

Energistrategi 2035

-en kortversion



HELSINGBORG



Augusti 2011
Producerad av Emma Sjödahl utifrån Helsingborgs
energistrategi 2035 som producerades av Infab.
ISBN: 978-91-8586720-2

Innehåll

Helsingborg ska ligga i framkant	4
Energistrategi och energiplan för Helsingborg	6
Mål för Helsingborg	9
Fjärrvärme och fjärrkyla	10
Vindkraft och vågkraft	12
Solenergi	14
Försörjningstrygghet - el	16
Försörjningstrygghet - värme	16
Biogas och biometan	17
Energianvändning	18
Gods- och varutransporter	20
Persontrafiken	22
Planering och byggande	24
Stadens egna verksamheter	26
Energistrategins effekter på energisystemet	30

Helsingborg ska ligga i framkant

Energistrategin är en del i arbetet med att uppnå stadens övergripande målsättningar och visioner.

Helsingborgs stads vision är att

Helsingborg ska vara Sveriges mest attraktiva stad för människor och företag.

Ett av de övergripande målen för att uppnå denna vision är att Helsingborg ska ligga i framkant i miljö- och klimatfrågor. Ett väl fungerande och på alla sätt hållbart energisystem är här en mycket viktig del.

Med detta som grund har visionen för energiarbetet i Helsingborg arbetats fram:

Den energi som används i Helsingborg kommer från uthålliga förnybara energikällor. Staden är energineutral i den meningen att tillförseln av förnybar energi från anläggningar inom staden motsvarar den mängd energi som staden använder. Energianvändningen är effektiv och resurssnål. Samverkan i energifrågorna inom kommunen är god.



Energistrategi och energiplan för Helsingborg

Syfte

Syftet med energistrategin och energiplanen är att skapa en samlad bild av energiförsörjning och energianvändning inom kommunen som geografiskt område. De ska peka på förutsättningar för en energiomställning i mer hållbar riktning, ge handlingsberedskap och underlätta beslutsfattande i dessa frågor.

Ett annat syfte är att öka samverkan inom staden.

Levande dokument

Energistrategin ska omvärderas och utvärderas kontinuerligt utifrån ny teknik, nya förutsättningar och nya kunskaper. Samverkan med näringslivet är en viktig framgångsfaktor. Kommunen ska vara en aktiv part i utvecklandet av ett hållbart energisystem. Minst en gång per mandatperiod ska kommunfullmäktige ta ställning till eventuellt behov av revidering av energistrategin.

Målen i energistrategin omsätts i en konkret handlingsplan, energiplanen, som ska revideras årligen.

Framtagande av energistrategin

Energistrategin har tagits fram av en arbetsgrupp, en ledningsgrupp och en politisk styrgrupp med representanter från nio förvaltningar och kommunala bolag.

Projektledningen har legat hos miljöförvaltningen, medan kommunstyrelsens förvaltning respektive kommunstyrelsen har haft ordförandeskapet i ledningsgruppen och i den politiska styrgruppen.





Mål för Helsingborg

I energistrategin finns mål kring användning och tillförsel av energi inom Helsingborgs kommuns geografiska område. Alla sektorer är med, även transportsektorn.

Målen är främst satta till år 2035 och 2020, men det finns även delmål till tidigare datum. För området "planering och byggande" har målen satts till år 2020.

Målen är kvantifierade och mätbara i de allra flesta fall. De som inte är kvantifierade avses uppnås så snart det är tekniskt och ekonomiskt möjligt.

Målområden:

Fjärrvärme och fjärrkyla

Vindkraft och vågkraft

Solenergi

Försörjningstrygghet - el

Försörjningstrygghet - värme

Biogas och biometan

Energianvändning

Gods- och varutransporter

Persontrafiken

Planering och byggande

Stadens egna verksamheter

Fjärrvärme och fjärrkyla

Mål till år 2035

1. Inga fossila bränslen används för el-, fjärrvärme- och fjärrkyletillförsel.
2. I första hand ska solavskärmning och motsvarande metoder användas för att minska uppvärmningen av lokaler. Vid ytterligare behov av komfortkyla ska miljö- och klimatprestanda ligga till grund för val av teknisk lösning.
3. Spillvärme utnyttjas för fjärrvärme- och fjärrkyletillförsel så långt det är tekniskt och ekonomiskt möjligt samt miljö- och hälsomässigt motiverat.
Målet gäller kontinuerligt.

Delmål före år 2020

4. Tillförseln av fjärrkyla nyttjar endast icke-fossila bränslen och el från förnybara energikällor år 2010.
5. Spillvärme utnyttjas för fjärrvärmeförseln så långt det är tekniskt och ekonomiskt möjligt.
Målet gäller kontinuerligt.



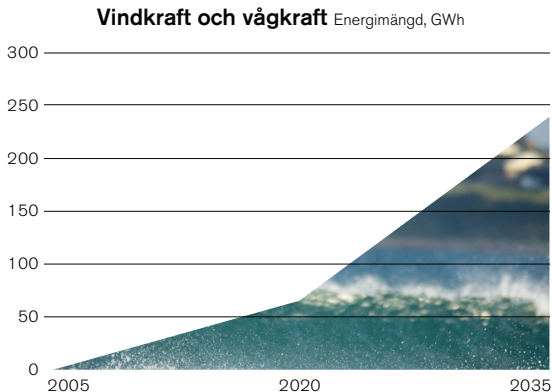
Vindkraft och vågkraft

Mål till år 2035

1. Energin från vindkraft och vågkraft uppgår sammantaget till minst 240 GWh per år.

Delmål till år 2020

2. Energin från vindkraft och vågkraft uppgår sammantaget till minst 60 GWh år 2020.



Förväntad utveckling av vindkraft och vågkraft i Helsingborg 2005–2035.

Delmål före år 2020

3. Senast år 2012 vet vi vilken potential för förnybar energi som finns inom kommunen.

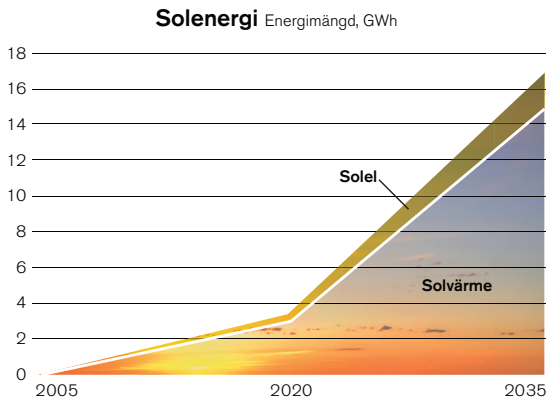
Målen gäller vindkraft och vågkraft inom kommunens gränser.



Solenergi

Mål till år 2035

1. Energin från solfångare för värme och varmvatten uppgår till minst 15 GWh per år.
2. Energin från solceller för eltillförseln ökar och den installerade produktionseffekten uppgår till minst 2,5 MW.



Förväntad utveckling av solenergi i Helsingborg 2005–2035.

Delmål till år 2020

3. År 2020 uppgår energin från solfångare till minst 3 GWh per år.
4. År 2020 uppgår energin från solceller till minst 0,5 GWh per år.

Delmål före år 2020

5. Senast år 2012 vet vi vilken potential för förnybar energi som finns inom kommunen.

Försörjningstrygghet - el

Mål till år 2035

1. Minst 600 GWh elenergi produceras per år.

Delmål

Se avsnitten om vindkraft och vågkraft, solenergi och biogas.

Försörjningstrygghet - värme

Mål till år 2035

1. Minst 1000 GWh värmeenergi levereras till fjärrvärmenätet i Helsingborg per år.

Delmål till år 2020

2. År 2020 levereras minst 935 GWh värmeenergi till fjärrvärmenätet i Helsingborg per år.

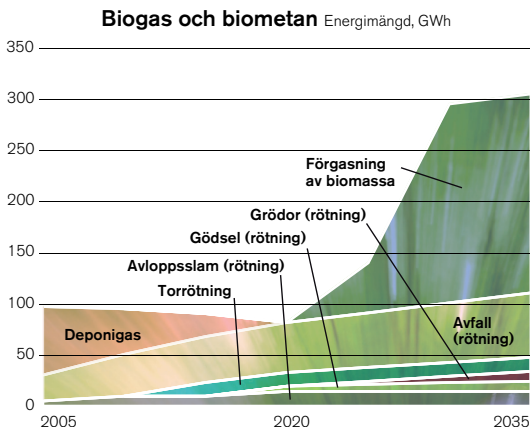
Biogas och biometan

Mål till år 2035

1. Produktionen av biogas och biometan uppgår sammantaget till minst 314 GWh per år.

Delmål till år 2020

2. Ökad produktionskapacitet till minst 84 GWh biogas till år 2020.



Förväntad utveckling av biogas- och biometanproduktionen i Helsingborg 2005–2035.

Energianvändning

Mål till år 2035

1. Ingen fossil oljeeldning för uppvärmning förekommer inom kommunens gränser.
2. Sektorerna industri, service och transporter har tillsammans minskat sin energianvändning med minst 30 % från 2005 års nivå.
3. Användningen av köpt energi per invånare är högst 25 MWh per år.
Målet innebär en minskning med cirka 30 % från 2005 års nivå och gäller total energianvändning.

Delmål till år 2020

4. Användningen av eldningsolja av fossilt ursprung avvecklas helt hos verksamhetsutövare inom miljönämndens tillsynsområde senast till utgången av år 2020.
5. Användning av övrig fossil olja inom industrin ska ha minskat med minst 50 % till år 2020 från 2005 års nivå.

6. Sektorerna industri, service och transporter har tillsammans minskat sin energianvändning med minst 15 % från 2005 års nivå.
7. Användningen av energi per invånare ska år 2020 vara högst 30 MWh per år, vilket motsvarar en minskning med cirka 15 % från 2005 års nivå.

Delmål före år 2020

8. Energifrågorna är en särskilt prioriterad del i den tillsyn som miljönämnden bedriver av miljöfarliga verksamheter. Samtliga enligt miljöbalken anmälnings- och tillståndspliktiga verksamheter som ligger inom nämndens tillsynsområde har senast till utgången av år 2011 besökts i detta syfte.

Gods- och varutransporter

Mål till år 2035

1. Antalet godstransporter som transporteras på väg är färre än år 2005.
2. Utsläpp av växthusgaser från vägtrafik har minskat med minst 55 % från 2005 års nivå.
Målet gäller både gods- och persontransporter.
3. Logistiken av gods inom hela Helsingborg är samordnad och effektiv.

Delmål till år 2020

4. Utsläpp av växthusgaser från vägtrafik har minskat med minst 35 % från 2005 års nivå.

Delmål före år 2020

5. Förbindelsespåret mellan stambanenätet och hamnen är elektrifierat senast år 2015.



Persontrafiken

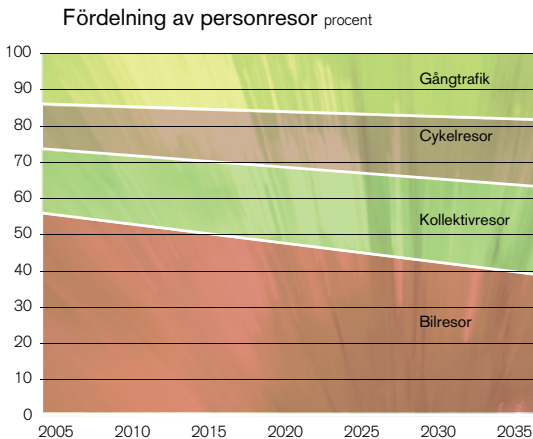
Mål till år 2035

1. Bilresornas andel av persontransporterna är maximalt 38 % av det totala antalet resor inom kommunen.
2. Kollektivtrafikens andel av persontransporterna är minst 25 % av det totala antalet resor inom kommunen.
3. Cykeltrafikens andel av persontransporterna är minst 18 % av det totala antalet resor inom kommunen.
4. Gångtrafikens andel av persontransporterna är minst 19 % av det totala antalet resor inom kommunen.

Delmål till år 2020

5. Bilresornas andel av persontransporterna är maximalt 48 % av det totala antalet resor inom kommunen.
6. Kollektivtrafikens andel av persontransporterna är minst 21 % av det totala antalet resor inom kommunen.

7. Cykeltrafikens andel av persontransporterna är minst 15 % av det totala antalet resor inom kommunen.
8. Gångtrafikens andel av persontransporterna är minst 16 % av det totala antalet resor inom kommunen.



Förväntad utveckling av fördelning av personresor i Helsingborg 2005–2035.

Planering och byggande

I detta avsnitt är målen satta till år 2020 eller tidigare.

Mål till år 2020

1. Energi- och klimataspekter prioriteras i all kommunal planering. Lokalisering av bostäder och verksamheter ska minimera transportbehovet.
Målet gäller kontinuerligt.
2. Kollektivtrafik samt oskyddade trafikanter prioriteras i planeringen.
Målet gäller kontinuerligt.
3. Energi- och klimataspekter tas upp särskilt vid upprättande av exploateringsavtal och mark-anvisningsavtal och möjligheten att föreskriva användning av energiformer med minsta möjliga utsläpp av växthusgaser utnyttjas.
Målet gäller kontinuerligt.
4. All nyproduktion av byggnader byggs enligt principen lågenergihus senast år 2020, med lägsta möjliga energianvändning.
5. Ombyggnation till lågenergihus eftersträvas vid renovering av befintliga fastigheter.
Målet gäller kontinuerligt.

Delmål före år 2020

6. Den kommunala energirådgivaren, miljöförvaltningen och andra intressenter ska senast år 2009 vara involverade vid försäljning av kommunal mark.
7. H+ ska bli en hållbar stadsdel. Energistrategin är ett underlag och ett stöd till projektet H+, och ger förutsättningar inom energiområdet som projektet förväntas ta hänsyn till. Ett forskningsprojekt kring hållbart byggande med H+ som demonstrationsområde genomförs.



Stadens egna verksamheter

Mål till år 2035

1. Användning av köpt energi (inklusive verksamhetsenergi) per kvadratmeter i kommunalägda lokaler, bostäder och andra kommunala verksamheter har minskat med minst 30 % jämfört med 2005 års nivå. För Helsingborgshem innebär det högst 125 kWh/m² och för Kärnfastigheter högst 136 kWh/m².
2. All energi som används i kommunalägda lokaler, bostäder och andra kommunala verksamheter är förnybar.

Delmål till år 2020

3. Stadens fordonspark och de transporter som kommunen anlitar drivs år 2020 av fossilfritt bränsle, i första hand lokalt producerat.
4. Användning av köpt energi (inklusive verksamhetsenergi) per kvadratmeter i kommunalägda lokaler, bostäder och andra kommunala verksamheter har minskat med minst 20 % jämfört med 2005 års nivå. För Helsingborgshem innebär det högst 143 kWh/m² och för Kärnfastigheter högst 155 kWh/m².

Delmål före år 2020

5. Andelen energi från fossila bränslen i kommunal-
ägda lokaler, bostäder och andra kommunala
verksamheter ska vara högst 3 % år 2010.
6. All el i kommunalägda lokaler, bostäder och andra
kommunala verksamheter ska komma från
förnybara energikällor år 2010.
7. Användning av köpt energi (inklusive verksamhets-
energi) per kvadratmeter i kommunalägda lokaler,
bostäder och andra kommunala verksamheter ska till
år 2010 minska med minst 10 % jämfört med 2005
års nivå.
För Helsingborgshem innebär det högst 161 kWh/m² och för
Kärnfastigheter högst 175 kWh/m².
8. Kommunalägda bostäder ska vara försedda med
individuell mätning av energianvändningen år 2011,
om behovet finns och det inte är uppenbart orimligt.
9. Utbildnings- och informationsinsatser inom
energiområdet i skolor, bibliotek etcetera ska
vara samordnad senast år 2010.
10. År 2011 är systematiskt energiarbete infört i alla
kommunala förvaltningar.

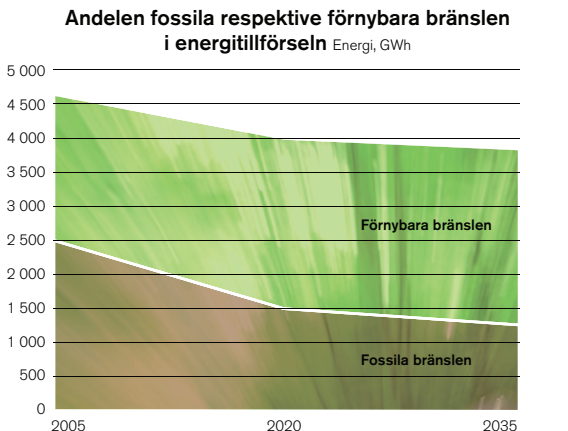
11. År 2010 är alla stadens personbilar utbytta till bilar som drivs med fossilfria bränslen, främst biogas, men även etanol (E85) accepteras undantagsvis.
12. År 2015 ska antalet mil med förnybara bränslen utgöra minst 75 % av den totala körsträckan inom kommunala verksamheter.
13. Staden och stadens bolag är delaktiga i att samordna varu- och godstransporter inom Helsingborgs stad.
14. Stadens målsättning är att bli energineutral, vilket innebär ett mycket lågt energibehov samt att tillförseln av förnybar energi från anläggningar inom staden motsvarar den mängd energi som staden använder. En konsekvensanalys av vad detta skulle innebära för stadens energisystem och verksamheter ska ha gjorts senast år 2010.



Energistrategins effekter på energisystemet

Ett antal analyser har gjorts av hur målen i energistrategin kommer att påverka energisystemet.

Diagrammet nedan visar en kraftig minskning av de fossila bränslena och en ökning av de förnybara bränslena till år 2035. Det visar också att den totala mängden tillförd energi minskar, vilket innebär att energin används mer effektivt än idag.



Andelen fossila respektive förnybara bränslen i energitillförseln i Helsingborg.

De energibalanser som har tagits fram visar att den förnybara delen av energitillförseln kommer att öka, men också att vi med de mål som har slagits fast i energistrategin även fortsättningsvis kommer att använda mycket oljeprodukter och naturgas. Oljeprodukterna används främst inom transportsektorn.

Både lokalt, regionalt och nationellt pågår satsningar för att göra trafiken hållbar och fossiloberoende. Dessa satsningar lär behöva intensifieras.

En annan nyckelfaktor för att få ett hållbart energisystem i Helsingborg är att kraftigt öka mängden biogas och biometan. Den kan ersätta naturgasen och också bidra till en fossilfri fordonsflotta.





HELSINGBORG

Helsingborgs stad
251 89 Helsingborg

042-10 50 00

www.helsingborg.se