

## Beslutsunderlag

Styrelsen 210924 (datum för styrelsemötet)

Telefon: [031-64 74 32](tel:031-647432)

Diarienummer: 0117/21

Mejladress: [hanna.strand@gryaab.se](mailto:hanna.strand@gryaab.se)

Handläggare: Hanna Strand

## Remiss Göteborgs Stads energiplan 2022-2030

### Förslag till beslut

I styrelsen för Gryaab AB:

1. Beslutsunderlaget med remissvar enligt bilaga 1-3 godkänns och skickas till miljöförvaltningen som Gryaabs remissvar.
2. Beslutet under denna paragraf förklaras omedelbart justerat.

### Sammanfattning

Miljöförvaltningen har i samverkan med Göteborg Energi AB, Förvaltnings AB Framtiden, och med stöd från förvaltningar och bolag tagit fram ett förslag till Göteborgs Stads energiplan 2022–2030. Förslaget har skickats ut på remiss som en aktiv del av planens utveckling och med avsikt att förankra och bearbeta förslaget ytterligare.

Ett annat syfte med remissen är att samla in underlag till en översiktlig ekonomisk bedömning av energiplanen. Bakgrunden till detta är att kommunfullmäktige har infört tydligare krav på beskrivning av ekonomiska konsekvenser vid beslut om nya styrande dokument i staden. När den nya energiplanen antas kommer nuvarande energiplan att sluta gälla.

Göteborgs Stads energiplan 2022–2030 syftar till att driva på genomförandet av åtgärder som leder till att Göteborgs Stad når följande mål i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030:

- Minska energianvändningen i bostäder och lokaler
- Producera energi enbart av förnybara källor
- Minska klimatpåverkan från transporter

Energiplanen syftar även till att bibehålla och utveckla stadens arbete med att ha en trygg och säker energiförsörjning och ska utgöra en gemensam utgångspunkt som visar riktningen för Göteborgs Stads arbete med energifrågor. Genom detta uppfylls samtidigt lagkravet om kommunal energiplanering.

Gryaab tycker att förslaget till energiplan på ett tydligt och bra sätt beskriver Göteborgs stads energisystem och hur de olika energisystemen hänger ihop. Gryaab tycker också att utmaningarna som kan påverka möjligheten att nå de energirelaterade målen är väl beskrivna och att informationen också ökar insikten av att samverkan mellan både kommunal och regional verksamhet samt näringsliv, invånare och akademi, är nödvändig för att lyckas med den omställning som krävs.

Ett syfte med energiplanen är att skapa en säker energiförsörjning, vilket är en mycket viktig fråga. Gryaab, som reningsverk, är dock mycket högt prioriterade vid en eleffektbrist. Gryaab har av den anledningen valt av lägga tonvikten av sitt svar på de syften som har större påverkan på bolaget.

Gryaab har under ett flertal år arbetat med att minska sin energianvändning med fokus på reningsprocessen. Det finns fortsatt potential att minska energianvändningen. Energiplanen ses som ett bra stöd i det arbetet.

Det flesta av åtgärderna ligger inom Gryaabs nuvarande ekonomiska ram eftersom bolaget kontinuerligt planerar för energibesparande åtgärder. I samband med att en detaljerad energikartläggning genomförs kan det dyka upp nya åtgärder som behöver prioriteras in i underhålls- och investeringsplanen, men det är inget som har tagits med i dagsläget.

## **Bedömning ur ekonomisk dimension**

Ett syfte med remissen är att samla in underlag till en översiktlig ekonomisk bedömning av energiplanen. Bakgrunden till detta är att kommunfullmäktige har infört tydligare krav på beskrivning av ekonomiska konsekvenser vid beslut om nya styrande dokument i staden.

Det flesta av åtgärderna ligger inom Gryaabs nuvarande ekonomiska ram eftersom bolaget kontinuerligt planerar för energibesparande åtgärder. I samband med att en detaljerad energikartläggning genomförs kan det dyka upp nya åtgärder som behöver prioriteras in i underhålls- och investeringsplanen, men det är inget som tagits med i dagsläget.

## **Bedömning ur ekologisk dimension**

En gemensam energiplan ger förutsättningar för att olika förvaltningar och bolag i staden drar åt samma håll och att de åtgärder som behövs för att uppnå miljömålen verkligen ger avsedd miljöeffekt.

## **Bedömning ur social dimension**

Ärendet påverkar inte den sociala dimensionen inom Gryaabs verksamhetsområde. Dock kan en gemensam och ambitiös syn inom staden på energi- och klimatfrågor ge effekter i form av att staden ses som en attraktiv arbetsgivare och som bostadsort.

## **Samverkan**

Beslutet har behandlats på samverkansgruppsmöte den 17 september 2021.

## **Bilagor**

1. Remissvar
2. Svar på fråga 2, detaljerade synpunkter
3. Svar på fråga 5, ekonomisk bedömning

# Ärendet

I ärendet lämnas förslag till remissvar på Göteborgs Stads energiplan 2022–2030. Förslaget framgår av bilaga 1-3.

Remissvaret ska vara Miljöförvaltningen tillhanda senast 2021-09-30.

## Beskrivning av ärendet

### Bakgrund

Miljöförvaltningen har i samverkan med Göteborg Energi AB, Förvaltnings AB Framtiden, och med stöd från förvaltningar och bolag tagit fram ett förslag till Göteborgs Stads energiplan 2022–2030. Förslaget har skickats ut på remiss som en aktiv del av planens utveckling och med avsikt att förankra och bearbeta förslaget ytterligare.

Ytterligare ett syfte med remissen är att samla in underlag till en översiktlig ekonomisk bedömning av energiplanen. Bakgrunden till detta är att kommunfullmäktige har infört tydligare krav på beskrivning av ekonomiska konsekvenser vid beslut om nya styrande dokument i staden. När den nya planen antas kommer nuvarande energiplan att sluta gälla.

Göteborgs Stads energiplan 2022–2030 syftar till att driva på genomförandet av åtgärder som leder till att Göteborgs Stad når följande mål i Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030:

- Minska energianvändningen i bostäder och lokaler
- Producera energi enbart av förnybara källor
- Minska klimatpåverkan från transporter

Energiplanen syftar även till att bibehålla och utveckla stadens arbete med att ha en trygg och säker energiförsörjning och ska utgöra en gemensam utgångspunkt som visar riktningen för Göteborgs Stads arbete med energifrågor. Genom detta uppfylls samtidigt lagkravet om kommunal energiplanering.

Frågor att besvara i remissen Miljöförvaltningen ber förvaltningarna och bolagen att i första hand fokusera på att besvara följande frågor:

1. Vilka övergripande synpunkter har ni på energiplanens innehåll och struktur?
2. Vilka detaljerade synpunkter har ni på åtgärderna?

3. Vilka ser ni som de mest avgörande faktorerna för att planen ska leda till handling?
4. Vilka övriga åtgärder kommer ni att genomföra som planen bör kompletteras med, och vad bedömer ni att dessa kommer att kosta er att genomföra?
5. Uppskatta era kostnader för de åtgärder ni ska bidra till att genomföra enligt energiplanen. Fyll i kostnaderna i bilaga 3, uppdelat på följande tre kategorier:
  - a. Inom ram: Åtgärder som kan göras inom nuvarande ekonomisk ram utan att det får några betydande konsekvenser för verksamheten. Till exempel åtgärder som kan genomföras utan att resursbehoven ökar, åtgärder som redan är beslutade eller åtgärder som kommer att genomföras även om förslaget till energiplan inte skulle beslutas.
  - b. Inom ram med konsekvenser: Åtgärder som kan göras inom nuvarande ekonomisk ram men som kräver omprioritering inom verksamheten. Beskriv vilka konsekvenser det skulle ge för verksamheten. Vad är det som skulle prioriteras bort?
  - c. Utökad ram: Åtgärder som ni ser att nämnden/styrelsen kommer behöva göra och som inte ryms inom nuvarande ekonomisk ram. Ange uppskattad kostnad för dessa.
6. Vilka behov kan ni se och exempel på åtgärder som behöver genomföras i samarbete mellan olika förvaltningar och bolag, (utöver de åtgärder er egen nämnd eller styrelse behöver genomföra, se fråga 4). Vilka utmaningar finns idag för att få till ett sådant samarbete? Har ni några övriga synpunkter på energiplanen?

### **Gryaabs svar på remissfrågorna**

Gryaab tycker att energiplanen på ett tydligt och bra sätt beskriver Göteborgs stads energisystem och hur de olika energisystemen hänger ihop. Gryaab tycker också att utmaningarna som kan påverka möjligheten att nå de energirelaterade målen är väl beskrivna och att informationen också ökar insikten av att samverka mellan både kommunal och regional verksamhet samt näringsliv, invånare och akademi, är nödvändig för att lyckas med den omställning som krävs.

Gryaab anser också att det är nödvändigt att se sambanden mellan de olika systemen för att bedöma helheten och därmed undvika suboptimering när ett enskilt mål ska nås.

Ett syfte med energiplanen är att skapa en säker energiförsörjning, vilket är en mycket viktig fråga. Gryaab, som reningsverk, är dock mycket högt prioriterade vid en eleffektbrist. Gryaab har av den anledningen valt av lägga tonvikten av sitt svar på de syften som har större påverkan på bolaget.

Gryaab har under ett flertal år arbetat med att minska sin energianvändning med fokus på reningsprocessen. Det finns fortsatt potential att minska energianvändningen och då framförallt för våra lokaler. Energiplanen ses som ett bra stöd i det arbetet.

Den största potentialen för Gryaab att reducera sin totala energianvändning är dock att minska mängden tillskottsvatten. Åtgärder för reduktion av mängden tillskottsvatten omfattas inte av energiplanen men utreds i andra forum. Gryaab har heller inte direkt rådighet över huvuddelen av åtgärderna för att minska mängden tillskottsvatten, eftersom avloppsledningarna ägs och förvaltas av VA-huvudmännen i Gryaabs ägarkommuner.

Det flesta av åtgärderna ligger inom Gryaabs nuvarande ekonomiska ram eftersom bolaget kontinuerligt planerar för energibesparande åtgärder. I samband med att en detaljerad energikartläggning genomförs kan det dyka upp nya åtgärder som behöver prioriteras in i underhålls- och investeringsplanen, men det är inget som har tagits med i dagsläget.

## **Bedömning av ärendets principiella beskaffenhet**

Remissen avser synpunkter på ett utkast till Göteborgs Stads energiplan för perioden 2022-2030 som Miljöförvaltningen i Göteborgs Stad i samverkan med Göteborg Energi AB, Förvaltnings AB Framtiden, och med stöd från förvaltningar och bolag har tagit fram. Remissen har skickats ut till samtliga Göteborgs Stads förvaltningar och bolag för besvarande. Gryaab bedömer inte att ärendet är av principiell beskaffenhet. Bedömningen har gjorts med utgångspunkt i vad som står angivet om frågor av principiell beskaffenhet

## **Bolagets bedömning**

Genom beslutsunderlaget med bilagor har Gryaab besvarat miljöförvaltningens frågor. Styrelsen föreslås godkänna beslutsunderlaget med bilagor och att det skickas till miljöförvaltningen som Gryaabs remissvar.



16 september

Teknisk försörjning

Hanna Strand

Gryaab AB, Box 8984, 402 74 Göteborg, [031-64 74 00](tel:031-647400), [gryaab.se](http://gryaab.se)

## Bilaga 1 Remissvar

### Remissfråga 1: Vilka övergripande synpunkter har ni på energiplanens innehåll och struktur?

Gryaab tycker att energiplanen på ett tydligt och bra sätt beskriver Göteborgs stads energisystem och hur de olika energisystemen hänger ihop. Gryaab tycker också att utmaningarna som kan påverka möjligheten att nå de energirelaterade målen är väl beskrivna och att informationen också ökar insikten av att samverka mellan både kommunal och regional verksamhet samt näringsliv, invånare och akademi, är nödvändig för att lyckas med den omställning som krävs.

Gryaab anser också att det är nödvändigt att se sambanden mellan de olika systemen för att bedöma helheten och därmed undvika suboptimering när ett enskilt mål ska nås.

Ett syfte med energiplanen är att skapa en säker energiförsörjning, vilket är en mycket viktig fråga. Gryaab, som reningsverk, är dock mycket högt prioriterade vid en eleffektbrist. Gryaab har av den anledningen valt av lägga tonvikten av sitt svar på de syften som har större påverkan på bolaget.

Gryaab har under ett flertal år arbetat med att minska sin energianvändning med fokus på reningsprocessen. Det finns fortsatt potential att minska energianvändningen.

Energiplanen ses som ett bra stöd i det arbetet.

Den största potentialen för Gryaab att reducera sin totala energianvändning är dock att minska mängden tillskottsvatten. Åtgärder för reduktion av mängden tillskottsvatten omfattas inte av energiplanen men utreds i andra forum. Gryaab har heller inte direkt

rådighet över huvuddelen av åtgärderna för att minska mängden tillskottsvatten, eftersom avloppsledningarna ägs och förvaltas av VA-huvudmännen i Gryaabs ägarkommuner.

## **Remissfråga 2: Vilka detaljerade synpunkter har ni på åtgärderna?**

Se svar i bilaga 2.

## **Remissfråga 3: Vilka ser ni som de mest avgörande faktorerna för att planen ska leda till handling?**

Samverkan mellan de kommunala bolagen och förvaltningarna kring resultaten som kommer fram från de föreslagna åtgärderna.

Det är också viktigt att synliggöra energianvändningen och skapa ekonomiska incitament för att hushålla med energi.

## **Remissfråga 4: Vilka övriga åtgärder kommer ni att genomföra som planen bör kompletteras med, och vad bedömer ni att dessa kommer att kosta er att genomföra?**

Gryaab arbetar aktivt och kommer att fortsätta utveckla att utvärdera energianvändning som en aspekt vid inköp av entreprenader och komponenter. Gryaab tycker att energiplanen borde innehålla någon åtgärd som avser plan för inköp.

## **Remissfråga 5: Uppskatta era kostnader för de åtgärder ni ska bidra till att genomföra enligt energiplanen.**

Se uppgifter i bilaga 3.

Gryaab har för närvarande inte med investering i solceller i investeringsplanen på grund av att potentialen har bedömts vara låg.

## **Remissfråga 6: Vilka behov kan ni se och exempel på åtgärder som behöver genomföras i samarbete mellan olika förvaltningar och bolag, (utöver de åtgärder er egen**



nämnd eller styrelse behöver genomföra, se fråga 4). Vilka utmaningar finns idag för att få till ett sådant samarbete?

Gryaab skulle se positivt på om staden tog fram en gemensam inköpsstrategi för staden för minskad energianvändning.

**Remissfråga 7: Har ni några övriga synpunkter på energiplanen?**

Eleffektbristen är en stor risk för Gryaab och Gryaab kommer att följa de åtgärder som berör eleffektbristen med stort intresse.

## Bilaga 2, Mall för svar på fråga 2, detaljerade synpunkter

Åtgärdsrubrik	Synpunkter per åtgärd  (skriv först vilken av åtgärderna kommentaren avser ex. 1.1; 1.2 osv.)
1. Flexibelt och kapacitetssäkert energisystem	<p>Ingen av åtgärderna omfattar Gryaab.</p> <p>Åtgärderna 1.1 och 1.2 Styrning av effektanvändning: Gällande dessa åtgärder hoppas Gryaab kunna lära av resultatet och därefter kunna bidra i arbetet med att minska eleffekttopparna.</p> <p>Åtgärd 1.8: Påverkan på nationella och internationella styrmedel och lagstiftningar:</p> <p>Gryaab bidrar gärna i arbetet med att påverka</p> <p>Nationella och internationella styrmedel som möjliggör utökad lokal biogasproduktion. Redan idag driver Gryaab denna fråga på ett aktivt sätt.</p>

Åtgärdsrubrik	Synpunkter per åtgärd  (skriv först vilken av åtgärderna kommentaren avser ex. 1.1; 1.2 osv.)
2. Energieffektivisering av den kommunala sektorn	<p>Åtgärd 2.2 Belysning till LED:</p> <p>Gryaab tycker att målet är bra och arbetar sedan 2015 med att byta belysningsarmaturer till LED-belysning med målet att 2025 helt gått över till LED-belysning.</p> <p>Åtgärd 2.3 Se över styr och reglersystem för fastigheter ventilation och belysning:</p> <p>Gryaab tycker att detta mål är bra och är en god bit på väg med arbetet.</p> <p>Åtgärd 2.7 Kostnads- och energibesparingskalkyl för användande av solavskärmning:</p> <p>Gryaab anser att man borde överväga att ha en strategi för solavskärmning för befintliga byggnader. Vid projektering av nya byggnader görs en energikalkyl där solavskärmning är en aspekt som bedöms.</p> <p>Solavskärmning bör därför inte vara en separat utredning.</p> <p>Åtgärd 2.8 Krav om att genomföra analys över energieffektivisering vid renovering: Gryaab tycker att målet är bra.</p>
3. Energieffektivisering av den privata sektorn	Ingen av åtgärderna omfattar Gryaab

Åtgärdsrubrik	Synpunkter per åtgärd  (skriv först vilken av åtgärderna kommentaren avser ex. 1.1; 1.2 osv.)
4. Förnybar el	<p>Åtgärd 4.1 Framtagande av solenergiplan:</p> <p>Gryaab tycker att det är ett bra att möjligheten till förnybar elproduktion i form av solceller utreds och målsätts.</p> <p>Gryaab har redan utrett möjligheterna till förnybar elproduktion av solceller och beslut har fattats att avvakta framtida takreoveringar innan ytterligare utbyggnader görs. Gryaab vill få ytterligare vägledning från staden om ägande och ansvar för lokala solenergianläggningar för att överväga nytt beslut i frågan.</p> <p>Åtgärd 4.5 Takreoveringar ska solceller övervägas: Gryaab tycker att målet är bra men ställer sig frågande till varför det inte ingår i mål 4.1.</p>
5. Förnybar och återvunnen värme	<p>Ingen av åtgärderna omfattar Gryaab.</p> <p>Dock påverkar Gryaab redan idag positivt genom att värmen från avloppsvattnet används för produktion av fjärrvärme vid Göteborg Energis värmepumpsanläggning.</p>
6. Förnybar och återvunnen kyla	<p>6.2 Överväg fjärrkyla, frikyla eller solkyla, eldrivna kylanläggningar med egenproducerad solel:</p> <p>Gryaab tycker att det är positivt att alternativa sätt att kyla utreds.</p>

Åtgärdsrubrik	Synpunkter per åtgärd  (skriv först vilken av åtgärderna kommentaren avser ex. 1.1; 1.2 osv.)
7. Energieffektiva och fossilfria resor och transporter	7.5 Tillhandahåll användarvänliga cykelparkeringar:  Gryaab tycker att det är ett bra mål att främja möjligheten till alternativa färdmedel till arbetsplatser och har redan gjort ett flertal åtgärder för att säkerställa behovet för bra och väderskyddade cykelparkeringar.
8. Utökad tillgång till laddplatser och fossilfria bränslen	8.2 Använda laddstationer som samnyttjas av andra verksamheter, boende el besökare:  Gryaabs anläggning är omgivet av skalskydd vilket kan begränsa möjligheterna att investera i samutnyttjade laddstationer.
9. Koldioxidinfångning och lagring	Ingen av åtgärderna omfattar Gryaab.



## Bilaga 3

### INSTRUKTIONER:

Ange er uppskattade kostnad för respektive åtgärd (gör egen uppskattning) i miljoner kr. De åtgärder ni ska skatta är förifyllda. Om fler än en aktör ska genomföra åtgärden - ange bara era egna kostnader.

Välj ett av följande alternativ för varje åtgärd (se följebrev för förklaringar):

- Inom ram
- Inom ram med konsekvenser
- Utökad ram

Det är viktigt att ni anger kostnad för varje åtgärd (även de som hanteras inom ram) - om ni är osäkra, gör en rimlig bedömning givet förutsättningarna

Eventuella övriga upplysningar (t.ex. kring osäkerheter) kan lämnas under "Fritt fält"

För kostnader av utredningskaraktär anges endast kostnaden för själva utredningen under "Investering". Under "Fritt fält" anger ni kostnader för åtgärder utredningen kan tänkas föreslå (fler än en kan anges)

Vid frågor, tveka inte att kontakta Alvin Hilmersson vid Miljöförvaltningen: [alvin.hilmersson@miljo.goteborg.se](mailto:alvin.hilmersson@miljo.goteborg.se) / [031-368 38 06](tel:031-3683806)

Rubrik	Åtgärd	Hur hant- era?	Invest- ering 2022	Invest- ering 2023	Invest- ering 2024	Invest- ering år 2025- 2030	Summa per åtgärd	Fritt fält valfria kommentarer
Energieffektivisering av den kommunala sektorn	Alla styrelser och nämnder ska byta ut belysning i sina fastigheter som inte är energieffektiv till energieffektiva alternativ, till exempel LED-belysning.	Inom ram	1,05 mkr	0,65 mkr	0,5 mkr	1,0 mkr	3,2 mkr	Gryaab började byta ut sin gamla ineffektiva belysningsarmaturer 2015. Målet är att efter 2025 ska i princip all belysning vara av energieffektiv typ. Det ger en besparing i driftkostnad från år 2025 på 60 000 kr/år.

Rubrik	Åtgärd	Hur hant- era?	Invest- ering 2022	Invest- ering 2023	Invest- ering 2024	Invest- ering år 2025- 2030	Summa per åtgärd	Fritt fält valfria kommentarer
Energieffektivisering av den kommunala sektorn	Alla fastighetsägande styrelser och nämnder ska se över sina fastigheters styr- och reglersystem och säkerställa att de är rätt injusterade. Samtidigt ska utvecklingspotentialen av dessa system ses över vad gäller styrning av till exempel belysning och ventilationssystem. Denna potential ska tas vara på i bolagens och nämndernas energieffektiviseringsplaner.	Inom ram	0,3 mkr	2,0 mkr	0	0	2,3 mkr	Under 2022 ska en detaljerad energikartläggning genomföras. Det kan tillkomma ytterligare investeringar som läggs med i planen efter genomförd kartläggning. 2023 ska ventilationen till vår centralbyggnad byggas om.



Rubrik	Åtgärd	Hur hant- era?	Invest- ering 2022	Invest- ering 2023	Invest- ering 2024	Invest- ering år 2025- 2030	Summa per åtgärd	Fritt fält valfria kommentarer
Energieffektivisering av den kommunala sektorn	Alla byggande styrelser och nämnder ska vid nybyggnation utföra en kostnads- och energibesparingsanalys för användande av solavskärmning för att sänka behovet av kylning under varma dagar.	Inom ram	0	0	0	0	0	-

Rubrik	Åtgärd	Hur hant- era?	Invest- ering 2022	Invest- ering 2023	Invest- ering 2024	Invest- ering år 2025- 2030	Summa per åtgärd	Fritt fält valfria kommentarer
Energieffektivisering av den kommunala sektorn	Alla fastighetsägande styrelser och nämnder ska vid planering av större underhållsåtgärder på en befintlig fastighet även genomföra en analys över energieffektivisering. Möjligheten att utföra energibesparande åtgärder, exempelvis tilläggsisolering, i samband med underhåll ska då undersökas.	Inom ram	0,4 mkr	0,7mkr	1,0 mkr	2,0 mkr	4,1 mkr	Gryaab kommer att byta ut tak under dessa år på bland annat CB, en del av biogas och en del av slambyggnad. Där finns det potential att utreda lämpliga energibesparande åtgärder. Vid fönsterbyte byta till mer energieffektiva fönster.

Rubrik	Åtgärd	Hur hant- era?	Invest- ering 2022	Invest- ering 2023	Invest- ering 2024	Invest- ering år 2025- 2030	Summa per åtgärd	Fritt fält valfria kommentarer
Förnybar el	Alla fastighetsägande och byggande styrelser och nämnder ska upprätta en solenergiplan där möjligheten för utbyggnad av solceller på befintliga byggnader och nyproduktion utreds, målsätts och planeras.	Utökad ram	0	0	0,5 mkr	4,0 mkr	4,5 mkr	Ev investering av solceller i samband med takrenoveringar.
Förnybar el	Alla fastighetsägande styrelser och nämnder ska vid takrenoveringar alltid genomföra en kostnadskalkyl för att anlägga solpaneler som ett alternativ till ett konventionellt tak.	Inom ram	0	0,1 mkr	0,1 mkr	0	0,2 mkr	Ingår i 4.1 + utredning vid byte av tak på centralbyggnad och slambyggnad

Rubrik	Åtgärd	Hur hant- era?	Invest- ering 2022	Invest- ering 2023	Invest- ering 2024	Invest- ering år 2025- 2030	Summa per åtgärd	Fritt fält valfria kommentarer
Förnybar och återvunnen kyla	Alla styrelser och nämnder som bygger och förvaltar fastigheter ska vid ett identifierat kylbehov i första hand välja fjärrkyla. Där fjärrkyla inte är ett lämpligt alternativ ska alternativa kylmetoder utredas, såsom frikyla eller solkyla. Eldrivna kylanläggningar ska i den mån det är möjligt drivas av egenproducerad solel på den aktuella fastigheten.	Inom ram	0	0,2 mkr	0,2 mkr	0	0,4 mkr	Utredning gällande alternativa sätt att kyla Gryaabs byggnader. Investering i fjärrkyla är väldigt omfattande och inget som vi har bedömt kostnaden för i nuläget.
Energieffektiva och fossilfria resor, transporter och arbetsmaskiner	Alla styrelser och nämnder ska säkerställa att behovet av användarvänliga cykelparkeringar för medarbetare, brukare och besökare är tillgodosett.	Inom ram	0	0,5 mkr	0	0	0,5 mkr	Investering i ny besöksparkering

Rubrik	Åtgärd	Hur hant- era?	Invest- ering 2022	Invest- ering 2023	Invest- ering 2024	Invest- ering år 2025- 2030	Summa per åtgärd	Fritt fält valfria kommentarer
Utökad tillgång till laddplatser och fossilfria fordonsbränslen	Alla styrelser och nämnder ska, där så är möjligt, använda laddstationer som samnyttjas av andra verksamheter eller boende och besökare.	Inom ram	0,6 mkr	0	0	0,6 mkr	1,2 mkr	Investering i nya laddstationer

Gryaab uppskattar kostnaderna för drift (exklusive investeringar) för åtgärderna under åren 2022-2030 till 0 kr.

Summa uppskattade kostnader för åtgärderna per period

År 2022	År 2023	År 2024	År 2025- 2035	Summa totalt
2,35 mkr	4,15 mkr	2,3 mkr	7,6 mkr	16,4 mkr