

Energiplan Norsjö kommun 2006-2010



Innehållsförteckning

1. INLEDNING	3
1.1 BAKGRUND OCH SYFTE	3
1.2 METOD	3
1.3 AVGRÄNSNINGAR	3
1.4 LÄSANVISNING	4
2 OMVÄRLDSFAKTORER	5
2.1 ENERGIDEKLARATIONER	5
2.2 OLJEKOMMISSIONEN	5
2.3 EL-CERTIFIKAT	5
2.4 GRÖN SKATTEVÄXLING	5
2.5 HANDEL MED UTSLÄPPSRÄTTER	5
2.6 ELPRISUTVECKLING	5
2.7 DEN GLOBALA UPPVÄRMNINGEN	5
2.8 ÖVRIGT	6
3 VISION OCH MÅL	7
3.1 VISION 2020	7
3.2 MÅL OCH ÅTGÄRDER 2006 – 2010	8
3.2.1 ÖVERGRIPANDE MÅL	8
3.2.2 KATEGORI- OCH OMRÅDESMÅL	9
Energihushållning, energikvalitet	9
Lokalmiljö, biologisk mångfald	9
Energiproduktion	10
Transporter	10
Säkerhetsrisker	10
Privatpersonen	10
Kommunens roll	11
3.3 ÅTGÄRDSPLAN 2006 TILL 2010	11
4 UPPFÖLJNING	12
4.1 UTVÄRDERING OCH KOMMENTARER TILL MÅL	12
4.2 UPPDATERING ÅTGÄRDSPLAN	12
4.3 REVISION AV ENERGIPLAN	13

1. Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

Kommunala energiplaner har funnits med i bilden sedan 1977 då den första lagen om kommunal energiplanering kom. Det finns flera syften bakom att utarbeta energiplaner:

- Att nå ett ekologiskt hållbart samhälle.
- Att minska kostnaderna för energin.
- Att säkerställa energitillförseln.

För att nå ett hållbart samhälle krävs att energi används i den form, i den mängd och vid den tidpunkt som är till störst gagn då alla fördelar och nackdelar har vägts mot varandra.

1982 reviderades lagen med syfte att minska oljeanvändningen. 1984 omarbetades lagen vilket innebar att mer heltäckande energiplaner krävdes. Tyvärr blev de energiplaner som då utarbetades ibland allt för *tunga* och för lite fokuserade på vad som *konkret* kunde uträttas. 1991 utkom boken *Milen (Miljöanpassad lokal energiplanering)*, med syfte att underlätta energiplanerandet så att energiplanerna skulle bli mer levande och konkreta, men inte nödvändigtvis lika omfattande som tidigare. Samma år ändrades även lagen om energiplanering för att även miljökonsekvensbeskrivning skulle ingå som en del i energiplanerandet.

Lag om kommunal energiplanering – 3 §

I varje kommun skall det finnas en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. Till planen skall höra en miljökonsekvensbeskrivning som möjliggör en samlad bedömning av den inverkan den i planen upptagna verksamheten har på miljön, hälsan och hushållningen med naturresurser.

(SFS 1977:439)

1.2 Metod

För revision av Energiplan 2000-2005 för den nya perioden 2006-2010 tillsattes en arbetsgrupp bestående av Thim Bäcklund, Kenneth Larsson och Jan Lindberg för Norsjö kommun. Arbetsgruppen beställde arbetet av Skellefteå Kraft AB som även arbetade fram den ursprungliga planen. De nya målen har tagits fram med hjälp av intervjuer av medlemmarna i arbetsgruppen. Skellefteå Kraft AB representerades av Tomas Burstedt och Tobias Hellgren.

1.3 Avgränsningar

Den uppdaterade energiplanen är fokuserad på att lyfta fram nya mål och åtgärder under perioden. Genom att medvetet minimera den allmänna delen borgas det att mål och åtgärder får maximal exponering. Ingen ny energiinventering av kommunens energianvändning och miljöbelastning har genomförts.

1.4 Läsanvisning

En fördjupning om energikunskap, moderna energiformer, miljö, samhälle, energiläget i Norsjö och utvärdering av dagens energisystem återfinns i Energiplan 2000-2005. Energiplan 2006-2010 innehåller revidering av mål samt tar kortfattat upp vad som skett i omvärlden efter förra planen.

2 Omvärldsfaktorer

Översiktlig beskrivning av de förändringar som skett sedan Energiplan 2000-2005. De ekonomiska incitamenten har blivit allt starkare att effektivisera energianvändningen. Detta avspeglas i lagar, krav, styrmedel mm. Ett axplock presenteras nedan.

2.1 Energideklarationer

Syftet med energideklarationer av byggnader är att främja en effektiv energianvändning och en god inomhusmiljö. En certifierad oberoende expert bestämmer byggnadens energiprestanda och kommer med åtgärdsförslag för en effektivare energianvändning. Lagen träder i kraft 1 oktober, 2006.

2.2 Oljekommisionen

Syftet är att bryta Sveriges oljeberoende fram till 2020. Målen är att oljeanvändningen skall minska med 40-50 % vid vägtransporter, att ingen olja används för uppvärmning och att industrin minskar oljeanvändningen med 25-45 %.

2.3 El-certifikat

Infördes 2003 för att premiera förnybara energikällor. Systemet innebär att svenska hushåll åläggs att köpa en viss del el, kvot, från förnybara energikällor.

2.4 Grön skatteväxling

Skattetrycket ökar på bensin, diesel, fordon, el och flygbränsle samtidigt som låg- och medelinkomsttagare erhåller en skattelättnad.

2.5 Handel med utsläppsrätter

Infördes 2005 som ett marknadsbaserat handelssystem med syfte att minska utsläppen av växthusgasen koldioxid. Systemet introducerades i samband med ratificering av Kyotoprotokollet och omfattar i fas 1 cirka 11 500 industri- och energianläggningar i EU.

2.6 Elprisutveckling

Elpriset på den nordiska elbörsen, Nord Pool, är i skrivande stund 71,1 öre/kWh (aug 2006). På detta lägger elbolagen ett påslag och sen tillkommer el-certifikat, överföringsavgift, skatt, fasta avgifter, moms och i vissa fall effektagift. Prisbildningen och osäkerheten framöver skapar helt nya förutsättningar att jobba med en effektiv energianvändning. Priset har Norsjö kommun begränsad möjlighet att påverka medan förbrukad volym är en faktor som bjuder större utrymme att förändra. Månadsmedlet för elpriset visas i figur 1.

2.7 Den globala uppvärmningen

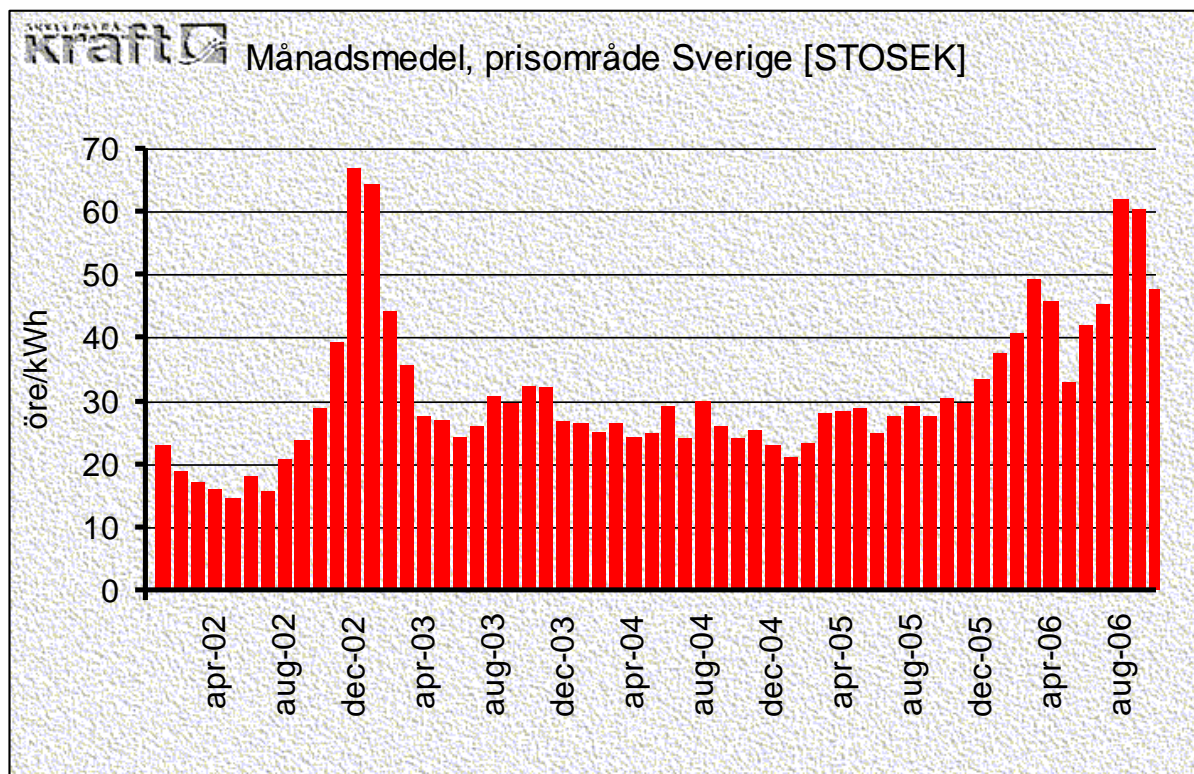
Kyotoprotokollet är ratificerat och träder i kraft 2008 och varar till 2012. Den, för atmosfären skadliga, fossila energianvändningen kommer att reduceras i takt med att priset att nyttja dessa ökar.

2.8 Övrigt

Inom EU arbetas det intensivt med att öka leveranssäkerheten av energi. Det är ur konkurrenssynpunkt ofördelaktigt att ha ett stort beroende av importerad (fossil) energi. Stater utanför Europa kan använda energi som ett påtryckningsmedel vilket uppdagades när Ryssland avbröt gasleveransen under en period, till kontinenten.

Handel med vita certifikat, dvs. ett handelssystem där marknaden åtar sig att sänka den totala energianvändningen. Storbritannien, Frankrike och Italien är länder som har infört vita certifikat som ett verktyg att energieffektivisera.

Nationellt konverteras olja och direktverkande el till förnybara uppvärmningsformer som fjärrvärme eller pellets. Andra effektiviserar uppvärmningen genom att installera en värmepump.



Figur 1. Månadsmedel för el-priset under perioden 2002 till 2006.

3 Vision och mål

Kapitlet presenterar kommunens vision, övergripande och detaljerade mål. Visionen ger en fingervisning om kommunens långsiktiga strävan medan målen skall vara uppnådda 2010.

3.1 Vision 2020

År 2020 kännetecknas energisituationen i Norsjö av:

- Energin används i den form, i den mängd och vid den tidpunkt som är till störst gagn för samhället då alla för och nackdelar vägts mot varandra.
- Energisystemet är utformat för att vara en del av ett hållbart och livskraftigt samhälle. Energisystemet är anpassat efter naturens spelregler och bygger på ett förnuftigt resursutnyttjande. Samtidigt skapar energisystemet utrymmen för utveckling av en levande landsbygd med positiva effekter på lokal företagsanda och samhällsstruktur.
- Förnyelsebara energikällor utgör grundplåten i energitillförseln. Lokala energiformer premieras och naturgivna förutsättningar utnyttjas på bästa sätt.
- De energiproduktionsmetoder som används inom kommunen orsakar inte utsläpp eller påverkan på luft, vatten och mark som överskrider vad naturen långsiktigt tål. Inte heller skadar de människors hälsa, den biologiska mångfalden eller skönheten i naturen.
- För energi som används inom kommunen, men produceras på annat håll, gäller samma krav på hänsyn till miljö och människor som för energiproduktionen inom kommunen.
- Modern energiteknik används och utvecklas på ett sätt som gör att Norsjö kommun väl följer med i utvecklingen.
- Norsjöborna har goda kunskaper inom centrala delar av området energi och miljö. Den enskilde människans roll står i centrum, vilket uppmuntrar till egna initiativ.
- Norsjö kommun har profilerat inom förädling av bioråvara.

3.2 Mål och åtgärder 2006 – 2010

Energimålen skall fungera som en brygga mellan visionen och verkligheten. Kommunstyrelsen är ansvarig för att dessa mål och åtgärder inkluderas i de årliga åtgärdsplanerna och att ansvaret för respektive mål/åtgärd delegeras så att samtliga kan genomarbetas till år 2010.

Till år 2010 skall nedan mål/åtgärder uppnås.

3.2.1 Övergripande mål

Den hotbild dagens energisystem har på miljö och samhälle är mångfacetterad. Energi och miljö är starkt sammankopplade och för att kunna nå energivisionen definieras därför följande övergripande mål:

- Den totala energianvändningen i Norsjö kommun skall minska.

Minskningen åsyftar energianvändning per capita respektive per producerad enhet inom industrin.

En minskad totalanvändning är en grundförutsättning för att kunna nå visionen. Nyckelord för att lyckas med detta är energieffektivisering, energiuppföljning, energikvalitet, minskade transporter, återvinning och återanvändning av material, information och förändrade livsmönster.

- Miljövänlig energiproduktion skall prioriteras.

Växthuseffekten är att anse som energisektorns centrala miljöhot, vilket innebär att en betydande del av målsättningen är att välja produktionsmetoder som inte ger upphov till nettoutsläpp av växthusgaser. Av central betydelse är också att värna om lokalmiljö och biologisk mångfald.

- Hot och problem skall omsättas till möjligheter.

En omställning av det svenska energisystemet sker successivt. Målsättningen innebär att Norsjö kommun skall ta väl tillvara på de positiva möjligheter som förändringarna medför. Exempelvis kan energieffektivisering medföra ekonomiska fördelar, nya bränslen kan innebära nya arbetstillfällen och ändrade livsmönster kan öka livskvaliteten.

3.2.2 Kategori- och områdesmål

Energihushållning, energikvalitet

1. Samtliga större industrier och fastighetsägare inom kommunen skall stimuleras till att genomföra energiöversyn och till att föra statistik över energianvändningen.
2. Energirådgivning skall erbjudas till samtliga hushåll samt till mindre industrier. Energibesparande åtgärder skall förespråkas. Fjärrvärme, pellets- och vedeldning i moderna pannor/kaminer och värmepumpar, som alternativ till uppvärmning med el eller olja, skall uppmuntras. Solenergi för uppvärmning av varmvatten skall uppmuntras.
3. Samtliga med el eller olja som huvudsaklig uppvärmningsform skall få särskild information om alternativa energikällor och om styr- och reglerutrustning, i syfte att minska användningen av el och olja till uppvärmning. Målet inkluderar både direktverkande och vattenburna system.
4. Kommuninvånarna skall informeras om behovet att installera och använda temperaturreglerade tidur till motorvärmare.

Lokalmiljö, biologisk mångfald

5. De hälsofarliga utsläppen från gamla vedpannor, kaminer e t c skall minska. Åtgärderna behöver inte nödvändigtvis innebära slutat vedeldande eller investering i nya pannor. Åtgärderna kan exempelvis inkludera injustering och trimning av befintlig utrustning, utbildning i eldningsteknik, installationer av ackumulatortankar, pelletsbrännare m m. Vid byte/nyinstallation av panna/kamin skall den nya vara av miljögodkänd typ.
6. Trädbränslen skall produceras med god hänsyn till biologisk mångfald. Uttaget av GROT (grenar och toppar) skall vara ekologiskt och ekonomiskt försvarbart.
7. Bränsleaskor skall återföras i den utsträckning det bedöms vara ekologiskt och ekonomiskt försvarbart. Åtgärdens biologiska konsekvens skall vara väl känd.

Energiproduktion

8. Kommunen och näringslivet skall studera möjligheterna till ny verksamhet inom förädling av bioråvara.
9. Fjärrvärmesystemet i Norsjö centralort skall fortsätta att expandera samt närvärmesystem inom kommunen skall studeras.
10. Kommunen skall underlätta för etablering av vindkraftverk.

Transporter

11. Närproducerad mat skall uppmuntras i syfte att minska transportbehovet. Ett stärkt nätverk mellan lokala producenter och lokala butiker skall uppmuntras.
12. Distansarbete och samåkning skall uppmuntras.
13. Kollektivtrafik skall uppmuntras.
14. Utbyggnaden av säkra gång- och cykelvägar bör ske.
15. Skottning av gång- och cykelvägar skall ha hög prioritet.

Säkerhetsrisker

16. Vid bygglovsärenden i områden med översvämningsrisk skall samråd ske med kraftbolagen.
17. Av försiktighetsskäl bör samråd ske med elnätsföretaget innan bostadsbebyggelse planeras nära större kraftledningar.

Privatpersonen

18. Kommunmedborgaren skall ha goda kunskaper om miljöpåverkan av olika energiformer, om behovet av minskad energiförbrukning och om matkedjans och transporterens betydelse.
19. Fortsatta satsningar skall göras för att informera om den stora vikten av fungerande materialåtervinning, sopsortering och kompostering.
20. Grundskolan och Gymnasiet skall bedriva god undervisning i energi och miljö.

Kommunens roll

21. Norsjö kommun skall föregå med gott exempel genom ett miljöanpassat energiarbete inom den egna verksamheten samt ha tillgång till internt och externt energikunnande.
22. Kommunen och näringslivsbolaget skall skapa goda förutsättningar och en kreativ miljö som uppmuntrar och underlättar för privatpersoner och företag att själva energieffektivisera.
23. Kommunen skall bidra till ökade kunskaper bland allmänheten inom området energi och miljö. Kommunens energi- och miljörådgivning skall vara utåtriktad, aktiv och offensiv.
24. Vid ekonomiska bedömningar av energisystem skall analyser av livscykelkostnaden genomföras för att rättvist bedöma de löpande energikostnaderna. Miljökrav inarbetas i all upphandling.
25. I kommunen skall inarbetas ett system där miljövärderingar ingår i beslutsprocesser och upphandlingsförfaranden, tillsammans med ekonomisk och social hänsyn.
26. Belysning ersätts successivt med energieffektiv utrustning.
27. Skolorna i kommunen skall i största möjliga utsträckning servera närproducerad mat.
28. Åtgärder skall stimuleras som syftar till att försäljning av förnybara drivmedel (t ex etanol) kan ske inom kommunen.
29. Kommunen uppmuntrar aktivt de anställda inom kommunala verksamheter att använda cykel eller tillämpa samåkning till och från arbetet liksom i tjänsten
30. Kommunen bevakar debatt och forskning inom:
allmän teknikutveckling inom energibranschen, torvbrytning, förnybara fordonsbränslen, biologisk mångfald i utbyggda vattendrag och eventuella vindkraftparker samt framsteg inom energiördor.

3.3 Åtgärdsplan 2006 till 2010

Kvantifierbara tidsbestämda mål under perioden 2006 till 2010.

- Under perioden skall ombyggnad av process och ventilation i Norsjö reningsverk genomföras
- En statusinventering av gatubelysning skall påbörjas
- Byten av armaturer samt styr- och reglerutrustning till belysning skall påbörjas
- Energianalys och energiåtgärder skall genomföras i simhallen
- Fler Kraftöversyner skall utföras
- Energideklarationer skall genomföras i berörda fastigheter
- Minst 20 lägenheter skall anslutas till fjärrvärme
- Utfasning skall ske av gamla fordon och oljepannor
- Kommunen skall anpassa säkringsabonnemang och säkringsstorlek efter effektbehovet
- Ta fram och distribuera informationsbroschyren Energisparguide till verksamheter och hushåll

4 Uppföljning

4.1 Utvärdering och kommentarer till mål

Många av målen i kapitel 3 är kvarstående punkter från Energiplan 2000-2005. Detta innebär nödvändigtvis inte att man har misslyckats utan att det är kontinuerliga mål och att ständigt sträva efter att bli bättre. Nedan ges kommentarer till målen.

- Energirådgivare och konsultuppdrag har bidragit till energikartläggningar under perioden 2000 – 2005. Norsjölägenheter och kommunen har analyserat och fört statistik över energianvändningen med syfte att finna energieffektiviserande åtgärder och öka kunskapen.
- Energirådgivningen är avhängig av nationella beslut och finansiering.
- Enbart 10-15 stycken oljepannor kvar i kommunen, under perioden skall antalet minska ytterligare.
- Tydliga förbättringar av luftkvalitet har uppnåtts men ingen planerad ny luftmätning i centralorten är planerad.
- Konvertering av uppvärmningsformer har hittills varit lyckat, det senaste objektet var konvertering från direktverkande el till fjärrvärme i kommunhuset.
- I översiktsplanen finns med 2-3 lämpliga områden för vindkraft.
- Arbetstagare utanför kommunen har erbjudits möjlighet att distansarbeta.
- Kommunen har i samarbete med Skellefteå Kraft AB genomfört inledande energianalyser på ett drygt 20-tal egna anläggningar.
- Ombyggnad av värmeanläggning i Bastuträsk skola, kommunkontor, Norsjövallens skola, Norsjö m fl avloppsreningsverk har slutförts.
- Kommunen har antagit ett niopunktsprogram mot ohälsa där det uppmuntras att cykla eller promenera till jobbet.
- Tidsstyrning på motorvärmare har i stor utsträckning utförts under perioden.
- Tilläggsisolering och fönsterbyte på delar av Norsjöskolan och brandstationen samt tilläggsisolering av fotbollshall.

4.2 Uppdatering åtgärdsplan

Den konkreta åtgärdsplanen uppdateras löpande med syfte att under en femårsperiod, det vill säga till utgången av år 2010, genomdriva mål och åtgärder i punkterna 1 till och med 30. Punkterna är av olika karaktär och arbetet med dem kan ske på olika sätt. Grovt kan man dela upp dem i tre kategorier:

- Policyfråga– berörda personer inom kommunen informeras om vilka riktlinjer som gäller.
- Projekt utan tidsbegränsning– tidpunkt (år) när projektet skall startas upp bestäms preliminärt.
- Tidsbegränsat projekt– tidpunkt (år) när projektet skall genomföras bestäms preliminärt.

De konkreta åtgärder som utformas i de årliga åtgärdsplanerna kommer i många fall inte att se ut exakt på samma sätt som punkt 1 – 30. Alla åtgärder bör dock ha förankring i energiplanen. Förslagsvis hänvisas de konkreta åtgärderna till någon av punkterna 1 – 30 eller till annat

avsnitt i energiplanen. På detta sätt kan en uppföljning göras för att se hur arbetet med målsättningarna fortskrider.

Med hjälp av energiplanens ”Verktygslåda” kan enskilda projekts lämplighet ur ekonomisk och/eller miljömässig synpunkt bedömas. Tidigare Energiplans (2000-2005) verktygslåda kan med fördelas användas innan konkreta beslut fattas.

4.3 Revision av energiplan

Energiplanens huvuddokument, alltså detta dokument, är tänkt att revideras efter fem år, dvs. år 2010-2011.

Några ord om kommande revideringar:

- Ett utökat kartmaterial kan inkluderas. Med bättre kartor på skogsmarker, gamla åkermarker m m kan planer utformas för hur produktion av bioenergi skall kunna ske på bästa sätt.
- En ny energiplan bör föregås av en ny energiinventering för att kunna studera utvecklingen och följa upp hur mål och åtgärder uppfyllts.
- När ny energiinventering gjorts kan man se om det är möjligt att bestämma mer specifika mål för minskning av utsläpp av växthusgaser. Det finns dock risk för att energiinventeringen är för grov för att man skall kunna göra en uppföljning. Det är ingen mening att sätta specifika mål (antal procent) för minskning av CO₂-utsläpp om det inte går att följa upp målet.
- Möjligheten till ekonomiskt stöd från centrala och regionala myndigheter bör undersökas.