



Länsstyrelserna



Planera för hållbarhet

Energiaspekter i fysisk planering - översiktsplaner

2015-04-29

420-14237-13

Förord

LEKS, Länsstyrelsernas energi- och klimatsamordning, arbetar för att stödja länsstyrelsernas arbete med att genomföra energiomställningen i länen. LEKS bildades 1 juli 2013 som en följd av pilotlänsatsningen för grön utveckling och finansieras av Energimyndigheten. Inom LEKS bedrivs ett antal utvecklingsprojekt. Dessa syftar till att lyfta länsstyrelsernas energi- och klimatstrategiska arbete inom områden såsom miljöprövning, miljö-tillsyn, fysisk planering, landsbygdsutveckling, näringslivsutveckling och övergripande styrning och samverkan. Denna rapport är slutrapport för ett av dessa utvecklingsprojekt.

Översiktsplaneringen ger, med sitt helhetsperspektiv på markanvändning, bebyggelse, grönstruktur och infrastruktur, en utmärkt bas för att belysa energifrågans koppling till övriga planeringsfrågor. Den utgör också en potentiell möjlighet att utveckla en plattform för att redovisa och analysera förutsättningar och mål för både energihushållning och tillförsel med förnybar energi. Med detta som bakgrund har ett antal rapporter och vägledningar kring hur energifrågorna kan integreras i den kommunala översiktsplaneringen tagits fram. Det har funnits ett behov av att sammanställa dessa i ett enhetligt vägledningsmaterial för att skapa en nationell samsyn kring frågorna.

Projektledaren Ylva Sardén vid Länsstyrelsen i Norrbottens län har genom LEKS projektet "Energiaspekter i fysisk planering-översiktsplaner" försökt åstadkomma en sammanställning och arbetat fram ett material som kan användas av Länsstyrelserna som hjälpmedel vid granskning av översiktsplaner men också av kommuner när de arbetar med att revidera befintliga eller ta fram nya planer.

Kristina Zetterström

Länsråd i Östergötland och
ordförande i LEKS styrgrupp

Innehållsförteckning

Förord		3
1.	Inledning	5
2.	Översiktsplanen	6
3.	Transport- och bebyggelsestruktur.....	8
4.	Förnybar energi	10
5.	Resurseffektiva energisystem.....	12
6.	Genomförande	13
7.	Uppföljning	13
8.	Litteraturförteckning	14

1. Inledning

Stora strukturella omställningar är nödvändiga för att minska resursanvändningen i industrialiserade länder, som Sverige, till en hållbar nivå. Förändringar av kommuners normala verksamhet kan bidra till ett mer ekologiskt, ekonomiskt och socialt uthålligt samhälle bl.a. genom att främja åtgärder rörande energihushållning och förnybar energitillförsel. (Statens energimyndighet, 2008)

Global förändring består av många olika lokala omställningar. Svenska kommuner är ansvariga för många frågor, t ex miljötillsyn, byggnadslov, fysisk planering och ofta även energiförsörjning. Förändringar av kommuners normala löpande verksamhet kan bidra till ett mer ekologiskt, ekonomiskt och socialt uthålligt samhälle bl.a. genom att främja energihushållning och förnybar energitillförsel. (Statens energimyndighet, 2008)

Kommunen bör integrera sin kunskap om kommunens energisystem och transportsystem i arbetet med översiktsplanen och fortlöpande identifiera möjliga åtgärder för att bidra till att nationella och regionala energi- och klimatmål uppnås. Kommunen bör ha kunskap om (SFS 1998:808, 1998) planeringsmetoder för att utforma sin ÖP så att den tillgodoser nationella, regionala och mellankommunala mål och intressen gällande energi-användning och energiutvinning (SFS 2010:900, 2010). Att skapa en långsiktigt hållbar samhällsstruktur ger inte bara miljömässiga och sociala fördelar utan också ekonomiska. Ju mer ogenomtänkt och splittrad kommunens fysiska struktur är, ju längre avstånd mellan bostäder, service och arbetsplatser och ju fler otrivsamma och bullriga miljöer, desto större kostnader för gator, va-ledningar, skolskjutsar, kollektivtrafik, sjukvård, brottsbekämpning och socialtjänst.

Översiktsplanen förenklar och rationaliserar kommunens vardagsbeslut. Den vägleder såväl detaljplaneringen som bygglovprövningen utanför detaljplanlagt område. Handläggningen av planbesked underlättas om det finns tydligt stöd i översiktsplanen. Den fungerar också som plattform för kommunens medverkan i den regionala utvecklingsplaneringen och i dialogerna med Trafikverket angående investeringar i transportnäten och med andra större aktörer i samhällsbyggandet.

2. Översiktsplanen

Med ”fysisk planering” kan man både mena planläggning enligt PBL (dvs. att ta fram regionplan, översiktsplan, detaljplan samt områdesbestämmelser) och planläggning enligt väglagen respektive lagen om byggande av järnväg (att ta fram vägplan respektive järnvägsplan). ”Samhällsplanering” är ett bredare begrepp och kan även innefatta delar av det regionala tillväxtarbetet och strategisk och ekonomisk planering av transportsystemet.

Översiktsplanen är ett medel för att forma kommunens långsiktiga utveckling på ett hållbart sätt. Att tänka efter i god tid före. Att se till helhet, sammanhang och fysisk struktur, snarare än till enskildheter. Att främja en bättre miljö, enklare vardagsliv och en attraktiv kommun. Att skapa beredskap för det oplanerade och oväntade. Att underlätta detaljplanering, bygglov- och annan tillståndsprövning. Att främja en god kommunal ekonomi. Detta är några av de viktigaste skälen till och nyttorna med översiktsplaneringen.

Den fysiska strukturen, det vill säga hur bostäder, arbetsplatser, service, vägar, järnvägar och grönområden är lokaliserade i förhållande till varandra, är avgörande för möjligheterna att åstadkomma en hållbar utveckling och en god livsmiljö för stadens invånare.

Av översiktsplanen ska framgå:

- grunddragen i fråga om den avsedda användningen av mark- och vattenområden
- kommunens syn på hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras
- hur kommunen avser att tillgodose de redovisade riksintressena och följa gällande miljökvalitetsnormer
- hur kommunen i den fysiska planeringen avser att ta hänsyn till och samordna översiktsplanen med relevanta nationella och regionala mål, planer och program av betydelse för hållbar utveckling inom kommunen, ex. RUS/RUP, Länstransportplan, regionala miljömål, klimat- och energistrategi etc.
- sådana områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen som avses i 7 kap. 18:e § första stycket miljöbalken (SFS 1998:808, 1998).



Att i översiktsplanen lyfta fram en tydlig, framåtsyftande och tilltalande bild av vad kommunen har för kvaliteter, vartåt man strävar och på vilket sätt, kan i sig vara både god marknadsföring och ge samordning mellan olika sektorer. Fel lokaliserade satsningar, dåligt utformade miljöer och sargade natur- och kulturvärden ger låg attraktivitet.

Vid hantering av ärenden ska kommunen främja:

- en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder
- en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper
- en långsiktigt god hushållning med mark, vatten, energi och råvaror samt goda miljöförhållanden i övrigt
- en god ekonomisk tillväxt och en effektiv konkurrens

Den är ett hjälpmedel för myndigheter att bedöma om olika åtgärder är förenliga med en god och önskvärd utveckling så att ett beslut om ja eller nej underlättas. En väl genomarbetad, förankrad och aktuell översiktsplan underlättar detaljplanering, bygglovhantering och andra tillståndsprövningar.’

Länsstyrelsen ska särskilt granska följande energi- och klimatrelaterade frågor i översiktsplanen (Länsstyrelsen Dalarnas län, 2013):

- Transport- och bebyggelsestruktur
- Förnybar energi
- Resurseffektiva energisystem
- Genomförande av planen
- Uppföljning av planen

3. Transport- och bebyggelsestruktur

Utvecklingen av bebyggelse och transportinfrastruktur spelar en central roll för samhällets utveckling. Det finns ett nära samband mellan utvecklingen av bebyggelse och näringsliv och transportsystemets utveckling.

Ett effektivt samspel mellan bebyggelse- och transportstruktur är av stor betydelse för att uppnå en hållbar stadsstruktur. En stor del av stadens trafik kommer från regionen utanför beroende på var staden ligger. Det är därför nödvändigt betrakta de regionala sambanden och kopplingen mellan stad och land när stadens trafik planeras.

Fordonens utsläpp av koldioxid är ett av de viktigaste problemen att åtgärda för att minska klimatpåverkan. En ambition är att minska transportefterfrågan, bl.a. eftersom de fossilfria drivmedlen inte kommer att räcka till den trafikmängd vi har i dag.

Det som har störst inverkan på transporterna är de inbördes samband som finns mellan bostäder och olika verksamheter, d v s hur de är placerade i relation till varandra i staden. Detta har större betydelse än stadens bebyggelsestruktur.

Bebyggelsetätheten har däremot stor betydelse eftersom stora avstånd gynnar biltrafik och tät bebyggelse eller bebyggelse i stråk gynnar kollektivtrafik och cykel- och gångtrafik. Flera studier har visat att det finns ett samband mellan täthet och ett transportsystem som är hållbarhet.

Den nationella målsättningen är att transportsektorn ska vara ”fossiloberoende” år 2030, vilket trafikverket bedömt innebär att endast 20 % av mängden fossila bränslen som används i transportsektorn idag får finnas kvar. För att uppnå detta krävs en kombination av energieffektivisering, bränslebyte och ett minskat transportbehov. Trafikverket bedömer att ett transportsnålt samhälle kommer leda till en minskning av resandet med ca 40 %. Genom exempelvis stadsplanering för minskat bilresande bedömer Trafikverket att biltrafiken minskar med cirka 10 % till 2030. Genom förbättrad kollektivtrafik samt satsningar på gång- och cykeltrafik antas biltrafiken minska med ytterligare 8 %.

Översiktsplanen ska visa vilka konsekvenser föreslagen användning av mark får för gällande transporter.

Exempelvis bör följande aspekter behandlas i planen:

Vad bör redovisas:	Varför bör detta redovisas?
Hur planeringen tagit hänsyn till regionala strategier, mål och förutsättningar	En viktig utgångspunkt för diskussion om fortsatt utveckling
Hur planeringen påverkar <i>tätheten</i> i kommunen/regionen	Trafikverket ¹ bedömer att en ökad täthet om 10 % minskar antalet personkilometer med 1-3 %.
Hur långt från befintlig <i>kollektivtrafik</i> bebyggelse planeras, eller om ny kollektivtrafik/omdragning av befintlig trafik planeras.	Studier visar att vid ett avstånd över 500 meter till närmaste kollektivtrafik avtar andelen resande drastiskt.
Om planeringen ökar eller minskar <i>funktionsblandningen</i> i samhället? <i>Exempel 1:</i> har ett nytt område mer än en primär funktion, handel, bostäder och kontor eller bara det ena? <i>Exempel 2:</i> påverkar planeringen funktionsblandningen i andra delar av kommunen eller i andra kommuner, genom utkonkurrering av lokalhandel/närbutik, skolor eller liknande?	Trafikverket ¹ redovisar att områden men god funktionsblandning har 5-15 % lägre bilanvändning per person.
Om planen leder till <i>förbättrad tillgängligheten för gång, cykel och kollektivtrafik</i> , och i så fall hur? (ökad säkerhet, prioritering av cykel- och gångtrafik, cykelparkeringar etc.)	Trafikverket ¹ rapporterar att amerikanska studier påvisat att andelen som går, cyklar och åker kollektivt kan vara upp till 20 % högre i en stadsmiljö som främjar dessa färdmedel.
Hur planeras för <i>ökad intermodalitet</i> , d.v.s. användande av flera resesätt? (avsätts mark för nya knutpunkter, pendlarparkeringar för bil och cykel eller liknande?)	En viktig utgångspunkt för diskussion om fortsatt utveckling av ett ökat kollektivt resande med syfte att effektivisera energianvändningen
Har Trafikverkets regionala åtgärdsvalsstudier beaktats och i önskvärda delar lyfts in/beaktats i översiktsplanen.	Åtgärder enligt fyrstegsprincipens första steg kommer i många fall endast att vara möjliga att lösa inom ramen för plan- och bygglagens processer. Därför är det extra viktigt att de lyfts in i översiktsplanen (och även i andra planer på andra nivåer).

¹ Samlat planeringsunderlag – energieffektivisering och begränsad klimatpåverkan. (Trafikverket , 2012)

4. Förnybar energi

Det nationella målet gällande förnybar energi är att motsvarande 50 % av slutanvändningen ska vara förnybar energi. Detta har vi redan uppnått i Sverige. Den nationella visionen om ett samhälle utan nettoutsläpp till atmosfären år 2050 kräver dock fortsatt kraftig satsning på förnybar energi.



Översiktplanen bör redovisa hur energiutvinningen ska ske för olika områden och konsekvenser av denna.

Vad bör redovisas:	Varför bör detta redovisas?
Hur planeringen tagit hänsyn till regionala strategier, mål och förutsättningar	En viktig utgångspunkt för diskussion om fortsatt utveckling
Hur/om vindkraftspotentialen för avsatt areal kvantifierats.	Sedan 2004 finns riksintressen för vindbruk, vilket innebär att området bedömts som särskilt lämpat för elproduktion från vindkraft. Även utanför dessa områden finns dock goda möjligheter att etablera vindkraft.
Kommunens planerade markanvändning gällande vindkraft relaterar till det nationella och regionala målen	För att identifiera områden som ska skyddas enligt 6 § 3 kap. miljöbalken. Samtidigt identifiera områden som är lämpliga för utnyttjande till ökad energiutvinning
Motivering till eventuell över- eller underplanering	De som är berörda av vindkraftsutbyggnad ska tydligt kunna utläsa kommunens avsikter i översiktsplanen. Det underlättar kommande tillståndsärenden, både genom ökad tydlighet inom kommunen men även gentemot kommunens invånare och marknaden.
Områden som kommunen anser olämpliga/lämpliga för utbyggnad av vattenkraft.	För att identifiera områden som ska skyddas enligt 6 § 3 kap. miljöbalken. Samtidigt identifiera områden som är lämpliga för utbyggnad för ökad energiutvinning.
Hur kommunens syn på markanvändningen stödjer ökad utvinning av bioenergi.	
Solenergipotentialen i befintlig och ny bebyggelse.	
En beskrivning av produktions- och distributionssystem för förnybar energi.	En viktig utgångspunkt för diskussion om fortsatt utbyggnad av detta samt alternativ utveckling av andra typer av system i stadens periferi till exempel närvärmeöar

5. Resurseffektiva energisystem

Att planera för ett ökat utnyttjande av resurseffektiva energisystem är viktigt. System-effektivitet kan visualiseras genom en kommunal energisystemanalys, vilken bör ingå i den kommunala energi- och klimatstrategin.

Det nationella målet gällande energieffektivisering är att en total effektivisering om 20 % ska uppnås till 2020.

Vad bör redovisas:	Varför bör detta redovisas?
Hur planeringen tagit hänsyn till regionala strategier, mål och förutsättningar	En viktig utgångspunkt för diskussion om fortsatt utveckling
Lokalisering av bebyggelse i förhållande till fjärrvärmenät	Det är viktigt att eventuell nybyggnation, framförallt för helt nya områden med flera hus/lokaler, planeras i områden där det finns möjlighet att ansluta till fjärrvärmenätet.
Vilken möjlighet det finns att utnyttja överskottsenergi från befintlig eller kommande industri.	Att ta tillvara olika typer av restflöden i samhället ökar resurseffektiviteten och minskar behovet av högvärdig energi, så som el. Fjärrvärmen möjliggör effektiv samproduktion av värme, el och kyla.
Eventuella flaskhalsar i el och värmenät i förhållande till plan.	Utbyggnad av ex. vindkraft påverkas i hög utsträckning av kapaciteten i elnätet. Likaså kan etablering av bostadsområden vara bättre eller sämre beroende på kapaciteten att försörja området med fjärrvärme.
En beskrivning av värmetettheten i planområdet.	Ger en tydlig bild av strukturen i den geografiska fördelningen av värmebehovet i ett avgränsat område.

6. Genomförande

En viktig framgångsfaktor för en översiktsplans genomslagskraft är kommunens förmåga att samverka med kommunala, regionala och nationella tjänstemän, myndigheter och organisationer.

Vad bör redovisas:	Varför bör detta redovisas?
Kommunal och regional samverkan, kring fjärrvärme, biogas, vind, vatten.	En viktig framgångsfaktor för en översiktsplans genomslagskraft är kommunens förmåga att samverka med kommunala, regionala och ibland även nationella tjänstemän, myndigheter och organisationer.
Planens koppling till nationella, regionala och kommunala mål, planer och program/strategier	Eftersom planen visar en inriktning och vilja på lång sikt, behöver även olika insatser och projekt hanteras i ett tidsmässigt och inbördes sammanhang för att ett hållbart samhällsbyggande ska uppnås.

7. Uppföljning

I en föränderlig omvärld blir även betydelsen av att hålla översiktsplanen aktuell allt viktigare.

Vad bör redovisas:	Varför bör detta redovisas?
Arbetsätt för att hantera översiktsplanens aktualitet, genomförande och uppföljning	En översiktsplan ska kontinuerligt följas upp. Energiaspekter följs upp i den kommunala energi- och klimatstrategin/ energiplan, samt till en viss del i redovisningen av det kommunala stödet för energieffektivisering. Rutiner för hantering av arbetsätt för uppföljning bör finnas nerskrivna. Resultatet av uppföljningen ska kommuniceras och finnas lättillgängligt för allmänheten.

8. Litteraturförteckning

Boverket. (den 12 mars 2014). *PBL kunskapsbanken*. Hämtat från Boverket: www.boverket.se/Vagledning/PBL-kunskapsbanken den 12 mars 2014

Delegationen för hållbara städer. (2012). *Femton hinder för hållbar stadsutveckling*.

Länsstyrelsen Dalarnas län. (2013). PM 2013:18. *Energi- och klimataspekter i översiktsplanering -Riktlinjer för länsstyrelsens granskning av översiktsplaner*.

Länsstyrelsen Västra Götalands län. (2013). *Miljö kvalitetsmålen i den fysiska planeringen*.

Miljösamverkan Västra Götaland. (2006). *Energifrågor i tillsyn, prövning och fysisk planering*.

Motala kommun; Länsstyrelsen Östergötland och Linköpings universitet. (2010). *Minskade utsläpp av växthusgaser från bebyggelse –Checklista för kommunal planering*.

Ranhagen, U. (2008). *Fysisk planering för ett hållbart samhälle -metoder och verktyg för att integrera energifrågor i översiktsplanering*. Stockholm: KTH Arkitektur och Samhällsbyggnad – Avdelningen för Urbana och Regionala studier.

Ranhagen, U. (2011). *Fyra stora och tjugo små steg -Idéskrift om fysisk planering* Eskilstuna: Statens energimyndighet.

SFS 1998:808. (den 11 juni 1998). *Miljöbalk (1998:808)*. Stockholm: Regeringskansliet, Miljödepartementet.

SFS 2010:900. (den 1 juli 2010). Plan- och bygglag (2010:900). Stockholm: Regeringskansliet, Socialdepartementet.

Statens energimyndighet. (2008). *Energifrågor i fysisk planering - Förutsättningar och scenarier för energitillförsel och energihushållning*.

Sveriges kommuner och landsting et al. (2007). *Trafik för en attraktiv stad*.

Sveriges kommuner och landsting et al. (2011). *Samhällsbyggande för klimatet*.



Länsstyrelserna

Länsstyrelsen i Norrbotten, rapportserie 7 / 2015

För mer information kontakta Länsstyrelsen i Norrbotten

Telefon: 010-225 50 00

E-post: norrbotten@lansstyrelsen.se

www.lansstyrelsen.se/energi

ISSN 0283 - 9636