



ÄLVSBYNS  
KOMMUN

# Energi- och klimatstrategi

<b>Dokumenttyp</b> Strategi	<b>Dokumentnamn</b> Energi- och klimatstrategi	<b>Fastställd/upprättad</b> 2021-02-15, KF § 17	<b>Beslutsinstans</b> Kommunfullmäktige	<b>Giltighetstid</b> Tillsvidare
<b>Dokumentansvarig</b> Chef sambällsbyggnadskontoret	<b>Version</b> 3.0	<b>Senast reviderad</b> 2021-02-02	<b>Dokumentinformation</b> Dnr 508/20 - 210	<b>Detta dokument gäller för</b> Anställda och medborgare

## Innehåll

Inledning .....	3
Avgränsning .....	3
Älvsbyns kommuns energi- och klimatmål .....	5
Nettonollutsläpp av växthusgaser senast år 2045 och därefter nettonegativa utsläpp.....	5
Delmål per politisk mandatperiod .....	5
Minst 70 procent lägre växthusgasutsläpp från transporter senast år 2030 .....	5
Delmål per politisk mandatperiod .....	5
100 procent förnybar energiproduktion senast år 2030 .....	5
50 procent effektivare energianvändning.....	5
Delmål per politisk mandatperiod .....	6
Energi- och klimatmålen påverkan på Älvsbyns kommuns långsiktiga hållbarhet, utöver minskad klimatpåverkan .....	7
Åtgärdsplan.....	9

# Inledning

Enligt lag<sup>1</sup> ska det i varje kommun finnas en aktuell plan för energiproduktion, -distribution och -användning. Eftersom klimatkrisen är starkt kopplad till energianvändningen har Älvsbyns kommun sedan 2011 valt att ha en kombinerad energi- och klimatplan istället för en renodlad energiplan. Planen inkluderar hållbar energiproduktion, energieffektivisering och klimatpåverkan från lokala utsläpp av växthusgaser.

Den här energi- och klimatstrategin ersätter den energi- och klimatplan som fastslogs av kommunfullmäktige 2014 och som enligt kommunfullmäktiges beslut gäller till och med år 2020.

Älvsbyns kommuns klimat- och energistrategi ska fastslå de klimat- och energimål som Älvsbyns kommun ska sträva efter att uppnå. Planen ska också beskriva nuläget och vad kommunen behöver göra för att uppnå målen. Fokus ligger i första hand på åtgärder som är särskilt viktiga att genomföra inom de närmaste åren.

Utdrag från lagen om kommunal energiplanering:

**1 §** Kommun skall i sin planering främja hushållningen med energi samt verka för en säker och tillräcklig energitillförsel.

**2 §** Kommun skall vid sin planering undersöka förutsättningarna att genom samverkan med annan kommun eller betydande intressent på energiområdet såsom processindustri eller kraftföretag gemensamt lösa frågor som har betydelse för hushållningen med energi eller för energitillförseln. Finnes förutsättning för sådan gemensam lösning föreligga, skall den tagas till vara i planeringen.

**3 §** I varje kommun skall det finnas en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. I en sådan plan skall finnas en analys av vilken inverkan den i planen upptagna verksamheten har på miljön, hälsan och hushållningen med mark och vatten och andra resurser. Planen beslutas av kommunfullmäktige.

## Avgränsning

Bakgrundsinformation om nationellt och internationellt klimatarbete och aktuella energi- och klimatmål på nationell och internationell nivå finns i bilaga 1. En analys av hur utgångsläget ser ut för vart och ett av målen finns i bilaga 2. Innehållet i bilagorna utgör det underlag som målen är baserade på. Detta underlag har även använts för att välja ut åtgärder som behöver prioriteras under den närmaste tiden för att arbetet med att nå målen ska gå framåt.

Klimatanpassning ingår inte i den här energi- och klimatstrategin. Andra åtgärder relevanta för energi- och klimatarbetet som behandlas i detalj i andra, redan existerande lokala styrdokument tas inte heller upp i det här dokumentet. Tillsyn av energi- och klimatarbete enligt miljöbalken ingår inte heller eftersom det behandlas i de tillsynsplaner som Miljö- och byggnämnden fastställer varje år.

Energi- och klimatmålen i det här dokumentet baseras på procentuella mål för minskning av lokala växthusgasutsläpp i enlighet med det statliga svenska energi- och klimatmålen. Anledningen till att Älvsbyns kommun har valt att inte basera de lokala klimatmålen på en lokal koldioxidbudget är dels fördelarna med att synkronisera de lokala energi- och klimatmålen med de nationella och dels att det är komplicerat och resurskrävande att räkna ut och sedan att följa upp en lokal koldioxidbudget. Uppföljning förenklas av att statistik finns tillgänglig som är anpassad till de statliga målen. I Älvsbyn har vi valt att prioritera att energi-

---

<sup>1</sup> Lag (1977:439) om kommunal energiplanering

och klimatmålen så enkelt och resurseffektivt som möjligt ska kunna följas upp av kommunens ordinarie personal.

Klimatpåverkan från växthusgasutsläpp som kommunen och dess medborgare och företag orsakar utanför kommunens gränser genom sin konsumtion ingår inte. Dessa konsumtionsbaserade utsläpp är uppskattningsvis ungefär lika stora i genomsnitt per person som de lokala växthusgasutsläpp som omfattas av målen i det här dokumentet<sup>2</sup>. Anledningen till att de konsumtionsbaserade utsläppen inte ingår är att de i nuläget inte går att följa upp på kommunnivå inom ramen för tillgängliga resurser.

Elddistributionen ingår inte heller i den här energi- och klimatstrategin. Vattenfall Eldistribution AB äger elnätet i Älvsbyns kommun och ansvarar för eldistributionen. Det råder ingen brist på elenergi i Norrbottens län eller i Älvsbyns kommun och så kommer det sannolikt att förbli. Däremot skulle det i framtiden kunna uppstå lokal effektbrist på grund av de många extremt elintensiva företagsetableringar och företagssatsningar som planeras här i länet inom de närmaste decennierna. Detta bedöms dock inte utgöra ett problem i Älvsbyns kommun inom de närmaste åren. En kommunal plan finns för hur prioriteringar ska göras om elbrist skulle uppstå i framtiden.

---

<sup>2</sup> Baserat på Naturvårdsverkets beräkningar av genomsnittliga konsumtionsbaserade utsläpp per svensk.

# Älvsbyns kommuns energi- och klimatmål

## Nettonollutsläpp av växthusgaser senast år 2045 och därefter nettonegativa utsläpp

Senast 2045 ska Älvsbyns kommun inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Därefter ska nettoutsläppen av växthusgaser inom kommunens gränser vara negativ, vilket innebär att mer växthusgaser tas upp från atmosfären än vad som släpps ut till atmosfären. Målet gäller Älvsbyns kommun som geografiskt område och omfattar därmed både kommunen som organisation och alla som bor, arbetar eller i övrigt är verksamma i kommunen.

### Delmål per politisk mandatperiod

Jämfört med 1990 ska växthusgasutsläppen, mätt i ton koldioxidekvivalenter, inom Älvsbyns kommun ha minskat med minst:

- 51 procent senast år 2021,
- 52 procent senast år 2022,
- 59 procent senast år 2026,
- 65 procent senast år 2030,
- 72 procent senast år 2034,
- 78 procent senast år 2038, och
- 85 procent senast år 2042.
- Negativa nettoutsläpp av växthusgaser lokalt inom Älvsbyns kommun ska uppnås senast inom den politiska mandatperioden som går ut 2046.

## Minst 70 procent lägre växthusgasutsläpp från transporter senast år 2030

Utsläppen av växthusgaser från transporter i Älvsbyns kommun ska minska med minst 70 procent senast år 2030 jämfört med 2010. Målet gäller Älvsbyns kommun som geografiskt område och omfattar därmed både kommunen som organisation och alla som bor, arbetar eller i övrigt är verksamma i kommunen.

### Delmål per politisk mandatperiod

Jämfört med 2010 ska utsläppen av växthusgaser från transporter i Älvsbyns kommun ha minskat med minst:

- 39 procent senast år 2021,
- 42 procent senast år 2022, och
- 56 procent senast år 2026.

## 100 procent förnybar energiproduktion senast år 2030

Energiproduktionen i Älvsbyns kommun ska vara 100 procent förnybar senast år 2030. Målet gäller Älvsbyns kommun som geografiskt område och omfattar därmed både kommunen som organisation och alla som bor, arbetar eller i övrigt är verksamma i kommunen.

När det gäller fjärrvärmeproduktionen omfattar målet den ordinarie fjärrvärmeproduktionen inklusive den extra värmeproduktion som krävs de dagar då det är extremt kallt, men inte renodlade reservsystem i fjärrvärmeproduktionen som är avsedda att träda in som back-up om de ordinarie pannorna går sönder.

## 50 procent effektivare energianvändning

Energianvändningen i kommunen ska vara 50 procent effektivare år 2030 jämfört med 2005. Effektiviteten mäts i den mån det är möjligt i total slutlig energianvändning i relation till kommunal bruttoregionalprodukt, i

annat fall i total slutlig energianvändning i relation till hushållens disponibla inkomst (per person). Målet gäller Älvsbyns kommun som geografiskt område och omfattar därmed både kommunen som organisation och alla som bor, arbetar eller i övrigt är verksamma i kommunen.

### Delmål per politisk mandatperiod

Jämfört med år 2005 ska energianvändningen i Älvsbyns kommun vara minst:

- 32 procent effektivare senast år 2021,
- 34 procent effektivare senast år 2022, och
- 42 procent effektivare senast år 2026.

# Energi- och klimatmålen påverkan på Älvsbyns kommuns långsiktiga hållbarhet, utöver minskad klimatpåverkan

I bilaga 2 framgår hur stora växthusgasutsläppen i kommunen är och var de kommer ifrån samt hur stor energianvändningen i kommunen är och vad energin används till.

Numera är förbränning av fossila bränslen i fordonsmotorer den helt dominerande källan till växthusgasutsläpp inom kommunens gränser. Fordon som körs med förbränningsmotorer genererar inte bara utsläpp av växthusgaser utan är också den största källan till utsläpp av hälsoskadliga luftföroreningar i kommunen. Luftföroreningar har mycket stor negativ effekt på människors hälsa och orsakar inte bara problem med luftvägar och lungor utan även exempelvis ökad förekomst av hjärt- och kärlsjukdom och av förtida dödlighet i allmänhet.

Att öka andelen fordon som drivs med el istället för förbränningsmotorer skulle minska mängden luftföroreningar i kommunen. Även ytterligare energieffektivisering av fordon som drivs med förbränningsmotor skulle minska utsläppen av luftföroreningar, om än inte i lika stor utsträckning som att byta ut sådana fordon mot helt eldrivna. En total omställning från fordon med förbränningsmotor till elfordon skulle däremot inte helt utplåna luftföroreningar från trafik eftersom även slitage av däck mot vägarna bidrar till utsläpp av partiklar, men utsläppen av hälsoskadliga luftföroreningar skulle ändå minska mycket kraftigt eftersom förbränning i fordonsmotorer är den största källan till utsläpp av hälso- och miljöskadliga luftföroreningar i kommunen.

All förbränning, både av fossila bränslen och biobränslen, orsakar utsläpp av hälsoskadliga luftföroreningar, både i form av partiklar och gaser. I större pannor i exempelvis värmeverk finns krav på att rena utsläppen, men utsläpp från mindre pannor renas inte i någon nämnvärd bemärkelse. Älvsbyns tätort hade tidigare mycket dålig luftkvalitet vintertid. I Älvsbyn har det haft en positiv effekt på luftkvaliteten att många mindre pannor i tätorten under de senaste decennierna har ersatts av fjärrvärme, direktverkande el eller värmepumpar. Detta är en process som fortfarande pågår. Målet i denna strategi att fortsätta fasa ut de oljepannor som fortfarande finns kvar har därför potential att bidra till ytterligare förbättrad luftkvalitet i kommunen, men om den potentialen förverkligas eller inte beror på vad de ersätts med.

Om den totala mängden transporter som sker med bil kan minskas till förmån för ökad gång- och cykeltrafik och kollektivtrafik skulle även den totala markyta som tas i anspråk för bilismen i form av bilvägar och parkeringar kunna minskas kraftigt. Det skulle möjliggöra mer grönytor och fler mötesplatser för människor. En sådan förändring brukar öka både människors trivsel och ortens attraktivitet. Om detta på ett genomtänkt sätt utnyttjas i samhällsplanering och samhällsförvaltning finns det goda möjligheter att använda denna möjlighet för att bidra till exempelvis ökad biodiversitet när det gäller pollinerande djur genom planteringar. Mängden hårdgjord yta skulle sannolikt kunna minskas vilket skulle göra det lättare för vatten från nederbörd att infiltrera marken. Det i sin tur kan förbättra kvaliteten på både jord och vatten. Eftersom huvuddelen av befolkningen bor i huvudorten eller samlat i ett fåtal större byar skulle de flesta människorna i kommunen även röra på sig mer i sin vardag vilket skulle förbättra folkhälsan.

Det lokala lantbruket genererar visserligen utsläpp av växthusgaserna metan och lustgas, främst från markanvändning och gödselhantering, samt koldioxid, främst från dieselanvändning, men ur ett större hållbarhetsperspektiv är det ändå viktigt att även fortsättningsvis ha yrkesmässig lokal matproduktion. En anledning är just att lokala lantbruk bidrar till lokal livsmedelsförsörjning vilket kan minska behovet av livsmedelstransporter. De bidrar också till att upprätthålla lokala kunskaper om matproduktion, vilket är nog så viktigt ur samhällsperspektiv. De yrkesmässiga lantbruk som finns i kommunen är, främst på grund av det lokala klimatet och jordmånen, huvudsakligen baserade på djurhållning även om odling också förekommer.

Ett par hållbarhetsområden där kött- och mejeriproduktionen har särskilt goda möjligheter att bidra på ett positivt sätt är att använda djurhållningen som ett sätt att utnyttja marker som inte passar att odla grödor på för livsmedelsproduktion samt att aktivt använda djurhållningen för att öka den biologiska mångfalden genom naturbete. En varierad vallodling med stort inslag av blommor och slåttermarker med stor artvariation bidrar till ökad biologisk mångfald. Erfarenhet visar att nedlagda lantbruksmarker oftast snabbt växer igen med sly och sedan skog om de inte urbaniseras. Det är en utveckling som i och för sig innebär att en för området mer naturlig miljö utvecklas, i alla fall där skogen tillåts uppstå av sig själv och får växa utan aktiv mänsklig påverkan i form av gallring eller liknande, men som tyvärr åtminstone på några decenniers sikt inte innebär något betydande bidrag till att rädda den biologiska mångfalden. För att minska de negativa konsekvenserna för klimatet kan lantbrukare aktivt agera för att göra sin verksamhet långsiktigt hållbar. Lantbruk har till exempel ofta byggnader med stora tak, och i vissa fall även markområden som inte är användbara för produktion, som kan användas för förnybar elproduktion med solceller. Lantbrukssektorn skulle även kunna minska klimatpåverkan av sina jordbruksmaskiner exempelvis genom att övergå till andra typer av drivmedel som fordonsgas. Fordonsgas kan framställas genom rötning av gödsel och avloppsslam. Gödsel och avloppsslam är avfallstyper som inte bör deponeras, och det är av miljöskäl viktigt att hitta användningsområden för dessa som inte riskerar att orsaka övergödning av ytvatten. Att diesel för närvarande är skattemässigt subventionerat för jordbruksföretag minskar dock de ekonomiska incitamenten att byta ut dieseln inom lantbrukssektorn.

I planen ingår även ett generellt energieffektiviseringsmål som inte i sig är direkt kopplat till växthusgasutsläpp. Däremot minskar växthusgasutsläppen om energianvändningen minskar. Energianvändningen består huvudsakligen av förbränning för uppvärmning och för förflyttning av människor och gods samt av elanvändning. Minskad energianvändning innebär minskad förbränning vilket innebär minskade utsläpp miljö- och hälsofarliga luftföroreningar. Den svenska elproduktionen, som på senare tid har består av cirka 40 procent vardera av vattenkraft och kärnkraft, drygt 10 procent vindkraft och resten huvudsakligen av förbränning av mestadels biobränslen samt en pytteliten andel solkraft, är visserligen ur ett globalt perspektiv mycket bra ur klimatperspektiv men all storskalig energiproduktion har negativa miljökonsekvenser. Dessutom sker en del import av el till Sverige under året och vissa av de länder vi importerar el ifrån har en betydligt högre andel fossilt producerad el än Sverige. Sverige har dessutom fortfarande några få kolkraftverk i landet, så inte ens svensk el är helt fossilfri.

Förnybar energiproduktion innebär att stora ytor mark och ibland även vatten tas i anspråk för energiproduktion som hade kunnat användas till annat. Det finns en potentiell målkonflikt mellan behovet att producera mer förnybar energi för att kunna fasa ut de fossila bränslena och behovet att rädda den biologiska mångfalden. Det är en viktig anledning att anstränga sig att hålla nere energianvändningen, även om den energi som används är förnybar. Alla metoder som används för storskalig produktion av förnybar energi har negativa effekter på det lokala ekologiska samspelet i naturen, även om det varierar mellan olika tekniker hur storskaliga effekterna är. Förnybar energiproduktion kräver även tillgång till stora mängder material som produceras främst genom gruvor och täkter. De tar också stora ytor i anspråk, ger upphov till stora mängder avfall som dessutom ofta läcker miljöfarliga ämnen och per definition innebär stora ingrepp i geologin och därmed permanenta skador på naturmiljön.



# Åtgärdsplan

Planen innehåller åtgärder som behöver prioriteras i kommunorganisationen de närmaste åren. Åtgärderna ska bidra till uppfyllandet av energi- och klimatmålen. Åtgärdsplanen följs upp och uppdateras årligen.

Aktivitet	Ansvarig, tidplan	Status/kommentar
Beslutad kommunal laddinfrastrukturstrategi.	KS (SBK), 2021	
Revidera kommunens mötes- och resepolicy i syfte att minska kommunens energianvändning och växthusgasutsläpp. -Tydlig prioriteringsordning mellan de olika mötes- och resealternativen som finns. -Ange hur kommunen ska gynna miljövänlig arbetspendling för anställda.	KS (KLK), 2021	
Beslutad färdplan för att göra organisationens fordonsflotta fossilfri samt en utsedd fordonsansvarig som ser till att planen följs.  Fossildriven fordonsflotta fasas ut i takt med att fordonens tekniska- och/eller ekonomiska livslängd är förbrukad eller av drifteknisk orsak.	KS (SBK), ÄEAB och ÄFAB, 2021	
Ta fram en rutin för uppföljning av organisationens utsläpp av växthusgaser.	EK, ÄEAB och ÄFAB, 2021	
Ta fram en rutin för uppföljning av organisationens energianvändning.	EK, ÄEAB och ÄFAB, 2021	
Besluta om en färdplan för förnybar energiproduktion.	ÄEAB, ÄFAB, 2022	
Till budgetberedningen inkomma med kostnadsberäknade förslag på energieffektiviseringsåtgärder i det kommunala fastighetsbeståndet. Föreslagna åtgärder ska bidra till att målen i denna strategi uppnås.	ÄFAB, årligen	
Genomföra energieffektiviserande åtgärder i kommunens egna fastigheter.	ÄFAB, löpande	
Energi- och klimatrådgivning samt -information riktat till hushåll, företag och föreningar. Åtgärden utförs under förutsättning att extern finansiering för energi- och klimatrådgivning beviljas.	KS (SBK), löpande	
Verka för förbättrat gång- och cykelnät.	KS (SBK), löpande	
Genomför uppföljning av målen och denna åtgärdsplan.	SBK, årligen inför årsbokslut (jan/feb)	

KS = kommunstyrelsen

KF = kommunfullmäktige

SBK = samhällsbyggnadskontoret

KLK = kommunledningskontoret

EK = ekonomikontoret

ÄEAB = Älvsbyns Energi AB

ÄFAB = Älvsbyns Fastigheter AB