



Gröna obligationer

Effektrapportering 2022

Östersunds kommun



**ÖSTERSUNDS
KOMMUN**
STAAREN TJÆLTE

Innehåll

INTRODUKTION	1
SAMMANFATTNING	1
OM RAPPORTEN	1
HÅLLBARHET - EN NATURLIG DEL AV ÖSTERSUNDS VERKSAMHET	2
JÄMTKRAFT: HOCKSJÖN VINDKRAFTSPARK	3
SAMMANFATTNING AV EFFEKTRAPPORTERING PER 2022-12-31	4
FINANSIELL INFORMATION	5
UTVALDA PROJEKT	6
RAPPORTERING AV GODKÄNDA PROJEKT PER 2022-12-31	9



Introduktion

Att ge ut gröna obligationer är en del av Östersunds kommuns ambitiösa hållbarhetsarbete.

Östersunds kommun inklusive de kommunala bolagen ger ut (emitterar) gröna obligationer för att finansiera investeringar i klimatsmarta, ekologiskt hållbara och energieffektiva projekt. Samtidigt ges investerare möjlighet att placera sina pengar i hållbara investeringar.

Investeringarna som ingår i de gröna obligationerna främjar en hållbar tillväxt. De bidrar till minskade koldioxidutsläpp i linje med Östersunds kommuns övergripande mål om att bli fossilbränslefri och energieffektiv till år 2030. De bidrar också till uppfyllande av följande globala hållbarhetsmål; nr 3, 6, 7, 9, 11, 12 och 13.



Den här effektrapporten redovisar vilka projekt som de gröna obligationerna finansierar och vilka positiva miljöeffekter som de bidragit till per 31 december 2022.

De beräkningar som använts kommer från Nordic Public Sector Issuers: *Position paper on Green Bonds Impact Reporting, February 2020*. I de fall någon annan beräkningsmetod använts anges detta, se sida 8.

Investerrapporten publiceras på www.ostersund.se/gronaobligationer.

Sammanfattning

- Östersunds kommuns ramverk för gröna obligationer har av Cicero fått omdömet mörkgrönt.
- Under 2022 emitterades tre gröna obligationer för totalt 2 000 miljoner kronor.
- Finansierad projekt består framför allt av produktion av förnybar energi, energieffektiva lokaler och bostäder, vattenhantering samt projekt som bidrar till hållbara transporter.
- Östersunds kommun har genomfört investeringar i vattenverk, gång- och cykelbro och cykelvägar.
- Jämtkraft har investerat i vindkraft, kraftvärmeverk, batterilagring samt nytt huvudkontor.

Om rapporten

Denna rapport är skriven och sammanställd våren 2023 av:

Anne Sörensson, Klimatstrateg

Erik Sundberg, Finanschef

Eventuella fel, utelämnanden eller annat är vårt ansvar. Beräkningar av klimatpåverkan har gjorts av Östersunds kommun, men dess noggrannhet har inte verifierats av en tredje part. Informationen har granskats och godkänts för offentliggörande av Östersunds Kommuns Finans- och Miljösamråd.

Hållbarhet - en naturlig del av Östersunds verksamhet

Östersund vill vara en föregångare på vägen mot ett hållbart samhälle och har integrerat hållbarhet i sin verksamhet och organisation som helhet genom sitt klimatprogram och ambitiösa mål. Kommunens vision är ett demokratiskt, socialt, ekologiskt och ekonomiskt hållbart Östersund.

Miljömässigt ansvar

Klimatstrategin och klimatprogrammet beskriver hur Östersund ska bli fossilfritt och energieffektivt i sin verksamhet till 2025, klimatneutralt till 2030 och klimatpositivt till 2040 inom Östersunds geografiska område. För att nå dessa mål har Östersund satt upp ambitiösa mål:

- Senast 2030 ska Östersunds geografiska område bli fossilfritt.
- Senast 2025 bli fossilfri i den egna verksamheten.
- Senast 2030 minska energiförbrukningen med 30 % i den egna verksamheten och i Östersunds geografiska område.
- Minska utsläppen av växthusgaser med 60 % mellan 1990-2020.
- 2030 ska fördelningen mellan transportmedlen i Östersunds tätort vara 40 % bil, 20 % kollektivtrafik och 40 % aktiva transporter, cykel och gång.
- Sträva efter att bli en klimatneutral kommun (detta är en av de fyra huvudstrategierna i kommunens översiktsplan ("Östersund 2040"-planen). Enligt planen ska Östersund ta en ledande roll när det gäller att minska utsläppen av växthusgaser.
- Bidra till FN:s 17 mål för hållbar utveckling (eng. Sustainable Development Goals "SDGs") och Agenda 2030. Utsläppen påverkar möjligheten att uppnå alla målen.

Klimatstrategin beskriver också nio strategiska utvecklingsområden - fördelade på 74 klimatåtgärder - som ska genomföras fram till 2023 för att hjälpa Östersund att minska utsläppen från fossila bränslen och energianvändning.

De strategiska utvecklingsområdena är:

- Utforma Östersunds verksamhet för ett effektivt klimatarbete.
- Skapa hållbara och energieffektiva resor och transporter.
- Öka andelen förnybar energiproduktion.
- Öka energieffektiviteten.
- Använda fossilfri & energieffektiv arbetsutrustning.
- Göra Östersund medvetet & hållbart - att uppleva & leva i.
- Klimatsmart planering & investeringar i hållbart byggande.
- Öka fossilfria kapitalplaceringar & gröna obligationer.
- Utveckla Östersund till en klimatneutral kommun.

Utöver klimatprogrammet och klimatstrategin har Östersund ett mål om att alla ägda fastigheter, där det är möjligt, ska ha solceller på sina tak senast 2030.



Östersund är dessutom medlem i Viable Cities, som är ett initiativ med fokus på övergången till klimatneutrala

och hållbara städer. Målet är att bli klimatneutral till 2030 med ett gott liv för alla inom planetens gränser. Östersund är också medlem i Klimatkommunerna, en förening för städer och regioner som är föregångare i övergången till en fossilfri framtid.



Östersund erbjuder stöd och vägledning till företag och organisationer som vill ansöka om stöd till "Klimatklivet" för initiativ som bidrar till att minska samhällets påverkan på klimatet, t.ex. genom att minska

utsläppen av växthusgaser. Dessutom arrangerar kommunen varje år ett klimatseminarium för att inspirera med goda exempel och idéer om hur man kan minska sin miljöpåverkan. Östersund delar också ut ett miljöpris till företag, privatpersoner, organisationer eller andra för att uppmuntra insatser som bidrar till en hållbar utveckling.

Dessutom fokuserar Östersund på lösningar som bidrar till att uppmuntra hållbara transporter genom att uppmuntra medborgarna att välja mer miljövänliga alternativ när de reser. Kommunen erbjuder också kostnadsfri energirådgivning, t.ex. om hur man kan minska energiförbrukningen, sänka energikostnaderna och vad man bör tänka på när man renoverar eller bygger nytt. Sedan 2012 är Östersund en certifierad Fairtrade City.

Ytterligare miljöinitiativ under 2021-2022 är bland annat:

- Introducerade "Resvis" - en app för hållbara resor.
- Engagerade barn och ungdomar i byggandet av en återvinningspark.
- Lanserade flera återvinningsprojekt, t.ex. digital lagring för återvinning av möbler och andra föremål, återanvändning av granulat i stället för konstgräs på fotbollsplaner och påbörjade processen för ett digitalt återvinningssystem för byggnadsmaterial med start våren 2023 (Loopfront).
- Främjade den biologiska mångfalden i kommunens grönområden.
- Byggede en ny gång- och cykelbro som förbinder stadsdelar.
- Inventerade träd i Östersund för att hålla koll på deras hälsa & införde en modell för att bevara dem.
- Under 2021 investerade Jämtkraft i ett batterilager vid vattenkraftverket i Granbo. Det blev en succé och nu planeras för ett nytt batterilager i Hissmofors med 15 gånger större kapacitet. Jämtkraft ligger också i framkant när det gäller att utveckla en metod för att lagra el från vind och sol.
- Konverterade en oljepanna till en värmepump, installerade solceller på kommunala byggnader och installerade ~50 laddningsstationer för elfordon.
- Byte av fordonsflotta från fossila bränslen till el eller biogas. 85 % av fordonsflottan drivs nu med biogas eller el.

Jämtkraft: Hocksjön Vindkraftspark

– förnybar el till 88 000 hushåll

Den 30 mars invigdes Hocksjön Vindkraftspark. En stor investering på 1,6 miljarder kronor som Jämtkraft genomfört tillsammans med Persson Invest. Trots pandemi och krig i Europa har projektet hållit budget och tidsplan. Förklaringen står att finna i god planering, kvalitet och samarbete.

En viktig del i projektet var att bidra till jobb för lokala företag. Totalt har fler än 40 olika entreprenörer utfört arbeten i och utanför vindkraftsområdet, vilket bidragit till sysselsättning för deras anställda. Det har bland annat handlat om att gräva ner kablar, anlägga vägar och transportera material. En av de lokala entreprenörerna är Abrahamssons bygg från Hamnerdal som byggt parkens servicehus där fem heltidsanställda har sin arbetsplats under anläggningens driftsfas.

- Den lokala förankringen är väldigt viktig för oss. Förutom att samarbeta med lokala företag har vi också vinnlagt oss om en öppen dialog med de närboende och hög närvaro på plats. Vi har till exempel kontinuerligt funnits tillgängliga i de lokala bygdegårdarna, säger Gabriel Duveskog, vd för Hocksjön Vind.

Lokalt och internationellt

Projektet startade för fyra år sedan, men själva bygget pågick i två år. Inledningsvis arbetade de lokala entreprenörerna med allt förarbete, när det var klart tog det internationella företaget Nordex över för leverans och installation av vindkraftverken. Sommaren 2022 var som mest intensiv och då arbetade en bra bit över hundra medarbetare från 20 olika länder med anläggningen.

Egen kvalitetsansvarig

Projektet har haft en egen kvalitetsansvarig som arbetat i mycket tät dialog med Nordex, vilket varit en unik satsning och en framgångsfaktor. Besiktningar skedde redan i hamnen, alla delar kontrollerade innan montering och förbesiktningar gjordes löpande. Avvikelse kunde åtgärdas tidigt vilket är en starkt bidragande orsak till att tidplanen hölls.

Naturhänsyn och hållbarhet

Hocksjön Vind har under hela processen tagit stor hänsyn till miljön. Material till betong och vägar har tagits från den lokala bergtälten som visade sig hålla högsta kvalitet, det har minskat behovet av transporter. Grävda diken och kanter på kranplaner har återställts med samma jordlager som låg där innan för att få en snabb återväxt som möjligt.

Filtrering av dagvatten har prioriterats både under byggtiden och för fortsatt avrinning från vägar och kranplaner. Flera områden har sparats i naturvårdande syfte. Skogsvård, friluftsliv och jakt kommer fortsätta i området.



Visste du detta om Hocksjön Vindkraftspark?

- 23 vindkraftverk = 440 GWh/år = energi till cirka 88 000 hushåll*
- 440 GWh/år ≈ 50% av Jämtkrafts totala vattenkraftsproduktion från 17 vattenkraftverk
- Ett varv på ett av Hocksjöns vindkraftverk = fem mil i elbil
- Ägare = Jämtkraft (75%) Persson Invest (25%)
- Verken börjar snurra och producera vid 3 m/s, ger maximal effekt vid 10–12 m/s och stoppas vid 25 m/s. Vindkraftsanläggningen producerar el 95 % av tiden.
- Vindkraftsparken ligger precis på gränsen mellan Sollefteå kommun i Västernorrland och Ragunda kommun i Jämtlands län.

*Beräknat på en årsförbrukning av hushållsel på 5 000 kWh.

Läs mer på: www.jamtkraft.se/hocksjon



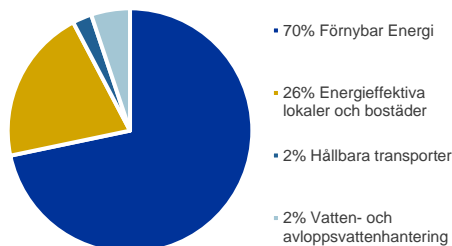
Ett blad är 80 meter. Bladen har så kallade "hajtänder", vilket är en konstruktion för ljudminimering. Profileringen sitter i bakkanten av bladen.



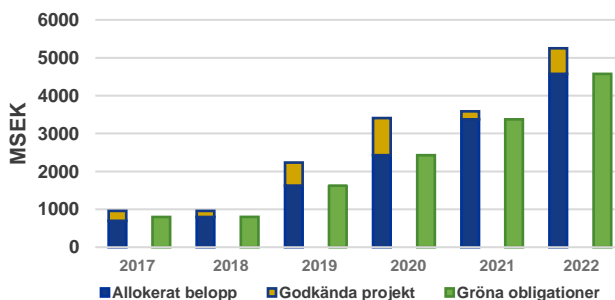
Servicehuset är byggt med skog från Jämtland, med timmer som sågats i Hissmofors och hyvlats, målats och snickrats ihop i Hamnerdal. Fem heltidsanställda har nu servicehuset som sin arbetsplats.

Sammanfattning av effektrapportering per 2022-12-31

Fördelning grön projektportfölj baserat på utbetalt belopp



Emmitterade gröna obligationer och grön projektportfölj



Koldioxidavtryck baserat på allokerat till projekt

Projektkategori	tCO ₂ e utsläpp som minskat/undvikits per år	Allokerat belopp till projekt, MSEK	Påverkan, tCO ₂ e per MSEK, år
Förnybar Energi	343 302	3 281	104,63
Hållbara transporter	190	117	1,63
Energieffektiva lokaler och bostäder	94	942	0,10
Vatten- och avloppsvattenhantering		235	0,00
Totalt	343 587	4 575	
Allokerat belopp med CO₂ påverkan, MSEK		4 222	81,37 tCO₂ekv MSEK/år
Årlig förnybar energi, MWh			940 147 MWh/år
Årlig energi som minskats/undvikits, MWh			1 123 MWh/år

Tabellen presenterar beräknad klimatnytta i koldioxidequivivalenter som minskat eller undvikits. Aggregerade projektdata omfattar både faktiska och förväntade värden, se sida 9.

Klimat effekt hänförligt till Östersunds kommuns gröna obligation

100%

Koldioxidavtryck som hänförs till grön obligation MTN 117, 825 MSEK, förfall 2024-09-18	18%
Koldioxidavtryck som hänförs till grön obligation MTN 119, 600 MSEK, förfall 2025-06-23	13%
Koldioxidavtryck som hänförs till grön obligation MTN 120, 200 MSEK, förfall 2025-06-23	4%
Koldioxidavtryck som hänförs till grön obligation MTN 121, 400 MSEK, förfall 2026-06-18	9%
Koldioxidavtryck som hänförs till grön obligation MTN 122, 550 MSEK, förfall 2026-11-24	12%
Koldioxidavtryck som hänförs till grön obligation MTN 124, 600 MSEK, förfall 2027-09-20	13%
Koldioxidavtryck som hänförs till grön obligation MTN 125, 500 MSEK, förfall 2027-05-21	11%
Koldioxidavtryck som hänförs till grön obligation MTN 126, 900 MSEK, förfall 2028-11-28	20%

Viktiga aspekter i rapporteringen

- Samtliga projekt som finansieras av gröna obligationer är godkända enligt Östersunds kommuns ramverk för gröna obligationer som finns tillgänglig via www.ostersund.se/gronaobligationer.
- Östersunds kommun rapporterar på portföljnivå och i svenska kronor (SEK).
- För detta dokument slutar rapporteringsperioden den 31 december 2022.

Metod för beräkning av klimatteffekt

- Klimat effekten beräknas enligt den andel av projektets investeringskostnad som finansieras med gröna obligationer.
- Total investering, godkänt belopp och allokerat belopp per projekt redovisas senare i rapporten.
- Östersunds kommuns effektrapportering görs med utgångspunkt i *Nordic Public Sector Issuers: Position Paper on Green Bonds Impact Reporting*. I de fall någon annan beräkningsmetod använts anges detta.

Finansiell information

Lån	Lånedatum	Förfall	Belopp	Räntestruktur	Emissionskurs	ISIN
117	2019-09-18	2024-09-18	825 MSEK	Stibor+100	104,656 %	SE0012193845
119	2020-06-22	2025-06-23	600 MSEK	Stibor+75	102,616 %	SE0013104031
120	2020-11-12	2025-06-23	200 MSEK	Stibor+75	103,134 %	SE0013359932
121	2021-06-18	2026-06-18	400 MSEK	Stibor+75	103,629 %	SE0013102316
122	2021-11-24	2026-11-24	550 MSEK	Stibor+75	103,886 %	SE0013104841
124	2022-09-20	2027-09-20	600 MSEK	Stibor+50	101,062 %	SE0015811021
125	2022-11-21	2027-05-21	500 MSEK	Stibor+34	100,000 %	SE0017780315
126	2022-11-29	2028-11-28	900 MSEK	Stibor+46	100,000 %	SE0013883790

Under 2022 genomförde Östersunds kommun tre emissioner av gröna obligationer. Beloppet var sammanlagt 2 000 miljoner kronor. Totalt har kommunen utestående gröna obligationer för 4 575 miljoner kronor. Vid rapporttillfället utgjorde gröna obligationer 82 procent av kommunkoncernens totalt utestående obligationer.

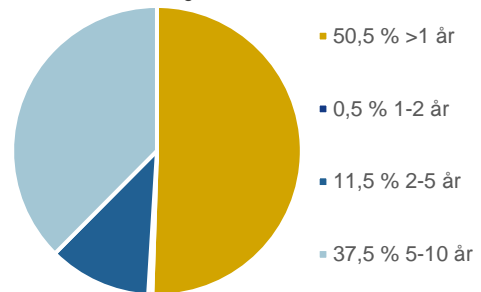
Likvidbeloppet för obligationerna har gått in på Östersunds kommuns bankkonto för gröna obligationer. Saldot på det gröna kontot är noll eftersom hela likviden har allokerats till de redovisade gröna investeringarna.

Ramverk tillåter finansiering av både nya och färdigställda projekt. I Östersunds Kommuns Finans- och Miljösamråd godkänns projekt i konsensus av Finansenheten och Klimat och Miljöenheten, i samråd med genomförandeförvaltningarna och kommunägda bolag. Med nya projekt menas planerade, pågående eller projekt som färdigställts inom 12 månader före dagen för godkännande. Fördelningen av utbetalt belopp är vid rapporttillfället 61 procent nya projekt och 39 procent refinansiering.

Östersunds kommun har erhållit kreditbetyget AA+ (utsikter stabila) från S&P Global. Ratingen bekräftades den 14 april 2023.

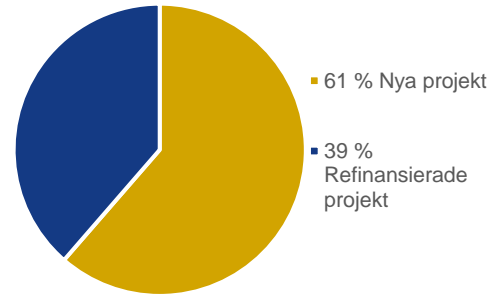
Åldersfördelning av gröna projekt per 2022-12-31

baserat på allokerat belopp och projektets färdigställande datum

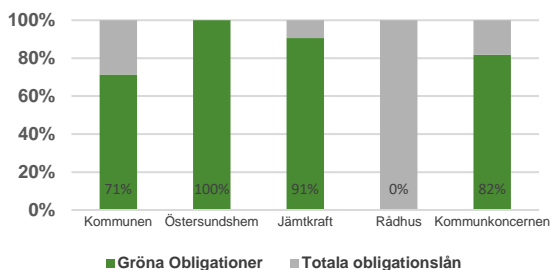


Fördelning nya och refinansierade gröna projekt per 2022-12-31

baserat på godkännandedatum och allokerat belopp

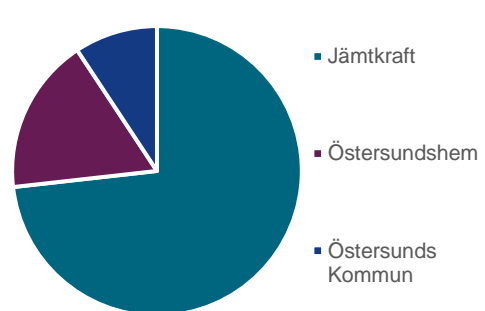


Gröna obligationer i förhållande till totala obligationslån



Fördelning gröna projekt inom kommunkoncernen per 2022-12-31

baserat på allokerat belopp



Utvalda projekt

Produktion av förnybar energi

Kraftvärmeverk 2 (KVV2)



Ett nytt biobränsleeldat kraftvärmeverk ska stå klart i Östersund om 2 år. Den nya anläggningen kommer att producera cirka 350 GWh värme och 130GWh el. Utsläppen från fjärrvärmesystemet i Östersund kommer att minska i och med att de äldre reservpannorna som drivs med tjockolja avvecklas och för att den nya anläggningen har den modernaste tekniken för rening. Bland annat katalysator, textilfilter, kondenssteknik för rening av rökgaser och vattenrening i flera steg.

En styrka med det nya kraftvärmeverket är att returträ kan användas i högre grad än i dag, upp till 75 procent returträ jämfört med maximalt 20 procent i nuvarande anläggningen.



Kraftvärmeverk 2

2025 Andel finansierad via grön obligation **31 %**

Beräknad inverkan hänförd till grön finansiering

Årlig mängd producerad energi, MWh	155 767
Årlig CO ₂ e utsläpp som undviks, ton	56 897

Hocksjön vindkraftpark



Jämtkraft tillsammans med Person Invest har uppfört en vindkraftsanläggning bestående av 23 vindkraftverk i Sollefteå kommun. Anläggningen färdigställdes vintern 2022/23 och beräknas producera cirka 430 GWh förnybar el per år. Med lokalt ägd vindkraft ska de båda bolagen bidra till produktion av mer förnybar energi och möjliggöra utveckling i bygden, bland annat genom arbetstillfällen och bygdemedel.

I hela området finns sammanlagt närmare 180 vindkraftverk i drift 2023 och 23 av dessa tillhör Hocksjön Vind.



Hocksjön vindkraftpark

2023 Andel finansierad via grön obligation **73 %**

Beräknad inverkan hänförd till grön finansiering

Årlig mängd producerad energi, MWh	282 940
Årlig CO ₂ e utsläpp som undviks, ton	103 349

Förvärv av vindkraftparker



Jämtkraft förvärvade under 2022 tre befintliga vindkraftparker i regionen Jämtland Härjedalen, Middagsberget, Rätans Digerberget och Stentjärnsåsen. Total årlig produktion från de 13 vindkraftverken uppgår till ca 70 GWh.

Östersunds Solpark

- Ett gemensamt projekt Jämtkraft/Östersundshem



Solparken är Sveriges tredje största. Parken producerar med sina 10 000 panelar årligen cirka 3 000 MWh el. Östersundshem äger 50%, Jämtkraft 15% och Östersunds Solpark 35%. Andelsägande möjliggör att alla kan köpa andelar. Har lyckats nå en ung målgrupp och fler kvinnor jämfört med egna takanläggningar. Kunden får avdrag på befintlig faktura.



Östersunds Solpark

2019 Andel finansierad via grön obligation **52 %**

Beräknad inverkan hänförd till grön finansiering

Årlig mängd producerad energi, MWh	1 362
Årlig CO ₂ e utsläpp som undviks, ton	429

Energieffektiva lokaler och bostäder

Remonthagen, Stallmästaren, Tallbo och Litshöjden



Östersundshem har byggt energisnåla, innovativa och hållbara bostadsområden. Stallmästaren, beläget i området Remonthagen, är ett Trygghetsboende för målgruppen 65+ bestående av 72 lägenheter. Man har även byggt 24 små yteffektiva lägenheter för en yngre målgrupp. På Remonthagen har bolaget sedan tidigare även byggt ett stort antal hyresrätter för en blandad målgrupp och det har även byggt privatägda kedjehus med förhoppning om att motverka segregation och uppnå ett socialt hållbart bostadsområde. Östersundshems ambition är att området ska vara så välkomnande och öppet som möjligt, även för dem som inte bor där, med bevarade skogspartier, stora gräsmattor och ängspartier. Här finns även grillplatser, en anlagd pulkabacke, en stor lekplats och en multiarena.

På området Tallåsen finns ytterligare fem nya punkthus i projektet Tallbo. Det består av 114 yteffektiva en- och tvårumslägenheter med mycket hög energiprestanda. Här har nybyggnadshyrans hållits nere med hjälp av det statliga investeringsstödet för byggande av små energieffektiva lägenheter.



På Stallmästaren och Tallbo har man dessutom satsat på en innovativ lösning för att hålla nere effektoppar och få en så hög egenanvändning som möjligt på sin solel. Detta har gjorts genom ett likströmsnät mellan huskropparna och solcellerna samt en innovativ energihub i kombination med batterilager. Resultatet har blivit ett smart system som håller ner kostnaderna för elabonnemang och gör solcellerna mer lönsamma.

Projektet har även främjat social hållbarhet genom att vara en viktig del i bostadsbolagets Innanförskapsakademi, ett program som drivs i samarbete med Arbetsförmedlingen. I upphandlingen av byggprojektet ingick att entreprenören skulle vara en aktiv part i Innanförskapsakademien och erbjuda praktikplatser till nyanlända och långtidsarbetslösa ungdomar.



Östersundshems områden Remonthagen/Stallmästaren och Tallåsen/Tallbo har prisats både genom Skanskas gröna lön 2016, SABO:s hållbarhetspris, Östersunds kommuns miljöpris 2017 och Allmännyttans hållbarhetspris 2019.

Fler miljöbesparande åtgärder:

- Elbilspool för hyresgäster och laddplats för elbil, elcykel och elrullstol.
- Behovsstyrd utebelysning och motorvärmare.
- Över 900 kvadratmeter solceller som täcker behov av fastighetsel och elbilssladdning.
- Gröna tak.
- Lokalt omhändertagande av regnvatten.
- Individuell mätning och debitering av vatten.
- Odlarbalkonger och bikupor på taket
- Innovativt likströmsnät med solceller och batterilagring som håller ner effektoppar och ökar lönsamheten på solcellsproduktionen.
- Energieffektiv utomhusbelysning där stolparna kommunicerar med varandra.

Remonthagen, Stallmästaren, Tallbo och Fagerskrapan

2020	Andel finansierad via grön obligation 83 %
Beräknad inverkan hänförd till grön finansiering	
Årlig mängd producerad energi, MWh	186
Årlig energianvändning som undviks, MWh	1 103
Årlig CO ₂ e utsläpp som undviks, ton	85

Jämkrafts huvudkontor Stadsdel Norr



Jämkraft bygger nytt huvudkontor i Östersund. Inflyttning börjar enligt plan i april 2024. Byggnaden ska ha 25 % lägre energiuttag än BBR:s nybyggnadskrav och avsikten är att certifiera den enligt miljöcertifieringen LEED.



Vatten- och avloppsvattenhantering

Nytt vattenverk



Östersund bygger ett nytt vattenverk med modern teknik, en pumpstation, ett råvattenintag, en park och en gång och cykelbana längs en del av Storsjöstråket. Det blir ett vattenverk med ny teknik för rening av vatten. Den nya tekniken är ett nanomembran som renar på mekanisk väg men behandling med UV-ljus kommer också att finnas. Det första spadtaget för de förberedande markarbetena är taget. Byggandet av byggnaderna påbörjas hösten 2023. Det nya vattenverket beräknas vara klart 2026.



Hållbara transporter

Laddinfrastruktur för elbussar i stadsbusstrafik i Östersund



Östersunds kommun har satt upp laddstationer för elbussar. Den första linjen invigdes 2018 och är 14,7 km långa. Två laddstationer har satts upp vid ändhållplatserna i Torvalla och Brittsbo som möjliggör elbussdrift. Elbussarna laddas med 300 kilowatt där en pantograf dockar på bussens tak. Elen till bussarna är lokalt producerad förnybar el och från Billstaån i Hackås, Jämtland. Under 2019 åkte drygt 1,39 miljoner personer på elbusslinjen vilket innebär drygt 25 procent av alla stadsbussresor i Östersund. Projektet har fått stöd från Stadsmiljöavtalet genom Trafikverket och är ett samverkansprojekt mellan Östersunds kommun, Vy, Region Jämtland Härjedalen, ABB, Scania, Krokoms kommun, Jämtkraft och Länstrafiken.

I slutet av december 2020 färdigställdes två nya laddstationer för en ny elbusslinje mellan Valla Centrum och Fagerbackens förlängning. Sträckan är 11,7 km lång och projektet får stöd från Trafikverkets stadsmiljöavtal. Vid utgången av 2022 fanns totalt 13 elbussar i trafik i Östersund på de båda linjerna.



Foto: Uno Masing, Bussmagasinet

Laddinfrastruktur för elbussar

2020-2023 Andel finansierad via grön obligation **50 %**

Beräknad inverkan hänförd till grön finansiering

Årlig CO₂e utsläpp som undviks, ton

77

Laddstationer för elbilar



Östersunds kommun har installerat 10 publika laddpunkter på landsbygden i Tandsbyn, Fåker, Orrviken, Häggenås och Lillsjöhögen. En event- och infartsparkering med 10 laddpunkter har satts upp vid Jämtkraft Arena. 30 923 kWh har laddats vid Östersunds kommuns publika laddstolpar.

I den kommunala tjänstebilflottan har ett 100-tal laddpunkter installerats. I kommunens bilflotta finns nu 123 laddbara bilar varav 118 är rena elbilar. Stöd har beviljats från Klimatklivet till merparten av laddpunkterna.



Foto: Mats Lind

Laddstolpar för kommunflottans elbilar & landsbygd

2020-2021 Andel finansierad via grön obligation **70 %**

Beräknad inverkan hänförd till grön finansiering

Årlig CO₂e utsläpp som undviks, ton

113

Gång och cykelbro storsjöstrand



En ny gång- och cykelbro byggs från Österängsparken vid Östersunds centralstation till Storsjö strand. På så sätt knyts det nya bostadsområdet på nersidan av järnvägen ihop med stationsområdet och resten av staden. Brons landfästen byggs i Österängsparken och vid Storsjö Strand. På stationsområdet vid det södra landfästet finns både trapphus och hiss. Bron är cirka 200 meter lång och 3,5 meter bred. Bron invigdes 4 april 2023.



Foto: Östersunds kommun

Cykelvägar på Frösön



Under 2021 har 300 meter separerad gång och cykelväg byggts på båda sidor efter Krondikesvägen mellan Stuguvägen och Mariavägen som förbättrar trafikmiljön till och från Parkskolan.

Cykelväg har byggts under 2021 på sträckan Fritzhemsgatan – Nybovägen fram till Frösövägen samt sträckan Trädgårdsvägen till Fritzhemsgatan. Sträckan är 1,9 km lång och har byggts med stöd från Trafikverkets stadsmiljöavtal. Cykelvägen på Bergsgatan har försenats och planeras bli klar 2023.

Rapportering av godkända projekt per 2022-12-31

Projektkategori / Projektnamn	Not	Kommun/Bolag	Globala hållbarhetsmålen	Förväntad eller faktisk påverkan	Årlig mängd producerad energi MWh	Årlig energi-användning som undviks MWh	Årlig CO ₂ e utsläpp som undviks ton	Projekt färdigställt år	Total projekt-kostnad MSEK	Östersunds del av total investering %	Godkänt belopp MSEK	Allokerat belopp MSEK
Hållbara transporter												
Laddinfrastruktur ^a	1	Kommun	7,9,11,13	Faktisk			113	2020-2021	3,1	70%	2,2	2,2
Expresscykelvägar		Kommun	3,11,13	Faktisk				2018-2019	29,7	73%	21,8	14,3
Laddinfrastruktur för elbussar	2	Kommun	7,9,11,13	Faktisk			77	2021	16,9	50%	8,5	8,5
Cykelvägar	3	Kommun	3,11,13	Fakt/Förv				2021-2023	51,9	50%	25,9	25,9
Gång och cykelbro storsjöstrand		Kommun	3,11,13	Förväntad				2023	96,0	68%	66,0	66,0
Vatten- och avloppsvattenhantering												
Vattenverk		Kommun	3, 6,13	Förväntad				2026	742,0	100%	259,1	235,2
Energieffektiva lokaler och bostäder												
Remonthagen	4	Östersundshem	7,9,11,12,13	Faktisk	77	373	29	2017	252,0	100%	252,0	252,0
Tallåsen	4	Östersundshem	7,9,11,12,13	Faktisk	40	266	21	2017	199,0	100%	190,0	190,0
Stallmästaren	4	Östersundshem	7,9,11,12,13	Faktisk	36	254	18	2019	198,0	90%	172,0	172,0
Tallbo	4	Östersundshem	7,9,11,12,13	Faktisk	33	148	15	2020	204,0	77%	157,0	157,0
Fagerskrapan	4	Östersundshem	7,9,11,12,13	Faktisk		62	2	2014	107,0	100%	99,0	19,0
Förskolan Jägarvallen	4	Kommun	7,11,13	Faktisk	7	32	3	2018	45,0	100%	40,2	40,2
Förskolan Remonthagen	4,5	Kommun	7,11,13	Faktisk	6	-11	0	2017	38,0	100%	31,7	31,7
Nytt huvudkontor, Jämtkraft	4	Jämtkraft	7, 11	Förväntad	16		6	2024	300,0	50%	150,0	80,0
Förnybar energi												
Kraftvärmeverk 2 (KVV2)		Jämtkraft	7, 11	Förväntad	155 767		56 897	2025	1 500,0	100%	960,0	467,3
Hocksjön Vindkraftpark		Jämtkraft	7, 13	Förväntad	315 333		115 182	2023	1 500,0	75%	1 100,0	1 100,0
Mullbergs Vindpark		Jämtkraft	7,13	Faktisk	73 594		26 882	2014	1 200,0	50%	375,0	375,0
Sjissjka Vindpark		Jämtkraft	7,13	Faktisk	15 934		5 820	2012	1 100,0	33%	97,0	97,0
Förvärv av vindkraftparker		Jämtkraft	7,13	Fakt/Förv	30 000		10 958	2022	330,0	100%	330,0	330,0
Sösia fjärrvärmeverk		Jämtkraft	7,11	Faktisk	41 630		15 206	2019	80,0	100%	80,0	80,0
Hissmofors VI vattenkraftverk		Jämtkraft	7,13	Faktisk	280 445		102 438	2013	878,0	100%	753,0	753,0
Duved vattenkraftverk		Jämtkraft	7,13	Faktisk	10 800		3 945	2020	45,0	100%	45,0	45,0
Östersund Solpark		Östersundshem & Jämtkraft	7,13	Faktisk	1 362		429	2019	24,8	52%	13,0	13,0
Pelletspanna Krokrom		Jämtkraft	7,11	Faktisk	15 000		5 479	2022	8,4	100%	8,4	8,4
Solcellstak Göviken		Kommun	7,13	Faktisk	66		66	2019	1,4	71%	1,0	1,0
Granbo Granulator Batterilagring		Jämtkrft	9,11	Faktisk				2022	11,3	100%	11,3	11,3
Total					940 147	1 123	343 587		8 962		5 249	4 575

1. Kommunens + kommunens externa laddstationer enl. NV 2015 + Klimatklivet.

2. Laddinfrastruktur för elbussar. Energimyndighetens WTW-siffror har använts och inrapporterade FRIDA-data.

3. Gäller Fritzhemsgatan, Bergsgatan, Trädgårdsvägen samt Kronrikesvägen. Färdigställt år 2021-2022.

4. Emissionsfaktor 315 g CO₂/kWh för el enl. Position paper on Green Bonds Impact Reporting 2020 har använts för undvikta utsläpp för Energieffektiva lokaler och bostäder och Förnybar energi.

5. Nattis har flyttats till Remonthagen vilket bidragit till ökad energianvändning.