



UPPVIDINGE
KOMMUN

Klimat- och energistrategi 2022–2030

för Uppvidinge kommun





UPPVIDINGE
KOMMUN

Klimat- och energistrategi 2022– 2030 för Uppvidinge kommun

Framtagen av: utredare, Samhällsserviceförvaltningen	Diarienummer: 2020–000439	Sida: 1 (25)
Beslutad/fastställd av: Kommunfullmäktige	Version: 1	Ersätter:
Implementeras av: Uppvidinge kommunkoncern	Beslutades/Fastställdes: Kf § 31 2022-03-08	Gäller från och med: 2022-03-08

Innehållsförteckning

INLEDNING	4
Varför en klimat- och energistrategi?	4
Försörjningstrygghet	4
Syfte.....	5
Omfattning och avgränsning	5
Uppföljning och aktualitet	5
Handlingsplan	5
Genomförande och finansiering	6
KLIMAT- OCH ENERGIMÅL FÖR UPPVIDINGE KOMMUN	7
MINSKA UTSLÄPPEN AV VÄXTHUSGASER	8
Mål	8
Målbild.....	8
Nuläge och hur mäter vi	8
Konsekvensbedömning	8
EFFEKTIVARE ENERGIANVÄNDNING	9
Mål	9
Målbild.....	9
Exempel på fokus för åtgärder och aktiviteter	9
Nuläge och hur mäter vi?	9
Konsekvensbedömning; effektivare energianvändning	11
FÖRNYBAR ENERGI	13
Mål	13
Målbild.....	13
Nuläge och hur mäter vi	13
Konsekvensbedömning; förnybar energi.....	15

HÅLLBARA TRANSPORTER	16
Mål	16
Målbild.....	16
Nuläge och hur mäter vi	17
Konsekvensbedömning: hållbara transporter	18
BILAGA 1 INTERNATIONELLA, NATIONELLA OCH REGIONALA KLIMAT- OCH ENERGIMÅL	20
Internationella mål.....	20
BILAGA 2 LAGKRAV OCH STRATEGISK MILJÖBEDÖMNING	23
Nollalternativet	23

Inledning

Vårt nyttjande av energi i olika former påverkar klimatförändringarna och gör energifrågorna centrala i arbetet med att minska klimatförändringarna. Växthuseffekten är en förutsättning för livet på jorden. En annan förutsättning är stabilitet och förutsägbarhet i vårt klimat eftersom det gör att vi kan planera odlingar som ger oss mat. Alla de utsläpp som genereras av oss människor ökar mängden energi i atmosfären och oceanerna. Detta gör att växthuseffekten förstärks och leder till en global uppvärmning med instabilitet och oförutsägbarhet i klimatet. Förutsättningarna för livet på jorden påverkas negativt. För Sverige betyder en förstärkt växthuseffekt att vi kommer att få en fortsatt uppvärmning, ändrade säsonger, ökad risk för torka på sommaren, mer varma temperaturextremer och mer utpräglade nederbördsextremer.¹

FN:s klimatpanel (IPCC²) och världens ledande forskare är eniga om att de pågående klimatförändringarna är omfattande, snabba och i vissa fall saknar motstycke. Att människan värmer upp jorden är otvetydigt och klimatförändringen har lett till ökat extremväder. Vissa förändringar är oåterkalleliga i ett långt perspektiv. Människans utsläpp av fossila gaser är huvudorsaken som driver på klimatförändringarna.

Varför en klimat- och energistrategi?

Den här strategin handlar om hur vi ska minska vår påverkan på klimatet och hur vi ska säkra en trygg tillgång på energi. Klimatförändringarna är en av vår tids största utmaningar och den kommer att kräva förändringar. Förändringar så att vi minskar vår klimatpåverkan och anpassningar till den klimatförändring som redan har skett. För att vi ska lyckas måste vi arbeta tillsammans. Det behövs delaktighet och samverkan mellan invånare, organisationer, näringsliv, nämnder och kommunala bolag.

Transportsektorn är ett exempel på en sektor där utsläppen måste minskas rejält. Samtidigt ser vi även att det finns en brist på energi i vissa kommundelar vilket påverkar möjligheten till utveckling.

Som kommun har Uppvidinge en betydande roll i samhället att gå före och inspirera andra till en god energihushållning och minskade utsläpp av växthusgaserna. Uppvidinge kommunkoncern har ett stort ansvar att bidra till att nå de mål som är satta regionalt, nationellt och internationellt kring klimat- och energifrågor.

Att som kommun ta ansvar och satsa på miljön bidrar till att öka kommunens attraktivitet både som plats att bo, leva och verka i.

Försörjningstrygghet

Den svenska energipolitiken bygger på tre grundpelare varav försörjningstrygghet är en. Det moderna samhället är beroende av en fungerande energiförsörjning. Störningar och avbrott i försörjning av el, drivmedel, gas eller värme kan leda till allvarliga konsekvenser.

Idag produceras inte tillräckligt med el inom Uppvidinge kommuns geografiska område för att täcka behovet. Det finns inte heller någon produktion av energi till fordon men initiativ är på gång. Ett par vindkraftsparker är under uppbyggnad vilket kommer bidra till att öka elproduktionen i kommunen. De kommer att utgöra ett viktigt bidrag till det regionala målet om

¹ Föreläsning Gustav Strandberg, klimatforskare, SMHI, 2021-03-24

² Inter-governmental Panel on Climate Change

att bli ett självförsörjande plusenergilän. Det är samtidigt viktigt att arbeta med att effektivisera förbrukningen så att den el som produceras räcker så långt som möjligt.

Syfte

Syftet med denna klimat- och energistrategi är att ange riktningen för Uppvidinge kommuns arbete med klimat- och energifrågor. Strategin utgör grunden för en samstämmig och konsekvent lokal klimat- och energipolitik fram till 2030. Den beskriver vart vi vill nå och vilka åtgärder vi ska vidta. Strategin ska vägleda kommunala beslut som rör klimat- och energipåverkan. Förhoppningen är att strategin och dess implementering ska inspirera alla som bor, lever och verkar i Uppvidinge när det gäller hantering och val som görs kring klimat- och energifrågor.

Klimat- och energistrategin är kommunens energiplan som enligt lag om kommunal energiplanering (1977:439) ska finnas i varje kommun.

Omfattning och avgränsning

Klimat- och energistrategin gäller för hela Uppvidinge kommun som geografiskt område. Ambitionerna för arbetet är uppdelade på åtgärder för kommunkoncernen och för Uppvidinge kommun som geografiskt område. I det senare ingår även kommunkoncernen. Kommunkoncernen kan göra mycket i egen regi och samtidigt stötta utvecklingen i stort inom hela kommunen genom samverkan och samarbete med företag och organisationer i kommunen samt genom regionala samarbeten.

Uppföljning och aktualitet

Klimat- och energistrategin ska följas upp och redovisas årligen. Uppföljningen görs både för kommunorganisationen och för kommunen som geografiskt område.

Målen som har satts är minimimål för att bidra till de internationella överenskommelser som finns kring klimat- och energi i syfte att minska utsläppen av växthusgaser. För att hålla klimat- och energistrategin à jour ska den aktualitetsprövas en gång per mandatperiod och vid behov revideras/skärpas. Detta för att arbetet ska hållas aktuellt i takt med utvecklingen och i linje med nationella och internationella mål och överenskommelser.

Handlingsplan

Till klimat- och energistrategin ska det finnas en handlingsplan med konkreta åtgärder, genomförandetider och ansvar för varje nämnd och bolag inom kommunkoncernen. Varje nämnd och bolag ansvarar för att ta fram de åtgärder som de kan bidra med för att nå målen. Åtgärderna ska vara riktade mot den interna verksamheten men också externt utifrån hur verksamheten kan stötta och påverka kommuninvånarna och andra aktörer i sitt klimat- och energiarbete. Åtgärder för Uppvidinge kommun som geografiskt område ska också identifieras för att ge vägledning och inspiration till invånare och aktörer som verkar inom det geografiska området.

Handlingsplanen följs upp årligen. Åtgärderna kan justeras vid behov men ska revideras en gång per mandatperiod i samband med att strategin revideras. Detta för att arbetet ska hållas aktuellt i takt med utvecklingen.

Resultatet utifrån målen ska redovisas på kommunens webbplats årligen.

Genomförande och finansiering

Implementeringen av Klimat- och energistrategin ska involvera alla kommunens verksamheter. Insatser i linje med strategin och handlingsplanen ska beaktas i planerings- och budgetarbetet för respektive nämnd och bolag.

Klimat- och energimål för Uppvidinge kommun

Uppvidinge kommuns mål för klimat- och energiarbetet består av ett övergripande långsiktigt mål och till det kopplas tre fokusområden. Fokusområdena är satta utifrån de utmaningar som finns och vad som uppfattas som möjligt att göra inom kommunkoncernen och kommunen som geografiskt område. Det övergripande målet och fokusområdena, som presenteras i bilden nedan, kan ses som ett uttalande kring var vi som kommun vill vara år 2030 när det gäller vårt klimat- och energiarbete.

Övergripande mål

Minska utsläppen av växthusgaser

Fokusområden

Effektivare energianvändning

Förnybar energi

Hållbara transporter

Bild 1: Övergripande långsiktigt mål samt fokusområden för arbetet

Under varje fokusområde finns ett antal mål som är formulerade utifrån de utmaningar som vi står inför och där vi kan nå bäst resultat. Det finns mål för kommunkoncernen och för kommunen som geografiskt område. Dessa är formulerade som SMARTa³ mål. Fördelen med SMARTa mål är att de blir mer hanterbara och vi ser tydligt vilka framsteg vi gör. Även under det övergripande målet finns ett SMART mål för att kunna mäta framsteg.

Ett fjärde fokusområde kunde ha varit Hållbar konsumtion och cirkulär ekonomi. Detta har valts bort i strategin då arbetsområdet kommer att finnas i den avfallsplan som tas fram inom Kretslopp Sydost-samarbetet under 2021/22 och som också innehåller kommunala mål att jobba mot. Avfallsplanen och Klimat- och energistrategin är två viktiga dokument som måste samspela och komplettera varandra.

³ SMART = Specifika, Mätbara, Accepterade, Realistiska och Tidsbundna

Minska utsläppen av växthusgaser

Övergripande
mål

Mål

År 2030 ska utsläpp av växthusgaser vara 63% mindre än år 1990.

Målbild

År 2030 har Uppvidinge genom gemensamt arbete inom alla fokusområden bidragit till att minska utsläppen av växthusgaser och nått det övergripande målet. Detta bidrar till att minska klimatförändringarna och upprätthålla goda förutsättningar för ett gott liv i Uppvidinge kommun och på vår jord.

Fokus för åtgärder

- Effektiv energianvändning
- Förnybar energi
- Hållbara transporter

Nuläge och hur mäter vi

Utgångspunkt för detta mål är totala utsläpp av växthusgaser som finns redovisade i den Nationella emissionsdatabasen som uppdateras årligen.

Emissioner, växthusgaser				
Enhet: ton/år	Basår 1990	Nuläge 2019	Mål 2030	Förändring Basår-Nuläge
	89 157	52 284	32 988 (37%)	-41 % (kvarstår 22 %)

Tabell 1: Utgångsläge och nuläge samt mål för minskade växthusgaser Uppvidinge kommun. Uppgifter från Nationella emissionsdatabasen

I databasen finns den totala siffran nedbruten på olika sektorer vilket visar att transporter står för nästan hälften av alla utsläpp av växthusgaser. Dessa siffror kan vara till stor hjälp i det kommande arbetet med minskning av växthusgaser.

Konsekvensbedömning

Att minska utsläppen av växthusgaser är en nödvändighet för att hålla klimatet på en stabil nivå. Detta ger förutsättningar för den biologiska mångfalden att bibehållas och kanske även till viss del återställas eftersom djur- och växtarter inte kan anpassa sig till ett snabbt förändrat klimat och i stället dör ut. Ett stabilt klimat och en biologisk mångfald är nödvändigt för att människan ska kunna odla och få mat. Minskade utsläpp ökar våra möjligheter att tillgodose våra behov samt att skapa en trygg, trivsamt och hälsosamt livsmiljö för oss och kommande generationer.

Att minska utsläppen av växthusgaser är en stor utmaning både ekonomiskt och socialt då det krävs investeringar och omställning inom alla sektorer för att nå dit. Det är inte omöjligt om vi är beredda att satsa och ställa om. På kort sikt kan det vara svårt att få ekonomisk vinning, men på längre sikt kan företag och organisationer som har en tydlig linje inom klimat- och socialt ansvarstagande få fördel av det ur ett rekryterings- och konsumentperspektiv.

Effektivare energianvändning

Fokusområde

1

Mål

Uppvidinge:

År 2030 har användningen av stationär energi⁴ i Uppvidinge kommun minskat med 32,5 % per invånare från 2018

Koncernen:

År 2030 har användningen av stationär energi i Uppvidinge kommunkoncern minskat med 32,5 % från 2018

Målbild

År 2030 används all energi som behövs i Uppvidinge kommunorganisation på det mest energieffektiva sättet som finns. Anläggningar är optimerade och byggnader håller en god energistandard. Invånare och de som är verksamma i Uppvidinge gör energimedvetna val vid förbrukning av energi och vid inköp av elektronisk utrustning och annat material.

Exempel på fokus för åtgärder och aktiviteter

- Energoptimera användningen i kommunala byggnader
- Uppmuntra och möjliggör mer energieffektiva beteenden
- Inrätta en kommunal energirådgivare
- Synliggör energianvändning
- Energieffektiv renovering av befintliga byggnader (lokaler och bostäder) inom kommunkoncernen
- Energieffektiv nybyggnation
- Utforska möjligheterna till industriell symbios⁵
- Uppmuntran och stöd för effektstyrning för att minska effektoppar
- Konvertering av uppvärmning (till exempel olja till pellets)

Nuläge och hur mäter vi?

Detta mål fokuserar på stationär energi. Det innebär värme, kyla, industrier, fastigheter, hushållsel och liknande. Transportsektorn är inte inkluderad i detta mål, men det bör beaktas att transportel kommer att ingå till viss del. Detta för att en hel del av laddningen av batterifordon antagligen kommer att ske vid bostäder och arbetsplatser och inte gå att urskilja.

Uppvidinge

Målet fokuserar på den energi som används och utgår ifrån den kommunala och regionala energistatistiken (KRE) tillhandahållen av Statistikmyndigheten, SCB. Måttet som används för det geografiska målet är MWh, all energi/invånare vilket är ett mått som är möjligt att nå, men som kommer att kräva stor ansträngning.

⁴ Stationär energi = värme, kyla, industrier, fastigheter, hushållsel och liknande.

⁵ Industriell symbios är ett sätt att samverka där företag i innovativa samarbeten hittar möjligheter att använda avfall från den ena som råmaterial för andra liksom återanvändning av energi t ex restvärme från industri till fjärrvärme.

Stationär energi				
Mått	Basår	Nuläge	Mål 2030	Förändring Basår-Nuläge
Energieffektivisering	2005	2019		
MWh all stationär energi/ invånare	27,8	27,7	18,8 (67,5%)	-3,6% (kvarstår 28,9 %)

Tabell 2: Kommungeografiskt område, stationär energi/invånare, uträknat efter uppgifter från SCB.

Ovanstående tar ingen hänsyn till om företag i kommunen etablerar sig, utvecklas eller avvecklas vilket kan påverka användningen av stationär energi påtagligt. Statistik för industrins energianvändning, tillhandahållen av SCB, bör beaktas som komplement vid bedömning av resultatet vid måluppföljning. Den är dock osäker och kan därför inte utgöra ett eget mått.

Koncernen

Måttet som används för kommunkoncernen består av två olika poster; 1) inköpt stationär energi i kWh/kvm för kommunens verksamhetslokaler som förvaltas⁶ av Uppvidingehus samt 2) inköpt stationär energi till AB Uppvidingehus verksamhet (exklusive hyresgästernas elförbrukning).

Dessa kommer att ligga till grund för mätning av den minskning med 32,5% som vi ska styra mot och uppnå.

Stationär energi				
Mått	Basår	Nuläge	Mål 2030	Förändring Basår-Nuläge
Energieffektivisering	2018	2019		
kWh/kvm verksamhetslokaler	151,9	140,7	102,5 (67,5%)	-7,4% (kvarstår 25,1%)
kWh/kvm Uppvidingehus AB	139,8	127,9	94,4 (67,5%)	-8,5% (kvarstår 24%)

Tabell 3: Använd stationär energi totalt för verksamhetslokaler respektive Uppvidingehus AB, uppgifter från Uppvidingehus AB

Utöver ovanstående köps även energi, i form av el, in direkt av Uppvidinge kommun. Denna el går till tekniska avdelningens verksamheter för vattenverk, pumpstationer, reningsverk samt belysning. UppCom köper in el till sin verksamhet med teknikbodas, serverhall och kontor. Att här använda måttet kWh/kvm blir svårt och missvisande och därför räknas de inte med i målet. För dessa verksamheter ska ändå det totala inköpet av el redovisas. Syftet är att lyfta dessa verksamheters elkonsumention över tid och för att inte glömma bort dem i arbetet när det gäller åtgärder för effektivare energianvändning. Ytterligare finns det ett antal lokaler som kommunen köper in el till direkt. Denna inköpta el redovisas i tabellen på nästa sida. Det handlar om lokaler som bland annat hyrs av andra aktörer och således finns de inte med i förvaltningsavtalet.

⁶ Som ingår i förvaltningsavtalet mellan Uppvidinge kommun och AB Uppvidingehus.

Inköpt el			
Mått	Basår 2018	Nuläge 2019	Kommentar
Energieffektivisering			
kWh Kommunorg (tekniska avd anläggningar)	3 482 542	3 305 180	Belysning, pumpstationer, vattenverk, reningsverk mm
kWh Kommunorg (övrigt)	143 155	146 931	16 lokaler, bland annat en förskola, kontor, mötesplats, Tryckboden mm
kWh UppCom ⁷	167 945	210 317	Förbrukningen gäller ett kontor med serverum (inkl kyla) samt teknikbodar ⁸ ute i samhällena.
kWh Total inköpt el	3 793 642	3 662 428	

Tabell 4: total inköpt el inom kommunkoncernen (uppgifter från E.on för Tekniska avdelningen och kommunorg (övrigt) samt från UppCom)

Det är viktigt att åtgärder görs även inom tekniskas verksamhet och hos UppCom då detta är energikrävande anläggningar vars förbrukning påverkar den totala förbrukningen per invånare, det vill säga det kommungeografiska målet. Uppmaningen är att i det kommande arbetet finna ett bra mått att använda sig av vid mätning av elkonsumtionen för dessa verksamheter.

Konsekvensbedömning; effektivare energianvändning

Ekonomiska aspekter

En minskad energianvändning kräver beteendeförändringar och investeringar i befintliga byggnader liksom att stor hänsyn tas vid nybyggnation kring energieffektivitet. Det går inte att generellt säga att det blir dyrare då hänsyn måste tas till hela livscykeln för byggnaden och de minskade driftskostnader som ett minskat energibehov medför. Här spelar även framtida energikostnader in. En effektivare energianvändning torde innebära att mer kan göras för den energi som nyttjas idag liksom att en energieffektiv byggnad medför minskade kostnader över tid för användaren. För kommunkoncernen kan det innebära att resurser kan fördelas om till andra områden som kan gynna både miljö och sociala aspekter. Effektivare användning medför även lättnader på det lokala, regionala och nationella elnätet till fördel för alla som nyttjar det.

Åtgärder kring energieffektivitet kan generera fler arbetstillfällen inom framställning av material och byggnader men också kring styrning och optimering.

Miljömässiga aspekter

Effektivare energianvändning innebär att vi kan göra mer med lika mycket eller att vi kan minska användningen totalt sett. Detta ger i sin tur positiva effekter med minskade utsläpp av växthusgaser och andra föroreningar som fossila bränslen medför (så länge som dessa nyttjas). Det kan också medföra att den totala användningen av naturresurser minskas exempelvis genom ett minskat beroende av importerad el från kol- och oljeeldade kraftverk.

Sociala aspekter

Om energieffektiviseringen sker genom minskad användning av fossila bränslen minskar utsläppen i luften vilket ger positiva konsekvenser för folkhälsan. Likaså kan energieffektivisering i byggnader leda till bättre inomhusmiljö förutsatt att hänsyn tas till inomhusklimatet. Ett bra

⁸ I Teknikbodarna finns det switchar samt kyla och element för uppvärmning vintertid, elementen nyttjas dock sällan.

inomhusklimat leder till en god arbetsmiljö som ger en bra arbetsprestation men också mindre behov av sjukvård.

Det är av vikt att energieffektiviseringar av byggnader med kulturhistoriskt värde görs med hänsyn till kulturmiljön och med hjälp av antikvarisk kompetens när behov finns.

Det är viktigt att säkerställa tillgång, trygga leveranser och säker drift vid användandet av förnybar energi så att samhällsviktiga verksamheter kan upprätthållas under både vardagliga påfrestningar och mer extraordinära händelser.

Förnybar energi

Fokusområde

2

Mål

Uppvidinge:

2030 kommer minst 80 % av den totala energianvändningen i Uppvidinge kommun från förnybara källor

Koncernen:

2030 kommer 100 % av den totala energianvändningen i Uppvidinge kommunkoncern från förnybara källor

Målbild

År 2030 är det en självklarhet att välja förnybar energi i Uppvidinge. Kommunorganisationen satsar på att producera förnybar energi och uppmuntrar även till förnybara energisatsningar i kommunen.

Exempel på fokus för åtgärder och aktiviteter

- All energi som används i kommunkoncernen både för el, värme och transporter ska komma från förnybara källor
- Öka kommunkoncernens produktion av förnybar energi från vind och sol
- Uppmuntra och underlätta för produktion av förnybar energi, även småskalig
- Fjärrvärmeverken drivs till 100 % av förnybart bränsle
- Öka tillgången på förnybara drivmedel i kommunen
- Kartläggning av icke förnybara bränslen inom industrin
- Energirådgivning kring förnybar energi

Nuläge och hur mäter vi

Till detta mål räknas all använd energi i alla sektorer dvs både stationär energi och transportenergi.

Uppvidinge

Vi utgår ifrån ett Sankey-diagram⁹ som visar tillförsel, slutanvändning samt el- och fjärrvärmeproduktion (GWh) i Uppvidinge kommun avseende 2019.

⁹ Sankey -diagram är en diagramtyp där energiflödena visas med hjälp av flödespilar vars storlek motsvarar energimängder. Detta gör det möjligt att analysera energisystemets storlek, innehåll och sammanlänkande förluster i en enda bild.

Tillförsel, slutanvändning samt el- och fjärrvärmeproduktion (GWh), Uppvidinge kommun, avseende 2019

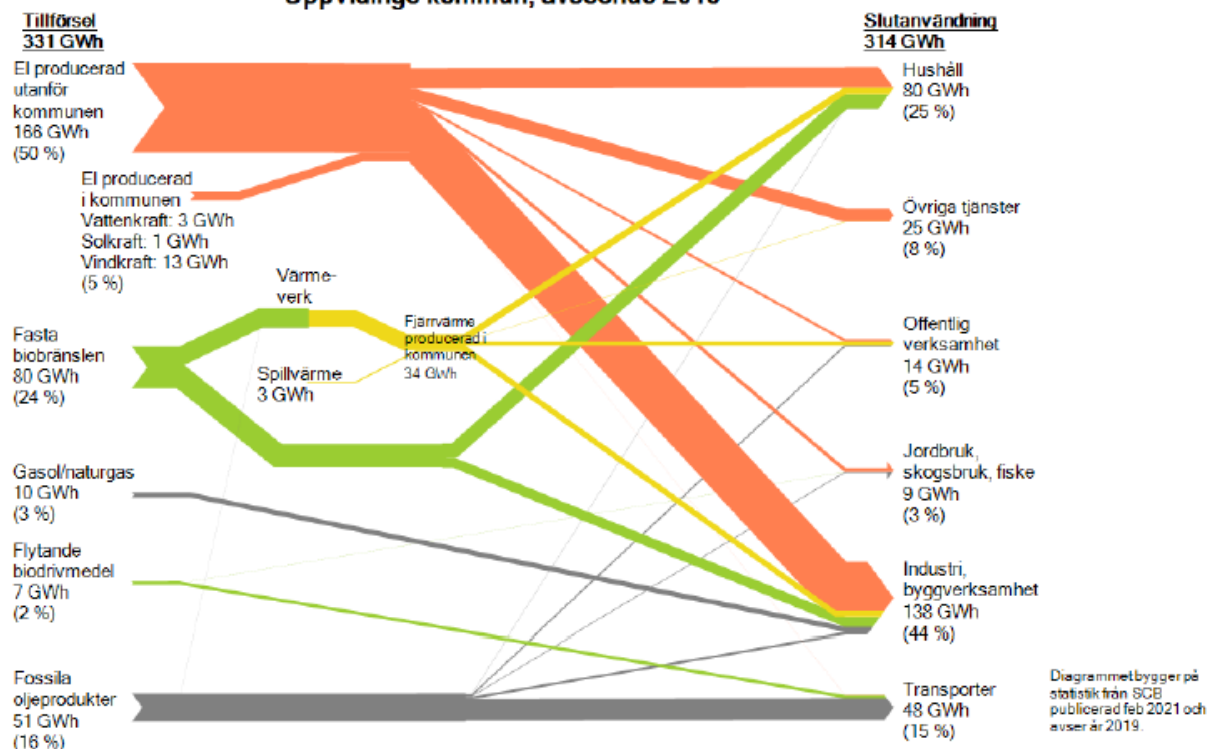


Bild 2: Tillförsel, slutanvändning samt el- och fjärrvärmeproduktion (GWh) Uppvidinge kommun 2019.

Idag består Uppvidinges energikonsumtion av ca 61% förnybar energi. Detta bygger på fast biobränsle inklusive fjärrvärme 24%, flytande biodrivmedel 2%, lokalt producerat förnybart 5%. Kring elen producerad utanför kommunen (50%) görs antagandet att den nordiska el-mixen är förnybar till 60% vilket ger 60% av 50% = 30%. Detta ger totalt förnybart i nuläget: 24%+2%+5%+30% = 61%

Transporter står för en stor del av nyttjandet av fossila bränslen. 2019 fanns det 5 467 personbilar i Uppvidinge vilket blir 570 bilar per 1000 invånare. Detta är en ökning från 4 887 personbilar 2009 och 524 bilar per 1000 invånare. Under samma tid ökade antalet lätta lastbilar från 682 (2009) till 837 medan antalet tunga lastbilar var mer konstant med 105 år 2009 och 117 år 2019¹⁰.

Koncernen

Uppvidinge kommunkoncern köper idag till största delen in el från vindkraft men det finns inslag av kärnkraft vilket inte är förnybart. Vad gäller transporter så består fordonsflottan till största delen av fordon som drivs med fossila bränslen. Av de totalt 83 personbilar och lätta lastbilar som fanns i koncernens ägo 2019 var åtta elbilar (dvs fossilfria) och två hybridbilar (delvis fossilfria) övriga 73 var fossildrivna. Tillkommer gör arbetsmaskiner av olika slag som alla drivs med fossila bränslen.

¹⁰https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__TK__TK1001__TK1001A/FordonTrafik/table/tableViewLayout1/

Konsekvensbedömning; förnybar energi

Ekonomiska aspekter

Ökad produktion av förnybar energi kan innebära fler arbetstillfällen både lokalt och nationellt både för anläggandet och teknikutveckling. Det kan också ge möjligheter till export av förnybar energi och energiteknik. En viktig del är att det finns bra sätt att återvinna uttjänt teknik på för att minska resursanvändningen och öka lönsamheten.

De som själva producerar/genererar egen förnybar energi (enskilda individer, företag eller organisationer) kan gynnas av lägre kostnader för att köpa energi och mindre känslighet för prisförändringar. Ytterligare kan det leda till att en större del av energin används där den genereras, till skillnad från idag¹¹, vilket kan öka flexibiliteten i energisystemet och exempelvis ge lägre elnätsavgifter.

Idag drivs ofta reservkraftsanläggningar med fossila bränslen och en konvertering kan innebära stora ekonomiska kostnader. Vad gäller tillgång till förnybara bränslen krävs det ofta stora investeringar för att producera och etablera anläggningar för detta. Om inget underlag finns minskar viljan att investera samtidigt som viljan att köpa en bil som drivs fossilfritt minskar om tillgången på fossilfritt bränsle är begränsad.

Miljömässiga aspekter

Genom en övergång från fossil till förnybar energi minskar utsläppen som bidrar till en negativ klimatpåverkan och till försurning och övergödning.

Produktionen av förnybart måste ske på ett bra sätt som förebygger en negativ miljöpåverkan. Återvinning av material i exempelvis solceller och vindkraftverk måste utvecklas för att minska resursbehovet. En övergång till fossilfria bränslen vid transporter är av positiv karaktär för miljön.

Sociala aspekter

Minskade utsläpp genom ökad användning av förnybar energi kan ge en positiv påverkan på luftkvaliteten och i sin tur på hälsa och välmående. Genom att skadlig icke-förnybar energi fasas ut får vi exempelvis mindre nyttjande av kärnkraft och kärnbränsle. Detta kan i sin tur minska otryggheten och oro över allvarliga olyckor liksom att skillnaden i konsekvenser vid en olycka blir betydande. Ett ökat nyttjande av egenproducerad förnybar energi minskar också vårt beroende av leveranser av olja, kol och naturgas från utlandet.

¹¹ Idag produceras merparten av Sveriges el i de norra delarna av landet medan den sedan främst används i södra Sverige.

Hållbara transporter

Fokusområde

3

Mål

Uppvidinge:

År 2030 har utsläppen av växthusgaser från transportsektorn (exklusive inrikes flyg) minskat med 70% jämfört med år 2010

Koncernen:

År 2030 drivs alla fordon inom kommunkoncernen med förnybara¹² drivmedel

Målbild

År 2030 är våra transporter smarta och energieffektiva och alla fordon inom kommunkoncernen drivs med förnybara drivmedel. Kommunen utvecklar ständigt möjligheter att enkelt och tryggt cykla, gå och åka kollektivt.

Exempel på fokus för åtgärder och aktiviteter

- Uppmuntra och främja beteenden, metoder och tjänster som leder till hållbara resor eller minskat resande
- Den fysiska planeringen ska bidra till att öka andelen hållbara resor
- Övergång till förnybara drivmedel inom kommunens fordonsflotta genom upphandling och omställning
- Ökad tillgång till förnybara alternativ i kommunen
- Underlätta för anställda inom kommunkoncernen att resa hållbart till och från arbetet samt erbjuda hybrid-lösningar med hemarbete där det går
- Energirådgivning till privatpersoner, föreningar samt små och medelstora företag.
- Stötta tillgången på flera olika förnybara drivmedel
- För dialog med leverantörer och entreprenörer om ett oberoende av fossila bränslen och ställ krav vid upphandlingar för att styra alla Uppvidinge kommuns transporter mot förnybara drivmedel.
- Utbildning av nyckelpersoner
- Stimulera ett hållbart resande både inom kommunorganisationen, näringslivet och bland kommuninvånarna.
- Uppmuntra och inspirera invånare till mer hållbara transporter med särskilt fokus på barn och unga.
- Se över möjligheter till samordnad varudistribution av kommunens inköpta varor

¹² Förnybara drivmedel är bränslen som framställs av förnybara råvaror och inte av fossila råvaror.

Nuläge och hur mäter vi

Transporter står för de största utsläppen av koldioxid i Uppvidinge kommun. Transportsektorn omfattar alla transporter exklusive inrikesflyget. Anledningen till att inrikes flyg inte ingår i målet är att inrikes flyg ingår i EU:s system för handel med utsläppsrätter.

Uppvidinge

Transporter				
Växthusgaser utsläpp ton/år	Basår 2010	Nuläge 2019	Mål 2030	Förändring Basår-Nuläge
Transporter exklusive inrikesflyg	32 060	23 963	9 618 (30%)	-25% (kvarstår 45%)

Tabell 5: Kommungeografiskt område, utsläpp växthusgaser transporter, uppgifter från nationella emissionsdatabasen.

Den nationella emissionsdatabasen visar att personbilar står för 14 096 ton/år och tunga lastbilar för 7 460 ton/år av transportutsläppen i Uppvidinge kommun. Det är således här de största insatserna bör ske.

Enligt uppgift från Kolada¹³ har den genomsnittliga körsträckan med personbil i mil per invånare ökat sedan 2010 och ligger över rikssnittet, se diagram nedan.

Genomsnittlig körsträcka med personbil (mil/invånare)

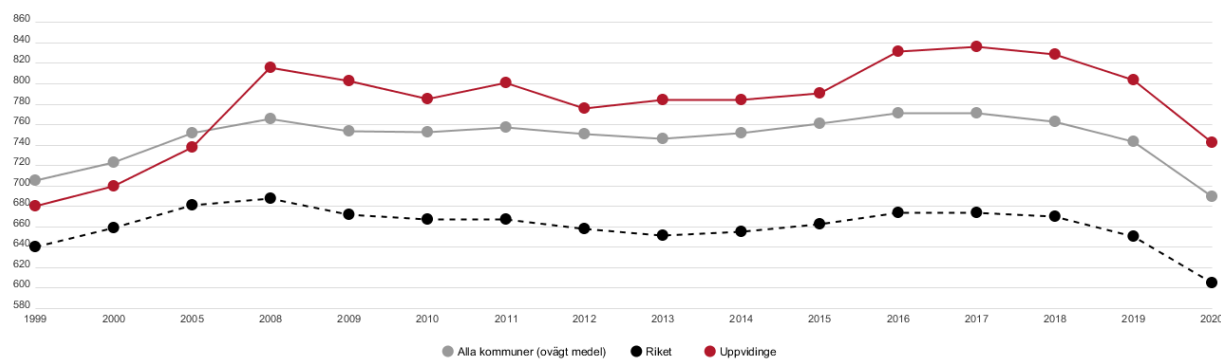


Diagram 1: Genomsnittlig körsträcka med personbil (mil/invånare). Uppgifter från Kolada.

Detta tyder på att kommuninvånaren i Uppvidinge kommun använder bil i stor utsträckning. En övergång till förnybara bränslen kommer göra att utsläppen av växthusgaser från trafiken minskar. Antalet nyregistrerade bilar i Uppvidinge kommun var 186 under 2019. Av dessa var merparten bensin, (88) och dieslbilar, (75). 4 var el, 7 elhybrid, 9 ladd-hybrid, 3 etanol/flexifuel och ingen gas/flexifuel¹⁴

Det är viktigt att även *antalet* transporter minskar för att minska mängden energi som konsumeras för transporter. Se även resonemang kring transporter under fokusområde 2.

¹³ Kolada är en öppen och kostnadsfri databas för kommuner och regioner som ger möjligheter till jämförelser och analys i kommunsektorn. Databasen innehåller 5 000 nyckeltal, dvs mått som är lämpade för jämförelser. (www.kolada.se)

¹⁴https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__TK__TK1001__TK1001A/PersBilarDrivMedel/table/tableViewLayout1/

Koncernen

Uppvidinge kommunkoncerns fordonsflotta består idag av fordon som till största delen drivs med fossila bränslen. Av de totalt 83 personbilar och lätta lastbilar som fanns i koncernens ägo 2019 var åtta elbilar (dvs fossilfria) och två hybridbilar (delvis fossilfria) övriga 73 var fossildrivna. Tillkommer gör arbetsmaskiner av olika slag som alla drivs med fossila bränslen.

Fordon som drivs med förnybara drivmedel									
	Klf ¹⁵	Ssf	Sf	Bun	Mob	HUL	Uppvidinge hus	UppCom	Totalt
2019	0/0	2/30 ¹⁶	3/35 ¹⁷	0/1	0/0	0/0	5/15	0/2	10/83

Tabell 6: Antal fordon per förvaltning som drivs med alternativa drivmedel av totalt antal fordon fördelat på organisationen. De tio fordonen består av åtta elbilar och två hybridbilar.

Konsekvensbedömning: hållbara transporter

Ekonomiska aspekter

En satsning på cykling och kollektivtrafik kan ge positiva effekter för folkhälsan och därmed ekonomiska effekter genom lägre sjukfrånvaro och minskade kostnader för vård. På kort sikt kan det däremot innebära ökade kostnader för investeringar i infrastruktur för cykelvägar, hållplatser och laddinfrastruktur. En bättre samordning av transporter kan ge färre bilar på vägarna och mindre slitage vilket minskar kostnader för vägunderhåll och vägbyggen. Ett minskat användande av bil medför ett minskat behov av parkeringsytor som i stället kan användas för andra ändamål som bostäder och allmänna ändamål.

Omställningen till alternativa drivmedel kan gynna ekonomin och utveckling av lokala företag liksom skapandet av nya arbetstillfällen för byggnation och drift av anläggningar för produktion av alternativa drivmedel, el och laddinfrastruktur.

Omställningen kräver även investeringar i fossilfria fordon och arbetsmaskiner.

Sårbarheten för priset på och tillgång av fossila bränslen minskar.

Handel på orterna i kommunen kan gynnas av en bättre framkomlighet för fotgängare och cyklister och mer utrymme för allmänna ändamål samtidigt som tillgängligheten för de som färdas med bil minskar.

Miljömässiga aspekter

En satsning på att minska andelen fordon som drivs med fossila bränslen samt förbättra möjligheten till kollektivtrafik och cykling bidrar till att minska föroreningar, öka luftkvaliteten och lägre bullernivåer. En ökning av elbilar kräver dock nya resurser från jorden och brytning av mineraler.

¹⁵ Klf=kommunledningsförvaltningen, Ssf=Samhällsserviceförvaltningen, Sf=Socialförvaltningen, Bun=Barn- och utbildningsförvaltningen, Mob=Miljö- och byggnadsförvaltningen, HUL=Högsby, Uppvidinge, Lessebo (lönesamverkan)

¹⁶ Ssf:s 30 bilar 2019 fördelat på avdelningarna: Etablerings- och arbetsmarknadsavdelningen 2 minibussar (diesel), 4 personbilar (2 diesel, 2 bensin) Kosten: 1 lastbil, 1 bil (diesel) Kultur och Fritid: 5 bilar (3 diesel, 1 hybrid och 1 el) Tekniska avdelningen: 1 personbil och 16 lätta lastbilar (diesel)

¹⁷ Sf:s 35 bilar 2019 fördelat på avdelningarna: Hemtjänsten 15 (varav 3 elbilar), Hemsjukvård 4, rehab 3, biståndshandläggare 3, socialkontor 3, hemgångsstödjande 1, omsorg/DC 2 och öppenvård 4

Sociala aspekter

Färre resor och transporter ger en bättre trafiksäkerhetsmiljö. På sikt ökar andelen fossilfria fordon och dessa tillgängliggörs på begagnatmarknaden i större utsträckning och fler kan köpa sig ett fossilfritt fordon. Vid mindre utsläpp blir luftkvaliteten bättre vilket på sikt leder till bättre folkhälsa. Brytning av mineraler som behövs för elfordon sker ofta under dåliga arbetsmiljöförhållande och genom barnarbete vilket är negativt.

Internationella, nationella och regionala klimat- och energimål

Det finns idag en rad internationella, nationella och regionala mål för klimat- och energiområdet som vi alla måste bidra till att nå. Målen i Uppvidinge kommuns Klimat- och energistrategi är satta utifrån dessa mål där de främsta beskrivs närmare i denna bilaga.

Internationella mål

Parisavtalet¹⁸

Världens länder har enats om att jordens uppvärmning inte ska bli större än 1.5 grader Celsius jämfört med förindustriell tid. Sverige är ett av de 184 länder som har åtagit sig att följa avtalet som trädde i kraft 2016. Alla länder som skrivit under avtalet ska succesivt skärpa sina åtaganden och förnya eller uppdatera dessa vart femte år. Första revideringen sker 2023.

Agenda 2030¹⁹

Sverige har, som en del i FN:s generalförsamling, antagit 17 globala mål med 169 delmål för hållbar utveckling, ofta refererad till som Agenda 2030. Med hållbar utveckling menas att de tre dimensionerna social, ekonomisk och miljömässig alla finns med. Målen är odelbara och det innebär att inget mål kan nås på bekostnad av ett annat mål. Det krävs framgång inom alla områden för att målen ska nås.

De mål som främst berörs av klimat- och energistrategin är:

Mål 7: Hållbar energi för alla – att säkerställa att alla har tillgång till tillförlitlig, hållbar och modern energi till en överkomlig kostnad.

Mål 9: Hållbar industri, innovationer och infrastruktur – att bland annat rusta upp infrastrukturen och anpassa industrin för att göra dem hållbara, med effektivare resursanvändning och fler rena och miljövänliga tekniker och industriprocesser.

Mål 11: Hållbara städer och samhällen – att bland annat tillhandahålla tillgång till säkra, ekonomiskt överkomliga, tillgängliga och hållbara transportsystem för alla.

Mål 12: Hållbar konsumtion och produktion – hållbar förvaltning och användning av naturresurser, halvera matsvinnet i världen, främja metoder för hållbar upphandling och öka allmänhetens kunskap om hållbara livsstilar.

Mål 13: Bekämpa klimatförändringen – att vidta omedelbara åtgärder för att bekämpa klimatförändringar och dess konsekvenser.

Men även övriga mål berörs också i olika mån och eftersom de alla påverkar varandra, såväl positivt som negativt. Det är viktigt att komma ihåg att framgång för ett mål inte får ske på bekostnad av ett annat mål.

EU:s mål²⁰

EU har satt upp energi- och klimatmål för 2030. Dessa innefattar bland annat målet att vi ska

¹⁸ <https://www.naturvardsverket.se/parisavtalet> (2021-06-01)

¹⁹ <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/globala-malen-och-agenda-2030/> (2021-06-01)

²⁰ https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_en (2021-06-01)

minska utsläppen av växthusgaser med 40 % jämfört med 1990, ha minst 32% andel förnybar energi och en förbättrad energieffektivitet med minst 32,5%. Ytterligare ett mål är att sammankoppling av den installerade elproduktionskapaciteten i alla medlemsstater ska vara minst 15% vilket innebär att el producerad inom EU ska kunna transporteras till andra EU-länder. Inom transportsektorn ska andelen förnybar energi vara 14%. Under 2021 kommer ett förslag om att minska växthusgasutsläppen med minst 55 % att behandlas. Om det går igenom påverkar de alla delar av klimatlagstiftningen som då måste uppdateras om målet ska nås. Till 2050 lyder EU:s klimatmål att vi ska nå 80–95% lägre växthusgasutsläpp jämfört med 1990.

Nationella mål

Generationsmålet

Generationsmålet innebär att vi till nästa generation ska lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Det klimatpolitiska ramverket²¹

2017 antog riksdagen ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige. I detta finns klimatmål, en klimatlag och ett klimatpolitiskt råd. (Klimatlagen reglerar regeringens styrning och säkerställer att klimatpolitiken går i linje med klimatmålen. Det klimatpolitiska rådet har till uppgift att oberoende granska och följa upp den politiska styrningen ur ett klimatperspektiv.) Den svenska energipolitiken grundar sig i den lagstiftning som fastställts inom EU. Senast 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären för att därefter uppnå negativa utsläpp. Senast 2030 ska utsläppen vara minst 63% lägre jämfört med utsläppsmängden 1990.

Utsläppen som behöver minska är främst från transporter, arbetsmaskiner, mindre industri- och energianläggningar, bostäder och jordbruk eftersom dessa inte omfattas av EU:s handel med utsläppsrätter. Utsläppen från inrikes transporter (undantaget inrikes flyg) ska minska med minst 70% senast år 2030 jämfört med 2010. Energianvändning ska vara 50% effektivare 2030 jämfört med 2005 (genom minskad energiintensitet) och elproduktionen ska år 2040 vara 100% förnybar (men det är inte ett stoppdatum som förbjuder kärnkraft). Energimyndigheten har i uppgift att ta fram sektorsstrategier för energieffektivisering.

Regionala mål

I Kronobergs län har Länsstyrelsen tagit fram regionala miljömål som precis är reviderade och beslutade under senhösten 2021. De regionala miljömålen består av fyra tema-områden varav ett är klimat och energi. Följande mål finns under detta område:

Mål: Fossilbränslefritt län

Delmål till 2030 eller senare:

1. Utsläppen från fossila bränslen har minskat med 80%
2. Användningen av fossila bränslen inom Kronobergs län har upphört 2040.

²¹ <https://www.energimyndigheten.se/klimat--miljo/sveriges-energi--och-klimatmal/det-klimatpolitiska-ramverket/> och <https://www.energimyndigheten.se/klimat--miljo/sveriges-energi--och-klimatmal/> (2021-06-01)

Mål: Plusenergilän

Detta innebär att länets energianvändning 2050 är lägre än 2019 och att 2050 överstiger elproduktionen i Kronobergs län den totala elanvändningen i länet på årsbasis.

Delmål till 2030 eller senare:

Senast år 2050 ska elproduktionen per energislag minst utgöra följande:

1. Vindkraft 2,3 TWh
2. Solenergi 0,3 TWh
3. Vattenkraft 0,3 TWh
4. El från kraftvärmeverk 0,3 TWh
5. År 2050 är produktionen av förnybara drivmedel i länet minst 0,6 TWh.

Mål: Infångning av koldioxid

Delmål till 2030:

Minst 180 000 ton koldioxid ska fångas in per år.

Region Kronoberg har i Regional utvecklingsstrategi för Kronobergs län 2019–2025 (Gröna Kronoberg) två mål som är aktuella för klimat- och energistrategin.

- Utsläpp av koldioxid i Kronobergs län från fossila bränslen ska till år 2025 ha minskat till 1,5 ton per år och länsinvånare.
- Minst 80% av den totala energianvändningen i Kronobergs län kommer år 2025 från förnybara källor.

Lagkrav och strategisk miljöbedömning

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

2011 redovisade Energimyndigheten ett uppdrag om aktualisering av lagen om kommunal energiplanering där de anser att lagen har fyllt och fortfarande fyller ett viktigt syfte genom att reglera kommunens ansvar för de lokala energifrågorna. Lagens utformning är dock till stora delar föråldrad eftersom den till stor del bygger på förhållanden som inte längre finns i samma utsträckning. Lagen tar inte heller hänsyn till den positiva utveckling som har skett i kommunernas ambitionsnivå och sätt att hantera klimat- och energifrågorna de senaste decennierna. I dagens läge är därför en klimat- och energistrategi ett relevantare styrdokument än en energiplan.

Denna strategi utgör, som redan nämnts, även kommunens energiplan utifrån lagkravet ovan. Enligt kap 6 3§ i Miljöbalken ska en kommun som upprättar en plan som krävs i lag göra en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Det är Länsstyrelsen som godkänner miljöbedömningen. Målen i klimat- och energistrategin är satta i linje med de internationella, EU:s och de nationella och regionala målen som finns inom energi och klimat. Uppvidinge kommun vill och måste bidra till en positiv påverkan jämfört med nuvarande trend. I detta arbete är det viktigt att analysera om det finns eventuella konsekvenser av tänkta åtgärder som kan innebära risker eller negativ påverkan på andra områden.

Nollalternativet

När en strategisk miljöbedömning görs av konsekvenserna av att anta klimat- och energistrategins uppsatta mål ska även konsekvenserna av att *inte* anta klimat- och energistrategins uppsatta mål beskrivas och bedömas. Detta kallas för nollalternativet. Uppvidinge kommuns senaste Energistrategi gällde för 2011–2014 och sedan dess har det inte funnits något styrdokument som behandlar energi eller klimatfrågorna. Om Klimat- och energistrategin inte antas finns det ingen långsiktig strategi eller målsättning för arbetet inom dessa områden. Det finns dock mer avgränsande styrdokument kring resor samt några övergripande mål kring energi och kosten. Utan en antagen klimat- och energistrategi med en långsiktig ambition och målsättning inom klimat- och energipolitik uppstår svårigheter att genomföra ett systematiskt arbete samt att samarbeta med externa parter inom området.

Under vardera av de tre fokusområdena som presenteras i strategin finns en konsekvensbedömning utifrån de tre hållbarhetsperspektiven; ekonomiska, miljömässiga och sociala aspekter det är främst positiva aspekter som lyfts men också negativa.



UPPVIDINGE
KOMMUN