



# Upplands Väsby kommun

Stöd & process  
Andrea Rishaug  
☎ 08-590 971 83  
Andrea.rishaug@upplandsvasby.se

**Styrdokument, policy**  
2011-09-27

Dnr  
KS/2011:139

## Energi- och klimatstrategi

**Nivå:** Kommungemensamt styrdokument  
**Antagen:** Kommunfullmäktige den 12 september 2011 § 60  
**Reviderad:** Förlängd av kommunfullmäktige den 18 april 2017 § 69  
**Giltig t.o.m:** 2017-03-31  
**Ansvarig ägare:** Miljöstrategen

## Innehåll

1	Sammanfattning .....	3
2	Bakgrund .....	4
2.1	Syfte.....	4
2.2	Organisation av energi- och klimatarbetet.....	4
2.3	Växthuseffekten och klimatförändringen .....	5
2.4	Klimatförändringen kan innebära en rad konsekvenser för Sveriges del .....	6
3	Nulägesbeskrivning .....	7
3.1	Geografi och befolkning .....	7
3.2	Näringsliv .....	7
3.3	Nuläget, fastigheter och transporter – kommunens och Väsbyhems verksamhet .....	8
3.4	Nuläget, energi och klimat – kommunen som geografiskt område .....	9
4	Utsikter .....	11
5	Mål .....	12
5.1	Energi- och klimatmål i Sverige och världen .....	12
5.2	Regionala energi- och klimatmål.....	13
5.3	Kommunens övergripande mål.....	13
5.4	Mätbara mål som syftar till att nå de övergripande målen .....	14
5.4.1	Effektmål för energi- och klimatarbetet .....	14
6	Uppföljning .....	15
7	Resultat.....	15
8	Referenser.....	17
9	Övriga uppgifter .....	18
9.1	Basårsuppgifter, kommunen som organisation .....	18
9.2	Motivering till valt klimatmål.....	22

# 1 Sammanfattning

Den negativa klimatpåverkan som utsläppen av växthusgaser till atmosfären ger upphov till påverkar hela vår planet. Energi- och klimatfrågan är därför med sin miljöpåverkan en av de största utmaningarna som världen och Upplands Väsby kommun står inför. Till grund för energi- och klimatarbetet ligger beslut i kommunfullmäktige, kommunstyrelsen och miljöledningssystemet. Denna energi- och klimatstrategi med handlingsplan är kommunens redskap för att arbeta med energi- och klimatfrågor.

Kommunen har en viktig roll att spela inom energi- och klimatarbetet genom sitt ansvar för fysisk planering, energiplanering, tillsyn samt drift av tekniska anläggningar. Kommunen har samtidigt goda möjligheter att påverka utvecklingen genom sitt ansvar för information, utbildning och rådgivning.

Denna strategi uppfyller kraven från Energimyndigheten för en energieffektiviseringsstrategi enligt förordning (2009:1533) om statligt stöd till energieffektivisering i kommuner och landsting. Till grund för energi- och klimatmålen ligger en nulägesbeskrivning. Basåret för nulägesuppgifterna för kommunens och Väsbyhems verksamhet är enligt krav från Energimyndigheten år 2009.

Energi- och klimatmålen är listade i tabell 1 och nedanför denna. Målen är uppdelade i effektmål och aktivitetsmål, för kommunen som organisation inklusive Väsbyhem, samt kommunen som geografiskt område.

De procentuella målen som anges i tabell 1 för fastigheter är en minskning av energi-användningen jämfört med 2009. Det absoluta målet för 2020 i kWh/m<sup>2</sup> är vad organisationen ska ha uppnått till dess. När det gäller de tidigare absoluta målen för transporter i MWh för 2020 som funnits med i tidigare versioner av strategin är de redan uppnådda.

**Tabell 1. Energimålen för 2020 jämfört med 2009 då energiandvändningen var 217kWh/m<sup>2</sup>.**

Område	Organisation	Mål 2020	
Fastigheter	Upplands Väsby kommun	28 %	158 kWh/m <sup>2</sup>
	Väsbyhem	28 %	119 kWh/m <sup>2</sup>

- År 2020 ska alla fordon upp till 3,5 ton, som används i den kommunala verksamheten och på Väsbyhem, drivas av förnyelsebara bränslen eller el.
- Upplands Väsby kommun ska minska sina utsläpp av växthusgaser, räknat i koldioxidekvivalenter, med 50 procent till 2020 jämfört med 1990. Målet omfattar kommunen som geografiskt område.
- Upplands Väsby kommun ska stärka sitt samarbete med Väsbyhem i energi- och klimatarbetet.
- Upplands Väsby kommun ska se till att medarbetare i kommunen har en hög kompetens om klimat och miljö.
- Energi- och klimatrådgivningen ska genomföra olika kampanjer riktade mot allmänheten, företag och bostadsrättsföreningar. Dessa aktiviteter finns beskrivna i den årliga verksamhetsplanen för energi- och klimatrådgivningen.
- Upplands Väsby kommun ska öka samverkan med andra aktörer i kommunen.

För att nå målen har en handlingsplan med aktiviteter arbetats fram. Aktiviteterna har åtgärder för både energieffektivisering och minskade utsläpp av växthusgaser. Handlingsplanen i

strategin är uppdelade i två delar, en för kommunen som organisation inklusive Väsbyhem och en för kommunen som geografiskt område.

## 2 Bakgrund

### 2.1 Syfte

Den negativa klimatpåverkan som utsläppen av växthusgaser till atmosfären ger upphov till påverkar såväl Sverige och Europa som hela vår planet. Energi- och klimatfrågan är därför med sin miljöpåverkan en av de största utmaningarna som världen och Upplands Väsby kommun står inför. Frågan har även en tydlig koppling till kommunikationer, sysselsättning och näringslivsutveckling. Det sätt som vi arbetar med energi- och klimatfrågor är därför av betydelse för en hållbar samhällsutveckling i Upplands Väsby kommun. Genom att upprätta en energi- och klimatstrategi visar således Upplands Väsby kommun att vi arbetar för att ta vårt ansvar för att nå de nationella och regionala klimat- och energimålen.

Kommunfullmäktige tar beslut om strategin, men för att nå en långsiktigt hållbar utveckling måste alla invånare, företag och organisationer i kommunen involveras i energi- och klimatarbetet.

Energi- och klimatstrategin är uppbyggd i två delar. Dels en relativt omfattande faktadel med bakgrundsinformation om kommunen, nulägesbeskrivning, mål och information om hur kommunen skall arbeta med att följa upp strategin. Dels handlingsplanen som ger en tydlig överblick över åtgärderna som kommunen planerar att genomföra för att nå fram till energi- och klimatmålen.

Strategin uppfyller även Energimyndighetens krav på en energieffektiviseringsstrategi, enligt förordning (2009:1533) om statligt stöd till energieffektivisering i kommuner och landsting.

I strategin används begreppet *fastighet/-er* i betydelsen byggnad/-er.

### 2.2 Organisation av energi- och klimatarbetet

Till grund för energi- och klimatarbetet ligger beslut i kommunfullmäktige, kommunstyrelsen, miljöledningssystemet och denna strategi. För arbetet med energieffektivisering, enligt Energimyndighetens krav, har kontoret för samhällsbyggnad (KSB) det övergripande ansvaret. KSB har även det övergripande ansvaret för att minska avfallets negativa klimatpåverkan.

För arbetet med energieffektiviseringsstödet och senare även denna strategi upprättades en intern projektorganisation bestående av en styr- och arbetsgrupp. Arbetsgruppen, som leddes av energi- och klimatsamordnaren, bestod av olika sakkunniga från Väsbyhem, teknik & fastighet, stadsbyggnadskontoret, miljö- och hälsoskyddskontoret samt stöd & process inom områden som bland annat fastigheter, energi, klimat, transporter, miljötillsyn och upphandling. Styrgruppen var politiskt förankrad och angav resursramar för projektet.

För förankring och möjlighet till påverkan av energi- och klimatstrategin skickades den på remiss till samtliga kommunens nämnder, kommunstyrelsens utskott och Väsbyhem. Beslutet om detta togs i miljö- och planutskottet i mars 2011. Ett förslag till strategin remitterades därefter.

## 2.3 Växthuseffekten och klimatförändringen

Växthuseffekten innebär enkelt uttryckt att gaser i atmosfären håller kvar en del av den värme som utstrålas från jordytan. Atmosfärens naturliga växthuseffekt är en förutsättning för livet på jorden och utan den skulle det vara nästan 35 grader kallare vid jordytan än det är idag. Det som skiljer den klimatförändring vi idag upplever från denna naturliga effekt, är att människans utsläpp förändrar atmosfärens kemi och därigenom förstärker växthuseffekten.

Växthusgaser som vattenånga och koldioxid finns naturligt i jordens atmosfär. Gaserna hindrar inte solljuset från att nå ner till jordytan och där värma upp den, men de fångar effektivt upp utgående värmestrålning och reflekterar värme tillbaka mot jorden. På detta sätt håller växthusgaserna kvar värmen kring jorden.

De viktigaste växthusgaserna är vattenånga och koldioxid. Andra växthusgaser är metan, dikväveoxid (lustgas) och fluorerade gaser (bland annat så kallade freoner). För att kunna jämföra växthusgaserna med varandra räknas bidraget från varje enskild gas om till den mängd koldioxid som har samma inverkan på klimatet, så kallade "koldioxidekvivalenter" eller Global Warming Potential (GWP). Tabell 2 visar GWP för växthusgaserna.

Tabell 2. GWP för växthusgaserna (IPCC, 2007, s.212-213).

Växthusgas	Beteckning	GWP <sup>1</sup>
Koldioxid	CO <sub>2</sub>	1
Metan	CH <sub>4</sub>	21
Dikväveoxid (lustgas)	N <sub>2</sub> O	310
Flourkolväten	HFC	140-11 700 <sup>2</sup>
Svavelhexafluorid	SF <sub>6</sub>	23 900
Perfluorkarboner	PFC	6 500-9 200

<sup>1</sup> Effekten av gaserna över en 100-årsperiod.

<sup>2</sup> I Upplands Väsby är R134a det vanligaste köldmediet (volym) (Pernsteiner, 2010), GWP 1300

Förbränningen av fossila bränslen (kol, olja och naturgas) ger upphov till koldioxid som står för 80 procent av växthusgaserna. Övriga växthusgaser har större effekt som växthusgaser men utsläppen är betydligt mindre än för koldioxid. Källorna från de andra växthusgaserna kommer främst från jordbruket (metan och lustgas), avfallsdeponier (metan), förbränning (lustgas) medan de fluorerade gaserna i huvudsak kommer från kyl- och frysutrustning, högspänningsbrytare och aluminiumproduktion.

Halterna av flera växthusgaser ökar nu i atmosfären, främst på grund av vår förbränning av fossila bränslen. Ökade halter leder i sin tur till att växthuseffekten förstärks och ju mer växthusgaser i atmosfären – desto varmare blir det.

I syfte att utvärdera den omfattande klimatrelaterade forskningen som pågår världen över har FN upprättat en klimatpanel (IPCC), som består av närmare 2 500 forskare. Panelen har enats om en bedömning avseende den mänskliga påverkan på klimatet samt vilka effekter denna kommer att få. I den fjärde utvärderingsrapporten som togs fram våren 2007 framgår det att den globala medeltemperaturen ökat med i genomsnitt 0,74 grader de senaste 100 åren. Under de tolv senaste åren har elva av de varmaste åren sedan 1850 inträffat. Panelen sammanfattar vidare att den globala ökningen av koldioxidhalten i första hand beror på utnyttjandet av

fossila bränslen och ändrad markanvändning, medan ökningen av metan och dikväveoxid främst beror på jordbruket.

I Sverige har växthusgasutsläppen minskat gradvis inom bostads- och servicesektorn sedan 1990. Orsaken är övergången från uppvärmning med olja till fjärrvärme, värmepumpar och biobränslen. Även utsläppen från jordbruk och avfallsdeponier minskar. Inom jordbruket beror minskningen på färre antal djur, inom avfallssektorn på uppsamling av gas ur deponierna och på att deponeringsförbud samt deponiskatt har drivit fram en minskning av mängden deponerat material. De positiva effekterna av minskningarna inom dessa områden motverkas dock till en del av en fortlöpande ökning av vägtrafikens utsläpp. Framför allt ökar antalet tunga godstransporter. Även utsläppen från vissa industribranscher ökar.

#### **2.4 Klimatförändringen kan innebära en rad konsekvenser för Sveriges del**

Modelleringar visar på en generell nederbördsökning i hela landet. Även antalet tillfällen med intensiv nederbörd bedöms öka. Ökad nederbörd och mer intensiva regnfall ökar risken för översvämningar vilket leder till att översvämningar blir vanligare längs kuster, sjöar och vattendrag. Förändringar i nederbörd liksom ökad avdunstning kan leda till ökad sommartorka.

Kommunen har en viktig roll att spela inom energi- och klimatarbetet genom sitt ansvar för fysisk planering, energiplanering, tillsyn, upphandling samt drift av tekniska anläggningar. Kommunen har samtidigt goda möjligheter att påverka utvecklingen genom sitt ansvar för information, utbildning och rådgivning.

Samhällsplanering spelar en central roll om vi ska nå energi- och klimatmålen och därmed minska klimatförändringen. Översikts- och detaljplaner utgör en viktig funktion vad det gäller energianvändning till exempel gällande lokalisering av ny bebyggelse och hur den placeras i terrängen, vilka möjligheter för kollektivtrafik som skapas och vilka uppvärmningssystem som kan användas.

Transporter står för den största delen av de klimatpåverkande utsläppen i Upplands Väsby kommun. Kommunen har liten möjlighet att påverka lagstiftning, bränslepriser och skatter, några av de faktorer som styr vår bränsleanvändning och därmed också våra utsläpp av koldioxid. Kommunen kan dock i sina olika roller, och nära kontakt med medborgare och företagare, arbeta för mer miljövänliga transporter. Kommunen har möjlighet att påverka och förbättra infrastrukturen för fossilfria bränslen, till exempel laddstolpar till elbilar och tankställen för biogas. För biogas kan kommunen skapa en struktur för användning, tankning och råvaruinsamling. Kommunen kan som beställare skapa ett behov av infrastrukturen av laddstolpar. Kommunens bygglovsavdelning kan säkerställa att lagenliga energikrav ställs och uppfylls vid bygglovshandläggning.

Genom att vara en förmedlare av kunskap och information kan kommunen informera om möjliga bidrag som medborgare och företag kan söka från andra myndigheter. Vidare kan kommunen använda miljö- och hälsoskyddskontorets tillsyn för att kontrollera att miljöbalken följs och att ge råd om hur företagen kan minska sina utsläpp av växthusgaser. Medborgare och företag når kommunen även genom energi- och klimatrådgivningen. Genom rådgivningen kan de som önskar få opartiska råd om bland annat uppvärmningsalternativ, energieffektiviseringsåtgärder och transporter.

Kommunen som organisation bidrar med en liten del av kommunens totala utsläpp av växthusgaser. Genom att se över sin energianvändning, tjänsteresor, transporter samt inom ramen för upphandling ställa klimat- och energikrav, kan kommunen minska sin egen

påverkan avsevärt. Kommunen ska vara en föregångare och ett föredöme i arbetet med att minska sin miljöpåverkan.

Då hela den kommunala organisationen och Väsbyhem är miljöcertifierade enligt ISO 14001 säkerställs att det arbetas systematiskt med miljöfrågorna.

Slutligen spelar kommunen en viktig roll inom informationsspridning och folkbildning. Här är energi- och klimatrådgivaren en betydande resurs, även miljöevenemang som hålls årligen är viktiga i informations- och utbildningssyfte.

För företagen i kommunen finns Klimatavtal Väsby, där de som tecknar avtalet ska kartlägga och sedan minska sin energianvändning och därmed även sin klimatpåverkan.

### 3 Nulägesbeskrivning

Detta kapitel ger en överblick över läget i kommunen som organisation inklusive Väsbyhem och kommunen som geografiskt område.

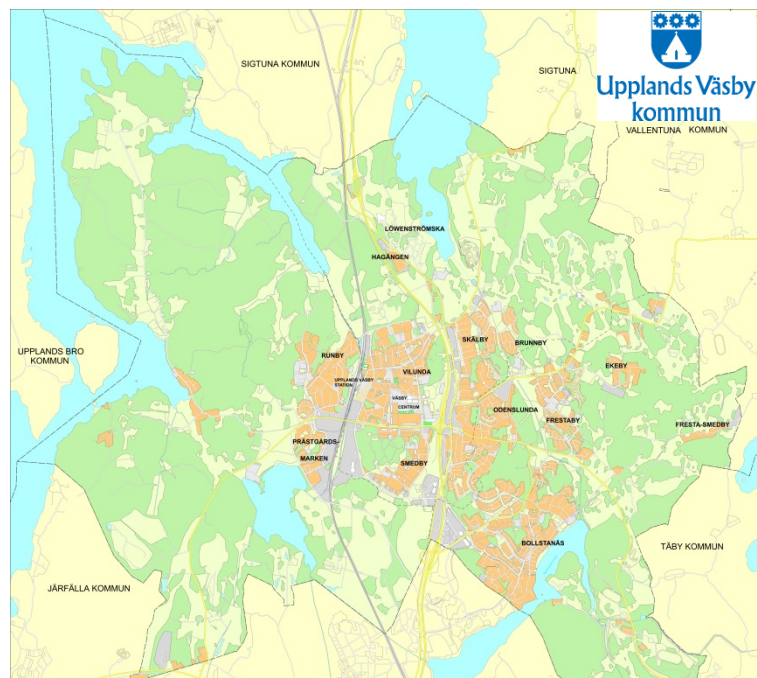
#### 3.1 Geografi och befolkning

Upplands Väsby kommun, figur 1, bildades 1952 genom en sammanslagning av socknarna Ed, Fresta och Hammarby. Kommunen ligger strategiskt placerad mellan Stockholm och Uppsala, med E4:an och järnvägen rakt genom kommunen. Närheten till Arlanda har både sina för- och nackdelar.

Landareal 75 kvkm

Invånare 38 641 (december 2009)

Antal hushåll, ca 17 000 (2009)



Figur 1. Karta över Upplands Väsby kommun.

#### 3.2 Näringsliv

Upplands Väsby strategiska läge i storstadsregionen bidrar till att många utländska dotterbolag väljer att lägga sina svenska eller nordiska huvudkontor i kommunen. Hit hör bland annat Siemens, Samsung, Mondelez, Xerox, Kia Motors och Cederroth. I kommunen finns också många ägarledda små och medelstora företag med lokal tillverkning av nischade produkter för en internationell marknad, till exempel Öhlins Racing, Pahléns, Revent International och Ragnar Stålskog (Ridström, 2010).

Precis som i övriga landet är de flesta företagen enmansföretag. Totalt finns det företag inom praktiskt taget alla branscher i Upplands Väsby. Största bransch är handel, och då främst partihandel, följt av vård och omsorg, utbildning, tillverkning, företagstjänster och bygg.

Centralt i kommunen ligger Väsby Centrum med ett 80-tal butiker, främst kända kedjeföretag, men också restauranger och caféer (Ridström, 2010).

### 3.3 Nuläget, fastigheter och transporter – kommunens och Väsbyhems verksamhet

I detta avsnitt visas nuläget i kommunens respektive Väsbyhems verksamhet.

Basåret för denna nulägesbeskrivning är 2009, enligt krav från Energimyndigheten. I tabell 3 och tabell 4 visas nuläget för transporter respektive fastigheter i den kommunala verksamheten och Väsbyhem. En detaljerad förteckning över alla uppgifter och hur de tagits fram finns i bilaga 9.1.

**Tabell 3. Nuläget för transporter i kommunens respektive Väsbyhems verksamhet. Basåret är 2009.**

	Upplands Väsby kommun	Väsbyhem
Antal bilar (upp till 3,5 ton)	65 st	15 st
Antal mopedbilar, el		30 st
km/år	930 000 km	42 000 km
km/år med privatbil i tjänst	143 000 km	9 600 km
Bränsle, energi totalt (för fordon upp till 3,5 ton)	645 MWh	99 MWh
Bensin	21 m <sup>3</sup>	5 m <sup>3</sup>
Diesel	27 m <sup>3</sup>	4 m <sup>3</sup>
Etanol	30 m <sup>3</sup>	3 m <sup>3</sup>
Biogas	0 Nm <sup>3</sup>	0 Nm <sup>3</sup>
Antal miljöbilar	27 st	3 st

**Tabell 4. Nuläget för fastigheter i kommunens respektive Väsbyhems verksamhet. Basåret är 2009.**

	Upplands Väsby kommun	Väsbyhem
Area ( $A_{temp}$ )	146 270 m <sup>2</sup> lokaler	468 800 m <sup>2</sup> bostäder*
Köpt energi, totalt	31 765 MWh (exkl olja)	77 397 MWh
Fjärrvärme	12 537 MWh	66 016 MWh
El	19 228 MWh	11 381 MWh
Olja	62 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>
Energianvändning	217 kWh/m <sup>2</sup>	165 kWh/m <sup>2</sup>
Total energikostnad	28 965 000 kr	51 623 200 kr
Egenproducerad förnybar el	50 MWh (solceller)	0 MWh
Andel ursprungsmärkt el	100 % från mitten av 2009	100 % koldioxidfri

\*10 % av arean är lokaler, men det går inte att separera förbrukningen mellan bostäder och lokaler.



För att räkna om bränslevolym till energi har Energimyndighetens omräkningsfaktorer använts, se tabell 5. Detta är gjort för att kunna jämföra fastigheter och transporter, samt olika bränsleslag, med varandra.

**Tabell 5. Omräkningsfaktorer för olika bränslen (STEM).**

Bränsle	Enhet	Specifik energi MWh/enhet
Elektricitet	MWh/år	1
Bensin	m <sup>3</sup> /år	9,11
Diesel	m <sup>3</sup> /år	9,80
Etanol	m <sup>3</sup> /år	6,31
RME	m <sup>3</sup> /år	9,17
Naturgas	Nm <sup>3</sup> /år	0,01
Biogas	Nm <sup>3</sup> /år	0,01
Annat	MWh/år	1

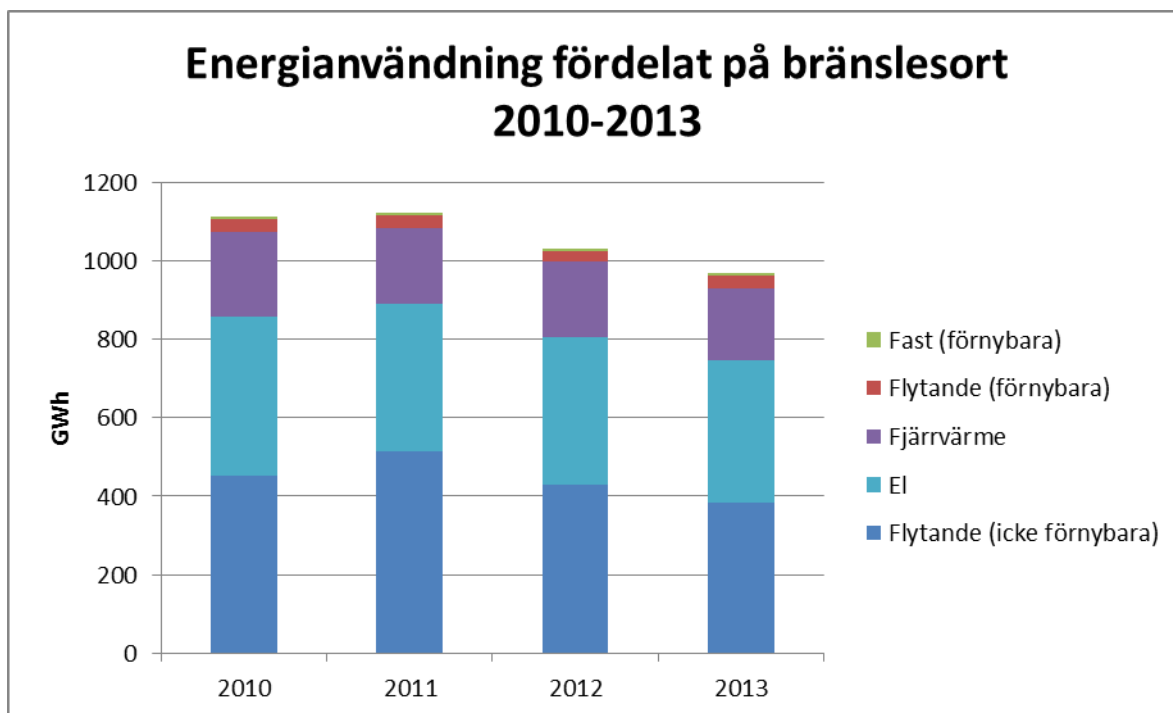
### 3.4 Nuläget, energi och klimat – kommunen som geografiskt område

Nedanstående energi- och klimatuppgifter bygger på statistik från Statistiska centralbyrån (SCB) och Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet (RUS). I detta avsnitt visas nuläget för energianvändning och utsläpp av växthusgaser för kommunen som geografiskt område.

Statistik innehåller alltid osäkerheter, beroende på metoden som använts för att ta fram den. För att få mer information om hur statistiken tagits fram och dess osäkerheter, hänvisas direkt till källorna<sup>1</sup>.

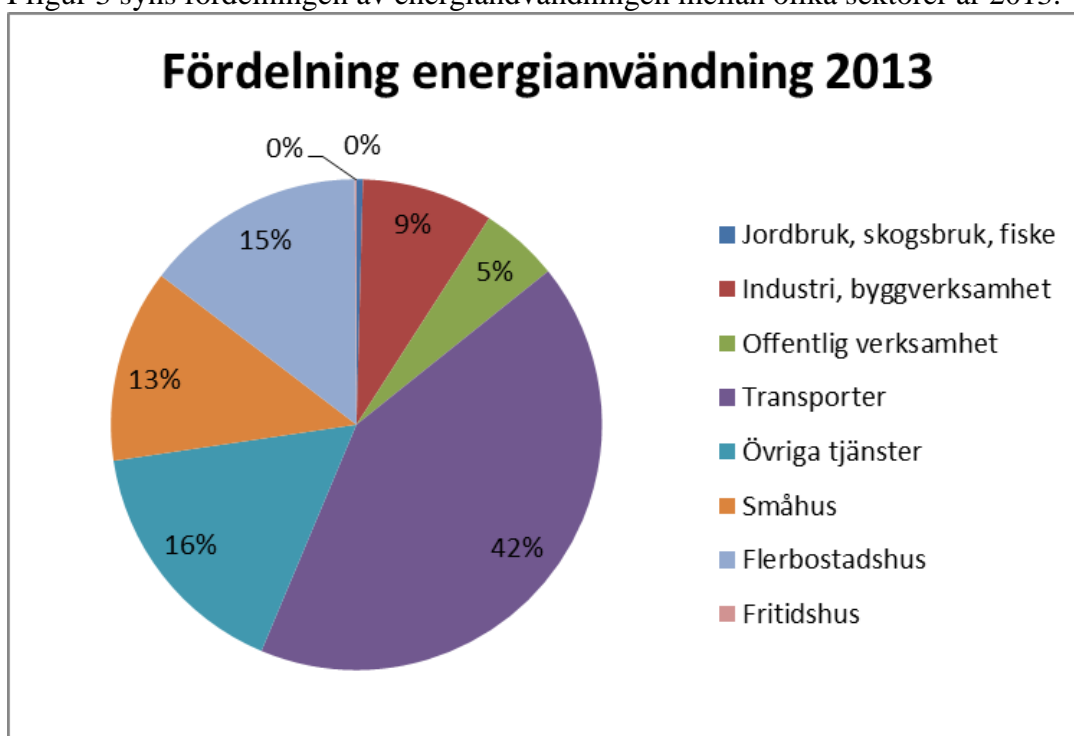
De bränslesorter som används mest i kommunen är icke förnybara flytande bränslen, el och fjärrvärme, vilket syns i figur 2. I kategorin icke förnybara flytande bränslen ingår bland annat bensin, dieselbränsle och eldningsolja.

<sup>1</sup> SCB: <http://www.scb.se>, RUS: <http://www.rus.lst.se/nationellaemissionsdatabasen.html>



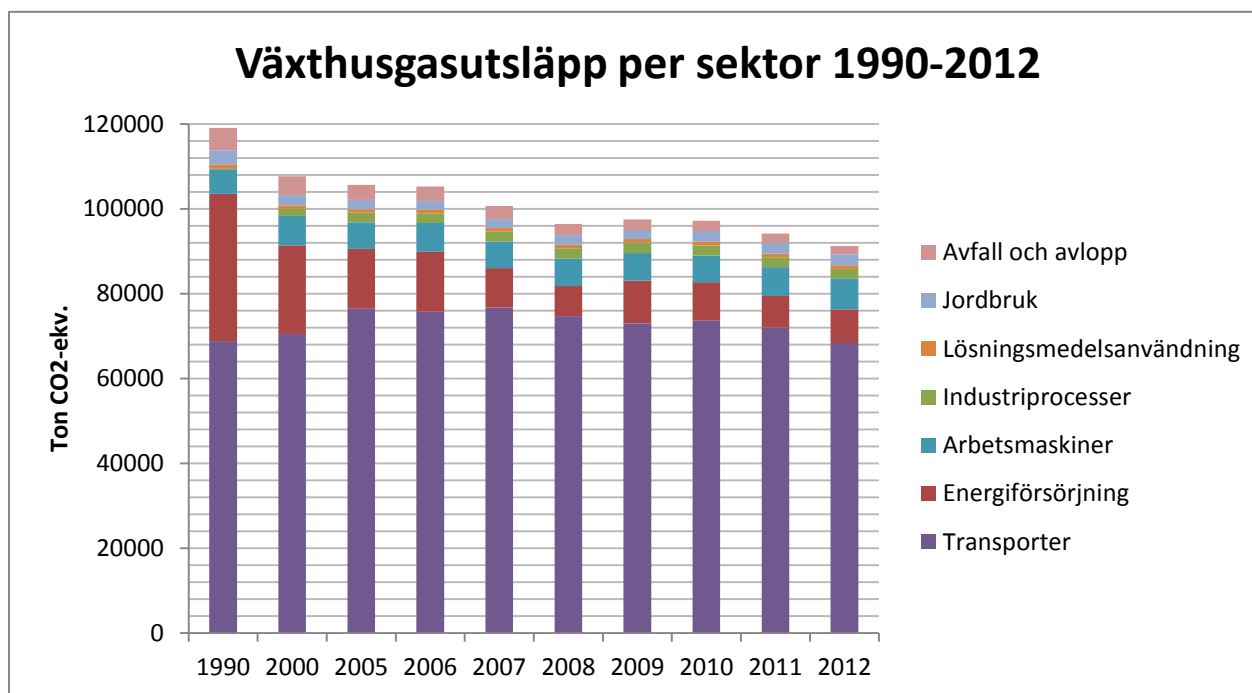
**Figur 2. Slutlig energianvändning i Upplands Väsby åren 2010-2013 fördelat på bränsleslag (SCB)**

I figur 3 syns fördelningen av energiandvändningen mellan olika sektorer år 2013.



**Figur 3. Energi användningens fördelning mellan olika sektorer 2013 (SCB).**

De totala utsläppen av växthusgaser i Upplands Väsby kommun uppgick 2012 till 91 255 ton koldioxidekvivalenter. De i särklass största utsläppen kommer från transporter, vilket tydligt framgår i figur 4 och mycket kan härledas till E4:an.



Figur 4. Utsläppen i Upplands Väsby kommun fördelat på olika sektorer åren 1990-2012 (RUS).

Fram till 2012 har Upplands Väsby kommun som geografisk yta minskat sina växthusgasutsläpp med 23 % jämfört med 1990.

Utsläppen från de olika sektorerna i figur 4 härstammar från olika verksamheter i kommunen. I följande stycke ges exempel på typer av verksamhet i Upplands Väsby som ger upphov till utsläppen i en del sektorer.

Utsläppen från industriprocesser härrör från utsläpp av lättflyktiga kolväten från lackverksamhet, till exempel billackering. Utsläppen från energisektorn härstammar från energianläggningar, panncentraler och enskild uppvärmning (olja och ved), ett exempel är Vilundaverket. Inom sektorn lösningsmedelsanvändning genereras utsläppen av färganvändning, lättflyktiga kolväten från bensinstationer och hushållens kemikalieanvändning. Jordbrukets utsläpp kommer från tarmgaser från idisslare och gödsel, exempel i kommunen är hästanläggningarna. I sektorn avfall och avlopp härstammar utsläppen från avfallsupplag, till exempel Edstippen (Bogren, 2011).

## 4 Utsikter

I detta avsnitt görs en kortfattad genomgång av vilka möjligheter som finns för kommunen att åstadkomma klimatåtgärder inom olika områden som bland annat industrin, energiproduktion, hushåll, service, transporter, avfallshantering och jordbruk.

Varje område ger upphov till både direkt och indirekt energi- och klimatpåverkan. Ett exempel på indirekt påverkan är att samhällets konsumtionsmönster påverkar utsläppen från både transporter och industrin. Ett annat exempel är att kommunens samhällsplanering påverkar transportbehov, till exempel lokalisering av fritids- och idrottsanläggningar, samt möjliga alternativ för uppvärmning av bostäder och lokaler, vilket i sin tur ger upphov till energi- och klimatpåverkan.

Industrin och dess direkta utsläpp kan påverkas genom miljötillsynen. När det gäller infrastruktur och samhällsplanering har kommunen potential för åtgärder genom planmonopolet, trafikstrategi och som remissinstans för kollektivtrafiken. Det finns laddstolpar i kommunen och det planeras fler. Elbilar upphandlas till den kommunala verksamheten och ett tankställe för fordonsgas invigdes under 2011. Detta skapar förutsättningar för att Väsbyborna ska kunna använda el- och gasfordon.

Upplands Väsby kommun anordnar årligen miljöevenemang för alla i Väsby och dessa kan användas för att sprida information och lyfta olika frågor. Miljöevenemangen kan kommunen utveckla och anpassa efter de behov som uppstår i framtiden.

Ett exempel på samarbete mellan kommunen och näringslivet är Klimatavtal Väsby. Syftet med avtalet är att få företag att minska sin energianvändning och som ett resultat av detta även sin klimatpåverkan. I takt med att fler företag ansluter sig kan Klimatavtal Väsby utvecklas och anpassas efter de behov som finns.

Energi- och klimatrådgivningen är ytterligare ett sätt för kommunen att informera och utbilda invånarna, företagen samt organisationerna i ämnet. Rådgivningen är kostnadsfri och opartisk. Fokus och vilka aktiviteter som genomförs inom ramen för energi- och klimatrådgivningen kan anpassas efter behov.

Inom kommunens egen organisation finns det stor potential till att åstadkomma klimatåtgärder och åtgärder inom miljöområdet genom systematiken i miljöledningssystemet. Kommunens miljöledningssystem kräver ständig förbättring och det skapar förutsättningar för att lyfta och arbeta med olika miljöfrågor. Den största enskilda källan till utsläpp i Upplands Väsby kommun är trafiken på E4:an. Detta skapar både svårigheter men även utmaningar då rådigheten för kommunen är begränsad. Frågan om E4:an måste lyftas till en regional nivå och Upplands Väsby får tillsammans med övriga kommuner i länet arbeta för att skapa förutsättningar för pendling och transport på annat vis.

## 5 Mål

### 5.1 Energi- och klimatmål i Sverige och världen

Det svenska klimatarbetet bedrivs på flera nivåer. På global nivå finns Kyotoprotokollet som är en internationell överenskommelse från 1997. Avtalet, som trädde i kraft först 2005, har som mål att de årliga globala utsläppen av växthusgaser ska minska med minst 5 procent från 1990 till 2012. Avtalet är nu förlängt till 2020.

Våren 2008 antog Europeiska rådet, "energi- och klimatpaketet", med följande mål:

- 20 procent lägre utsläpp av växthusgaser till 2020
  - 20 procent ökad energieffektivitet
  - 20 procent andel förnybar energi
- I detta mål ingår att andelen biodrivmedel skall vara 10 procent av trafikens energianvändning.

På nationell nivå har regeringen i Sverige, våren 2009, presenterat propositionen "En sammanhållen klimat- och energipolitik". I propositionen anges följande mål för klimat- och energipolitiken till år 2020:

- 40 procent minskning av klimatutsläppen
- Minst 50 procent förnybar energi
- 20 procent effektivare energianvändning
- Minst 10 procent förnybar energi i transportsektorn

Det 40 procentiga klimatmålet gäller jämfört med 1990 och avser den icke handlande sektorn, det vill säga de sektorer som inte ingår i EU:s utsläppshandelssystem. Utsläppsmålet gäller därmed till exempel transporter, bostäder, avfallsanläggningar, jord- och skogsbruk, vattenbruk samt delar av industrin. För de verksamheter som omfattas av EU:s system för handel med utsläppsrätter bestäms minskningen av utsläppen gemensamt inom ramen för handelssystemets regler.

De nationella miljö kvalitetsmålen med fokus på klimat och energi är framförallt målet Begränsad klimatpåverkan, men också målet "God bebyggd miljö" har betydelse. Miljö målen har regionaliserats av respektive länsstyrelse.

## 5.2 Regionala energi- och klimatmål

Länsstyrelsen i Stockholms län har under våren 2011 arbetat fram en klimat- och energistrategi för länet, strategin skickades ut på remiss under sommaren 2011.

Strategin ska fungera som ledning för Stockholms läns klimatarbete och innehåller fem regionala mål:

- Länets utsläpp av växthusgaser utanför handeln med utsläppsrätter minskar med 19 procent till år 2020 jämfört med 2005.
- Regionens energianvändning är 20 procent effektivare år 2020 jämfört med år 2008.
- De klimatpåverkande utsläpp som energianvändningen ger upphov till minskar med 30 procent per invånare till år 2020 (ton CO<sub>2</sub>- ekvivalenter) jämfört med år 2005 och med 40 procent till år 2030.
- År 2020 är 16 procent av energianvändningen inom transportsektorn förnybar.
- Energiproduktionen i länet sker år 2020 till 90 procent med förnybara bränslen, spetslastproduktion oräknad. År 2030 sker den till 100 procent med förnybara bränslen.

I strategin tas storstadens förutsättningar och utmaningar upp, det regionala sammanhanget för strategin kopplat till processer på kommunal nivå, men även i landstinget. Dessutom lyfter länsstyrelsen blicken och ser på den regionala strategin i ett större sammanhang, nationellt och internationellt. Andra viktiga aktörer i länets arbete med att nå klimat- och energimålen lyfts också, till exempel regering och riksdag, näringslivet samt hushållen.

## 5.3 Kommunens övergripande mål

Kommunfullmäktiges övergripande mål utgår från de fyra perspektiven; kund, samhälle och miljö, medarbetare samt ekonomi. Utförligare beskrivningar av perspektiven finns i kommunens flerårsplan med budget. Perspektiven kund samt samhälle och miljö riktar sig till alla som bor och verkar inom kommunen. Medarbetare och ekonomi riktar sig inåt organisationen och beskriver förutsättningarna för att kunna leverera bäste möjliga service till kommunens invånare. Perspektivet med störst betydelse för denna strategi är samhälle och miljö. Till perspektivet samhälle och miljö hör tre mål som är beslutade av kommunfullmäktige.

1. Genom en hållbar tillväxt ska fler människor vilja bo, verka och utvecklas i kommunen.
2. Genom en aktiv samverkan med näringslivet och en god service skapas förutsättningar för ett starkt näringsliv och en lokal arbetsmarknad.

3. Kommunen ska vara ett föredöme inom miljöområdet och bedriva ett systematiskt miljöarbete som leder till ett hållbart samhälle. Genom ett fördjupat samarbete med medborgare, företagare och andra aktörer ska vår gemensamma miljö- och klimatpåverkan minska.

Till respektive mål finns ett antal nyckeltal, mätbara mål, se avsnitt 5.4 och strategier för att nå målen. Det första målet berör främst planarbetet och arbetet med att öka bostadsbyggandet i kommunen. Det andra målet har bäring på företagandet i kommunen.

Strategierna till mål tre berör miljöledningssystemet, att det ska utvecklas och behållas, utfasning av fossila drivmedel ur den kommunala verksamheten, natur- och vattenvårdsarbete, källsortering samt energi- och klimatarbete.

Kommunens miljöledningssystem ligger till grund för allt miljöarbete i kommunen, inklusive arbetet som kommer till stånd som ett resultat av denna strategi. Fokus på miljöarbetet har bestämts i och med identifieringen av kommunens mest betydande miljöaspekter, som då även är av betydelse för denna strategi:

- Avfallshantering
- Buller
- Energianvändning
- Kemikalieanvändning
- Kompetens
- Markanvändning
- Transporter
- Vattenanvändning

Tydligast koppling har strategin till miljöaspekterna Energianvändning och Transporter. Strategin har kopplingar till trafikstrategin och trafikplanen.

## **5.4 Mätbara mål som syftar till att nå de övergripande målen**

Nyckeltal och mål kopplade till mål tre i avsnitt 5.3 är:

- Energianvändningen per kvadratmeter i kommunens egna lokaler
  - En årlig minskning med tre procent jämfört med året innan
- Andel fordon (upp till 3,5 ton) som drivs på förnyelsebara bränslen eller el
  - 2020: 100 procent
- Andel kommunalt finansierade verksamheter som källsorterar sitt matavfall
  - 2020: 100 procent
- Placering i Miljöaktuellt kommunranking
  - Varaktigt vara bland det fem bästa
- Minskat utsläpp av växthusgaser. I bilaga 10.2 går att läsa en kort motivering till valt klimatmål.
  - 2020: 50 procent jämfört med 1990

### **5.4.1 Effektmål för energi- och klimatarbetet**

De procentuella målen som anges i tabell 6 för fastigheter är baserade på en minskning av energianvändningen med tre procent årligen, detta är direkt taget från målet i flerårsplanen.

Målet för 2020 i kWh/m<sup>2</sup> är vad organisationen ska ha uppnått till dess. Målet för transporter om en minskning med 10 procent och 64 MWh från 2009 till 2020, vilket finns att läsa om i tidigare versioner av strategin, är redan uppnått.

Transportmålet har satts utifrån antagandet att organisationen byter till mer energieffektiva bränslen men fortsätter köra lika mycket. Både de procentuella och absoluta målen är minskningen fram 2020 jämfört med 2009.

**Tabell 6. Effektmålen till 2020 för fastigheter i den kommunala organisationen samt Väsbyhem, jämfört med 2009.**

Område	Organisation	Mål 2020	
Fastigheter	Upplands Väsby kommun	28 %	158 kWh/m <sup>2</sup>
	Väsbyhem	28 %	119 kWh/m <sup>2</sup>

Enligt kraven från Energimyndigheten ska målen för energieffektivisering i fastigheter rapporteras in som minskning i procent och MWh. De mål som rapporteras till Energimyndigheten finns i tabell 7.

**Tabell 7. Effektmålet som rapporteras in till Energimyndigheten för 2020, jämfört med 2009.**

Område	Mål 2020	
Fastigheter	28 %	30 740 MWh

## 6 Uppföljning

Uppföljning är en viktig och naturlig del i ledningssystemen som kommunen har. Upplands Väsby kommun har integrerat miljöledningssystemet med ledningssystemet.

Kommunens interna miljöarbete följs upp årligen i samband med ordinarie verksamhetsuppföljning och presenteras i en miljöredovisning som belyser kommunens insatser under året. Redovisningen sker med utgångspunkt från miljöledningssystemet samt energi- och klimatstrategin.

För uppföljning används Stratsys där olika personer ansvarar för rapporteringen av olika nyckeltal. Här ingår bland annat uppgifter om kommunens energianvändning och uppgifter avseende transporter inom kommunens egna verksamheter. Den årliga redovisningen ska ge underlag för att formulera nya mål och åtgärder. Det har tagits fram ett antal nyckeltal för kommunen som organisation samt kommunen som geografiskt område för att beskriva hur Upplands Väsby kommun förhåller sig till målen. Uppföljning av kommunen som geografiskt område sker bland annat med statistik från Statistiska centralbyrån, nationella emissionsdatabasen och Trafikverket.

I det fortsatta arbetet är det viktigt att energi- och klimatstrategin förblir ett levande dokument med realistiska och genomförbara åtgärder. Därför ska energi- och klimatstrategin revideras årligen och handlingsplanerna med åtgärder ska följa det årliga budgetarbetet. Aktiviteterna i handlingsplanen ska kopplas till miljöledningssystemet och Stratsys. På så sätt skapas ett kontinuerligt energi- och klimatarbete i hela organisationen som ger utrymme för utveckling och förbättring. Vissa åtgärder i handlingsplanen genomförs och nya åtgärder arbetas fram.

Energi- och klimatsamordnarens roll är att samordna det övergripande energi- och klimatarbetet i kommunen, miljöstrategen har det övergripande ansvaret. Samordnaren arbetar för att nå synergieffekter och samordningsvinster med andra projekt i kommunen.

## 7 Resultat

Handlingsplanen hålls levande och uppdateras årligen – avklarade åtgärder tas bort och nya åtgärder läggs till. Respektive nämnd, kontor och enhets verksamhetsplan samt Energimyndighetens åtgärdskrav ligger till grund för det som läggs till.

Många av de åtgärder som presenteras i handlingsplanen sker löpande och följs upp kontinuerligt. De tas därför inte bort utan fortsätter ligga kvar för systematisk uppföljning. Exempel på sådana åtgärder är att medverka i Earth Hour, Väsbyhems mål om att alltid installera och köpa energieffektiva vitvaror, att upprätta system för hållbart samhällsbyggande, ställa krav på energianvändning vid om- och nybyggnation och att ta upp energi- och klimatfrågor vid miljötillsynen



## 8 Referenser

- IPCC, 2007, Forster et al. Changes in Atmospheric Constituents and in Radiative Forcing, s.212-213 <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg1/ar4-wg1-chapter2.pdf>
- Bogren, T., 2010. Miljö- och hälsoskyddsinspektör, Upplands Väsby kommun
- Länsstyrelsen i Stockholms län, SGI & SMHI, 2011. Riskområden för skred, ras, erosion och översvämning i Stockholms län – för dagens och framtidens klimat. Stockholm
- Pernsteiner, H., 2010. Miljö- och hälsoskyddsinspektör, Upplands Väsby kommun
- Ridström, G., 2010. Verksamhetschef, Upplands Väsby Promotion
- RUS (Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet), Nationella emissionsdatabasen, <http://www.rus.lst.se/nationellaemissionsdatabasen.html>
- STEM (Statens Energimyndighet), Omräkningstabell, <http://www.energimyndigheten.se>
- UVK, 2014. Flerårsplan med budget 2015-2017. Upplands Väsby kommun

## 9 Övriga uppgifter

### 9.1 Basårsuppgifter, kommunen som organisation

Alla uppgifter är från 2009 eftersom detta är basåret för de uppsatta målen enligt krav från Energimyndigheten.

Uppgift	Upplands Väsby kommun	Rutin för insamling	Väsbyhem	Rutin för insamling
Årsarbetare	1 359 st	Uppgiften hämtas från årsredovisningen	103 st	Uppgiften hämtas från årsredovisningen
Invånare	38 641 st	Uppgiften hämtas från kommunens statistiker	-	-
Totalarea, A <sub>temp</sub>	146 270 m <sup>2</sup> lokaler	Uppgiften hämtas från fastighetsregistret.	468 800 m <sup>2</sup> bostäder, 10 % är lokaler, men förbrukningen går inte att separera	Uppgiften hämtas från programmet Momentum RC
Fjärrvärme (ej normalårs-korrigerad)	12 537 MWh	Uppgiften hämtas från energiprogrammet Summarum	66 016 MWh	Uppgiften hämtas från programmet Momentum RC
Fjärrkyla	0 MWh	-	0 MWh	-
Olja	62 m <sup>3</sup>	Uppgiften hämtas från fakturor, tankad volym	0 m <sup>3</sup>	Uppgiften hämtas från programmet Momentum RC
El (ej normalårs-korrigerad)	19 228 MWh	Uppgiften hämtas från energiprogrammet Summarum	11 381 MWh	Uppgiften hämtas från programmet Momentum RC
Ursprungsmärkt el (förnybar el, ej normalårs-korrigerad)	100 % från 2009-07-01 9 614 MWh	Total el delat med två (19228/2) Uppgiften hämtas från energibolaget Telge Kraft.	Koldioxidfri el, men inte nödvändigtvis förnybar.	Uppgiften hämtas från programmet Momentum RC
Bränslemix fjärrvärme	80 % förnybar, 20 % fossil energi	Uppgiften hämtas från Fortum	80 % förnybar, 20 % fossil energi	Uppgiften hämtas från Fortum
Användning egenproducerad förnybar el	50 MWh, solceller	Uppgiften är beräknad av konsult inför uppförandet av anläggningen	0 MWh	-
Total energikostnad (exkl moms)	28 965 000 kr	Uppgiften är beräknad efter pris och förbrukning. 1,05 kr/kWh för el och 0,7 kr/kWh för fjärrvärme	51 623 200 kr	Uppgiften hämtas från programmet Momentum RC

<b>Uppgift</b>	<b>Upplands Väsby kommun</b>	<b>Rutin för insamling</b>	<b>Väsbyhem</b>	<b>Rutin för insamling</b>
<b>Antal fordon (≤3,5 ton)</b>	65 st	Uppgiften hämtas från Autoplan	15 st	Uppgiften hämtas från Autoplan
<b>Antal miljöbilar enligt förordning (2009:1) (personbilar)</b>	27 st	Uppgifter om fordonen jämfördes med kraven i förordningen	3 st	Uppgiften hämtas från Autoplan
<b>Årsförbrukning bensin (fordon ≤3,5 ton)</b>	21 257 liter (21 m <sup>3</sup> )	Uppgiften hämtas från Autoplan	5 159 liter (5 m <sup>3</sup> )	Uppgiften hämtas från Autoplan
<b>Årsförbrukning biogas (fordon ≤3,5 ton)</b>	0 Nm <sup>3</sup>	Uppgiften hämtas från Autoplan	0 Nm <sup>3</sup>	Uppgiften hämtas från Autoplan
<b>Årsförbrukning diesel (fordon ≤3,5 ton)</b>	26 840 liter (27 m <sup>3</sup> )	Uppgiften hämtas från Autoplan	3 853 liter (4 m <sup>3</sup> )	Uppgiften hämtas från Autoplan
<b>Årsförbrukning etanol (fordon ≤3,5 ton)</b>	29 885 liter (30 m <sup>3</sup> )	Uppgiften hämtas från Autoplan	2 518 liter (3 m <sup>3</sup> )	Uppgiften hämtas från Autoplan
<b>Total energianvändning, drivmedel (fordon ≤3,5 ton)</b>	645 MWh	Uppgiften är beräknad m.h.a. Energimyndighetens omräkningstabell	99 MWh	Uppgiften är beräknad m.h.a. Energimyndighetens omräkningstabell
<b>Antal körda km (fordon ≤3,5 ton)</b>	928 716 km	Uppgiften är beräknad utifrån bränslemängd och respektive fordons bränsleförbrukning vid blandad körning enligt återförsäljare/tillverkare	42 000 km	Uppgiften hämtas från Autoplan
<b>Antal körda km i tjänsten med privat bil</b>	143 093 km	Uppgiften hämtas från löneprogrammet Heroma genom att utgå från utbetald milersättning och därigenom få fram km	9 600 km	Uppgiften hämtas från Autoplan
<b>Antal mopedbilar, el</b>			30 st	
<b>Årsförbrukning bensin (arbetsfordon ≥3,5 ton)</b>	1 930 liter (2 m <sup>3</sup> )	Uppgiften hämtas från OKQ8	0 liter	Uppgiften hämtas från Autoplan
<b>Årsförbrukning biogas (arbetsfordon ≥3,5 ton)</b>	0 Nm <sup>3</sup>	Uppgiften hämtas från OKQ8	0 Nm <sup>3</sup>	Uppgiften hämtas från Autoplan

Uppgift	Upplands Väsby kommun	Rutin för insamling	Väsbyhem	Rutin för insamling
Årsförbrukning diesel (arbetsfordon $\geq 3,5$ ton)	28 900 liter (29 m <sup>3</sup> )	Uppgiften hämtas från OKQ8	5 692 liter (6 m <sup>3</sup> ) Till arbetsfordon och dieselvärmare i mopedbilarna	Uppgiften hämtas från Autoplan
Årsförbrukning etanol (arbetsfordon $\geq 3,5$ ton)	0 liter	Uppgiften hämtas från OKQ8	0 liter	Uppgiften hämtas från Autoplan
Total energianvändning, drivmedel (arbetsfordon $\geq 3,5$ ton)	302 MWh	Uppgiften är beräknad mha Energimyndighetens omräkningstabell	56 MWh	Uppgiften är beräknad mha Energimyndighetens omräkningstabell
Andel biodrivmedel i köpta transporttjänster	Sophämtning, inkl hämtning av grov- och elavfall, 62 %	Uppgiften om bränslemängd fås från entreprenören, andelen beräknas därefter	-	-
Utsträckning krav på sparsam körning i upphandlade transporttjänster	För skolskjuts	Uppgiften fås från upphandlingsenheten	-	-
Energianvändning gatu- och parkbelysning	2,6 GWh	Uppgiften hämtas från sammanställning av fakturor där beräknad årsförbrukning anges	-	-
Årlig mängd egenproducerad biogas	0 Nm <sup>3</sup>	Uppgiften hämtas från miljöstrategen	0 Nm <sup>3</sup>	

### Upphandlingspolicy – UVK

Upplands Väsby kommun har policy och riktlinjer för upphandling där det tydligt framgår att miljöhänsyn ska tas vid upphandling. Kommunen ska välja varor och tjänster som skadar miljön så lite som möjligt, under hela livscykeln (produktion, användning och destruktion).

Specifikt om energi säger riktlinjerna att “varor och tjänster som använder så lite energi som möjligt när de tillverkas eller används” ska eftersträvas vid upphandling. Dessutom finns en checklista för miljökrav vid upphandling.

### Upphandlingspolicy – Väsbyhem

Väsbyhem har ett program för kvalitet och miljö där krav på leverantörer och entreprenader ställs. I programmet framgår att varor och installationer med lägst energianvändning ska

väljas och att vid val av konstruktioner prioriteras de som ger lägst energianvändning. Allmänt säger programmet att allt arbete och alla tjänster som utförs för Väsbyhem ska utföras med hög ambition vad gäller kvalitet och miljö.

### **Energifrågor är viktiga vid nybyggnation och ombyggnad i vår kommun -UVK**

Kontoret för samhällsbyggnad försöker alltid stimulera till en ökad medvetenhet i energi-frågor. Bygglovenheten vid skickar ut energimyndighetens informationsmaterial till alla de som söker bygglov för enbostadshus. Bygglovenheten informerar också om hur man får kontakt med energi- och klimatrådgivningen.

I bygglovprocessen ingår det tekniska samrådet. Vid detta samråd ska sökanden i energibalansberäkningen redovisa att byggnaden eller tillbyggnaden uppfyller Boverkets energikrav.

Då bygget är avslutat ska byggherren anmäla detta till kommunen och begära att kommunen utfärdar ett slutbesked. Förutsättningen för slutbesked är bland annat att energikraven har följts. I Upplands Väsby använder man den lagliga möjligheten att istället för slutbesked utfärda interimistiska slutbesked första året. Först efter att huset har varit i drift ett år utfärdas ett slutgiltigt slutbevis. Detta baseras då på faktiska mätningar och inte på teoretiska beräkningar. På detta sätt har vår kommun drivit energifrågan steget längre än de flesta kommuner och ökat de nyblivna villaägarnas medvetenhet i energifrågor.

### **Resepolicy – UVK**

Upplands Väsby kommun antog en resepolicy under hösten 2009 och även tillämpningsanvisningar till denna. I policyn framgår det att följande principer ska vara vägledande vid resande i tjänsten: miljöanpassat resesätt, trafiksäkert och kostnadseffektivt. I tillämpningsanvisningarna förklaras hur policyn ska tillämpas i praktiken. Det står angivet att inför varje resa ska en helhetsbedömning göras där valet av färdmedel skall vara en sammanvägning av miljöhänsyn, effektiv tidsanvändning, medarbetarens inflytande, kostnader och säkerhet. Till exempel ska medarbetarna fundera på om resan kan undvikas helt genom att ha en video- eller telefonkonferens istället. I tillämpnings-anvisningarna klargörs även ansvar och riktlinjer för beställning av resa och logi. Det finns även en rutin för klimatkompensation kopplad till resepolicy.

### **Resepolicy – Väsbyhem**

Väsbyhem hade ingen resepolicy 2009 när energi- och klimatstrategin togs fram men har sedan dess arbetat fram en. Resepolicyn gäller för alla medarbetare och som företas i tjänsten och som betalas av Väsbyhem. Medarbetaren ska alltid först överväga om resan verkligen behöver göras, kanske kan mötet klaras av per telefon.

### **Internutbildning för energieffektivisering – UVK**

Viss specifik utbildning har skett inom IT-området för att uppmana personalen att stänga av sina datorer vid hemgång och använda energisparläge om de är borta från sin arbetsplats en längre tid. Samtliga anställda i kommunen ska genomföra den grundläggande miljö-utbildningen som finns på intranätet. Utbildningen består av tre delar: en miljökunskapsdel, en del om Upplands Väsby's åtta betydande miljöområden samt ett kunskapstest. Att få grundläggande kunskap om ekologiska begrepp och vad de innebär, miljöhistoria samt miljö-effekter ökar medvetenheten och förståelsen hos de anställda och därmed skapas en

förutsättning för energieffektivisering. Att utbildningen även innehåller en del med tydligt fokus på Upplands Väsby och vad i kommunen som orsakar störst miljöpåverkan skapar ännu mer engagemang för det lokala miljöarbetet.

### **Internutbildning för energieffektivisering – Väsbyhem**

Väsbyhem har utbildningsinsatser för sina hyresgäster. Alla hyresgäster har även individuella el-abonnemang och vid all om- eller nybyggnation installeras individuell mätning av varmvattenförbrukningen. Detta skapar incitament för att vara energieffektiv.

### **Nätverksbyggande för att främja energieffektivisering – UVK**

Upplands Väsby kommun startade under hösten 2009 ett nätverk med flera företag i kommunen, kallat Klimatavtal Väsby. När företagen undertecknar avtalet går de med på att se över sin energianvändning och sedan minska den. Företagen ska skicka in uppgifter till kommunen om deras energi- och bränsleanvändning och resultatet presenteras sedan på kommunens hemsida. Detta avtal behandlar inte bara energieffektivisering utan även minskade utsläpp av växthusgaser.

Kommunen deltar flera nätverk bland annat i nätverket för energi- och klimatrådgivare och nätverket för klimatkommunerna.

### **Nätverksbyggande för att främja energieffektivisering – Väsbyhem**

Väsbyhem är med i Skåneinitiativet, vilket innebär att energibehovet ska minska med 20 procent från 2007 till 2016, vilket redan är uppnått. Inom initiativet träffas bostadsföretagen med jämna mellanrum och utbyter erfarenheter. Väsbyhem deltar två Facebookgrupper som SABO startat.

## **9.2 Motivering till valt klimatmål**

Det valda klimatmålet, 50 procent minskning till 2020 jämfört med 1990, är en högre ambitionsnivå jämfört med det nationella målet (40 procent minskning).

Anledningen till att vi gör bedömningen att vi kan lyckas med det är dels teknikutveckling, framförallt på transportsidan, med lägre utsläpp som följd dels att medvetenheten hos allmänheten ökar. Samt ett aktivt arbete med handlingsplanerna i energi- och klimatstrategin.

Dessutom har SL utökat pendeltågstrafiken mellan Stockholm och Uppsala, vilket antagligen leder till färre pendelresor med bil.

Det ska nämnas att målet i dagsläget inte inkluderar indirekta utsläpp som uppstår utanför kommunen till följd av konsumtion i kommunen. Anledningen att detta exkluderas är på grund av svårigheten att få fram bra underlag för att beräkna utsläppen från en specifik vara eller tjänst. Det är dock viktigt att komma ihåg att just de indirekta utsläppen utgör en stor del av de totala utsläppen som en individ eller kommun genererar.