



HANGON KAUPUNKI

HANGÖ STAD

Handlingsplan för 2025 i energieffektivitetsav- talet

27.1.2025



Innehåll

1. Inledning	1
2. Principerna och grunderna för energieffektivitetsavtalet	1
3. Energianvändning som inkluderats i energieffektivitetsavtalet	2
4. Status för energisparmålet och energiförbrukningarna	3
5. Operativa mål och åtgärder	5
5.1. Servicebyggnader.....	5
5.2. Hangö Hyreshus Ab	7
5.3. Avdelningen för kommunteknik	8
5.4. Hangö Vatten	9
6. Uppföljning och rapportering.....	10



1. Inledning

I denna rapport presenteras handlingsplanen i Hangö stads energieffektivitetsavtal. I rapporten beskrivs utifrån avtalsvillkoren hur man beaktat de centrala skyldigheter i avtalsverksamheten där målet är att förbättra energieffektiviteten och utvidga användningen av förnybar energi. Handlingsplanen grundar sig på Energimyndighetens anvisningar och krav samt dialoger med ansvarspersonerna för branscherna och parterna som svarar för energianvändningen som avses i avtalet. Officiellt gäller handlingsplanen endast 2025, men ändå finns det skäl att ta hänsyn till denna i budgeteringen och fortsätta den även följande år i synnerhet för att uppnå målen i klimatplanen.

2. Principerna och grunderna för energieffektivitetsavtalet

I december 2022 anslöt sig Hangö stad till energieffektivitetsavtalet för avtalsperioden 2017–2025. I och med avtalet har Hangö stad förbundit sig att genomföra åtgärder som förbättrar energieffektiviteten och som kan tillämpas för att minska energiförbrukningen i den kommunala verksamheten, infrastrukturen och byggnadsbeståndet.

Anslutningen till avtalet stöder också uppnåendet av Hangö stads strategiska mål i klimatarbetet. År 2013 anslöt sig Hangö stad till Hinku-nätverket bestående av kommuner som strävar efter kolneutralitet och har således, precis som de övriga Hinku-kommunerna, förbundit sig att försöka uppnå målet med en minskning av växthusgasutsläppen med 80 procent jämfört med nivån 2007 senast 2030. I sin strategi har Hangö stad satt upp ett ännu striktare mål, dvs. att försöka uppnå kolneutralitet senast 2030. En effektivisering av energiförbrukningen är en av de främsta metoderna för att bekämpa klimatförändringen, och därför är energieffektivitetsavtalet ett viktigt verktyg då det gäller att uppnå kolneutralitetsmålet. Energieffektivitetsavtalet stöder också den klimatplan som upprättades av Hangö stad 2024 och där riktlinjer och mål fastställdes för styrningen av klimatarbetet.

Kommunsektorns energieffektivitetsavtal (KETS) grundar sig på nationella och internationella förbindelser om att förbättra energieffektiviteten. I Finland finns det flera energieffektivitetsavtal som berör mer än hälften av de energisparmål som satts upp för Finland



i artikel 7 i EU:s energieffektivitetsdirektiv (EED). Kommunsektorns energieffektivitetsavtal stöder också verkställigheten av de övriga skyldigheterna som satts upp i energieffektivitetsdirektivet gällande exempelvis byggnader, offentliga upphandlingar, energibesiktning, kommunikation, energiproduktion och energidistribution. Avtalsparterna i kommunsektorns energieffektivitetsavtal är arbets- och näringsministeriet, Energiverket och Kommunförbundet.

Följande ansvars- och kontaktpersoner för Hangö stad ansvarar för att implementera och följa upp energieffektivitetsavtalet. När detta meddelande skrivs har den ordinarie tjänsten som teknisk direktör för avdelningen för kommunteknik inte tillsatts.

Chefen för interna tjänster	Bengt Lindholm
Miljövårdschef	Maria Degerlund
Teknisk direktör för avdelningen för kommunteknik	-
Hangö Vatten, affärsverkschef	Sanna Varjus
Hangö Hyreshus Ab / Kontu Ab	Petra Lindström

3. Energianvändning som inkluderats i energieffektivitetsavtalet

Kommunsektorns energieffektivitetsavtal gäller all energianvändning som förvaltas av Hangö stad i den utsträckning Hangö stad har entydig beslutanderätt i de anknyttande energieffektivitetsåtgärderna.

Energianvändningen vid följande objekt har anslutits till avtalet:

- Ägda, hyrda och uthyrda byggnader
 - Servicebyggnader
 - Bostadsbyggnader
- Annan energianvändning
 - Gatu- och annan utomhusbelysning
 - Egna transporter
 - Arbetsmaskiner
- Bolag och affärsverk som producerar kommunala tjänster



○ Vattenförsörjning

Energianvändningen ska anslutas till endast ett energieffektivitetsavtal. Av Hangö stad helt eller delvis ägda hyresbostadsbolag och bostadsrättsbolag har således inte anslutits till Fastighetssektorns energieffektivitetsavtal, utan till kommunsektorns energieffektivitetsavtal. Också energiproduktionens överföring och distribution kan avgränsas, om dessa omfattas av näringslivets eller fastighetssektorns energieffektivitetsavtal. Hangö stad har dock varken helt eller delvis ägd energiproduktion och inte heller energiöverförings-, distributions- eller försäljningsverksamhet. Adven Oy ansvarar för fjärrvärmeproduktionen och -distributionen inom Hangö stads område.

Utanför energianvändningen står utöver dessa kollektivtrafiken, av vilken ingen del förvaltas eller ägs av Hangö stad. Också avfallshanteringen står utanför avtalet. Hangö stads avfallshantering sköts av de västnyländska kommunernas eget regionala avfallshanteringsbolag Rosk'n Roll där Hangö tillsammans med 11 andra kommuner är ägare. Hangö Hamn omfattas inte heller av avtalet.

4. Status för energisparmålet och energiförbrukningarna

Det av Hangö stad uppsatta riktgivande målet är att senast 2025 uppnå en energibesparing på minst 7,5 procent jämfört med energiförbrukningen 2021. Staden anslöt sig till energieffektivitetsavtalet 2022, och därför har inget etappmål satts upp för energibesparingen.

Energiförbrukningen under jämförelseåret 2021:

- Servicebyggnader: 16 174,7 MWh
- Bostadsbyggnader: 2 420,6 MWh
- Annan energianvändning: 2 845,4 MWh
- Bolag och affärsverk som producerar kommunala tjänster: 2 990,0 MWh

Sammanlagt för alla sektorer blir det 24 430,7 MWh, vilket innebär att målet för energibesparingen blir att sänka den totala förbrukningen till knappt 22 598,4 MWh.

I fråga om energibesparingsmålet kan man konstatera att Hangö är på god väg att uppnå det. En beräkning utifrån förbrukningsuppgifterna för 2023 visar att energiförbrukningen har minskat med 7,2 procent från nivån 2021, med andra ord har målet för energibesparingen nästan uppnåtts. På följande bild 1 visas förändringen i energiförbrukningen enligt sektor:

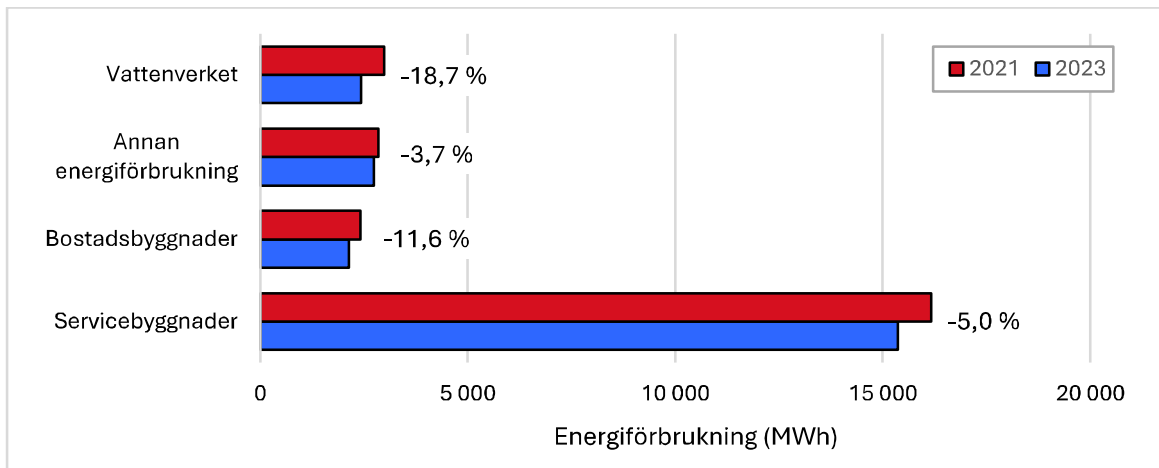


Bild 1: Objektens energiförbrukning 2021 och 2023 samt den procentuella förändringen i denna.

Av bilden framgår det att förändringen har varit störst hos vattenverket, dvs. Hangö Vatten. Vattenverkets energianvändning påverkas å andra sidan betydligt av nederbörds-mängden från år till år. Servicebyggnadernas energibesparing har haft en proportionellt stor inverkan på de totala besparingarna, eftersom deras andel av energianvändningen uppgick till cirka 66 procent 2021. Den övriga energianvändningen har minskat minst, dvs. 3,7 procent.

På följande bild 2 visas förändringen i energiförbrukningen enligt energiform: Av bilden framgår det att minskningen har varit störst, både proportionellt och kvantitativt, då det gäller bränsle.

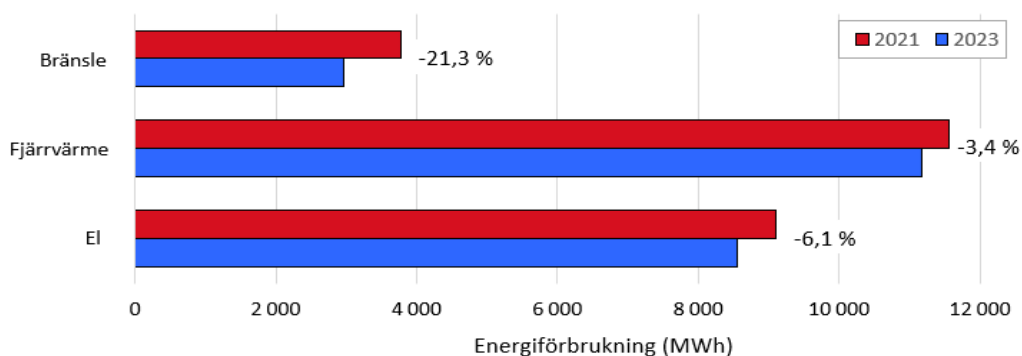


Bild 2. Energiformernas energiförbrukning 2021 och 2023 samt den procentuella förändringen i denna.

När energiförbrukningen ställs i proportion till byggnadsvolymer framgår det att största delen av besparingarna har uppnåtts genom en minskning av byggnadsbeståndet (bild 3). Det vore således bra att fästa särskild uppmärksamhet vid att förbättra bostads- och servicebyggnadernas energieffektivitet.

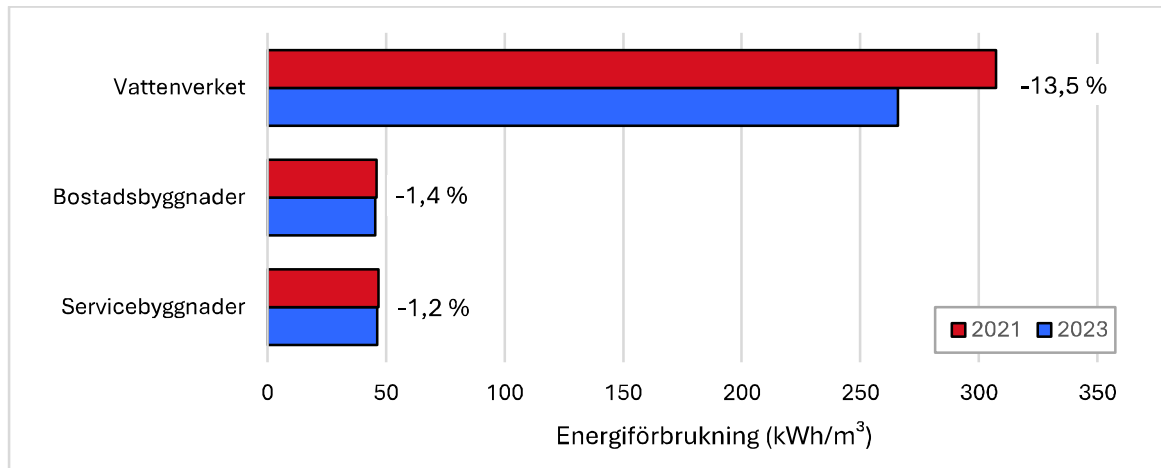


Bild 3: Objektens energiförbrukning per byggnadskubikmeter 2021 och 2023 samt den procentuella förändringen i denna.

5. Operativa mål och åtgärder

I denna del presenteras den egentliga handlingsplanen, dvs. hur de för energianvändningen ansvariga branscherna och parterna som avses i avtalet kan bidra till att energibesparingsmålet uppnås.

5.1. Servicebyggnader

Servicebyggnaderna står för den största delen av energianvändningen som omfattas av energieffektivitetsavtalet. För dessa ses också en stor potential för energibesparingar. Hangö stad är direkt ansvarig för servicebyggnaderna och för åtgärderna som vidtas vid dessa. Vid skrivande stund finns det 82 byggnader.

Nedan finns en förteckning över observationer som har gjorts och åtgärder som vidtagits vid servicebyggnaderna:

- För de största fastigheterna har energibesiktningar gjorts, men dessa är inte längre aktuella. I motsats till andra åtgärder kunde en tidsplan sättas upp för energibesiktningarna.



- År 2025 genomförs energibesiktningar i synnerhet vid objekten som förbrukar mest energi.
- I offentliga upphandlingar beaktas energieffektiviteten i den utsträckning det är möjligt.
 - Nya byggnader har inte uppförts efter 2020. Tekniska och ekonomiska begränsningar samt skyddade byggnader ska beaktas i ombyggnade.
 - Vid förnyande av belysning ska armaturerna alltid ersättas med LED-armaturer, också lysrörsarmaturerna.
- För servicebyggnaderna görs statistiken och uppföljningen tills vidare månadsvis i Excel enligt energiform. Det finns inga separata uppföljningssystem.
 - Byggnadernas teknik är gammal och inte nödvändigtvis kompatibel med byggnadsautomatiserings- och uppföljningssystem.
 - Möjligheterna att utnyttja energibolagens rapporter i syfte att precisera energiuppföljningen undersöks.
- Oftast har servicebyggnadernas energieffektivitet förbättrats i samband med ombyggnader, och direkta energiinvesteringar och förbättringar av energieffektiviteten har gjorts endast i ringa utsträckning.
 - Direkta energiinvesteringar kan göras, om dessa möjligheter kommer upp i energibesiktningarna.
- Det ordnas inga separata, regelbundna samordningsmöten kring kommunsektorns energieffektivitetsavtal.
 - I fortsättningen behandlas kommunsektorns energieffektivitetsavtal i samband med Hinku-arbetsgruppens möte.
- Energiinvesteringar finansieras ur den sedvanliga ombyggnadsbudgeten.
- I fortsättningen tillämpas handlingsplanen i styrningen av planeringen.
- Utbildnings- och informationsaktiviteter ordnas nu och i fortsättningen.
 - Nästa år inkluderas kommunsektorns energieffektivitetsavtal i utbildningsplanen.
 - Effektiviseringen av energianvändningen nämns i budgeten.

Ett annat viktigt mål är att börja använda förnybara energikällor och att avstå från brännolja i den utsträckning det är möjligt tekniskt-ekonomiskt. Tills vidare har solpaneler installerats vid tio objekt. Möjligheterna att utöka antalet kommer att undersökas i samband med yttertaksreparationer.

En övergång till fjärrvärme eller geotermisk värme kunde övervägas i synnerhet vid objekt där brännolja används. Vid en stor del av byggnaderna har man övergått till fjärrvärme på 2000-talet, men tills vidare används geotermisk värme för uppvärmning endast i en servicebyggnad. Utnyttjandet av geotermisk värme begränsas i väsentlig grad av att en stor del av Hangö ligger på Hangö, Sandö-Grönviks, Storkällans samt Lappviks grundvattenområden (bild 4) som är viktiga för vattenförsörjningen. Det kan dock finnas potential för att utvidga användningen av geotermisk värme utanför grundvattenområdet väster om centrumområdet. I fortsättningen undersöks eventuella alternativa energiformer närmare i samband med energibesiktningarna.



Bild 4: Grundvattenområden i Hangö stad.

5.2. Hangö Hyreshus Ab

För de bostadsbyggnader som anslutits till energieffektivitetsavtalet ansvarar Hangö Hyreshus Ab som ägs av Hangö stad. Det finns 9 objekt med sammanlagt 216 hyresbostäder. Kontu Ab är disponent och ansvarar således också för de praktiska arrangemangen kring energiinvesteringar.

Nedan finns en förteckning över observationer som gjorts och åtgärder som vidtagits i bostadsbyggnaderna som omfattas av avtalet:



- Åtgärder som förbättrar energieffektiviteten har genomförts i bostadsbyggnaderna.
 - Också i fortsättningen försöker man finna möjligheter för kostnadseffektiva åtgärder.
- I oktober 2024 genomfördes en energibesiktning vid alla objekt. Samtidigt uppdaterades energicertifikaten.
 - På detta sätt identifierades nya åtgärdsalternativ för energibesparing.
- De boende informeras om energibesparingsätt och effekterna av energibesparingsåtgärderna.
 - Webbinariet "Energieffektivitet i husbolaget" kan nämnas som exempel.
- Besluten fattas alltid inom ramen för hållbar utveckling.
- I verksamhetsberättelsen redogörs årligen för genomförda och planerade åtgärder.
- Energiinvesteringar finansieras ur den sedvanliga ombyggnadsbudgeten.
- Framtida investeringar och reparationer försöker man utföra enligt en separat reparationsplan.
- Tre byggnader där brännolja används för uppvärmningen har den största förbrukningen av värmeenergi per byggnadskubikmeter.
 - För alla objekt som använder brännolja, också ett objekt som ligger på ett grundvattenområde, har det i energicertifikaten antecknats en rekommendation om att övergå till geotermisk värme.

5.3. Avdelningen för kommunteknik

Det är i huvudsak Hangö stads avdelning för kommunteknik som ansvarar för annan energianvändning som tas upp i energieffektivitetsavtalet. Energianvändningen innefattar gatu- och annan utomhusbelysning, egna transporter samt arbetsmaskiner. Utöver avdelningen för kommunteknik fördelas verkställigheten så att ungdomsväsendet ansvarar för fordonen som står till dess förfogande och idrottsväsendet för planbelysningen.

Nedan finns en förteckning över observationer som gjorts och åtgärder som vidtagits för avdelningen för kommunteknik:



- Fordonsparken, till exempel paketbilar och pickupbilar, ersätts en i taget med elbilar.
- Vid upphandling av markbyggnadsmaskiner beaktas maskinernas energieffektivitet.
- En stor del av de mindre arbetsmaskinerna, till exempel motorsågar, klippare, trimmers och små gräsklippare, har ersatts med batteridrivna maskiner. Detta arbete fortsätter.
- Armaturer ersätts alltid med LED-armaturer i samband med förbättringsarbeten.
- Användningen av armaturer och hanteringen av ljusstyrkan har förbättrats och förbättras i fortsättningen.
- Samarbete och samordning regionalt i vinterunderhållet samt entreprenaderna.
 - Vinterunderhållet sköts av aktörer som finns närmast området så att pendling kan undvikas.
 - Småskaligare gatu- och vattenförsörjningssaneringar utför vi själva, med andra ord krävs inga långa körsträckor.
 - Av entreprenörerna krävs i vissa fall en maximiålder och utsläppsklassificeringar för materielen.
- Energieffektiviteten rapporteras genom kostnaderna som bildas.
- Investeringar finansieras genom normala årliga investeringar.
 - Eventuellt ett leasingavtal för den nya servicehallens solpaneler.
- Förbrukningsuppföljningen utnyttjas aktivt genom att följa upp förbrukningsuppgifterna och deras utveckling.
- Handlingsplanen beaktas och utnyttjas i den kommunaltekniska verksamheten.

5.4. Hangö Vatten

Hangö stad äger Hangö Vatten som i Hangö ansvarar för vattenhanteringen och all energiförbrukning vid vattenverket som anslutits till energieffektivitetsavtalet. För Hangö Vattens verksamhet gäller delvis samma åtgärder och observationer som behandlas i avsnitt 5.1.

Nedan finns en förteckning över observationer som gjorts och åtgärder som vidtagits vid vattenverket:



- Hangö Vatten har två objekt där brännolja används.
 - Avsikten är att finna alternativa uppvärmningslösningar för dessa.
- Förbrukningen följs upp främst manuellt. Vissa uppgifter kan hämtas ur automatiseringssystemet.
 - Förbättring av uppföljningen i samband med uppdateringen av automatiseringssystemen.
- Informationsverksamheten har beaktats i Hangö Vattens verksamhet.
 - Årsberättelsen innehåller ett avsnitt om energieffektivitet och kommunsektorns energieffektivitetsavtal.
- Separata energibesiktningar har inte utförts för Hangö Vatten. Energiförbrukningen och energieffektiviteten har granskats och granskas i fortsättningen med hjälp av interna analyser.

6. Uppföljning och rapportering

Årligen före utgången av april rapporterar Hangö stad energiförbrukningen under föregående år till Motiva Oy. Rapporteringen inkluderar i enlighet med avtalet även information om energibesparingsåtgärder och besparingseffekterna av dessa. Chefen för interna tjänster Bengt Lindholm ansvarar för rapporteringen.