning om klimatomställningen i alla skolor
- Gör det "lätt att göra rätt klimatval" för Sundsvallsbon genom att använda detta perspektiv i kommunens ordinarie verksamhet

SUNDSVALLSFÖRETAGAREN

När det gäller Sundsvallsföretagarens klimatpåverkan belyses följande åtgärdsområden:

- Effektiv energianvändning och omställning till förnybar energi
- Transportera smart och hållbart
- Minska resursanvändningen och skapa cirkulära materialflöden
- Bygga, förvalta och anlägga klimatneutralt
- Investera hållbart

EFFEKTIV ENERGIANVÄNDNING OCH FÖRNYBAR ENERGI

Sundsvalls kommuns industrier är stora energiförbrukare, här finns Sveriges enda aluminiumsmältverk, Kubal. För att uppnå klimatneutralitet måste företagen och industrierna i Sundsvall fortsätta sitt arbete med att effektivisera energianvändningen och även arbeta för att minska energianvändningen där det är möjligt. Det kommer också krävas att de byter till fossilfria bränslen och producerar egen förnybar energi.

Vid fler producenter av förnybar energi ställs nya krav på hur elnäten behöver fungera. Sundsvall behöver bygga smarta elnät med system som genom informations- och styrteknik kan effektivisera energianvändningen och integrera förnyelsebar energi.

Tabell 6. Åtgärder för effektiv energianvändning och omställning till förnybar energi

Åtgärder Sundsvallsföretagaren:

Arbeta med energieffektivisering och minskad energianvändning

Öka andelen egenproducerad el, exempelvis solceller eller vindkraftverk

Byta till grön el

Ta tillvara på ev. restvärme i processer och verksamheter

Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsföretagaren:

Skapa förutsättningar för Sundsvallsföretagaren att installera solceller

Verka för smarta elnät i staden

Utöka klimat- och energirådgivningens verksamhet

Öka energitillsynen

TRANSPORTERA SMART OCH HÅLLBART

Sundsvallsföretagaren transporterar sina gods via sjöfart, tåg och lastbil. Tjänsteresor görs via bil, tåg och flyg. Resor till- och från arbetsplatsen sker gående, med cykel, buss, bil och tåg.

Vid godstransporter bör en klimatkalkyl göras för att hitta det mest klimatsmarta transportsättet. Vidare bör det utredas om man kan satsa på el- eller biodrivmedel samt i framtiden eventuellt vätgas. Diesel kan bytas ut mot HVO 100 om detta är godkänt av tillverkaren.

Alla bolag bör ha en policy för tjänsteresor där tåg premieras före bil och flyg. Tjänstebilar bör vara eldrivna. När det är möjligt bör digitala möten uppmuntras för att minska onödiga tjänsteresor.

Resor till- och från arbetsplatsen kan för vissa jobb delvis helt undvikas några dagar i veckan genom möjlighet för anställda att arbeta hemifrån. Vidare kan transport till fots eller med cykel premieras genom olika kampanjer och utmaningar. Det kan också finnas bidrag för att köpa en "tjänstecykel" vilket kan uppmuntra anställda att cykla till arbetsplatsen. På arbetsplatsen bör det finnas cykelparkering, helst inomhus, men ifall det är utomhus bör den ha tak samt möjlighet att låsa fast ramen. Laddare för elcykel och elbil bör finnas tillgänglig.

Något som har blivit populärt i flera städer är ett s.k. cykelcafé, där det finns verktyg och möjlighet att få hjälp att fixa cykeln och byta till vinterdäck. Här skulle det även kunna gå att hyra ellådcyklar för att t.ex. få med en storhandling hem från mataffären.

Tabell 7. Transportera smart och hållbart

Åtgärder Sundsvallsföretagaren:

Byta till förnybara drivmedel, biodiesel (HVO, RME/FAME), biogas, vätgas, etanol och el

Arbeta hemifrån

Undvik att resa och genomför digitala möten

Premiera transport till och från arbetsplatsen till fots eller med cykel samt ordna infrastruktur för cykelparkering

Effektivisering av gods- och persontransporter

Nya affärsmodeller för delningsekonomi inom transporter (fordon och last)

Ökad övergång av långväga gods från lastbil till tåg och sjöfart

Effektiv körning med arbetsfordon (användning av GPS-teknik)

Samdistribution

Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsföretagaren:

Utbyggnad av infrastruktur för el och vätgas

Cykelparkeringar

Pendlarparkeringsplatser

Res-hållbart utmaningar

RESURSEFFEKTIVA FÖRETAG OCH CIRKULÄRA AFFÄRSMODELLER

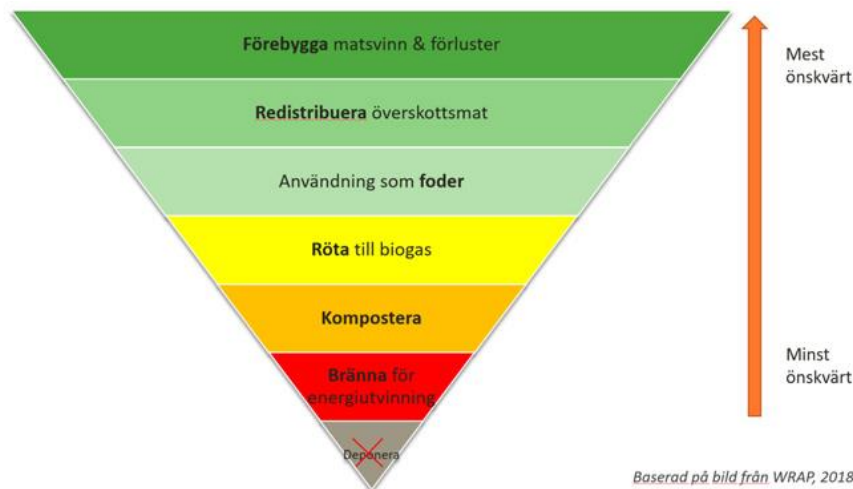
En stor del av vår klimatpåverkan kommer från råvaror, material och produkter. I strävan efter en mer hållbar materialanvändning handlar det om att arbeta för en minskad och smartare materialanvändning. Återanvändningen behöver öka och återvinningen bli effektivare. Dvs vi behöver sträva mot en cirkulär ekonomi.

Cirkulär ekonomi kan beskrivas som en ekonomi där avfall i princip inte uppstår utan resurser kan behållas i samhällets kretslopp eller på ett hållbart sätt återföras till naturens egna kretslopp³. Med ett cirkulärt tänk omvandlas alltså avfall till en resurs och målet som eftersträvas är att inget avfall ska uppstå. För att uppnå en cirkulär resurshantering behöver näringslivet arbeta med att ställa om sin affärsmodell till en cirkulär affärsmodell. Ett företags avfall ska bli ett annat bolags resurs.

Det finns många positiva exempel på cirkulär ekonomi hos företag som ligger nära varandra, t.ex. då spillvärme från ett bolag har använts för uppvärmning/upphettning hos ett annat bolag. Kommunen kan skapa ett forum där denna typ av tjänster kan diskuteras. Detta forum kan vidare fungera som en utbildningsportal för resurseffektivitet, kvalitet och uträkningar av koldioxidutsläpp, både vid den egna verksamheten, hos produkten under dess livslängd samt i leverantörskedjan.

Resurshierarkin för livsmedel är ett exempel för hur resurser kan användas optimalt (figur 5). Hierarkin är en vägledning för de som hanterar mat, t.ex. livsmedelsaffärer, storkök och restauranger. Ur miljösynpunkt är alternativen högst upp i den upp- och nervända pyramiden mest resurseffektiva. Det är mest miljösmart att den mat som produceras också äts upp av människor. Matsvinn kan förebyggas genom planering, hantering och förädling och när det inte är möjligt rötas, komposteras eller i sista hand energiåtervinns matresterna.

³ *Från värdekedja till värdecykel – så får Sverige en mer cirkulär ekonomi, SOU 2017:22).*



Figur 5. Resurshierarki för livsmedel. Bild från Livsmedelsverket baserad på <http://www.wrap.org.uk/content/food-waste-measurement-principles-and-resources-guide>

Tabell 8. Resurseffektiva företag och cirkulära affärsmodeller.

Åtgärder Sundsvallsföretagaren:

Näringslivet bör följa relevanta klimatfärdplaner för sin bransch

Minimera användningen av förbrukningsartiklar samt upphandla klimatsmarta material

Arbeta för en hållbar materialanvändning genom att minimera användningen, återanvända, och återvinna

Arbeta för minskat matsvinn

Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsföretagaren:

Genomföra projekt där företag får arbeta med att ta fram cirkulära affärsmodeller

BYGGA, FÖRVALTA OCH ANLÄGGA KLIMATNEUTRALT

Bygg- och anläggningssektorn står för en femtedel av Sveriges klimatutsläpp. Omkring hälften av utsläppen uppstår under byggskedet och hälften uppstår under byggnadens livstid. Hälften av de konsumerade resurserna används i bygg- och anläggningssektorn och cirkularitet är endast 5% (Breitholtz & Roupé, 2020). Inom kommande år kommer det att byggas över 6 000 nya bostäder i Sundsvall, vilket kommer innebära en stor påverkan på klimatet.

I Färdplan 2045, En hållbar, klimatneutral och konkurrenskraftig bygg- och anläggningssektor 2045 nämns fem nyckelfaktorer för att nå en klimatneutral värdekedja i bygg- och anläggningssektorn 2045 (Byggföretagen, 2018):

- Samverkan, ledarskap och kunskap.
- Långsiktiga spelregler som möjliggör investeringar och omställning till klimatneutrala material och processer.
- En utveckling från linjära till cirkulära processer.
- Tillgång och effektivt nyttjande av biobaserade råvaror.
- Offentlig upphandling som motor för omställning.

Tabell 9. Bygga, förvalta och anlägga klimatneutralt.

Åtgärder Sundsvallsföretagaren
Ställa klimatkrav vid nybyggnation
Kravställa att återbrukat material alltid ska användas i första hand vid ombyggnation
Kunskapslyft
Återanvända material/produkter vid rivning, ombyggnation, nybyggnation och förvaltning
Materialinventeringar med fokus återbruk
Ställa krav på att leverantörer tar tillbaka obrutna förpackningar, minskar förpackningsplasten
Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsföretagaren:
Vid markförsäljning och markanvisning eftersträvar Sundsvalls kommunkoncern affärer med minst klimatpåverkan.
Ställa klimatkrav vid nybyggnation
Kravställa att återbrukat material alltid ska användas i första hand vid ombyggnation
Kunskapslyft för bygg- och anläggningsbranschen.
Skapa förutsättningar för återbruk vid rivning, ombyggnation, nybyggnation och förvaltning genom att tillsammans med andra aktörer starta upp en återbyggdepå.
Sundsvalls kommun initierar och möjliggör framtagandet av en "Lokal färdplan för en klimatneutral bygg- och anläggningssektor i Sundsvall 2030"

INVESTERA HÅLLBART

Som företag finns det många fördelar med att se över sina investeringar och minska företagets klimatpåverkan genom "gröna investeringar". Till att börja med kan det vara klokt att genomföra en kartläggning över bolagets klimatutsläpp genom att kvantifiera och beräkna klimatpåverkan (i Scope 1,2 och 3). Utifrån kartläggningen och klimatberäkningen kan bolaget börja arbeta med åtgärder för att effektivisera produktionen eller processerna för att göra klimatbesparingar. Detta kan ske genom såväl investeringar i mer klimatsmart teknisk utrustning, koldioxidsnåla transportmedel, genom klimatsmarta inköp och upphandlingar. Att investera i lösningar som minskar koldioxidutsläppen från verksamheten ger ofta även ekonomisk avkastning över tid.

Inom EU införs idag ett nytt klassificeringssystem (EU-taxonomin) som avgör vad som får lov att kallas för en miljömässigt hållbar ekonomisk aktivitet. Syftet med taxonomin är att styra kapitalflöden mot miljömässigt hållbara aktiviteter och på så vis bland annat motverka klimatförändringar. Bolag som är noterade på börsen eller som är av en viss storlek (över 500 anställda) kommer inom ett par år att behöva rapportera hur mycket av bolagets ekonomiska aktiviteter som ligger i linje med EU-taxonomin och alltså är taxonomilinjerade. Även om inte alla bolag måste redovisa sin taxonomilinjering kommer nedsipprings effekter bli påtagliga för många mindre bolag då exempelvis underleverantörer av vissa produkter eller tjänster kommer att behöva rapportera viss information till det bolag som ska taxonomi-redovisa. Att ha koll på utvecklingen och effekterna av EU-taxonomin är en bra idé för att säkerställa att bolaget kan linjera sina ekonomiska aktiviteter med taxonomin och definieras som miljömässigt hållbara. De som lyckas med linjeringen kommer dessutom att få bättre villkor för att låna pengar och kommer att vara mer attraktiva bolag att investera i.

Vidare bör företag se över hur de investerar vinster som sparas för framtiden. Att välja miljömärkta fonder eller fonder med ett tydligt fokus på minskad klimatpåverkan är inte bara ett bra sätt att minska företagets klimatpåverkan men ofta även en investering med god ekonomisk avkastning.

Tabell 10. Investera hållbart

Åtgärder Sundsvallsföretagaren:

Kartlägg och beräkna företagets utsläpp av växthusgaser och implementera åtgärder för att minska utsläppen.

Kartlägg företagets ekonomiska aktiviteter utifrån EU-taxonomi och implementera åtgärder som krävs för att kunna taxonomi-linjera de ekonomiska aktiviteterna.

Investera vinst- och sparkapital i finansiella värdepapper som tar hänsyn till klimatet, exempelvis fonder med fokus på förnybar energi.

Åtgärder kommunkoncernen riktade mot målgruppen Sundsvallsföretagaren:

Erbjud stöd för företag i att beräkna sina klimatutsläpp.

Informera och stötta Sundsvallsföretagaren höja sin kunskap om taxonomin

REKOMMENDATION FÖR KOMMUNKONCERNENS FORTSATTA ARBETE MED SUNDSVALLSFÖRETAGENS KLIMATOMSTÄLLNING

Om Sundsvalls kommun ska kunna nå målet att bli klimatneutrala till år 2030 måste flera insatser kopplade mot industrin och näringslivet genomföras. Tyréns huvudrekommendationer för kommunkoncernens fortsatta arbete är att:

- Näringslivsbolagets uppdrag förstärks och utökas till att stötta alla företag i Sundsvall, stora som små med deras klimatomställning.
- Utse en person som enbart arbetar med att stötta företagets klimatomställning som förslagsvis sitter på Näringslivsbolaget och ingår i kommunens övriga organisation kring arbetet med klimatfrågan.
- Sundsvalls kommun och kommunala bolag ska ställa relevanta klimatkrav vid upphandling och göra klimatsmarta inköp.
- Sundsvalls kommunkoncern ska verka för att framtagna nationella branschfärdplaner efterlevs samt arbeta fram en lokal klimatfärdplan tillsammans med företag och organisationer.
- Sundsvall kommunkoncern ska utöka sin energitillsyn

När det gäller att ta fram en lokal färdplan rekommenderas att den utformas liknande Umeå kommun och Uppsala kommuns färdplaner. Dvs i form av ett kontrakt som företag och andra organisationer kan skriva under.

I bilaga 1 återfinns åtgärdsförslag från utredningen Näringslivets klimatarbete i Sundsvall, som kommunkoncernen har direkt rådighet över (Rehn, et al., 2021).

REFERENSER

- Adolfsson, I. & Öhlén, M., 2021. *Nuläget klimatpåverkan Sundsvall kommun*, u.o.: Tyréns.
- Adolfsson, I., Öhlén, M. & Lindbäck, E., 2021. *En klimatneutral kommunkoncern i Sundsvall- Vad krävs?*, u.o.: Tyréns.
- Anon., 2021. *Naturvårdsverket*. [Online]
Available at: <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomstallningen/omraden/klimatet-och-konsumtionen/hur-kan-jag-minska-min-klimatpaverkan>
- Breitholtz, A. & Roupé, J., 2020. *Morgondagens cirkulära flöden*. [Online]
Available at: <https://resource-sip.se/content/uploads/2019/06/morgondagenscirkulara-floden-kortrapport.pdf>
- Byggföretagen, 2018. *Färdplan för fossilfri konkurrenskraft Bygg och anläggningssektorn*, u.o.: u.n.
- EEA, 19/2020. *Transport and environment report 2020. Train or plain?*, u.o.: EEA.
- Energirådgivningen, 2021. *Uppvärmning flerbostadshus*. [Online]
Available at: <https://energiradgivningen.se/uppvarmning-flerbostadshus/>
- Livsmedelsverket, 2021. *Matsvinn*. [Online]
Available at: <https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/matsvinn>
[Använd 20 01 2022].
- Livsmedelsverket, 2021. *Varför viktigt minska matsvinn*. [Online]
Available at: <https://www.livsmedelsverket.se/matvanor-halsa--miljo/matsvinn/minskaditmatsvinnhemma>
[Använd 20 01 2022].
- Naturvårdsverket, 2021. *Naturvårdsverket*. [Online]
Available at: <https://www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/konsumtion/vaxthusgaser-konsumtionsbaserade-utslapp-i-sverige-och-andra-lander/>
- Naturvårdsverket, Livsmedelsverket & Jordbruksverket, 2013. [Online]
Available at: https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/matvanor-halsa-miljo/miljo/2013_livsmedelsverket_hur_liten_kan_livsmedelskonsumtionens_klimatpaverkan_vara_2050.pdf
- Naturvårdsverket, u.d. *Hur kan jag minska min klimatpåverkan*. [Online]
Available at: <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomstallningen/omraden/klimatet-och-konsumtionen/hur-kan-jag-minska-min-klimatpaverkan/>
[Använd 20 01 2022].
- Rehn, N., Ingmansson, I. & Sjöström, A., 2021. *Näringslivets klimatarbete i Sundsvall*, u.o.: Tyréns.
- SLU, 2021. *Klimatpåverkan är ungefär lika stor från ekologisk som från konventionell mat*. [Online]
Available at: <https://www.slu.se/centrumbildningar-och-projekt/epok-centrum-for-ekologisk-produktion-och-konsumtion/vad-sager-forskningen/klimat/klimatpaverkan-ar-ungefar-lika-stor-fran-ekologisk-som-fran-konventionell-mat/#contact-information-header>
- Wirsenius, S., 2019. *Ekologisk mat är sämre för klimatet*, u.o.: Chalmers tekniska högskola.
- WWF, 2021. *Matkalkylatorn*. [Online]
Available at: <https://www.wwf.se/mat-och-jordbruk/matkalkylator/>

BILAGA 1 ÅTGÄRDER FRÅN INTERVJUER MED NÄRINGSLIVET I SUNDSVALL

Åtgärdsförslag från utredningen Näringslivets klimatarbete i Sundsvall, som kommunkoncernen har direkt rådighet över (Rehn, et al., 2021):

- Söka externa medel för att växla upp arbetet med riktade insatser mot olika grupper av företag och deras klimatomställning, exempelvis med hjälp av strukturfondsmedel.
- Informera om ny lagstiftning och handlingsplaner som exempelvis EU:s taxonomi, Klimatfärdplanerna.
- Informera löpande om verktyg som underlättar ett aktivt klimatarbete som exempelvis olika klimatberäkningsverktyg.
- Information och vägledning kring möjligt stöd och vem/vilka som kan hjälpa till med företagens klimatomställningen.
- Verka som facilitator för att starta nya samverkansforum mellan företag liknande LFM 30 i Malmö.
- Starta ett samverkansprojekt med alla "näringslivsaktörer" för att höja deras kunskap om klimatfrågan, så att de sedan på ett bättre sätt kan stötta företagen.
- Lyfta fram goda exempel från företag i Sundsvall som har ett aktivt klimatarbete, exempelvis att de får berätta om det på en "tema näringslivsfrukost".