



Energimyndigheten

# Scenarioarbete på lokal och regional nivå

En guide till scenarier och scenarioanalys för dig  
som jobbar med energiplanering

Maj 2026



Det här faktabladet riktar sig till dig som jobbar med *energiplanering* på lokal och regional nivå. Syftet med materialet är att öka förståelsen för scenarier och hur man kan använda sig av scenarier och scenarioanalys i arbetet med energiplanering.

---

## Innehåll

Framtidens energisystem – på kort och lång sikt	3
Scenarioanalys – att jämföra olika möjliga framtider	4
Scenarier med lokalt och regionalt fokus	5
Scenarioresultat på länsnivå	6
Scenarier som verktyg i energiplaneringen	7
Beskriv nuläge och framtid	8
Identifiera utvecklingsområden	9
Steg för steg: scenarioarbete	10
Mer att läsa	11

# Framtidens energisystem – på kort och lång sikt

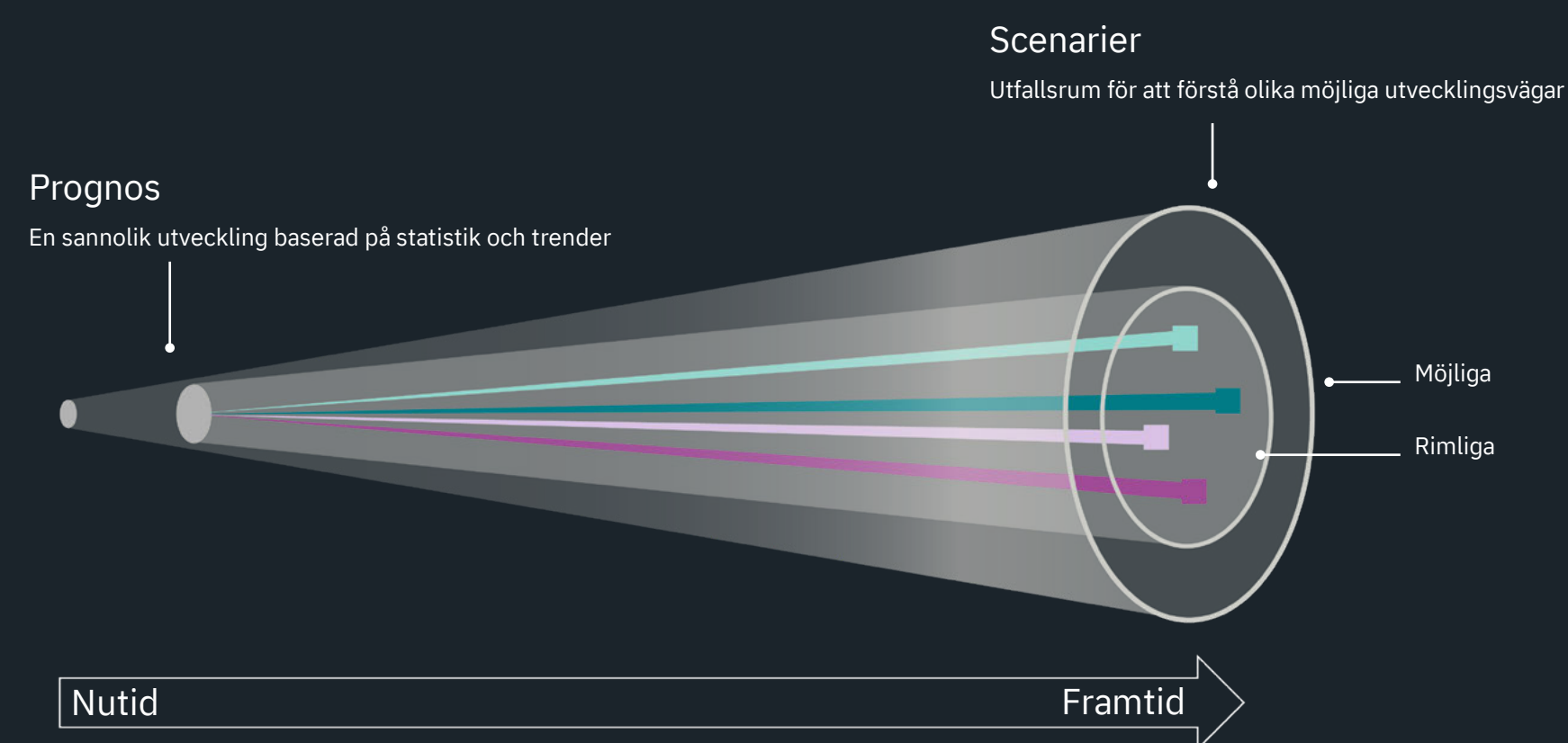
Sverige behöver ställa om till ett energisystem med nettonollutsläpp. Men vägen dit kan se ut på olika sätt. Genom att ta fram och jämföra olika framtida utvecklingar, baserade på statistik, data och uppskattningar, kan man lättare fatta välgrundade beslut och planera vägen framåt.

## Scenarier

Scenarier över energisystemet eller delar av energisystemet är ett sätt att beskriva olika framtidsbilder, men också drivkrafter, utmaningar och vägval kopplade till dem. En omvärld som förändras snabbt betyder större osäkerheter framåt. Därför är det bra att ta fram flera möjliga scenarier, som man kan jämföra med varandra för att få bättre förståelse för utfallet av olika vägval eller förutsättningar.

## Prognoser

Prognoser tas ofta fram för en kortare period framåt i tiden, där osäkerheterna inte är så stora och därmed enklare att bedöma. Syftet är att beskriva en sannolik framtidsutveckling.



## Energimyndighetens scenarier och prognoser

Energimyndigheten jobbar med både kortsiktiga prognoser och långsiktiga scenarier för Sveriges energisystem.

	Kortsiktiga prognoser	Långsiktiga scenarier
<b>Syfte</b>	Underlag om mest trolig utveckling i nära framtid	Ökad förståelse för energisystemet och dess möjliga framtida utvecklingsvägar
<b>Metodik</b>	Framskrivning av statistik, omvärldsbevakning, beslutade styrmedel	Beskrivning av scenarier, förutsättningar och antaganden, modellanalys
<b>Tid</b>	Upp till fem år fram i tiden	Runt 30 år framåt
<b>Frekvens</b>	Publiceras två gånger per år	Publiceras vartannat år



Exempel på frågor som *scenarier* kan hjälpa till att svara på:

### Vad händer om?

Scenarier kopplade till exempelvis omvärldshändelser, styrmedel, prisförändringar, etc.

### Hur når vi dit?

Scenarier kopplade till exempelvis klimatmål, lokala och regionala mål, etc.

Exempel på frågor som *prognoser* kan hjälpa till att svara på:

Hur stort elbehov förväntas de närmaste två åren?

Kommer bränsleanvändningen inom transportsektorn öka eller minska de närmaste två åren?



Läs mer på [energimyndigheten.se](https://energimyndigheten.se) om:

[Långsiktiga scenarier](#) och [kortsiktiga prognoser](#)

# Scenarioanalys – att jämföra olika möjliga framtider

Hur framtidens energisystem kommer att se ut beror på många olika faktorer så som politiska beslut, omvärldens utveckling och teknikutvecklingen. Scenarioanalys är ett verktyg som används för att förstå och jämföra olika tänkbara framtida energisystem.

Eftersom man bygger scenarier på osäkra faktorer är det viktigt att jämföra olika utvecklingsvägar med varandra. Det bidrar till ökad förståelse för vilka trender och drivkrafter i samhället som kan ha stor påverkan på energisystemet.

Energimyndighetens utforskande scenarier skiljer sig till exempel åt vad gäller förutsättningar för utbyggnad av energiproduktion, kostnadsutveckling av olika teknologier eller förutsättningar för handel med energivaror.



Läs mer om Energimyndighetens scenarier (2025) i rapporten: [Scenarier över Sveriges energisystem \(2025\)](#)



## Reflektera över:

Läs igenom scenariobeskrivningen och utfallen i Energimyndighetens utforskande scenarier:

- Vilka övergripande trender är mest relevanta för din kommun och i ditt län?
- Vilka resultat eller slutsatser har störst påverkan på din kommun eller ditt län?

# Scenarier med lokalt och regionalt fokus

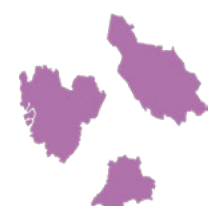
Scenarier för hela Sverige ger en bild av hur landet kan möta klimatmålen och i vilken takt förändringar behöver ske. Omställningen ser dock olika ut över hela landet beroende på regionala förutsättningar och färdplaner.

Nationella scenarier är viktiga för att förstå helheten i energiomställningen. De kan exempelvis ta hänsyn till faktorer som konkurrens om råvaror, styrmedel och uppfyllelse av nationella mål.

Men för att kunna omsätta omställningen i praktiken behövs förståelse för hur lokala och regionala förutsättningar, utmaningar och möjligheter påverkar framtidens energisystem. Arbete med scenarier på lokal eller regional nivå kan lättare integreras med befintlig samhällsplanering och näringslivsutveckling, och det möjliggör också en tät dialog med berörda aktörer. Båda nivåerna ger viktiga insikter om framtidens energisystem och energiomställningen.



Scenarier med nationellt fokus



Scenarier med lokalt/regionalt fokus

<b>Utgångspunkt</b>	Utgår från nationell statistik och data, prisuppskattningar, styrmedel, med mera.	Utgår från lokal/regional data och nulägesbeskrivning, samt dialog med aktörer.
<b>Styrkor</b>	Större helhetsperspektiv kan ta hänsyn till bland annat: avvägning mellan olika teknologier, platser och resurser, omställningstakt och påverkan från omvärlden.	Tillåter tätare koppling till lokala och regionala förutsättningar, drivkrafter samt specifika planer och projekt.



Lär dig mer om arbetet med scenarier och framtidens energisystem i avsnitt 11 av [Energimyndighetens podd Energiutblick](#)



## Reflektera över:

Fundera över specifika förutsättningar och tänkbara utvecklingar de närmaste decennierna i din kommun eller ditt län:

- Vilka är osäkerheterna gällande framtidens energiförsörjning?
- Vilka är de största utmaningarna och möjligheterna? Finns goda exempel eller lärdomar att ta hjälp av?

Exempel:

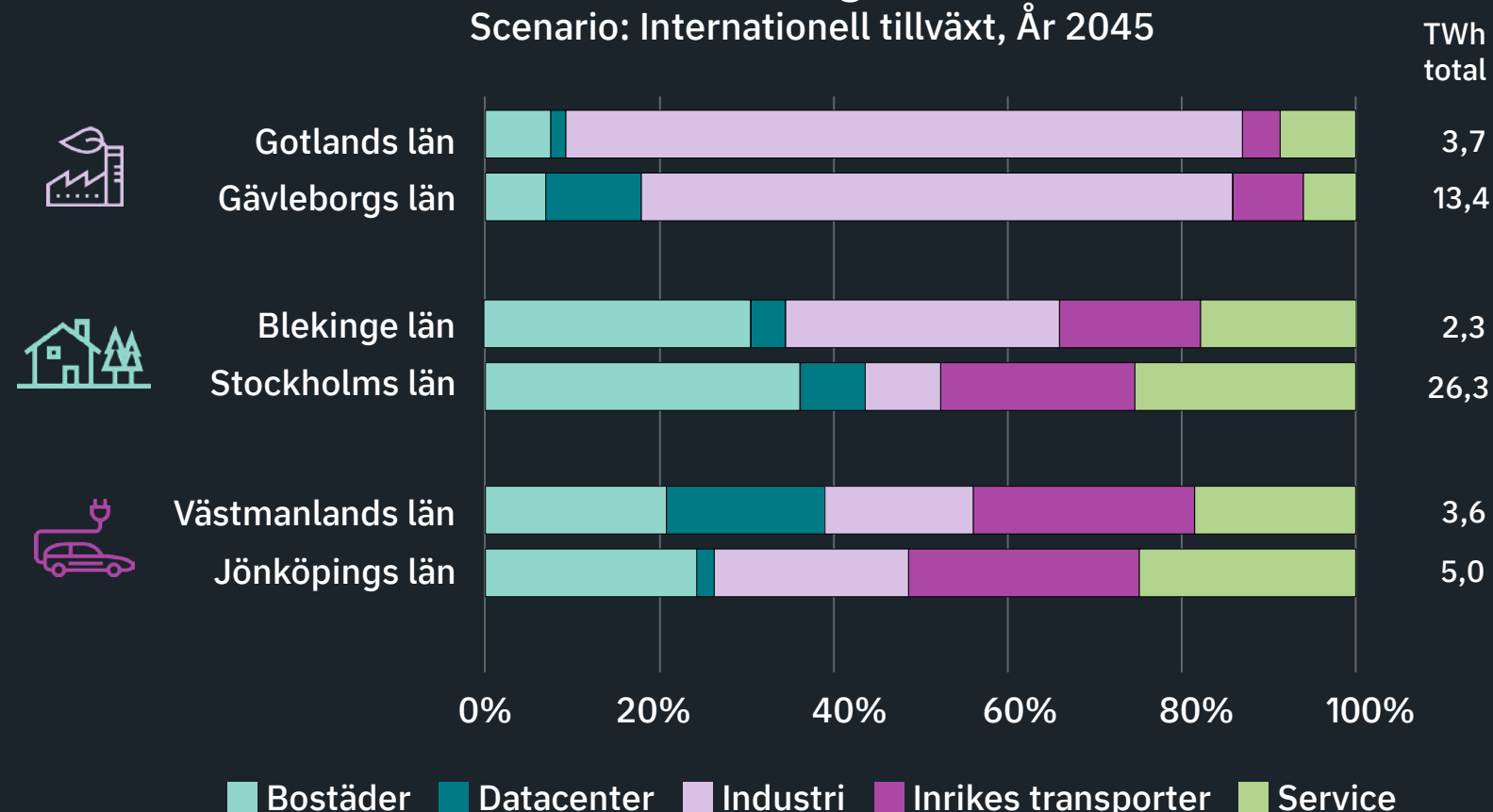
# Scenarioresultat på länsnivå

## Så ser elbehovet ut i ditt län

Energimyndigheten har tagit fram underlag för elbehovet i Sveriges samtliga 21 län med utgångspunkt i tre av våra nationella långsiktiga scenarier. Elbehovet från de nationella scenarierna har fördelats över länen genom olika metoder och datakällor inom sektorerna industri, bostäder, service, datacenter och inrikes transport. Fördelningen baseras bland annat på kartläggningar, statistik och antaganden i linje med de nationella scenarierna. Materialet är en tolkning av hur elbehovet kan falla ut i olika delar av Sverige och kan användas som underlag för vidare diskussioner och analyser.

### Andel elanvändning i olika sektorer

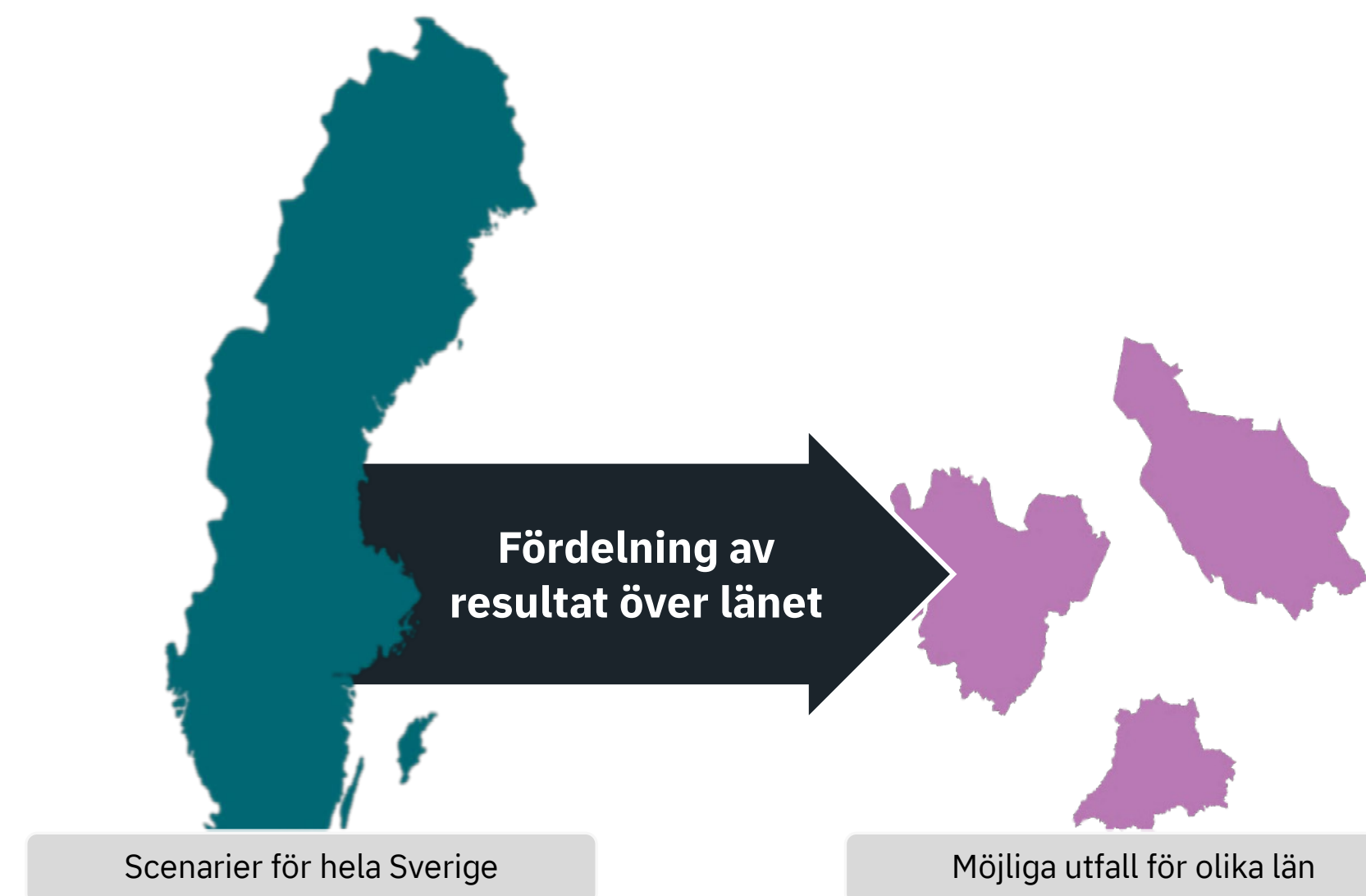
Scenario: Internationell tillväxt, År 2045



I vilka sektorer elbehovet är störst skiljer sig åt i olika län. Här är ett exempel på län med större elbehov i sektorerna: industri, bostäder och transport.



Du hittar underlaget med resultat för fler scenarier, år och län på [energimyndigheten.se](https://energimyndigheten.se):  
[Regionalt perspektiv](#)



### Reflektera över:

Komplettera och jämför Energimyndighetens länsvisa resultat med egna analyser på lokal och regional nivå:

- Hur liknar och skiljer sig detta från egna regionala och lokala bedömningar?
- Vad beror skillnaderna på? Är det specifika projekt eller utvecklingar som står bakom skillnaderna? Hur beskrivs utvecklingen av berörda aktörer?

# Scenarier som verktyg i energiplaneringen

Med ett bra scenarioarbete som grund kan robusta planer och åtgärder tas fram.

## Använd scenarier i energiplaneringen för att...



### Förstå olika vägar

Scenariobeskrivningarna kan hjälpa till att sätta olika projekt och planer i en större kontext och gör det möjligt att analysera hur de kan påverka energisystemet. Genom att jämföra scenarier kan viktiga vägval och nödvändiga beslut synliggöras. Med scenarier som underlag kan man också diskutera konsekvenser och risker av uteblivna åtgärder. Att utforska olika scenarier visar även vad som är viktigt att fokusera på här och nu, oavsett vägen framåt.



### Föra dialog om arbetet framåt

Scenarier kan fungera som en bra utgångspunkt för diskussion. Dialog med berörda aktörer är en viktig del i energiplaneringsarbetet – dels för att landa i vad som behöver göras, vem som har rådighet över vilka frågor och vilka som behöver samverka, dels för att gemensamt följa upp hur man ligger till.



### Skapa en gemensam målbild

Att beskriva och jämföra scenarier är ett bra sätt att öka förståelsen och kunskapen om energiomställningen och elektrifieringen – och om hur det vi gör idag påverkar olika delar av energisystemet i framtiden. Ta hjälp av olika framtidsscenarier för att ta fram en gemensam målbild. En gemensam bild av vilken riktning och framtid man jobbar mot bidrar till långsiktighet i åtgärder och strategier.



[Ta del av Energimyndighetens vägledning för kommunal energiplanering](#)



### Reflektera över:

Diskutera hur lokala och regionala scenarier kan vara till nytta i ert arbete med energiplanering:

- Vad ska scenarierna användas till? Vill ni beskriva olika utvecklingsvägar eller ska kanske en målbild för kommunen, länet eller regionen presenteras?
- Vilka målgrupper finns för scenarioarbetet?
- Vilka framtider vill ni beskriva? Vad påverkas de av? Vilka är de viktigaste antagandena i era scenarier?

# Beskriv nuläge och framtid

För att ta fram analyser och målbilder är det viktigt att utgå ifrån hur det lokala och regionala energisystemet ser ut idag. Även kopplingen till andra områden än energi, som utvecklingen inom tillväxt eller näringsliv, bör tas hänsyn till.

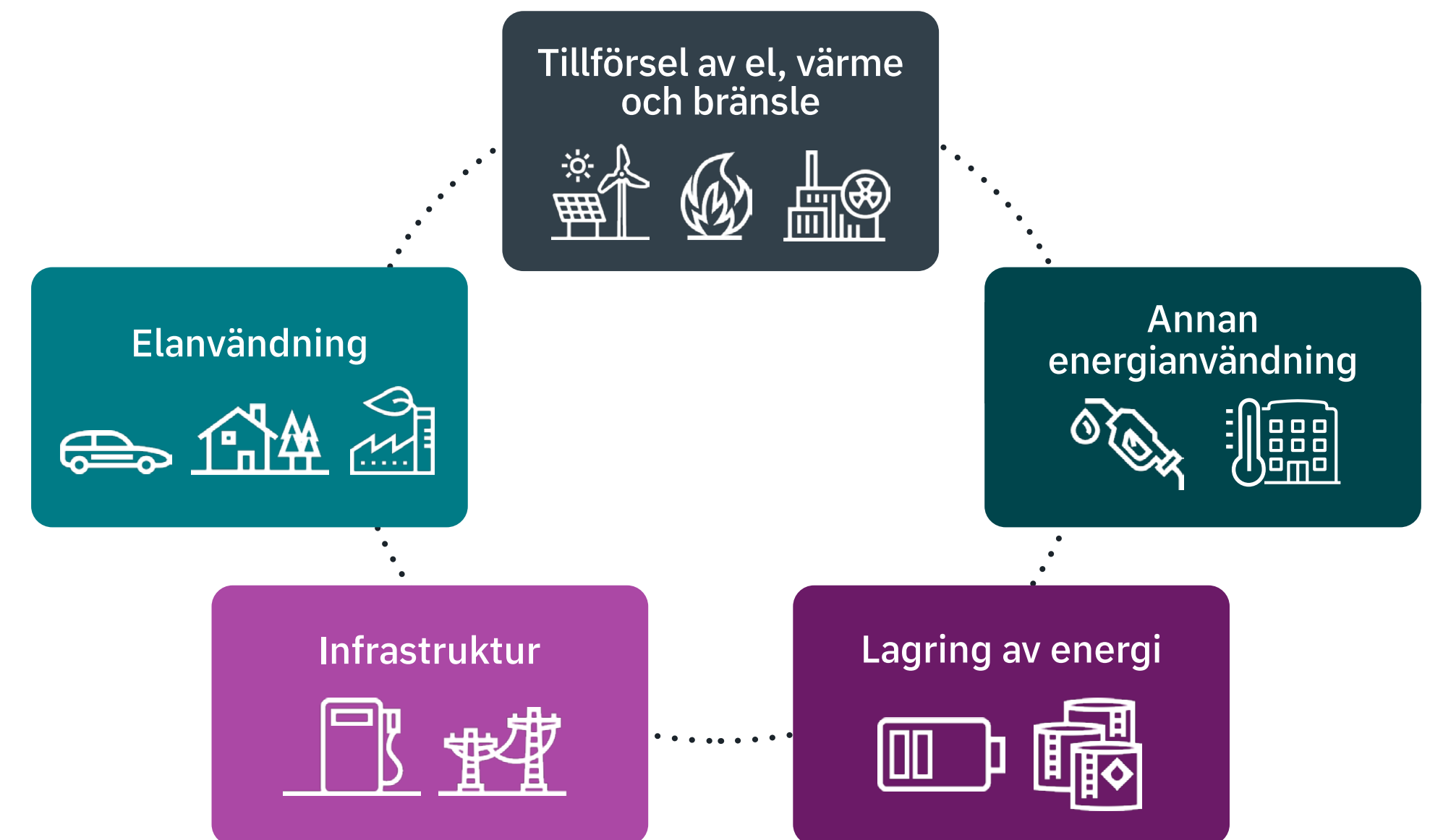
En kartläggning av både nuläget samt önskade och planerade utvecklingar för framtiden är en utgångspunkt när man tar fram scenarier och i det långsiktiga energiplaneringsarbetet. Här ingår även att identifiera sårbarheter i den lokala och regionala energiförsörjningen.

## Källor att utgå från

- **Statistik** ger en bra bild av historisk utveckling och nuvarande situation.
- **Dialog med aktörer** kan ge viktiga insikter om utmaningar och möjligheter och troliga utvecklingar.
- **Befintliga planer och strategier** innehåller ofta information om både nuläge och målbilder (några exempel är energi- och klimatstrategier, risk- och sårbarhetsanalyser, nätutvecklingsplaner, översiktsplaner, näringslivsutvecklingsstrategier).
- **Exempel på scenarier** från andra regioner eller på nationell nivå kan ge inspiration hur scenarier kan beskrivas och vilka områden de kan fokusera på.

## Ett sammankopplat energisystem

Energisystemet består av många olika delar. Scenarier kan vara avgränsade till enskilda delar av energisystemet. Dock är det viktigt att tänka på hur andra delar av energisystemet eller annan lokal och regional utveckling påverkar. Särskilt med tanke på att framtidens energisystem väntas vara mer sammankopplat mellan olika sektorer än nuvarande energisystem har varit.



### Reflektera över:

- Vilken data och information finns tillgänglig på lokal och regional nivå?
- Finns det behov av forum där olika aktörer kan mötas och diskutera framtida utvecklingar och utmaningar?

# Identifiera utvecklingsområden

Så vart börjar man? Varje kommun eller län är unikt och har sina specifika utmaningar, behov och möjligheter. Vi har samlat några exempel på utvecklingsområden inom lokala och regionala energisystem. Utgå från frågorna och fundera på vilka delar ni skulle kunna använda er av i ert energiplaneringsarbete.

	Exempel på frågor att reda ut:	Prata med exempelvis:
Bostäder, lokaler & service	<p><i>Fokus: Tillväxt och effektivisering</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vilka planer finns för nybyggnationer; vilka prognoser för befolkningstillväxt?</li><li>• Vad är strategierna för effektivare energi- och resursanvändning samt utveckling av befintliga fastigheter? Väntas utbyte av värmesystem?</li><li>• Finns (planer för) energigemenskaper?</li><li>• Finns (planer för) stora energianvändare inom området serviceverksamhet och fritid?</li></ul>	Fastighetsägare, kommunala energi- och klimatrådgivare, företag verksamma inom service och fritid.
Industri & näringsliv	<p><i>Fokus: Omställning och nyetableringar</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vilka planer för nyetableringar finns och inom vilka typer av verksamheter väntas tillväxten ske?</li><li>• Finns planer för nya industrier eller datacenter där restvärme kan nyttjas?</li><li>• Var finns användning av fossil energi som behöver fasas ut? Hur ser planerna för utfasning ut?</li></ul>	Aktörer som är intresserade att ansluta till det lokala eller regionala elnätet, befintliga verksamheter med stor energi-användning.
Tillförsel av el & värme	<p><i>Fokus: Fossilfri och konkurrenskraftig el och fjärrvärme</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vilka förutsättningar finns och kan skapas för ökad elproduktion?</li><li>• Finns lokala eller regionala mål för lokal elproduktion?</li><li>• Är den lokala värmeförsörjningen kommunalägd?</li><li>• Hur väntas bränsleförsörjning och bränslepriser utvecklas?</li></ul>	Energibolag, aktörer som är intresserade av att etablera ny elproduktion, fastighetsägare som vill ansluta småskalig elproduktion.
Transport	<p><i>Fokus: Omställning, personbilar, godstransport och kollektivtrafik</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vilka planer finns för utfasning av fossila bränslen inom kollektivtrafik eller upp-handlad trafik?</li><li>• Var används mest energi inom den lokala och regionala transportsektorn?</li><li>• Finns stora logistikcenter, hamnar, etc?</li><li>• Vilka planer finns för utbyggnad av laddinfrastruktur? Finns det områden där en stor andel publik eller privat laddning väntas?</li></ul>	Kollektivtrafikoperatörer, verksamheter med stort transportbehov, verksamheter med intresse att införa ett större antal laddplatser.
Elnät	<p><i>Fokus: Anslutning och utbyggnad av nät på olika spänningsnivåer</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Var och när väntas flaskhalsar i det lokala eller regionala elnätet?</li><li>• Finns det risk att nätbegränsningar påverkar möjligheter för anslutning av nya användare av el och ny elproduktion?</li><li>• Finns det underlag i nätutvecklingsplanerna som kan vara ett stöd i energiplaneringsarbetet?</li></ul>	Lokala och regionala elnätsföretag, Svenska kraftnät, Energimarknadsinspektionen



Lyssna på diskussioner om energiplanering i avsnitt 12 av [Energimyndighetens podd Energiutblick](#)

# Steg för steg: scenarioarbete

Stöd för att navigera genom scenarioarbetet

## Nuläge

För att skapa en tydlig grund behöver vi först förstå vårt nuläge: var befinner vi oss idag och vilka faktorer påverkar?



### Bestäm syfte

- Målgrupp och kontext
- Användningsområden
- Inriktning och avgränsning



### Analysera

- Nuvarande energisystem
- Planerade utvecklingar
- Övergripande trender



### Fundera kring

- Osäkerheter
- Utmaningar och möjligheter
- Datatillgänglighet



### Förstå

- Olika vägar framåt
- Konsekvenser och risker
- Vad som behöver göras



### Koppla samman med

- Samhällsplanering
- Översiktsplanering
- Näringslivsutveckling



### Skapa dialog

- Med relevanta aktörer
- För att förstå utmaningar och pågående utveckling
- För en gemensam målbild

## Framtider

Vilka tänkbara scenarier ser vi framför oss? Här skapar vi en bild av olika riktningar och möjligheter.

### Forecasting

Baserad på historisk data, analyser, och trender för att beskriva möjliga framtida utvecklingar.

### Backcasting

Baserad på en önskad (gemensam) framtida situation för att identifiera vilka steg som krävs för att nå dit.

---

# Mer att läsa

På Energimyndighetens webbplats finns verktyg och stöd för dig som jobbar med energi- och klimatomställning i kommun, region eller länsstyrelse.

## Mer om energiplanering

Vi har tagit fram en vägledning som riktar sig till dig som arbetar med energi- och klimatfrågor på kommunal nivå. I vägledningen finns fakta, tips och inspiration som kan stötta er i arbetet med energiplanering.

[Vägledning för kommunal energiplanering](#)

Med utgångspunkt i Energimyndighetens långsiktiga scenarier har underlag på länsnivå tagits fram. Scenarianalyser kan vara ett stöd i lokal och regional energi- och samhällsplanering.

[Framtidens energibehov i ditt län](#)

[Prenumerera på Energimyndighetens nyhetsbrev om energiplanering](#)

## Mer om Sveriges energisystem i nutid, dåtid och framtid

På Energimyndighetens webbplats kan du lära dig mer om hur energisystemet hänger ihop – från tillförsel från energikällor till hur energin omvandlas och används i vardagen.

- [Sveriges energisystem – en översikt](#)
- [Ett energisystem i balans](#)
- [Nuläget i energisystemet](#)

Omställningen till ett hållbart energisystem pågår här och nu. Men hur ser den ut och i vilken takt sker den? Utforska Energimyndighetens prognoser och scenarier.

- [Långsiktiga scenarier](#)
- [Kortsiktiga prognoser](#)
- [Regionalt perspektiv](#)

## Mer information för kommuner och regioner

Energimyndigheten samarbetar med andra myndigheter i flera uppdrag och satsningar som rör omställningen till mer hållbara städer och samhällen. Läs mer om dessa på Energimyndighetens webbplats.

[Samverkan för hållbara städer och samhällen](#)

Sveriges kommuner, regioner och länsstyrelser har en viktig roll att spela för att bidra till ökad energiberedskap. Genom att ge stöd, samverka och samarbeta med andra samhällsaktörer och privatpersoner kan offentliga aktörer bidra till att fler ökar sin beredskap.

[Energiberedskap för offentlig sektor](#)

## Statistik

Energimyndigheten är ansvarig myndighet för statistik för flera områden inom energi. Statistiken ger en bra bild över historisk utveckling och nuläge i energisystemet.

- [Officiell energistatistik](#)
- [Kommunal och regional energistatistik](#)

## Podcasten Energiutblick

Omställningen till hållbar energi angår alla. Energiutblick handlar om hur vi ställer om till ett hållbart, stabilt och effektivt energisystem. Inbjudna gäster pratar om hinder och möjligheter, var vi är nu – och vad vi behöver framåt. Det är alltså förmodligen världens viktigaste podd.

[Energiutblick finns att lyssna till på vår webb eller där poddar finns](#)