

# Åtgärdsplan

för minskade utsläpp av växthusgaser



Beslutad av kommunfullmäktige 2009-09-28

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<u>ÅTGÄRDSPLAN FÖR MINSKADE UTSLÄPP AV VÄXTHUSGASER</u>	3
SYFTE	3
BESLUT	3
KLIMATFÖRÄNDRINGARNA	3
<i>GLOBAL PÅVERKAN</i>	4
NATIONELLA MÅL	5
LOKALA KLIMATMÅL	5
ALBORGÅTAGANDENA	6
<u>ÅTGÄRDSPLAN</u>	6
FASTIGHETSBESTÅND	7
<i>BEFINTLIGT FASTIGHETSBESTÅND</i>	
<i>NYBYGGNAD</i>	8
ENERGIFRAMSTÄLLNING	9
TRANSPORTER	9
<i>CYKEL OCH GÅNG</i>	9
<i>MOTORFORDONSTRAFIK</i>	10
<i>KOLLEKTIVTRAFIK</i>	11
AVFALL	12
UPPHANDLING	12
KOMMUNIKATION	13
PLANERING	14
KLIMATANPASSING	14



## Åtgärdsplan för minskade utsläpp av växthusgaser

Umeå kommuns fullmäktige beslutade i juni 2007 att en åtgärdsplan för minskade utsläpp av växthusgaser skulle tas fram. Uppdraget preciserades till att innefatta den samlade kommunkoncernens möjligheter att minska utsläppen av växthusgaser.

### Syfte

Åtgärdsplanen för minskade utsläpp av växthusgaser är kommunkoncernens samlade dokument med mål, strategier och åtgärder som bolagen och förvaltningarna arbetar efter. Syftet är att minska utsläppen av växthusgaser och att uppnå nationella, regionala och lokala miljömål.

### Beslut

Kommunfullmäktige beslutar att:

- uppdra till nämnder och styrelser att i sina verksamhetsplaner inarbeta aktiviteterna för att minska utsläpp av växthusgaser i enlighet med intentionerna i programmet.
- bolagen och förvaltningarna rapporterar in de aktiviteter som genomförts under året och som bidragit till att utsläppen av växthusgaser minskat samt vad det totala utsläppet av växthusgaser uppgått till. I uppdraget ingår även att definiera ett nyckeltal som ska följas upp.
- åtgärdsplanens mål, strategier och aktiviteter ska årligen följas upp och hållas lättillgängligt för såväl beslutsfattare som medborgare.

## Klimatförändringarna

Den naturliga växthuseffekten är en förutsättning för livet på jorden. Utan den skulle det vara nästan 35°C kallare vid jordytan. Den naturliga växthusgasen som främst buffrar värmen i atmosfären är vattenånga. Det som nu händer är att andra växthusgaser som koldioxid och metan ökar till följd av utsläpp, vilket i sin tur ger effekter på klimatet i hela världen. Som ett resultat av utsläppen kan det förväntas att jordens medeltemperatur ökar. Hur mycket beror på hur bra vi lyckas med att minska utsläppen. En ökning på mellan 1,1-6,4 grader i medeltal globalt de närmaste 100 åren är att vänta. De mest dramatiska temperaturökningarna kommer ske i de nordligaste delarna.

En ökning av jordens medeltemperatur med 2,6 grader skulle enligt beräkningar öka medeltemperaturen i Sverige med drygt 3,5 grader. De scenarier som tagits fram för Sverige pekar mot en ökning av Sveriges årsmedeltemperatur med mellan 3 och 5 grader till 2080-talet jämfört med åren 1960-1990. Ökningen är större under vintern än på sommaren. (Naturvårdverket). Variationerna i nederbörd mellan år och decennier bedöms bli än större än variationerna i temperatur. Nederbörden kommer att öka i större delen av landet under höst, vinter och vår. Sommartid får vi ett varmare och torrare klimat, särskilt i södra Sverige.

Regeringens Klimat- och sårbarhetsutredning (SOU 2007:60) har analyserat hur Sveriges klimat kan utvecklas under de kommande 100 åren. Utredningen konstaterade att det är nödvändigt att påbörja anpassningen till klimatförändringarna och analyserade också konsekvenserna för en rad olika sektorer och områden.

Några viktiga slutsatser och förslag är följande:

- Risken för översvämningar, ras, skred och erosion ökar på många håll så mycket att för starka insatser för förebyggande åtgärder är motiverade
- Skogstillväxten ökar kraftigt, förutsättningarna för jordbruksproduktion förbättras. Det krävs dock anpassningsåtgärder för att minimera skadorna och bevara den biologiska mångfalden
- Rennäringen kan drabbas då kalvfjällsarealerna förväntas minska och trycket på kustnära vinterbete kan öka vilket kan leda till fler intressekonflikter med andra näringar
- Sveriges energibalans gynnas genom minskat värmebehov och ökad vattenkraftpotential



## Global påverkan

Ett förändrat klimat påverkar hela ekosystem, global matproduktion och världsekonomin. I FN:s senaste klimatrapport konstateras att effekterna av klimatförändringarna kommer tidigare och blir svårare än man hittills har räknat med. De globala utsläppen av växthusgaser bedöms med dagens utsläppstrender öka snabbare kommande 20–30 år än de senaste 35 åren. FN:s klimatpanel (IPCC) slår fast att en sådan ökning av växthusgasutsläppen kommer mycket sannolikt att orsaka förändringar i det globala klimatsystemet som är större än de som observerats under 1900-talet. Redan idag ser vi effekterna i form av t.ex. varmare klimat, minskade snö- och istäckan, smältande polarisar, ökad nederbörd, stigande havsnivåer, döende korallrev och fler naturkatastrofer (orkaner, översvämningar, extrem torka eller värmeböljor).

Klimatförändringarna får med stor sannolikhet omfattande konsekvenser för allt mänskligt liv och får även allvarliga följder för tillväxt och produktion i världen. Det finns allt fler vetenskapliga belägg för att det är samhällsekonomiskt lönsamt att reducera utsläppen av växthusgaser och därmed minska klimatförändringarna. Den uppmärksammade Sternrapporten som togs fram på uppdrag av Englands dåvarande premiärminister Tony Blair pekar på de enorma samhällskostnader alla världens länder står inför som en följd av den globala uppvärmningen. Merparten av de globala utsläppen av växthusgaser är energirelaterade.

En växande världsbefolkning och en hög global ekonomisk tillväxt och världshandel innebär en ökad energi-användning i bostäder, industrier och vid transporter. Världsbefolkningen har under de senaste århundradena mångdubblats och tillgången till energi har blivit en ödesfråga för mänskligheten. Antalet människor på jorden förväntas bli allt fler samtidigt som konsumtionen per person ökar. Enligt OECD:s prognoser förväntas det samlade behovet av energi i världen öka med mer än 50 procent från 2005 till 2030. Stora och snabbväxande ekonomier som Kina och Indien förväntas stå för nästan hälften av dessa ökade behov.



## Nationella mål

Det nationella miljömålet för minskning av koldioxid är satta till att ”De svenska utsläppen av växthusgaser skall, som ett medelvärde för perioden 2008-2012 vara minst 4 % lägre än utsläppen år 1990. De regionala miljömålen motsvarar de nationella med skillnaden att minskningen ska vara 8 %. I klimatpropositionen 2008/09:162 ”En sammanhållen klimat- och energipolitik” föreslås att utsläppen för Sverige bör för år 2020 vara 40 procent lägre än utsläppen år 1990. Användningen av fossila bränslen för uppvärmning kommer att avvecklas till år 2020, vilket har stor betydelse för bebyggelsens klimatpåverkan. Regeringen avser att stegvis öka energieffektiviteten i transportsystemet, bryta fossilberoendet och därigenom minska klimatpåverkan. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen. För att nå målen presenterar regeringen tre handlingsplaner för omställningen: för en fossiloberoende fordonsflotta, för ökad energieffektivisering och för främjandet av förnybar energi. Åtgärder av betydelse för klimatpolitiken har införts stegvis. Exempel på sådana åtgärder är ekonomiska styrmedel, lagstiftning, energi- och koldioxidskatter, elcertifikat och handel av utsläppsrätter.

## Lokala klimatmål

I juni 2008 antog kommunfullmäktige nya lokala miljömål som dessutom innehåller 3 profilområden:

- En attraktiv boendemiljö
- Ett energihushållande samhälle där energianvändningen utgår från förnybara energikällor
- Umeås goda dricksvatten

Med profilområdet ”Ett energihushållande samhälle där energianvändningen utgår från förnybara energikällor menas att ”Umeå ska bli ledande i omställningen till ett samhälle där energianvändningen utgår från förnybara energikällor och är öppen för nya lösningar på energiområdet samt skapar förutsättningar för produktion av exempelvis biobränslen, vind och solenergi. Kommunen ska själv vara en föregångare genom att bli fri från fossila bränslen. Energihushållning är en självklarhet”.

Målen för begränsad klimatpåverkan är enligt de lokala miljömålen:

1. År 2012 ska förbrukningen av elenergi per invånare exklusive tillverkningsindustrin ha minskat med 12 % jämfört med år 2001.
2. År 2012 ska det sammanlagda utsläppet av koldioxid från fossila bränslen ha minskat med 12 % jämfört med utsläppt mängd år 1990.
3. År 2012 ska elförbrukningen per bruttoregion produkt i tillverkningsindustrin ha minskat jämfört med år 2001.
4. År 2012 ska användningen av eldningsolja ha minskat med 40 % jämfört med år 1990.
5. År 2025 ska det sammanlagda utsläppet av koldioxid från fossila bränslen ha minskat med 50 % jämfört med utsläppt mängd år 1990.
6. År 2009 är energibehovet för uppvärmning och varmvatten vid nybyggnationer maximalt 90 kWh/m<sup>2</sup> golvarea ( $A_{temp}$ ) för flerfamiljshus och 100 kWh/m<sup>2</sup> golvarea ( $A_{temp}$ ) för enfamiljsvillor.

De lokala utsläppen av koldioxid har mellan år 1990 och 2007 minskat med ca. 6 %. Om åtgärder vidtas kan målet om 12 % minskning uppfyllas.



## Aalborgøtagandena

Kommunen har genom sitt undertecknande av aalborgøtagandena åtagit sig att;

1. minska konsumtionen av primärenergi och öka andelen förnyelsebara energikällor.
2. undvika onödig energikonsumtion och förbättra energieffektiviteten hos slutanvändaren.
3. undvika stadsutbredning genom att uppnå lämpliga bebyggelseättheter i staden och genom att prioritera tidigare använd mark inom stadens gränser framför oexploaterad mark i stadens utkanter.
4. ha en blandning av olika användningar och verksamheter i byggnader och bebyggelse med en bra balans mellan arbete, bostäder och service, och med en prioritering av bostäder i stadens centrala delar.
5. minska behovet av privata motorfordon och främja attraktiva alternativ som är tillgängliga för alla.
6. öka andelen resor som sker med kollektivtrafik, till fots eller med cykel.
7. att uppmuntrar övergången till fordon med låga utsläpp.
8. att minska transporterens konsekvenser för miljön och folkhälsan.
9. utveckla och tillämpa ett strategiskt och integrerat arbetssätt för att begränsa klimatförändringen, och verkar för hållbar utsläppsnivå av växthusgaser.
10. låta politiken för klimatskydd genomsyra vår politik inom sådana områden som energi, transporter, upphandling, avfall, jord- och skogsbruk.
11. höja medvetenheten om orsakerna till och de sannolika konsekvenserna av klimatförändringen, och integrera förebyggande åtgärder i vår politik vad gäller klimatförändring.



## Åtgärdsplan

Det finns stora möjligheter för Umeå kommun att nå sina klimatmål om rätt åtgärder vidtas. Kommunen har exempelvis ett stort eget fastighetsbestånd och ett energibolag, vilket gör att rådighet finns för att vidta åtgärder som märkbart minskar utsläppen växthusgaser. Ny teknik ökar graden av effektivitet, men oftast handlar det om enkla åtgärder och medvetna val för att minska utsläppen av växthusgaser och därmed också sänka kostnaderna.

Aktiviteterna är indelade i 8 områden:

- Fastighetsbestånd
- Energiframställning
- Transport
- Avfall
- Upphandling
- Kommunikation
- Planering
- Klimatanpassing

## Fastighetsbestånd

## Befintligt fastighetsbestånd

Det finns en stor potential att effektivisera energianvändningen i fastighetsbestånden. En minskning av energianvändningen med 20 % är möjlig utan några större investeringar.

Umeå kommun förvaltar genom Samhällsbyggnadskontoret/Fastighet (SHBK) totalt ca 738 000 kvm (BTA) och hyr därutöver in ca 134 000 kvm (BRA). Sammansättningen av fastighetsinnehavet utgörs huvudsakligen av olika typer av kommunala verksamhetslokaler, men även kommersiella lokaler och bostäder förvaltas av kommunen.

SHBK:s målsättning är att spara 15-20 procent energi, motsvarande minst 20-25 GWh/år. För att nå detta har SHBK upphandlat ett Energitjänsteprojekt med garanterade besparingar inom ca 425 000 kvm beståndet. En avgörande faktor för att Umeå kommun skall kunna finansiera och genomföra projektet, är att investeringar, betalningar och besparingar kan struktureras så att projektet är resultatpositivt under hela avtalstiden.

Bostaden AB har beslutat att minska energianvändningen med 20 procent från 2007 till år 2016. Kretsloppsanpassad avfallshantering ska införas och matavfall ska källsorteras i minst 50 procent av fastigheterna. Material i fastigheterna ska så långt möjligt vara fritt från

miljö- och hälsofarliga ämnen. Förekomst av PCB och andra fastighetsföroreningar ska saneras. Transporter ska ske med miljöanpassade fordon. Engagemang och kunskap i miljöfrågor ska öka över tid och bli ett naturligt inslag i förvaltning och nyproduktion av lokaler och bostäder. Bostaden AB hyr ut ca. 15 000 lägenheter och total yta inklusive lokaler 920 000 kvm.

## Nybyggnad



Aktivitet	Åtgärd	Ansvarig	Tid
Energibesparingar i SHBK:s fastighetsbestånd (EPC)	SHBK har beslutat om en målsättning att spara 15-20 procent/år energi, motsvarande minst 20-25 GWh/år. Som verktyg för att nå detta avser SHBK att genomföra ett Energitjänsteprojekt med garanterade besparingar inom ca 425 000 kvm beståndet.	Tekniska nämnden	Pågående
Energibesparande åtgärder i AB Bostadens lokaler.	Energianvändningen ska minska med 20 procent från 2007 till år 2016.	AB Bostaden	Pågående
Individuell mätning	Bostaden AB i samråd med Umeå Energi AB inför på prov individuell mätning av energiförbrukning i nya lägenheter.	AB Bostaden/Umeå Energi	2010->
Energianvändning i kommunens verksamheter	Samtliga förvaltningar och bolag tar fram aktiviteter för att minska el-, energianvändning och arbetsresor	Hela kommunkoncernen	2010->

Årligen byggs ca 700 lägenheter och småhus i Umeå vilket medför stora möjligheter att påverka nybyggnadet och åstadkomma ett långsiktigt hållbart byggande. Detta är viktigt då bostäder har en lång livscykel och stor påverkan på miljön. Historiskt har energipriserna

stigit och förväntas stiga ännu mer.

Aktivitet	Åtgärd	Ansvarig	Tid
Energieffektivt byggande	Målsättning på maximalt 90 kWh/m <sup>2</sup> golvarea (A <sub>temp</sub> ) för flerfamiljshus till år 2009 ska kommunens samtliga lokaler och lägenheter vid nybebyggelse uppfylla.	Hela kommunkoncernen	Pågående
Lågenergihus	Nyproduktion som upphandlas ska uppfylla kraven om lågenergihus och maximalt använda högst 65 kWh per kvm och år exklusive hushållsel.	Bostaden AB och Tekniska nämnden	2010->
Lågenergihus	Senast år 2011 bör alla hus som byggs av kommunkoncernen inte förbruka mer än 65 kWh per kvm exkl. hushållsel.	Hela kommunkoncernen	2011->
Markupplåtelse/ Markavtal	Vid överlåtelse och upplåtelse av mark ska i första hand kraven på 90 kWh/m <sup>2</sup> golvarea (A <sub>temp</sub> ) för flerfamiljshus och kontor och 100 kWh/m <sup>2</sup> golvarea (A <sub>temp</sub> ) för enfamiljshus ställas.	Kommunstyrelsen	2010->
Kretsloppsbyggande	Utifrån ett klimatperspektiv och för regional tillväxt är träbyggande att föredra gentemot betong. Umeå kommun ska därför i första hand bygga med trä som bas. Möjligheten att nyttja förnybara byggvaror ska alltid utredas och väljas om det är tekniskt, ekonomiskt och miljömässigt motiverat.	Hela kommunkoncernen	2010->





## Energiframställning

Umeå har minskat utsläppen av luftförorening och växthusgaser genom en framgångsrik utbyggnad av fjärrvärmen. Andelen olja i bränslemixen har stadigt minskat och kommer att ytterligare minska när Dåva 2 står färdig. Trots detta finns fortfarande utsläppsminskningar att hämta. Vid nyexploateringsområden av småhus har det också varit svårt att både ekonomiskt och miljömässigt kunna förse dessa med fjärrvärme. Nya metoder måste därför utvecklas för att minska utsläppen av koldioxid. Idag har de flesta nybyggda småhus frånluftsvärmepumpar som drivs på el, vilket beroende på elens ursprung, inte är optimalt ur ett klimatperspektiv.

Användningen av olja för uppvärmningsändamål har minskat kraftigt under senare år och idag är det få oljepannor i drift. Målsättningen är att få bort samtliga oljepannor. Riktad energirådgivning till fastighetsägare med oljepannor är viktig för att uppnå målet.

En fördjupad översiktsplan för vindkraftsproduktion i Umeåregionen håller på att tas fram vilket bör stärka utbyggnaden av vindkraft i regionen.



Fortfarande saknas det solvärme och solceller i större skala vid kommunens anläggningar.

## Transporter

### Cykel och gång

Av resvaneundersökningen 2006 för Umeå framgår att av alla personresor inom Umeå tätort sker 22 % med cykel, 19 % till fots och 7 % med kollektivtrafik, dvs 48% tillsammans. Målsättningen är att andelen resor med cykel, till fots och kollektivtrafik tillsammans ska utgöra 55 % av alla resor år 2014 och 65 % år 2022.

Potentialen att öka andelen resor med cykel ligger i det faktum att en stor andel (ca 70 %) av alla resor som görs är kortare än 19 minuter. En del resor består av delresor, med exempelvis lämning på förskola etc., men

Aktivitet	Åtgärd	Ansvarig	Tid
Småskalig fjärrvärme-produktion	Studera metoder för att nyttja fjärrvärme i ny-exploateringsområden med lågt energibehov.	Umeå Energi	2010
Utbyggnad av solenergi	Arbeta med en eller flera försöksanläggningar med solenergi. Umeå Energi bör utreda möjligheten att kunna ta emot överskott av el eller värme från dessa anläggningar.	Umeå Energi	2010
Biogas	Studera möjligheten till nyttjande av biogas från avloppsreningsverket och utred vad som kan göras av total volym potentiella biogaskällor i Umeåregionen.	Hållbara Umeåregionen/UMEVA	2010
Vindkraft	Ta fram en översiktsplan för vindbruk som möjliggör en effektiv utbyggnad av vindkraft med så liten störning som möjligt.	Kommunstyrelsen	Pågående

inte alla och det är i tidsintervallet 0-19 min som cykeln har störst möjlighet att bli ett attraktivt alternativ till bilen. Det finns alltså en stor potential att ersätta de korta bilresorna med cykel och gång och det finns många vinster att göra. En ökad andel cykel och gång främjar dessutom folkhälsan samtidigt som infrastrukturen kostar mindre än ett trafiksystem som bygger på biltrafik. Bra gång- och cykelståk har dessutom stor betydelse för stadens attraktivitet. För att åstadkomma en ökad gång och cykel har ett cykeltrafikprogram under 2008 tagits fram och åtgärder hänvisas därför till detta program.

## Motorfordonstrafik

Bilen kommer även i ett framtida samhälle ha en viktig funktion och stor betydelse i transportsystemet. Det som behöver förändras är att undvika alla "onödiga" bilresor. Enligt resvaneundersökningen är 57 % av alla personresor i Umeå kommun bilresor och 51 % i Umeå tätort. De flesta bilresorna inom kommunen är kortare än 19 minuter. Det finns således en stor potential för val av andra transportmedel. De bilresor som ändå behöver göras bör i större utsträckning ske med miljöfordon. Kommunen har tillsammans med bland annat Vägverket och länsstyrelsen tagit fram ett åtgärdsprogram för att uppfylla miljökvalitetsnormerna för kvävedioxid i Umeå centrum. Detta program innehåller totalt 17 åtgärder som också i många fall medför minskade utsläpp av koldioxid.

Aktivitet	Åtgärd	Ansvarig	Tid
Parkeringspolitik	I den fördjupade översiktsplanen för centrala staden bör riktlinjer för en långsiktig miljöanpassad parkeringspolitik anges.	Kommunstyrelsen	2010-2011
Miljöbilpool	Utveckla Umeå som ledande kommun i Sverige för konceptet bilpool med energieffektiva fordon.	Tekniska nämnden	Pågående
Samdistribution av varutransporter	Studera möjligheten att samdistribuera leveranser av varor till kommunens olika enheter.	Kommunstyrelsen	Pågående
Miljözon	Inför miljözon i Umeå tätort och i takt med att E4/E12 flyttas ut från staden även införliva Västra Esplanaden i zonen.	Tekniska nämnden	Pågående
Resepolicy	Arbeta med den beslutade resepolycyn för att göra den till ett instrument för att minska utsläppen av växthusgaser.	Hela kommunkoncernen	2010->
Resfria möten	Att utifrån projektet resfria möten som nu genomförs inom Umeåregionen fortsätta att införa fler resfria möten i kommunkoncernen.	Hela kommunkoncernen	2010->



## Kollektivtrafik

Enligt resvaneundersökningen från 2006 görs 8 % av personresorna i Umeå kommun under vardagar med kollektivtrafik. Under helgerna minskar dock andelen. Kollektivtrafik är ett effektivt transportsätt som hör hemma i ett hållbart samhälle och behöver därför utvecklas och göras attraktivare.



Aktivitet	Åtgärd	Ansvarig	Tid
Prioritera bussar i trafiksystemet	Ge busstrafiken en högre prioritet i trafiksystemet, till exempel genom ljussignalsprioritering tvärs och längs Västra Esplanaden.	Kommunstyrelsen och Tekniska nämnden	2010
Alternativa drivmedel	Studera förutsättningar att öka antalet bussar som går på alternativa drivmedel exempelvis biogas, DME eller syntetisk diesel.	Kommunstyrelsen	2011
Spårbunden kollektivtrafik	Utreda hur spårbilar och trådbussar kan passa in i trafikplaneringen.	Kommunstyrelsen	Pågående



## Avfall

Kommunen har enligt miljöbalken ett ansvar för insamling och omhändertagande av allt hushållsavfall, med undantag för sådant avfall för vilket producentansvar gäller. Dessutom har kommunen ett planeringsansvar för både hushållsavfall och verksamhetsavfall.

Ny avfallsplan skall fastställas innan 2010 som kommer att resultera i ett antal nya målformuleringar. Avfallsplanen utgör ett strategiskt viktigt dokument från miljö- och resurssynpunkt, men har dessutom en tydlig koppling till andra kommunalt och regionalt reglerade frågor ex. ekonomi, fysisk planering, energi, mil-

jötillsyn, infrastruktur och folkhälsa. Aktiviteter för minskade utsläpp av växthusgaser inom avfallsområdet hänvisas till den nya avfallsplanen.

## Upphandling

Umeå kommun har i sin upphandling möjligheter att påverka utsläppen av klimatpåverkande gaser. I miljömålen från 2008 har kommunfullmäktige beslutat att upphandla ekologiska livsmedel motsvarande 50 % ekologiska livsmedel till 2012. Klimatkrav vid upphandlingar kan dock ställas i ett bredare perspektiv.

Aktivitet	Åtgärd	Ansvarig	Tid
Miljöanpassad Upphandling	Vid upphandlingar ska miljöstyrningsrådets verktyg för miljöanpassad upphandling användas.	Kommunstyrelsen	Pågående
Utbildning i Miljöanpassad upphandling	Personal och politiker ska kontinuerligt utbildas i miljöanpassad upphandling.	Kommunstyrelsen	2010->



## Kommunikation

Opinionsbildning är viktig för att påverka beteenden och invanda mönster. Genom ökad kunskap bland medborgare, näringsliv och den kommunala organisationen kan ex. rese-mönster och konsumtion påverkas och därmed minska utsläpp av klimatpåverkande gaser.

Aktivitet	Åtgärd	Ansvarig	Tid
Nätverket för hållbart byggande	Umeå kommun ska i ett inledande skede driva nätverket med syfte att utveckla ett energieffektivt samhälle. Erfarenheterna ska visas upp i en lämplig miljö och göras lättillgängligt för våra medborgare och aktörer.	Byggnadsnämnden	Pågående
Myndighetsutövning och försäljning	Riktad energiinformation till alla i tomtkön så att för- och nackdelar med olika typer av uppvärmning kommer in i ett tidigt skede, samt erbjuda energirådgivning i samband med bygglovsansökan.	Miljö- och hälsoskydds-nämnden	2010->
Energi- och klimat rådgivning	Fortsätta med energi- och klimatrådgivning till våra medborgare. Stärka samarbetet mellan kommuns energirådgivare och de kommunala bolagen.	Miljö- och hälsoskydds-nämnden	Pågående
Energitillsyn	Fortsätta med det påbörjade arbetet med energitillsyn på våra industrier	Miljö- och hälsoskydds-nämnden	Pågående
Hållbart Resande i Umeåregionen	Att fortsätta arbetet tillsammans i Umeåregionen, och i samarbete med projektet Bästa Resan i Västerbottens län, med beteendefrågor kopplat till resande, så kallat Mobility Management.	Kommunstyrelsen	Pågående
Smart konsument	Råd till hushållen om hur man kan bidra till hållbar utveckling och minskad klimatpåverkan.	Miljö- och hälsoskydds-nämnden	2010->



## Planering

För att långsiktigt skapa förutsättningar för ett klimatsnålt samhälle är planeringen av den övergripande bebyggelsestrukturen viktig. Umeå har idag mål om förtätning av bebyggelse och att samlokalisera bebyggelseområden, arbetsplatser och service. Dessa målsättningar är viktiga led i att minska transportbehoven.

Aktivitet	Åtgärd	Ansvarig	Tid
Minska stadsutbredning	Komplettera med bebyggelse i centrala bra lägen, där bilresande kan minimeras, som exemplet Öbacka Strand och Ön. Samlokalisera bebyggelseområden, arbetsplatser och service.	Kommunstyrelsen	2010->
Bilsnål samhällsplanering	Lokalisera bebyggelse i goda kollektivtrafiklägen och/eller med cykelavstånd till stora arbetsplatser, centrum, service och fritidsaktiviteter.	Kommunstyrelsen	2010->
Näringslivsetableringar	Lokalisera företag och andra verksamheter som alstrar tung trafik där de bäst hör hemma utifrån både sina transportbehov och för att minimera klimat- och miljöpåverkan.	Kommunstyrelsen	2010->

## Klimatanpassning

Enligt SMHI:s utvärdering av klimatet har det i vår region skett en årsmedeltemperatur ökning med i snitt 1 grad mellan år 1991-2005 jämfört med 1960-1990. Nederbörden har under motsvarande tid ökat något. Klimatscenerierna pekar på att temperaturökningen till sommartid år 2060 kan stiga med mellan 1,8-3,5 grader.

Nederbörden förväntas stiga främst vintertid med upp till 25 % år 2060. Klimatförändringarna kan innebära extremt höga temperaturer sommartid och häftiga regn med översvämningar och ras- och skred som följd. För att möta förändringen är det viktigt att kommunen i samverkan med bolagen genomför beredskapsplaner och dimensionerar infrastrukturen till det förändrade klimatet.

Aktivitet	Åtgärd	Ansvarig	Tid
Beredskapsplan höga temperaturer	En plan tas fram i samverkan med landstinget och socialtjänsten i syfte att ha beredskap för episoder med extremt höga temperaturer sommartid.	Socialnämnden	2010->
Planering med ökad nederbörd	De översiktsplaner som tas fram ska beakta ett förändrat klimat med mer nederbörd och ökad risk för ras och skred.	Kommunstyrelsen	2010->







## Umeå kommun

Besöksadress Stadshuset, Skolgatan 31 A  
Postadress SE-901 84 Umeå  
Telefon +46 (0)90 16 10 00  
Fax +46 (0)90 16 32 08  
E-post umea.kommun@umea.se

 [www.umea.se](http://www.umea.se)

