

Projektnamn: Utnyttjande av industriell restvärme i Östra Mellansverige - Förstudie

Programområde: Östra Mellansverige

Ärende ID: 20200653

Sammanfattande beskrivning

Förstudiens övergripande mål är att lägga grunden för ett eller flera genomförandeprojekt med syftet att öka nyttjande av restvärme mellan företag för att på så sätt främja energieffektivitet och förnybar energi i företag. Projektetmålet är att leverera en förstudie som ska utreda restvärmesamarbeten i Östra Mellansverige. Projektet bygger på studier som visar att det finns stor potential för restvärmesamarbeten i Östra Mellansverige men att de av olika anledningar inte har förverkligats. Detta ska projektet utreda saken vidare genom att sammanställa tidigare kartläggningar och studier och sedan prioritera de mest intressanta casen och anordna workshops för att nå förslag på fortsatt arbete. Förstudien görs i samverkan med de företag i Östra Mellansverige som är aktuella att delta i ett restvärmesamarbete. Förväntat resultat är en förstudie som visar en prioritering av potentiella restvärmesamarbeten och hur dessa ska kunna genomföras.

Bakgrund och omvärld

Bakgrund

Användning av restvärme har betydelse för en övergång till koldioxidsnål ekonomi genom det ökade resursutnyttjande det innebär. Restvärme används synonymt med restenergi dvs överskott av värme eller kyla. I och med att restvärmesamarbeten medför ett minskat behov av tillförd primärenergi i uppvärmningssyfte minskas utsläppen av växthusgaser. Detta sker samtidigt som en outnyttjad resurs blir en affärsmöjlighet för de berörda företagen. Tidigare studier visar på en stor potential för restvärmesamarbeten i Östra Mellansverige (Restvärme som resurs. Potential för tillvaratagande av restvärme i Östergötlands och Örebro län, Länsstyrelsen Örebro län och Länsstyrelsen Östergötland, 2011). Av olika anledningar har ett flertal av dessa dock inte förverkligats. Erfarenheter visar att det ibland behövs en oberoende aktör och en extern part som driver på (Restvärmesamarbetens nyckelfaktorer, Mälardalens högskola, 2015). Syftet med förstudien är därför att identifiera de restvärmesamarbeten i i Östra Mellansverige som har bäst förutsättningar i dagsläget att bli förverkligade samt ta fram en plan för förverkligandet där även externt stöd är en komponent.

I några av länens regionala utvecklingsstrategier (RUS/RUP) identifieras användning av restvärme som en strategiskt viktig punkt för att uppnå ett effektivt resursutnyttjande och minskade utsläpp av växthusgaser. Länsstyrelsen Västmanland deltar inte som finansierare i projektet eftersom man anser att det finns en god kunskap i länet på området genom tidigare genomförda utredningar. Däremot är man intresserad av att delta i ett

eventuellt genomförandeprojekt därför kommer förstudien inkludera detta underlag i sina slutsatser.

Energikontoret har vissa grunduppdrag från dess huvudman men arbetar i huvudsak med externfinansierade projekt. 'Ordinarie verksamhet' kan vara strategiska energifrågor, handlingsplaner, delta och ta fram regionala klimatstrategier, serva politikerna, förmå andra aktörer att genomföra projekt och genomföra aktiviteter som bidrar till att nå de strategiska regionala målen, serva och stödja kommunerna i energi- och klimatarbetet. Projektet avgränsas därför tydligt från den ordinarie verksamheten.

Omvärd och samverkan

En av grunderna till denna ansökan och dess omvärldsanalys är de Lokala klimatinvesteringsmedel som kan medfinansiera investeringar. I texter om detta nämns restvärmesamarbeten som en åtgärd som kan få stöd. Anledningen är att erfarenheter av restvärmesamarbeten från tidigare klimatinvesteringsprogram LIP och KLIMP är goda. (Statsstöden för hållbar utveckling som hanterades av Naturvårdsverket under perioden 1998-2002 och 2003-2012). Exempel på detta är industriellt restvärmeutnyttjande från:

- Frövifors bruk tillsammans med Linde Energi till fjärrvärme.
- HÖK nätet, Hallsberg, Kumla, Örebro-sammankoppling av fjärrvärmenät och med industriell spillvärme från SAKAB.
- OVAKO Hällefors och Hällefors Värme
- Tekniska verken och Billerud Skärblacka

Ytterligare exempel på framgångsrikt stöd till restvärmesamarbete är Energikontoret Östra Götalands stöd till Boxholms restvärmesamarbete.

Koppling till det lokala näringslivet

Förstudien görs i samverkan med de företag i Östra Mellansverige som är aktuella att delta i ett restvärmesamarbete. Det är dels de industrier och andra som har restvärme och dels de värmebolag och andra som kan distribuera och förädla restvärme samt i vissa fall även de företag som har energibehov och vill vara slutkund av restvärme. Näringslivet har ett behov att sänka sina energikostnader och sälja restvärme till andra aktörer. De kommer att vara aktivt med i 'jam sessions' De företag som berörs kommer att få möjlighet att påverka innehållet i slutrapporten.

Mål och resultat

Mål

Förstudiens övergripande mål är att lägga grunden för ett eller flera genomförandeprojekt med syftet att öka nyttjande av restvärme mellan företag för att på så sätt främja energieffektivitet och förnybar energi i företag.

Projektmålet är att leverera en förstudie som ska innehålla ett förslag om

- potentiella restvärmesamarbeten i Östra Mellansverige,
- lämpliga huvudman för respektive samarbeten och
- tänkbara projektägare.

De frågeställningar som ska besvaras av förstudien är:

1. Vilka av de möjliga restvärmesamarbetena har störst möjlighet att förverkligas?
2. Hur kan dessa ta nästa steg mot förverkligande?

Det övergripande målet med genomförandeprojektet är att förverkliga ett ökat nyttjande av restenergipotentialer från anläggningar, företag och industrier i Östra Mellansverige. Det kan handla om energiöverföring mellan företag och anläggningar inom ett avgränsat område eller till ett gemensamt nät. Detta leder till ett förbättrat resursutnyttjande gällande energiresurser som därmed får mindre negativ miljöpåverkan av användandet av primärenergi och utsläpp av växthusgaser och andra miljöfarliga utsläpp som är en följd av bränsleförbränning.

Ett parallellt mål är att stärka näringslivet i Östra Mellansverige genom att de företag som har restvärme gynnas även direkt genom att deras "spill" omvandlas till en produkt som går att sälja. De energiföretag som köper restvärme gynnas även genom att de får tillgång till energi till låg kostnad. Även slutanvändarna av värme kan gynnas om restvärmesamarbetet i nästa led leder till att värmen blir billigare för dem och att miljöpåverkan minskar.

Målgrupper

Mottagare för förstudien är dels tillväxtansvariga och energi- och klimatsstrategier i de fem länen som får fördjupat underlag för fortsatt arbete, och dels de företag som blir utvalda som prioriterade för restvärmesamarbeten. Kommunala energi- och klimatstrategier i berörda kommuner är också en målgrupp.

Målgrupp för ett genomförandeprojekt är primärt de företag som blir utvalda som prioriterade för restvärmesamarbeten som önskar gå vidare i processen för att utveckla ett samarbete. Sekundärt är målgruppen även andra företag med potential för restvärmesamarbete i eller utanför Östra Mellansverige som kan få användning av de generella lärdomarna från projektet.

Förväntat resultat vid projektavslut

De alternativa utfallen av förstudien är:

1. De berörda aktörerna i de identifierade restvärmesamarbetena är ointresserade av att utveckla samarbetet. I detta fall är möjligheten liten att gå vidare till implementering.
2. De berörda aktörerna i något eller några av de identifierade restvärmesamarbetena är intresserade av att utveckla samarbetet. I detta fall tas nästa steg och en planering för genomförande tas fram inklusive en projektansökan för att få stöd till processen.

Resultatet av projektet blir:

1. En inventering av möjliga restvärmesamarbeten i de fem länen.
2. En prioritering av restvärmesamarbeten utgående från kända framgångsfaktorer.
3. Översiktliga planer för genomförande av några av de högst prioriterade samarbetena. Dessa ska ligga till grund för kommande ansökan om ett

eller flera eventuella genomförandeprojekt. Planerna ska innehålla en idé om organisation, aktivitetsplan, ansvarsfördelning, resursfördelning och finansieringsplan med förslag till medfinansiering.

Målvärde för aktivitetsindikatorer

Antal företag som får stöd: 0 företag

Minskad energiförbrukning hos projektmedverkande företag och organisationer: 0 MWh

Organisation och genomförande

Projektorganisation

De alternativa utfallen av förstudien är:

1. De berörda aktörerna i de identifierade restvärmesamarbetena är ointresserade av att utveckla samarbetet. I detta fall är möjligheten liten att gå vidare till implementering.
2. De berörda aktörerna i något eller några av de identifierade restvärmesamarbetena är intresserade av att utveckla samarbetet. I detta fall tas nästa steg och en planering för genomförande tas fram inklusive en projektansökan för att få stöd till processen.

Resultatet av projektet blir:

1. En inventering av möjliga restvärmesamarbeten i de fem länen.
2. En prioritering av restvärmesamarbeten utgående från kända framgångsfaktorer.
3. Översiktliga planer för genomförande av några av de högst prioriterade samarbetena. Dessa ska ligga till grund för kommande ansökan om ett eller flera eventuella genomförandeprojekt. Planerna ska innehålla en idé om organisation, aktivitetsplan, ansvarsfördelning, resursfördelning och finansieringsplan med förslag till medfinansiering.

Arbetsätt

Projektet har ett tydligt miljöfokus och syftar till att minska företagens klimatpåverkan genom nyttjande av restvärme/spillvärme. Inom organisationen finns en jämställdhetsstrategi som skall genomsyra verksamheten och driva på utvecklingen mot ett län där alla, oavsett kön, har samma rättigheter, skyldigheter och möjligheter genom hela livet. För närvarande pågår arbete med ett nytt program för hållbarhet som inkluderar alla horisontella kriterier. Dessutom finns en regional strategi för jämställd tillväxt.

Utifrån dessa dokument ska alla projekt och aktiviteter drivas. Organisationen har tillgång till experter utbildning och inom dessa områden och projektledaren kommer ha tillgång till dessa stöd. Projektets aktiviteter kommer därför präglas av genusmedvetenhet, jämställdhet, respekt oavsett kön, sexuell läggning, etnicitet. Specifikt gäller detta vid formering av olika grupper i förstudien.

Arbetet planeras att genomföras på följande sätt:

1. Sammanställning av potential och tidigare studier. Utgående från tidigare studier sammanställs intressanta case för restvärmesamarbeten i de fem länen. Kompletterande information samlas in genom kontakter med Länsstyrelser, Energikontor, kommuner
2. Prioritering av de mest intressanta casen. Med utgångspunkt från kända framgångsfaktorer görs sedan en prioritering av de 3-6 mest intressanta casen. Underlag till prioriteringen fås genom kontakt med berörda aktörer, dvs större energiintensiva industrier, andra anläggningar med överskottsvärme samt kontakter med fjärrvärmebolag. Frågorna som ställs till aktörerna utgår från resultaten i tidigare studier av framgångsfaktorer för restvärmesamarbeten. Om fler än fem, mycket intressanta case, identifieras prioriteras de med störst potential sett till koldioxidminskning i förstudien.
3. Lokala workshops. För respektive case anordnas en workshop där de berörda aktörerna aktivt deltar. Workshopen bygger på metodiken "Sustainability Jam Sessions". Metodiken är riktad mot att vara lösningsorienterad och bygger på deltagarnas individuella kompetens och engagemang för att bidra till den kreativa problemlösningen (därav analogin till jazzens "jammande"). Workshopen har dels ett tekniskt fokus för att lyfta fram de tekniska utmaningar ett restvärmesamarbete kan få, och dels ett affärsutvecklingsfokus för att de deltagande aktörerna ska uppnå en win-win-situation.
4. Förslag på fortsatt arbete. Med utgångspunkt från respektive workshops resultat tas en övergripande genomförandeplan fram. Dessa ska ligga till grund för kommande ansökan om ett eventuellt genomförandeprojekt innehållande en idé om organisation, aktivitetsplan, ansvarsfördelning, resursfördelning och finansieringsplan med förslag till medfinansiering.
5. Avslutande workshop: Genomförandeplanerna kommuniceras med identifierade nyckelaktörer innan en avslutande workshop och återkoppling sker till andra aktörer som har deltagit vid lokala workshops.
6. Rapportering: Återrapportering till Tillväxtverket. Projekt rapport med arbetsresultat. Resultaten sprids även i de regionala nätverken.
7. Internt lärande: Projektmodell PIRÖ innehåller rutiner för uppföljning och utvärdering av effekter av genomförda projekt. Utvärderingen av projektet innehåller två delar; projektet ska utvärderas mot de projektmål som fastställts i projektplanen samt utvärdering av arbetsform. Denna utvärdering sker efter att själva slutleveransen i projektet är gjord, men innan slutrapporten är skriven. Utvärderingen planeras och genomförs i avvecklingsfasen. Kortfattat är utvärderingens syfte att

kontrollera att projektmålen och resultatet har uppfyllts och levererats enligt projektplanen samt att dokumentera erfarenheter från arbetet med projektet. Utvärderingen visar vad som varit bra och vad som kunde ha gjorts bättre i projektet. Alla eventuella förslag till förbättringar dokumenteras och delges berörda intressenter. Projektledaren ansvarar för att en utvärdering av arbetet med projektet sker.

Budget

EU medel	200 000,00 kr
Total Medfinansiering	200 000,00 kr
Offentlig Medfinansiering	200 000,00 kr
Privat Medfinansiering	
Total budget	400 000,00 kr

Kontaktinformation

ÄrendeID	20200653
Stödmottagare namn	Örebro Läns Landsting
Besöksadress	Forskarvägen 1 702 18 Örebro
Organisationsnummer	2321000164
Kontaktperson stödmottagare	Peter Åslund
Kontaktperson Telefonnummer	019-602 63 21
Kontaktperson E-post	peter.aslund@regionorebrolan.se
Projektledare stödmottagare	Peter Åslund
Projektledare Telefonnummer	019-602 63 21
Projektledare E-post	peter.aslund@regionorebrolan.se