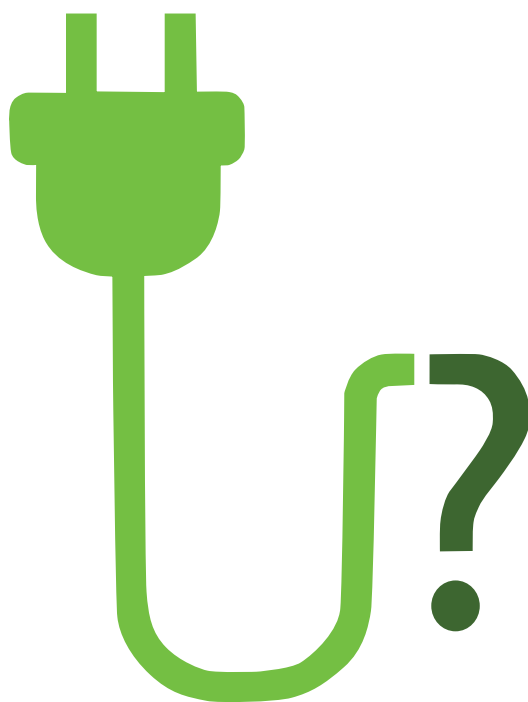


VARFÖR PLANERA FÖR ELFÖRSÖRJNING?



CHECKLISTA

CHECKLISTA- varför planera för elförsörjning?

Kapaciteten i elnätet är i dag mycket ansträngt och prognoser visar att elanvändningen kommer att öka. Dessutom håller vår användning av elen på att förändras, när exempelvis elfordon ska laddas och el ska lagras. Det är inte helt enkelt att uppskatta hur mycket kapacitet elnätet behöver och var kapaciteten behövs. Därför är dialogen med det lokala elnätsföretaget i att försöka göra så bra prognoser av elanvändningen som möjligt. Det är dock inte så lätt som kommunal planerare att veta var man ska börja och vilka frågor man ska ställa. Tanken är att denna checklista ska vara ett stöd för kommunen i dialogen med det lokala elnätsföretaget och kan ses som komplement till de rutiner kommunen redan har i planeringsprocesserna.

Checklistan är uppdelad i tre delar. Ett antal förberedande frågor samt frågeställningar att diskutera i processen med att ta fram en översiktsplan och i detaljplaneprocessen. Det finns ett tydligt behov av en förbättrad samverkan och ett behov av en bättre dialog mellan kommunala tjänstemän och elnätsföretagen i tidiga skeden. En lyckad dialog bygger på kontinuitet, på tydliga spelregler och på återkommande möten där behov och framtidsutsikter diskuteras mellan berörda parter och där samtliga inblandade ser och uppfattar elförsörjningen som en prioriterad samhällsfråga.

Ambitionen är att kommunernas översiktsplaner och kommunernas detaljplaner kan bli bättre i syfte att skapa ett mer proaktivt förhållningssätt till den framtida elförsörjningen.

Förberedande frågor om elförsörjning att hantera i kommunens översiktsplanering

Inför ett arbete med översikts- eller detaljplan kan kommunen ta reda på ett antal frågeställningar för att förbereda sig inför dialogen med elnätsföretaget. Energikontoret Storsthlm har tagit fram ett *Tiopunktsprogram mot trängsel i elnätet*¹ där frågorna är sammanfattade på ett mycket bra sätt:

1

Vem äger elnätet i min kommun?

På natomraden.se finns en sökbar kartfunktion som visar alla elnätsområden. För många kommuner är kommungränsen och gränserna för elnätsområdet nästan identiska medan andra kommuner är uppdelade i flera nätområden eller ingår i ett större nätområde tillsammans med andra kommuner.

2

Hur stor är elanvändningen i min kommun och hur varierar den?

För analys av elanvändningen i lokalnäten 2010–2019 finns mycket information att hämta i rapporten *Eleffektiva kommuner* och dess *bilaga*. Där finns bland annat analyser av hur elanvändningen varierat jämfört med utomhustemperatur. Det är ett generellt mönster att elanvändningen i Sverige ökar med sjunkande temperaturer men hur starkt det här sambandet är varierar mellan olika nätområden, beroende på vilka typer av elanvändare som finns i nätområdet.

3

Hur är elnätet uppbyggt i min kommun?

Man måste inte kunna innebörden av alla tekniska termer på expertnivå. Det räcker gott och väl att förstå uppbyggnaden av elnätet ungefär som ett vägnät och känna till de viktigaste ”infartsvägarna”, ”stråken” och ”knutpunkterna” i lokalnätet och hur lokalnätet är sammankopplat med region- och stamnät. Ta också reda om det planeras eller pågår förstärkning eller utbyggnad av elnätet i kommunen.

4

Vilka typer av elkonsumenter finns i min kommun?

Är det mestadels bostäder och service, eller finns också elkrävande industrier? Vilka är de största enskilda elanvändarna inom kommunen? Vilka uppvärmningsformer finns för bostäderna i kommunen, är det mestadels fjärrvärme eller en stor andel värmepumpar? Detta är information som sannolikt är känd inom kommunen men inte nödvändigtvis sammanställd och analyserad utifrån kapacitetsläget i elnätet.

¹ Energikontoret Storsthlm's Tiopunktsprogram mot trängsel i elnätet hittar du här:

<https://www.storsthlm.se/samhallsbyggnad-och-miljo/energikontoret-storsthlm/eleffektiva-kommuner.html>

Dialog under översiktsplaneprocessen

Det tar tid att bygga ut elnätet och vi står inför stora utmaningar eftersom elbehovet förväntas öka. Det är viktigt att gentemot elnätsföretaget på ett tidigt planeringsstadium signalera och informera berörda om större och strategiska framtida utvecklingsområden som pekas ut i den kommunövergripande översiktsplanen. Det regionala och det nationella elnätet tar/kan dessutom ta stora markområden i anspråk. Både en kommun och elnätsföretagen vinner på ett proaktivt förhållningssätt till den framtida elförsörjningen genom en tidig dialog där båda parter berättar för varandra om deras egna framtidsutsikter. Det är även viktigt att se på elförsörjningen ur ett mellankommunalt perspektiv. Frågeställningar att diskutera tillsammans med ert lokala elnätsföretag (frågorna måste inte ske i kronologisk ordning):

Nuläget i elnätet och framtida utvecklingsområden

1

Hur ser det ut i elnätet i dag?

När nya bostads- och verksamhetsområden ska driftsättas betyder det ett ökat effektbehov och ökad elanvändning. Om det finns flaskhalsar i elnätet kan detta påverka möjligheten att driftsätta nya områden.

2

Vilken laddinfrastruktur finns och planeras för elfordon och elcyklar?

Vissa kommuner har en elektrifieringsstrategi eller liknande som tar ett strategiskt grepp om elektrifieringen av olika typer av fordon.

3

Skiljer sig behovet av laddinfrastruktur och effektbehov i olika planerade områden i kommunen, beroende på typ av bostäder och verksamheter?

Exempelvis kan ett villaområde leda till större antal elbilar som laddas hemma och bidrar till större effektuttag och elanvändning.

4

Vilka stora utbyggnadsområden pekas ut i översiktsplanen?

Uppskatta om möjligt hur många bostäder och vilken typ av verksamheter som planen möjliggör för inom olika stadsutvecklingsområden. Uppskatta hur många bostäder som översiktsplanen möjliggör för totalt.

5

Hänger föreslagna utbyggnadsområden ihop med befintlig teknisk infrastruktur?

Om området är planerat långt från övrig bebyggelse/infrastruktur innebär det större kostnader för elnätsföretaget att försörja området med el.

6

Värms bostäder och lokaler upp med el eller med fjärrvärme?

Bedöm om andelen bostäder och lokaler som värms upp av fjärrvärme ökar eller minskar. Uppvärmning genom fjärrvärme minskar elanvändningen och effektbehovet vilket minskar belastningen på elnätet.

Dialog under översiktsplaneprocessen

Nuläget i elnätet och framtida utvecklingsområden

7 Behöver det reserveras mark för framtida utbyggnad av elnätet?
Om platser/sträckor för elnätsändamål finns utpekade i översiktsplanen stödjer det efterföljande planering.

8 Har kommunen en uttalad vilja att locka till sig etableringar som har ett stort effektbehov?
Exempelvis datacenter eller annan industri som är, eller i framtiden kommer att bli, elintensiv. Viktigt för kommunen (näringstjänstverksamheten) att veta hur mycket kapacitet man har att ta emot elintensiva företag.

Lokal elproduktion, lagring och flexibilitetstjänster

9 Finns det någon lokal elproduktion i kommunen?
Exempelvis kan det vara kraftvärmeverk, vindkraftsparker eller solcellsparker. Lokal elproduktion kan minska kommunens beroende av region- och stamnätens kapacitet.

10 Planeras någon lokal elproduktion i kommunen?
Finns det utredningar gjorda för vind- och solkraft? Vindkrafts- och solcellsparker behöver anslutas till elnätet.

11 Planeras någon lokal elproduktion i någon av grannkommunerna?
Eftersom elnäten hänger samman över kommungränserna kan en kommuns planer påverka andra kommuner.

12 Diskutera behovet av energilager och flexibilitetstjänster med elnätsföretaget!
När lokala elproducenter producerar ett överskott kan elen behöva lagras för att användas vid behov. Detta kan göras genom exempelvis batterier och vätgas. Framtidens elanvändning kan också behöva bli mer flexibel än i dag.

Laddinfrastruktur

13 Vilken laddinfrastruktur finns och planeras för elfordon och elcyklar?
Vissa kommuner har en elektrifieringsstrategi eller liknande som tar ett strategiskt grepp om elektrifieringen av olika typer av fordon.

14 Skiljer sig behovet av laddinfrastruktur och effektbehov i olika planerade områden i kommunen, beroende på typ av bostäder och verksamheter?
Exempelvis kan ett villaområde leda till större antal elbilar som laddas hemma och bidrar till större effektuttag och elanvändning.

Dialog under detaljplaneprocessen

Efter att i den översiktliga planeringen identifierat framtida elanvändning och effektbehov behöver infrastruktur få en fysisk plats. Beroende på typen av infrastruktur kan markanspråket innebära ett markanspråk på några kvadrater till milslånga sträckor. Det kan handla om utrymme för ledningar i gatan och plats för nätstationer i kvarteret. Kom ihåg att infrastrukturen kan behöva skyddsavstånd och utrymme för att utföra exempelvis reparationsarbete.

Det är viktigt att elbehovet har stöd i plankartan. Vissa frågor kan lösas genom planbestämmelser andra genom avtal och servitut. Ofta kan kompletterande beskrivningar behövas i tillhörande plan- och genomförandebeskrivning. Diskutera löpande i processen hur elförsörjningen säkerställs! För mer information om elnätet i detaljplanen se ”8.2 Detaljplan” i ”Elnätet i fysisk planering”². Frågor att diskutera tillsammans med ert lokala elnätsföretag (frågorna måste inte ske i kronologisk ordning):

1	Vilket behov av eleffekt och elanvändning tillkommer av detaljplanesförslaget? Vad som byggs i området styr behovet av eleffekt och elanvändning. Det i sin tur kan vara dimensionerande för den tekniska infrastrukturen.
2	Finns det redan befintliga ledningar i området som ska detaljplaneras? Dessa kan behöva bytas ut, förstärkas eller flyttas.
3	Genererar planförslaget behov av nya nätstationer i området? Hur många? Studera lämpliga platser för nätstationer tidigt i planprocessen, det kan vara tids- och kostnadskrävande att utreda detta sent i planprocessen.
4	Genererar planförslaget behov av att bygga nya ledningar i området? Enligt ellagen (1997:857) måste nätkoncessionen (tillståndet) för elledningen vara förenlig med kommunens detaljplaner.
5	Kan ledningar samförläggas? Involvera kommunens eller detaljplaneprojektets ledningssamordnare (eller motsvarande roll) tidigt i dialogen med elnätsföretaget! Samförläggning av andra ledningar genomförs för att minska konkurrensen om utrymmet under jord samt för att minska kostnader och störningar.
6	Finns det plats för teknisk infrastruktur som rör elförsörjningen i detaljplanen? Utrymme för denna behöver reserveras. E-områden och u-områden för exempelvis kabelskåp, nätstation/er och underjordiska ledningar. Placering av E- och u-områden bör diskuteras med elnätsföretaget i ett tidigt skede av detaljplanen. Glöm inte bort säkerhetsavståndet till infrastrukturen!
7	Planeras för laddplatser längs gator och parkeringar som påverkar behovet av eleffekt och utbyggnad av ledningar? För att försörja dessa platser med el kan utrymme för ledningar behöva reserveras på allmän plats eller genom u-område på kvartersmark.
8	Möjliggör detaljplaneförslaget lokal elproduktion? Se till att detaljplanebestämmelserna inte hindrar eventuell montering av till exempel solcellsmoduler och/eller solfångare.

² Svenska kraftnät – Elnät i fysisk planering (2014)

