



SWEDISH  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION  
AGENCY

SKRIVELSE  
2026-06-25

Ärendenummer:  
NV-26-039350

# Kartläggning av vissa statliga myndigheters möjlighet att ställa om fordon, arbetsmaskiner och fartyg till fossilfria alternativ

Redovisning av ett regeringsuppdrag

# Innehåll

<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>3</b>
<b>1. UPPDRAGET OCH DESS GENOMFÖRANDE</b>	<b>4</b>
1.1 Uppdraget	4
1.2 Bakgrund till uppdraget	4
1.3 Genomförande	5
1.4 Avgränsningar	6
<b>2. NATURVÅRDSVERKETS SAMMANSTÄLLNING</b>	<b>7</b>
2.1 Kvantitativ summering av myndigheternas svar	7
2.2 Kvalitativ summering av myndigheternas svar	8
<b>3. REDOVISNING AV MYNDIGHETERNAS SVAR</b>	<b>11</b>
3.1 Affärsverket svenska kraftnät	11
3.2 Fortifikationsverket	14
3.3 Kriminalvården	16
3.4 Kustbevakningen	18
3.5 Polarforskningssekretariatet	22
3.6 Polismyndigheten	26
3.7 Sjöfartsverket	29
3.8 Statens fastighetsverk	33
3.9 Sveriges geologiska undersökning	35
3.10 Sveriges lantbruksuniversitet	36
3.11 Trafikverket	39
<b>KÄLLFÖRTECKNING</b>	<b>44</b>
<b>BILAGA 1 FRÅGEFORMULÄR</b>	<b>45</b>

# Sammanfattning

Naturvårdsverket fick i april 2026 i uppdrag av regeringen att kartlägga vilka statliga myndigheter som har möjlighet att under 2026 minska utsläppen av växthusgaser genom att öka andelen förnybara drivmedel och elektriska alternativ för de fordon, arbetsmaskiner och fartyg som används i verksamheten. I kartläggningen ingår att sammanställa de merkostnader som respektive myndighet beräknas ha för sådana additionella utsläppsminskande åtgärder som beslutas och genomförs efter den 2 juli 2026. Dessa åtgärder ska vara kostnadseffektiva och inte ha betydande påverkan på kärnverksamheten.

Kartläggningen omfattar de tio myndigheter som i redovisningen av sitt miljöledningsarbete för 2024, enligt förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter, har rapporterat högst utsläpp av växthusgaser från fordon, arbetsmaskiner och fartyg. Dessa myndigheter är Affärsverket svenska kraftnät, Fortifikationsverket, Kriminalvården, Kustbevakningen, Polarforskningssekreteriatet, Polismyndigheten, Sjöfartsverket, Statens fastighetsverk, Sveriges lantbruksuniversitet och Trafikverket. Även Statens geologiska undersökning (SGU) har på eget initiativ valt att delta i kartläggningen.

En summering av myndigheternas bedömningar visar en potential att byta ut cirka 16 miljoner liter fossilt bränsle samt 50 GWh LNG under 2026. Den beräknade merkostnaden för de identifierade åtgärderna uppgår till cirka 239 miljoner kr. Den vanligast förekommande åtgärden som myndigheterna har identifierat är bränslebyte från fossil diesel till HVO100. Åtgärder för ökad användning av elektriska alternativ förekommer i viss utsträckning, exempelvis genom inköp av elfordon eller elektrifiering av arbetsmaskiner. Ett flertal myndigheter lyfter att de ser positivt på anslaget ambition, men att de i praktiken begränsas av den snäva tidsramen för när åtgärder behöver beslutas och genomföras.

# 1. Uppdraget och dess genomförande

## 1.1 Uppdraget

Naturvårdsverket fick i april 2026 i uppdrag att kartlägga vilka statliga myndigheter som har möjlighet att under 2026 minska utsläppen av växthusgaser genom att öka andelen förnybara drivmedel och elektriska alternativ för de fordon, arbetsmaskiner och fartyg som används i verksamheten. I kartläggningen ingår att sammanställa de merkostnader som respektive myndighet beräknas ha för sådana additionella utsläppsminskande åtgärder som beslutas och genomförs efter den 2 juli 2026. Dessa åtgärder ska vara kostnadseffektiva och inte ha betydande påverkan på kärnverksamheten.

Kartläggningen ska omfatta de tio myndigheter som i redovisningen av sitt miljöledningsarbete för 2024, enligt förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter, har rapporterat högst utsläpp av växthusgaser från fordon, arbetsmaskiner och fartyg. Dessa myndigheter är Affärsverket svenska kraftnät, Fortifikationsverket, Kriminalvården, Kustbevakningen, Polarforskningssekreteriatet, Polismyndigheten, Sjöfartsverket, Statens fastighetsverk, Sveriges lantbruksuniversitet och Trafikverket. Kartläggningen kan även omfatta andra statliga myndigheter som omfattas av förordningen om miljöledning i statliga myndigheter och som har betydande utsläpp av växthusgaser från fordon, arbetsmaskiner och fartyg.

Naturvårdsverket ska senast den 26 juni 2026 lämna en redovisning av uppdraget till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet).

## 1.2 Bakgrund till uppdraget

Regeringen verkar för att Sverige ska leva upp till sitt åtagande i EU:s ansvarsfördelningsförordning (ESR) om utsläppsminskningar inom ESR-sektorn till 2030. Regeringens senaste gapanalys visar att fler utsläppsminskade åtgärder behövs för att leva upp till åtagandet.

Vissa statliga myndigheter ska ha miljöledningssystem och årligen redovisa miljöledningsarbetet till regeringen och Naturvårdsverket enligt förordningen om miljöledning i statliga myndigheter. Myndigheterna ska enligt förordningen rapportera koldioxidutsläpp från tjänsteresor och övriga transporter samt maskiner och övriga fordon som används inom myndigheternas verksamhet. I Naturvårdsverkets rapport Miljöledning i staten 2024<sup>1</sup> framgår att utsläppen från

---

<sup>1</sup> Miljöledning i staten 2024 <https://www.naturvardsverket.se/publikationer/7100/978-91-620-7180-6/>

fordon, arbetsmaskiner och fartyg som används i statliga myndigheters verksamhetsutövning uppgick till 384 000 ton koldioxidekvivalenter under 2024. I vårändringsbudgeten för 2026<sup>2</sup> presenterade regeringen en satsning på 500 miljoner kronor till statliga myndigheter som ställer om till förnybara och elektriska alternativ. Syftet är att ersätta den merkostnad som uppstår när fossila bränslen byts ut. Exempel på tänkbara åtgärder för de statliga myndigheterna är att öka sin användning av förnybara drivmedel såsom HVO100 eller byta till elektriska alternativ.

## 1.3 Genomförande

Uppdraget har genomförts av en mindre arbetsgrupp på Naturvårdsverket. Naturvårdsverket har tagit fram ett frågeformulär med tre frågor (se Bilaga 1) som sänts till de tio utpekade myndigheterna. De utpekade myndigheterna har beretts en månads svarstid för att komma in med underlag. Under den tiden har Naturvårdsverket löpande svarat på frågor och förtydliganden kring uppdraget, och vid behov samrått med Regeringskansliet. Naturvårdsverket har slutligen sammanställt myndigheternas skrivna svar som utgör respektive myndighets avsnitt i denna rapport. Om en myndighet inte besvarat en fråga så har fältet lämnats tomt i rapporten.

Naturvårdsverket bifogade en prislista för diesel, B95, E85 och HVO100 i frågeformuläret för att harmonisera myndigheternas antaganden om drivmedelspriser. Prislistan är baserad på Drivkraft Sveriges historiska riktpriiser till företagskunder<sup>3</sup> för mars 2026 och inkluderar moms. Myndigheterna ombads utgå ifrån denna vid beräkning av merkostnader. Om andra drivmedel än de som omfattas av prislistan har inkluderats av myndigheterna har de redogjort för sina antagna priser i fritextfältet. Den faktiska merkostnaden kan avvika från den antagna, bland annat eftersom prislistan inte beaktar skattesänkningar beslutade efter mars 2026 eller marknadsstyrda prisförändringar på bränsle.

I uppdraget ingick att kartlägga åtgärder som är kostnadseffektiva och som inte har en betydande påverkan på kärnverksamheten. Naturvårdsverket har valt att förlita sig på att myndigheterna själva gör en relevant tolkning och bedömning av detta i sitt underlag. Naturvårdsverket har inte gjort en egen bedömning. Naturvårdsverket har också tydliggjort för samtliga myndigheter att merkostnaderna bör inkludera eventuella administrationskostnader som tillkommer av bränslebytet.

Beslut om denna redovisning har fattats av Naturvårdsverkets ställföreträdande generaldirektör Maria Ohlman den 25 juni 2026 (NV-26-039350)

---

<sup>2</sup> [Vårändringsbudget för 2026 - Regeringen.se](#)

<sup>3</sup> [Priser - Drivkraft Sverige](#)

## 1.4 Avgränsningar

Med hänsyn till uppdragets begränsade tidsram har inga myndigheter utöver de tio utpekade kontaktats av Naturvårdsverket. Sveriges geologiska undersökning (SGU) har på eget initiativ kontaktat Naturvårdsverket och ingår därför även i kartläggningen.

## 2. Naturvårdsverkets sammanställning

I detta kapitel har Naturvårdsverket sammanställt myndigheternas svar övergripande. Kapitlet inleds med en kvantitativ summering av myndigheternas svar, som åskådliggörs i två tabeller. Därefter följer ett avsnitt med kvalitativ summering, som sammanfattar återkommande teman i myndigheternas svar. Myndigheternas svar i sin helhet redovisas i Kapitel 3.

### 2.1 Kvantitativ summering av myndigheternas svar

Sammanställningen av de inkomna svaren från de elva myndigheterna som ingår i kartläggningen syftar till att ge en överblick över potentialen för drivmedelsbyten. Naturvårdsverket understryker dock att myndigheternas egna svar bör läsas för att få en helhetsbild av vilka åtgärder som är möjliga att genomföra under vilka omständigheter. Sammanställningen är uppdelad i två tabeller.

Tabell 1 summerar mängden fossilt bränsle som bedöms kunna ersättas samt den totala beräknade merkostnaden för motsvarande åtgärder. En del av åtgärderna innebär en minskad användning av fossilt bränsle även efter 31 december 2026, men dessa är inte inkluderade i summeringen. Det gäller inte minst investeringar i elektriska alternativ för att byta ut fossildrivna fordon eller arbetsmaskiner.

Tabell 2 sammanställer mängderna av respektive drivmedel som kan bytas ut för att ge en överblick över vilka åtgärder som är vanligast förekommande.

Tabell 1 Sammanställning av effekten av och kostnader för identifierade åtgärder

Myndighet	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Merkostnad [kr]
Affärsverket svenska kraftnät	698 000	7 045 000
Fortifikationsverket	Går ej att bedöma	Går ej att bedöma
Kriminalvården	0	0
Kustbevakningen	2 190 000	29 835 000
Polarforskningssekretariatet	313	2 500
Polismyndigheten	2 620 000*	21 511 000*
Sveriges geologiska undersökning	120 000	948 000
Sjöfartsverket	2 077 800	57 243 500
Statens fastighetsverk	0	0

Sveriges lantbruksuniversitet	679 530	7 669 690
Trafikverket	7 662 900 liter, 50 000 MWh	114 964 000
<b>Summa</b>	<b>16 048 543 liter</b> <b>50 000 MWh</b>	<b>239 218 690</b>

*\*Polismyndigheten har tydliggjort i sitt underlag att deras möjlighet att byta till HVO100 är villkorad på att medel tillgängliggörs under längre tid än vad kartläggningen undersöker. Merkostnaden inkluderar således åtgärder som myndigheten inte ämnar verkställa om medel inte tillskjuts under en längre period. Myndighetens angivna mängd fossilt bränsle som kan ersättas avser enbart drivmedelsbyte till HVO (ej till elektriska alternativ).*

Tabell 2 Sammanställning av identifierade drivmedelsbyten

Fossilt bränsle	Volym (avrundad)	Ersätts med	Kommentar
Diesel (fordon/arbetsmaskiner)	ca 5–6 miljoner liter	HVO100/EI	Majoriteten byts till HVO100
Marin diesel/gasolja	ca 9-10 miljoner liter	HVO100 /EI/Biometanol	Dominerande åtgärd, hög merkostnad
Flygbränsle (Jet A1)	<1 miljon liter	SAF	Begränsad volym, hög merkostnad
Naturgas/LNG	50 000 MWh	LBG	Enstaka åtgärd
Övrigt (uppvärmning, spannmålstork)	<100 000 liter	HVO100/EI	

## 2.2 Kvalitativ summering av myndigheternas svar

### Diesel till HVO100 den vanligaste åtgärden

Den vanligast förekommande åtgärden är bränslebyte från fossil diesel till HVO100. Detta lyfts av flera myndigheter som ett praktiskt genomförbart alternativ på kort sikt. Av totalt cirka 16 miljoner liter fossilt bränsle som kan bytas ut utgör byte från diesel till HVO100 mer än 15 miljoner liter.

Den vanligaste åtgärden i kartläggningen är att byta fossila marina bränslen inom sjöfarten till exempelvis HVO100, biometanol eller biogas (LBG). Dessa åtgärder är förknippade med högre merkostnader än bränslebyte i fordon och arbetsmaskiner, vilket delvis beror på att marin diesel är skattebefriad till skillnad

från fordons diesel. Skillnaden i merkostnad mellan de nämnda dieseltyperna är enligt myndigheternas redovisning mellan 3–7 kr per liter.

Åtgärder för ökad användning av elektriska alternativ förekommer i viss utsträckning, exempelvis genom inköp av elfordon eller elektrifiering av arbetsmaskiner. Det kan också handla om installation av elbaserade uppvärmningslösningar (till exempel värmepumpar för fartyg vid kaj) eller anpassningar av befintliga system för att möjliggöra användning av förnybara bränslen. Dessa innebär mer långsiktiga investeringar i ny teknik med en utsläppsreducerande effekt även efter år 2026.

Ett fåtal myndigheter identifierar möjligheter att tanka SAF i stället för fossilt flygbränsle (JETA1) i sin luftfartsverksamhet. Även detta bränslebyte innebär en hög merkostnad för drivmedlet som uppskattas till cirka 11–14 kronor per liter.

### Många myndigheter efterfrågar långsiktighet

Ett flertal myndigheter lyfter att de ser positivt på anslaget ambition, men att de i praktiken begränsas av den snäva tidsramen för när åtgärder behöver beslutas och genomföras. Det kan till exempel handla om att beslut om bränsleanvändning redan har fattats inför hösten, eller att åtgärden inte bedöms vara kostnadseffektiv i verksamheten.

Flera myndigheter lyfter att det finns ytterligare möjliga åtgärder som kan leverera utsläppsminskningar även efter 2026, och som därigenom blir mer kostnadseffektiva än att tanka HVO100 under en begränsad period, men att dessa tar längre tid att få på plats.

Svaren visar även på myndighetsspecifika utmaningar med att byta drivmedel. Fortifikationsverket beskriver exempelvis hur de tankar vissa av myndighetens fordon på Försvarsmaktens tankstationer inne på garnisonsområdena, vilka är dieselstationer. Fortifikationsverket kan inte under den korta tiden varken begära in underlag eller påverka Försvarsmyndigheten att byta ut drivmedlet till fossilfria alternativ.

Även Polismyndigheten understryker att långsiktighet är en förutsättning för drivmedelsbyte till HVO100 i deras verksamhet. De anger att en tillfällig stödperiod om sex månader inte är tillräcklig för att myndigheten ska kunna genomföra en reell och hållbar omställning på grund av ryckigheterna som uppstår i verksamhetsstyrningen, och efterfrågar en stödperiod om minst tre år för att ta del av eventuella anslag för HVO100.

Sammanfattningsvis framkommer det av underlaget att det finns potential för ytterligare bränslebyten från fossila bränslen till förnybara drivmedel och elektriska alternativ om stödet skulle förlängas.

## Det finns positiva och negativa sidoeffekter av de planerade åtgärderna

Ett antal myndigheter lyfter sidoeffekter av de planerade åtgärderna. Bland de positiva sidoeffekterna som tas upp ingår

- minskade utsläpp av cancerogena aromater och partiklar
- en hälsosammare arbetsmiljö för personal (gäller framförallt fartygsbesättning)
- lägre påverkan på omgivningen i form av buller, vibrationer och lokala avgasutsläpp vid byte till elektriska alternativ
- förbättrade möjligheter till måluppfyllelse i myndigheternas egen klimatrapportering.

Sveriges Lantbruksuniversitet pekar på att åtgärderna innebär en ökad andel inhemskt producerat bränsle, vilket är beredskapspositivt.

Sjöfartsverket menar att satsningarna kommer att ge värdefulla organisatoriska erfarenheter inför fortsatt omställningsarbete.

Bland de negativa sidoeffekterna lyfts

- en viss risk för att övergången till HVO bland fartyg leder till att packningar kan torka och börja läcka (framför allt på äldre motorer)
- risk för en fördröjning av torkning av spannmål under bytesperioden (vid byte av bränsle i spannmålstorken till HVO),
- den osäkra framtida prisutveckling på drivmedel som kan innebära att åtgärderna blir dyrare än beräknat.

## Myndigheterna beskriver utmaningar med att identifiera åtgärder

Flera myndigheter beskriver att de redan har strategier på plats för att ställa om fordon, arbetsmaskiner och fartyg till förnybara drivmedel och/eller elektriska alternativ. Detta gör att potentiella åtgärder för bränslebyten inte kan leva upp till kravet på additionella utsläppsminskningar under 2026.

Fortifikationsverket menar att det finns åtgärder som är bättre för att få ner utsläppen ur ett livscykelperspektiv än att byta ut nyare diesel- och bensinbilar innan de har "tjänat ut". Myndigheten anger också att man inte kan redogöra för mängder av fossilt drivmedel som kan ersättas på grund av informationssäkerhetsaspekter.

Polarforskningssekretariatet pekar på hur bränslebyten utgör en risk i delar av deras verksamhet, då de opererar i otillgängliga och extrema miljöer som exempelvis Antarktis. I dessa miljöer gör avstånd, väder och avsaknad av infrastruktur att kraven som ställs på arbetsfordonens tillförlitlighet blir höga.

Statens fastighetsverk beskriver utmaningar kring dataluckor i sitt underlag. Myndigheten har till exempel inte underlag för transporter till sina bygg- och anläggsprojekt, vilket försvårar en utredning av potentiella åtgärder.

## 3. Redovisning av myndigheternas svar

I detta kapitel återges de skriftliga svar som respektive myndighet har inkommit med. Frågeformuläret i sin helhet återfinns i Bilaga 1. Svaren redovisas samlat i ett avsnitt per myndighet. De tre frågorna i frågeformuläret har var sin underrubrik i respektive myndighets avsnitt: Möjliga bränslebyten, Merkostnader och Genomförande.

### 3.1 Affärsverket svenska kraftnät

#### 3.1.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 3 Möjliga bränslebyten, Affärsverket svenska kraftnät

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
Diesel	600 000 liter	HVO100	600 000 liter (diesel som skulle ha tankats sept-dec)
Flygbränsle JETA1	98 000 liter	SAF 50% inblandning	98 000 liter (JETA1 som skulle ha tankats juli-nov)

#### *Fritextsvar/Motivering:*

SVK ställer sig positiva till omställning till förnybara drivmedel och el men kan inte inom den angivna svarstiden ge ett exakt och kvantifierat svar. Detta eftersom:

- SVK knappt äger några fordon och arbetsmaskiner. Möjligheten att ställa om styrs därmed via pågående entreprenadkontrakt med olika förutsättningar för omställning.
- Andra faktorer som påverkar möjligheten att byta drivmedel är säkerställande av beredskap, geografiska förutsättningar, avstånd till tankning av förnybara drivmedel och tillgång till drivmedel.

Det är endast möjligt att byta drivmedel i pågående entreprenader, dvs i projektverksamheten (ny- och ombyggnation av transmissionsnätet) och i underhållsverksamheten. Projektverksamheten stod för cirka 95% av drivmedelsförbrukningen år 2025.

HVO100 är det drivmedel som är realistiskt att byta till inom tidsramen eftersom det fungerar i de flesta befintliga fordon och arbetsmaskiner, förutom att det ger en relativt stor utsläppsreduktion. Under 2025 var andelen HVO100 ca 3% hos SVK.

Inom underhållsverksamheten skulle helikoptrar kunna byta till inblandning av SAF (Sustainable Aviation Fuel).

SVK kan inte förutsäga bränsleanvändningen för 2026, då verksamheten varierar, vilket kan påverka antagna volymer.

SVK har baserat denna redovisning på data för maskiner och fordon som rapporterades till Naturvårdsverket 2025 och har gjort följande antaganden:

- Bytet till HVO100 beräknas vara möjligt till 30% av projektverksamhetens förbrukning och till 15% av underhållsverksamhetens förbrukning. Totalt antas bytet bli 600 000 liter.
- I underhållsverksamheten beräknas 80% av helikoptrars flygbränsle JETA1 vara möjligt att byta till 50% inblandning av SAF. Totalt antas byte av flygbränsle bli 98 000 liter.
- Det bedöms praktiskt möjligt att bränsleutbyte till HVO100 kan komma upp till antagna volymer under cirka fyra månader (september-december), medan flygbränsle SAF skulle kunna användas under cirka fem månader (juli-november) eftersom det är enklare att ställa om snabbt.

### 3.1.2 Merkostnader

Tabell 4 Merkostnader för identifierade åtgärder, Affärsverket svenska kraftnät

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
Diesel	HVO100	4 740 000 kr
Flygbränsle JETA1	SAF (50% inblandning)	1 080 000 kr

#### *Fritextsvar/Motivering:*

SVK ställer sig positiva till omställning till förnybara drivmedel och el men kan inte inom den angivna svarstiden ge ett exakt och kvantifierat svar. SVK har för den totala merkostnaden gjort följande antaganden:

- Merkostnad för 600 000 liter HVO100 i stället för diesel enligt ovan angiven prislista dvs 7,90 kr per liter beräknas till 4 740 000 kr.
- Ytterligare merkostnad för HVO100 som tillkommer för praktiskt genomförande antas vara 12% entreprenadpåslag på merkostnaden för

HVO100 (4 740 000 kr) till 569 000 kr. Total merkostnad för bytet till HVO100 beräknas till 5 300 000 kr.

- Merkostnad för 98 000 liter flygbränsle med SAF istället för JETA1 antas till merkostnad på 11 kr per liter (ingen moms) vilket beräknas till 1 080 000 kr.
- Ytterligare merkostnad för SAF som tillkommer för praktiskt genomförande av bränslebytet antas vara 5 kr påslag vilket blir en merkostnad på 16 kr per liter jämfört med JETA1. Dessa uppkommer genom påslag av 4 kr per liter för främst specifik transport av SAF och rengöring av tankar, samt därefter antagen 7% entreprenadpåslag på literpriset. Total merkostnad baseras på bränslepris inkl påslag, bränsleanvändning per flygtimme, antal flygtimmar och hur stor andel av bränslet som byts ut. Total merkostnad för bränslebyte och praktiskt genomförande hos leverantörer (1 080 000 + 488 000 kr) beräknas till 1 570 000 kr.
- SVK:s merkostnad för beställarens tid för praktiskt genomförande med kontraktshantering och administration antas vara 3% på merkostnaden för bränslet HVO100 och SAF (4 740 000 kr + 1 080 000) vilket beräknas till 175 000 kr.

### 3.1.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 5 Genomförande, fritextsvar/motivering, Affärsverket svenska kraftnät

<p>i.</p> <p>I pågående projekt och underhållskontrakt kan omställningen till största del hanteras via ordinarie rutiner för ändringar och tillägg till befintliga avtal. Vi bedömer att det inte finns några direkta hinder i kontrakten att gå över till andra drivmedel, förutom i de avtal som är låsta.</p> <p>Vi behöver identifiera vilka pågående projekt och underhållskontrakt som kan vara aktuella för bränslebytet, ha dialog med entreprenörer och få till en smidig administration externt och internt. Entreprenörer kommer fakturera ökad kostnad för bränslebytet.</p> <p>Osäkerheter som kan påverka SVK:s antaganden om volymer och merkostnader är förändringar av pris, lokal tillgång på bränsle, praktiska, administrativa och kontraktuella svårigheter att byta bränsle, tiden det tar att få allt på plats samt vilken fas entreprenaderna är i under hösten. SVK behöver utgå från faktiska merkostnader under hösten och anpassa bränslevolymer vid ett genomförande efter erhållet anslag.</p>
<p>ii.</p> <p>Detta kommer att hjälpa SVK att minska utsläpp i relation till utbyggnadstakten av transmissionsnätet och underhållsverksamheten. SVK ser positivt på omställningen, men den korta tidsramen innebär en utmaning för omställning av stora volymer drivmedel.</p>

En långsiktighet i detta uppdrag skulle ge SVK möjlighet att byta drivmedel i större volymer i pågående kontrakt och nya upphandlingar. Om uppdraget skulle förlängas skulle SVK kunna öka volymerna av främst HVO100 och SAF, samt öka andel eldrivna fordon och arbetsmaskiner

## 3.2 Fortifikationsverket

### 3.2.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 6 Möjliga bränslebyten, Fortifikationsverket

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
Diesel	Går ej att bedöma	HVO, El, biogas	100%
Bensin	Går ej att bedöma	El	100%

#### *Fritextsvar/Motivering:*

Det är mycket svårt att uppskatta/analysera mängden drivmedel som kan ersättas med fossilfritt drivmedel. Det går inte att härleda om de elfordon Fortifikationsverket köper in är ett direkt utbyte av ett dieselfordon. När det gäller utbyte av diesel till HVO tankas delar av myndighetens fordon på Försvarmaktens tankstationer inne på garnisonsområdena, dessa är dieselstationer.

Fortifikationsverket kan inte under denna korta tid varken begära in underlag eller påverka FM att byta ut drivmedlet till fossilfria alternativ.

Fortifikationsverket har en fordonstrategi där inriktningen är att vår fordonsflotta ska utgöras av elfordon. Strategin stipulerar att fordon som byts ut när det har tjänat ut ska bytas mot elfordon. Sedan strategin lanserades 2024 har andelen elfordon (personbilar, lätta transportfordon) i myndighetens fordonspark vuxit med cirka 11%. Att byta nyare diesel/bensinbilar innan de har "tjänat ut" är inte säkert att det är det bästa ur livscykelperspektiv. Här behöver vi väga in både tillverkningsår, status och antal mil i drift och infrastrukturlösningar för tankning av fossilfria drivmedel och laddning.

### 3.2.2 Merkostnader

Tabell 7 Merkostnader för identifierade åtgärder, Fortifikationsverket

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
Bensin/diesel	El/HVO	Går ej att bedöma

*Fritextsvar/Motivering:*

Då mängd ersatt fossilt drivmedel ej kan bedömas kan inte heller beräknad merkostnad bedömas. Ur ett informationssäkerhetsperspektiv är det olämpligt för myndigheten att redovisa kostnader för drivmedel då del av fordonsflottan ingår i både beredskap- och försvarsarbete och därmed är känslig information som kan påverka rikets säkerhet.

### 3.2.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 8 Genomförande, fritextsvar/motivering, Fortifikationsverket

i.	Fortifikationsverket har just nu ingen enskild styrning att ersätta fossilt drivmedel mot fossilfritt för våra tjänste- och arbetsresor. Myndigheten har en styrning att elfordon ska köpas in när nya fordon införskaffas. Myndigheten har valt att prioritera styrning som sänker verksamhetens klimatpåverkan inom bygg och drift som står för cirka 70% av fortifikationsverkets totala utsläpp framför påverkan från tjänsteresor och transporter. Fortifikationsverket ställer entreprenörskrav på fossilfria byggarbetsplatser och att använda betong med lägre klimatpåverkan. Utsläpp från tjänsteresor och myndighetens egna fordon står för endast 0,5 % av myndighetens totala växthusgasutsläpp.
ii.	

## 3.3 Kriminalvården

### 3.3.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 9 Möjliga bränslebyten, Kriminalvården

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
0	0	0	0

#### *Fritextsvar/Motivering:*

Kriminalvårdens arbete med att byta ut fossila bränslen är i hög grad pågående men processen för utbyte av fordon tar tid då hänsyn måste tas till leveranstider och budget och att Kriminalvården har en fordonsflotta med över 1000 stycken fordon. Kartläggningen och urval av myndigheter utgår från statistik för år 2024. Följande åtgärder har genomförts inom Kriminalvården under år 2025:

- I januari 2025 togs ett beslut gällande anvisning av drivmedel som gäller för hela Kriminalvården om att de dieslbilar som är godkända från tillverkaren att drivas med HVO ska tankas med HVO. Beslutet har inneburit att Kriminalvårdens dieslbilar från 2020 och framåt generellt sett drivs med HVO.
- Förnyad bilpark:
  - 36 elbilar anskaffade till frivården som ersatt äldre dieslbilar.
  - 107 nya transportbussar för klienttransporter som tankas med HVO100 samt 46 laddhybridbilar för klienttransporter som ersatt dieselfordon
  - 5st el-skåpbilar har ersatt äldre dieslbilar som används inom arbetsdrift på anstalter
  - 5st hundbilar som drivs med HVO har ersatt äldre dieslbilar

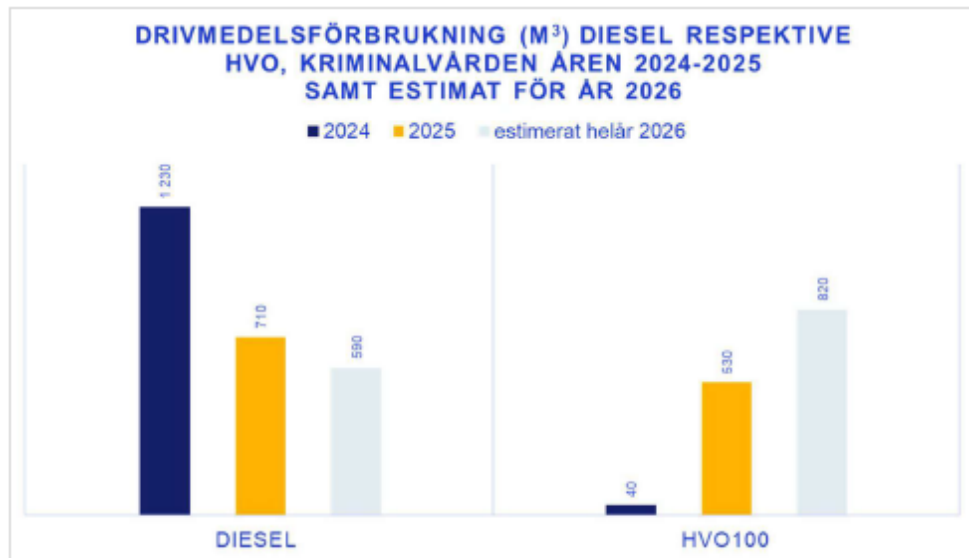
Vid slutet av år 2026 kommer bilparken ytterligare ha förnyats med:

- 50 transportbilar för klienttransport som är laddhybrider
- 65 eldrivna klienttransportbilar
- 30 transportbussar Ford Transit som drivs med HVO100
- 40 elbilar samt 25 laddhybrider till frivården

På grund av Kriminalvårdens tillväxt har inte samma mängd bilar avyttrats som köpts in då verksamheterna har utökat sitt fordonsbestånd. Bilarna som ersätts flyttas nedåt i ledet och ersätter äldre bilar så generellt så är det äldre dieslbilar som har avyttrats till förmån för dessa bilar.

För helår 2025 har dieselförbrukningen minskat med 40 procent jämfört med helår 2024. Efter genomförda och inplanerade åtgärder år 2026 beräknas Kriminalvårdens förbrukning av dieselanvändning för transport ha halverats. HVO som drivmedel väntas öka från cirka 40 kubikmeter till drygt 800 kubikmeter. Se graf nedan.

Figur 1 Drivmedelsförbrukning, Kriminalvården



### 3.3.2 Merkostnader

Tabell 10 Merkostnader för identifierade åtgärder, Kriminalvården

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
0	0	0

Fritextsvar/Motivering:

-

### 3.3.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 11 Genomförande, fritextsvar/motivering, Kriminalvården

i. Ej relevant
ii. Ej relevant

## 3.4 Kustbevakningen

### 3.4.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 12 Möjliga bränslebyten, Kustbevakningen

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
Diesel Mk1 B7 Fordon	35 000	HVO100	35 000
Jet A-1 Flygplan	300 000	SAF	300 000
Diesel Mk1 B0 Fartyg	1 805 000	HVO100	1 805 000
Diesel Mk1 B0 Uppvärmning fartyg	50 000 (årligen)	Förnybar el	50 000 (årligen)

#### *Fritextsvar/Motivering:*

Våra leverantörer uppskattar att tillgången på HVO100 och SAF är god under hösten, men volymerna bygger på att beslut tas snabbt och att myndigheten hinner ställa om för hela perioden juli till december 2026.

För flygplansflottan siktar vi på en inblandning på 40 % SAF och för våra fordon och fartyg att gå över på 100 % HVO. Myndigheten har varit i kontakt med berörda motorleverantörer och med undantag för ett par mindre båtar ser vi inga tekniska hinder för ett fullskaligt bränslebyte för hela fartygsflottan.

Myndigheten har också identifierat andra mer kostnadseffektiva åtgärder som till exempel värmepumpar på kajen för att ersätta oljepannorna ombord fartygen. Denna besparing gäller två fartyg ur KBV 031-serien och är inte av engångskaraktär utan årligen återkommande ifall pengar avsätts.

### 3.4.2 Merkostnader

Tabell 13 Merkostnader för identifierade åtgärder, Kustbevakningen

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
Diesel Mk1 B7 Fordon	HVO100	277 000 kr
Jet A-1 Flygplan	SAF	3 600 000 kr
Diesel Mk1 B0 Fartyg	HVO100	20 848 000 kr
Diesel Mk1 B0 Uppvärmning fartyg	Förnybar el	4 544 000 kr
Arbets tid och resor	-	620 000 kr

*Fritextsvar/Motivering:*

Merkostnaden för fordonen baseras på priserna från Drivkraft Sverige ovan, alltså **7,90 kr/l**.

Merkostnaden för flyget baseras på information från bränsleleverantören Air bp, samt påslag för hantering av bränslet på flygplatsen och uppskattas till **12,00 kr/l**.

Merkostnaden för fartygen baseras på faktisk kostnad från bränsleleverantören Petrobell vecka 23. Mk1 BO = 9,56 kr/l och HVO100 = 21,11 kr/l => **11,55 kr/l**

Kostnaden för värmepumpar baseras på förstudie (2023-2732).

Figur 2 Kostnadsberäkningar åtgärder, Kustbevakningen

<b>På kajen</b>	
Container, 20" isolerad	115 000 kr
Värmepump	350 000 kr
Värmeväxlare	40 000 kr
Pumpar	40 000 kr
Akkumulatortank	50 000 kr
Rör & material	100 000 kr
Markarbete & elanslutning	50 000 kr
Arbete 750 h á 800 kr/h	600 000 kr
	<b>1 345 000 kr</b>
<b>Ombord</b>	
Värmeväxlare	40 000 kr
Rör & material	50 000 kr
Arbete 250 h á 800 kr/h	200 000 kr
	<b>290 000 kr</b>
<b>Total kostnad för 2 värmepumpssystem</b>	
På kajen x 2	2 690 000 kr
Ombord x 2	580 000 kr
Leverantörspåslag 15 %	490 500 kr
Projektledning	100 000 kr
Design och konstruktionsunderlag	200 000 kr
Uppdatering av ritningar (fartyg)	50 000 kr
Utbildning på systemen	20 000 kr
Marginal 10 %	413 050 kr
	<b>4 543 550 kr</b>

Arbetskostnad avser framtagande av interna beslutsunderlag, genomförande av bränslebyte och uppföljning. Projektet med värmepumpar på kajen kräver skrivande av teknisk specifikation, arbete med design och konstruktion, markarbeten, leveranskontroll och driftsättning, samt modifikation av fartyg med beredning, genomförande, dokumentation och ritningsuppdatering. Till det kommer utbildning och informationsinsatser.

Lokalförvaltare = 160 h + 6 000 kr resor

Flygorganisationen = 40 h

Fordonsförvaltare = 30 h

Utvecklingsingenjör = 320 h + 18 000 kr resor

Fartygsinspektör = 60 h

Systemledare fartyg = 100 h

Miljöhandläggare = 180 h + 10 000 kr resor

Myndighetens ekonomienhet uppger en schablonkostnad på 658 kr/h

=> 890 h + 34 000 kr = 619 620 kr

### 3.4.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 14 Genomförande, fritextsvar/motivering, Kustbevakningen

<p>i. <b>Fordon:</b> Det finns HVO på många mackar i Sverige och fordonen kan börja tanka HVO100 istället för diesel Mk1 B7.</p> <p><b>Flygplan:</b> SAF kan blandas i Jet A-1 utan problem och det finns redan leveranser av bränsle med 40 % inblandning till Skavsta där våra flygplan är stationerade.</p> <p><b>Fartyg:</b> HVO100 och diesel Mk1 B0 är blandningsbara och bytet genomförs enkelt genom att börja bunkra HVO100 istället för diesel Mk1 B0.</p> <p><b>Uppvärmning fartyg:</b> Design och tillverkning av enhet med värmepump som placeras på kajen intill fartygen, samt mindre modifiering på fartygen för att kunna koppla in två slangar.</p>
<p>ii. # Det finns en liten risk med övergång till HVO att packningar kan torka på framförallt äldre motorer och börja läcka. Dock har både myndigheten och andra aktörer gjort lyckade tester på både nyare och äldre motorer, samt kontaktat tillverkarna.</p> <p># Stora minskningar av koldioxidutsläppen på upp till 4 586 ton, samt minskade utsläpp av cancerogena aromater och partiklar vilket ger en hälsosammare arbetsmiljö för personalen.</p>

## 3.5 Polarforskningssekretariatet

### 3.5.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 15 Möjliga bränslebyten, Polarforskningssekretariatet

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
Diesel, bil (Kristineberg Marina Forskningsstation)	313 liter	HVO100	313 liter

*Fritextsvar/Motivering:*

#### **Övergripande utgångspunkter**

Den absoluta majoriteten av myndighetens utsläpp generellt, och från arbetsfordon specifikt, har sitt ursprung i de forskningsexpeditioner som genomförs med isbrytaren Oden. Under år 2025 utgjorde utsläppen av koldioxid från Oden nära nittiosju procent av myndighetens samlade utsläpp. Siffrorna för 2024 uppvisar samma trend, där Oden stod för nittiosex procent av de totala utsläppen.

För att minska myndighetens utsläpp av växthusgaser, samtidigt som forskningsexpeditioner på året-runt basis vid båda polerna kan möjliggöras, är en ny, klimatneutral och miljövänlig forskningsisbrytare av avgörande betydelse. Ett nytt fartyg med modern teknik, där fartyget redan från början är anpassat för klimatneutral drift, är därtill mer förbrännings effektivt. Polarforskningssekretariatet har arbetat för ett nytt och miljövänligt fartyg sedan 2016, och frågan har också varit under utredning av Regeringskansliet sedan 2024 (U2024/00015).

Myndigheten vill understryka att ett beslut om en ny forskningsisbrytare är överhängande och något som bör ske omgående.

Polarforskningssekretariatet noterade länken i det utsända mailet från Naturvårdsverket, där regeringen i ett pressmeddelande informerar om avsikten att ekonomiskt ersätta myndigheter som under 2026 byter ut fossila drivmedel. Sekretariatet ser framemot att ta del av mer information kring detta när sådan information finns att tillgå.

#### **Arbetsfordon i samband med forskningsexpeditioner till Arktis**

Polarforskningssekretariatet chartrar I/B Oden av Sjöfartsverket, för expeditioner till Arktiska Oceanen under vanligtvis augusti-september månad. I samtal med Sjöfartsverket har framkommit att ett effektiviseringsarbete på isbrytarna har genomförts i relativ närtid, vilket har påverkat bränsleanvändningen i positiv

riktning också på våra expeditioner med I/B Oden. Sjöfartsverket har i samband med detta även aviserat att det för framtiden kan vara möjligt att till en merkostnad låta Oden gå på viss andel förnybart bränsle.

Under säsongen 2026 planerar sekretariatet att genomföra två expeditioner under perioden slutet av juli till mitten av september. För den i kartläggningen nämnda tidsperioden juli-december 2026 är det inte möjligt att genomföra en omställning av bränslet då expeditionsverksamhet av det slag Polarforskningssekretariatet bedriver förutsätter god tidsmässig framförhållning, och där det oroliga omvärldsläget också påverkar handlingsutrymmet, varvid en beställning av bränsle till sommarens expeditioner redan är genomförd och signerad av Sjöfartsverket. En omställning till förnybart bränsle kan därmed först bli möjlig i samband med myndighetens expeditionsverksamhet år 2027, förutsatt att Odens tekniska specifikationer tillåter detta och att den merkostnad detta skulle innebära inte heller kommer begränsa myndighetens kärnverksamhet. Polarforskningssekretariatet ser positivt på att Sjöfartsverket, från vilken myndighet Polarforskningssekretariatet hyr Oden, ställer om till förnybart bränsle.

För forskningsexpeditioner med I/B Oden används även helikopter i samband med bland annat is-rekognoscering. Mängden förbrukat bränsle beror på typ av expedition, väder och forskarnas behov, och skiljer sig från år till år: år 2024 förbrukades till exempel drygt 21 000 liter medan motsvarande siffra för år 2025 var drygt 2700 liter. Inför sommarens expedition(er) är flygbränsle redan bokad och beställt. I samtal med uthyraren har framkommit att det till nästa års expedition är möjligt att fasa in femtio procent förnybart bränsle till fyrtio procents reduktion av utsläpp, mot en ungefärlig dubbel kostnad. En sådan infasning förutsätter dock stöd från en genomförd riskhantering med fokus på bränslets tekniska funktionalitet i arktiska miljöer.

### ***Arbetsfordon i samband med forskningsexpeditioner till och i Antarktis***

Polarforskningssekretariatet genomför årligen forskningsexpeditioner till Antarktis, och har även intensifierat och ökat satsningarna under kommande år. De arbetsfordon som används i Antarktis är skoter, pistmaskin och Hägglunds bandvagn. På grund av den otillgängliga och extrema miljö som utgör Antarktis, där avstånd, väder och avsaknad av infrastruktur kräver arbetsfordonens tillförlitlighet, gör myndigheten för närvarande bedömningen att det inte är lämpligt att byta ut nuvarande bränsle. Ur ett logistiskt perspektiv finns det även begränsningar för hur många olika alternativ av bränsle som det är möjligt att frakta in till Antarktis.

Under säsongen 2026/2027 planerar myndigheten även att genomföra en fartygsbaserad expedition till Weddellhavet. Vid denna tidpunkt är inte Oden tillgänglig för att chartras, och eftersom Polarforskningssekretariatet ännu inte har fått besked om att anskaffa den klimatneutrala isbrytare som verksamheten behöver för att kunna möjliggöra polarforskning vid båda polerna, med därutöver minskad klimatpåverkan, är sekretariatet hänvisad till att hyra in sig på andra nationers isbrytare där miljöprestandan ofta är sämre. Ett beslut om en ny svensk

forskningsisbrytare skulle i sammanhanget fungera som en garant för att Sverige genomför miljömässigt hållbara forskningsexpeditioner i Arktis och Antarktis.

#### ***Arbetsfordon vid Abisko naturvetenskapliga station***

Vid Abisko naturvetenskapliga station har verksamhetens bilar de senaste åren bytts ut mot två elbilar och två elhybrider. Utöver detta använder stationen sig av en minibuss som genererar en körsträcka om ungefär 1500 mil om året, samt vintertid, skotrar. Att ställa om till HVO100 skulle i sig inte utgöra några hinder ur fordonssynpunkt, men stationen ligger avsides och den närmast belägna bensinstationen erbjuder i dagsläget inte detta bränsle som alternativ. Den frontlastare som finns i verksamhetens regi används i så liten utsträckning att ett el-baserat nyinköp för närvarande inte anses ekonomiskt motiverat.

#### ***Arbetsfordon vid Kristineberg marina forskningsstation***

Vid Kristineberg marina forskningsstation har bytet till ett förnybart bränsle som HVO100, där så är möjligt, redan genomförts (år 2022). Detta gäller stationens forskningsfartyg. Stationens mindre båtar med utombordare använder alkylat som alternativ till bensin 98-oktan, och har under perioden 2019-2025 kraftigt minskat sin åtgång från 1482 liter (2019) till 374 liter (2025). Det som återstår att införa som förbättring är att gå över från diesel till HVO100 vid användning av verksamhetens bil, förutsatt att detta finns som val när bilen tankas.

### **3.5.2 Merkostnader**

Tabell 16 Merkostnader för identifierade åtgärder, Polarforskningssekretariatet

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
Diesel, bil (KMF)	HVO100	Ca 2 500 kr

#### *Fritextsvar/Motivering:*

Den bil som används vid Kristineberg marina forskningsstation (KMF) förbrukade under föregående år (2025) 313 liter diesel. Vid 100% utbyte så ökar kostnaden med cirka 2500kr.

Sedan tidigare är en utsläppsreducerande åtgärd planerad som berör att byta ut diesel mot HVO100 för forskningsfartyg vid KMF, vilken redogörs här för kännedom. Enligt KMFs statistik (2022-2025) så har stationen ett genomsnittligt år en åtgång på bränsle från forskningsfartygen på runt 2310 liter. Gäller ej småbåtar (utombordare motorer). Den beräknade merkostnaden för 2026 uppgår till ca 18300 kr.

Polarforskningssekretariatet har undersökt möjligheterna till ytterligare omställning från fossila bränslen till förnybara drivmedel och/eller el under 2026, men konstaterar att det i år inte är möjligt att genomföra fler kostnadseffektiva åtgärder

på grund av den korta tidsramen. Myndigheten avser därför inte att ansöka om ersättning vid detta tillfälle.

Sekretariatet hoppas dock att satsningen fortsätter även nästa år, och att då framförallt eventuella modifieringar i utrustning/maskin kopplat till Oden är genomförda av Sjöfartsverket och att HVO kan utgöra ett bränslealternativ vid myndighetens nästa chartering och expedition.

### 3.5.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 17 Genomförande, fritextsvar/motivering, Polarforskningssekretariatet

i)	<p><u>För bil:</u> HVO100 finns att välja vid många bränslestationer i en relativ geografisk närhet. och kan därför enkelt väljas om rutinen skulle ändras.</p> <p>* <u>För båt:</u> Då HVO100 fanns som val där stationen vanligtvis köper bränsle, även vid leverans av bränsle till bunkring, så har bytet varit praktiskt enkelt och inte heller medfört extra leverans- eller körkostnader. Bränslekostnaden blir vidare fakturerad till stationens kunder som använder båten till forskning och utbildning. Stationen har tidigare fått bidrag för användning av miljöbränsle och har därför kunnat hålla kostnader nere för användarna.</p>
i)	<p><u>För bil:</u> bilen används i huvudsak av stationens egen personal, varvid kostanden ligger på den egna verksamheten vilket kräver en mindre justering av budget.</p> <p>* <u>För båt:</u> Forskningsmedel och medel för studier är begränsade varvid ett för högt pris kan medföra konsekvensen att användare nödgas minska sin tid i båt. KMF har för avsikt att införa nya rutiner i år för att hålla kostnader och bränsleförbrukning nere, exempelvis genom fartbegränsning. Detta kan innebära att provtagningar/expeditioner tar längre tid, men stationens expeditioner är generellt inom närområdet så påverkan antas bli begränsad.</p>

## 3.6 Polismyndigheten

### 3.6.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 18 Möjliga bränslebyten, Polismyndigheten

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
Fossil diesel	2 620 000 liter	HVO100	2 620 000 liter

#### *Fritextsvar/Motivering:*

Polismyndigheten förbrukar i genomsnitt, under en 6 månaders period, cirka 6 353 200 liter fossilt bränsle varav 4 595 800 liter fossil diesel och 1 757 400 fossil bensin.

En andel av Polismyndighetens dieslbilar kan tankas med det fossilfria drivmedlet HVO100. Polismyndigheten skulle kunna öka andelen tankad HVO100 i de dieslbilar som är godkända för drivmedlet.

Uppskattningar i beräkningarna har gjorts rörande möjligheterna att tanka drivmedlet HVO100 sett antal fordon som är godkända för att tanka HVO100 samt tillgängligheten till tankställen som erbjuder HVO100.

### 3.6.2 Merkostnader

Tabell 19 Merkostnader för identifierade åtgärder, Polismyndigheten

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
Fossil diesel	HVO100	15 521 000 kr
Fossilt bränsle, bensin och diesel	El – på sikt Inköp av batterilösning inklusive snabbbladdare för ladd-depå	5 090 000 kr
Fossilt bränsle, bensin och diesel	El - Inköp av elbilar	900 000 kr

*Fritextsvar/Motivering:*

HVO100 beräkningar har genomförts baserat på ovan siffor utan särskilda antaganden.

Polismyndigheten önskar även köpa in elbilar och en batterilösning inklusive snabbbladdare för ladd-depå som kommer skapa långsiktiga förutsättningar för myndigheten att öka användningen av elbilar.

Uppskattningar har gjorts rörande möjligheterna att tanka drivmedlet HVO100 sett antal fordon som är godkända för att tanka HVO100 samt tillgängligheten till tankställen som erbjuder HVO100.

### 3.6.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 20 Genomförande, fritextsvar/motivering, Polismyndigheten

<p><b>i. Den enskilt största faktorn bakom den begränsade användningen av HVO100 i myndighetens fordonssflotta är kostnadsbilden.</b></p> <p><b>En faktisk omställning till en väsentligt ökad användning av HVO100 kräver långsiktiga ekonomiska förutsättningar. En tillfällig stödperiod om sex månader är inte tillräcklig för att myndigheten ska kunna genomföra en reell och hållbar omställning. Att ställa om verksamheten innebär förändringar i planering, styrning och ekonomi som måste kunna bäras över tid. Myndigheten bedömer därför att en verklig omställning inte kommer att genomföras utan ett långsiktigt och förutsägbart stöd från regeringen, minst över en treårsperiod. Den ryckighet som uppstår vid kortsiktiga satsningar skapar stora risker för att verksamheten tvingas växla fram och tillbaka mellan olika drivmedelslösningar, vilket varken är ekonomiskt eller verksamhetsmässigt hållbart.</b></p> <p><b>Konsekvenserna av att genomföra en omfattande omställning för att därefter stå utan fortsatt stöd är för stora för att myndigheten i nuläget ska kunna motivera en reell övergång till ökad användning av HVO100. Kan inte en långsiktig period utlovas kan Polismyndigheten inte ta del av anslaget för HVO100.</b></p>
<p>ii. -</p>

### 3.6.4 Ytterligare inkommen information

**Komplettering avseende test av elektrifierade fordon med tillhörande laddepå inom Polismyndigheten under hösten 2026**

**1. Bakgrund och pilotskede** Polismyndigheten har i sitt nationella projekt för utfasning av fossila drivmedel för avsikt att under hösten 2026 påbörja en småskalig test- och pilotverksamhet med batterielektriska fordon i den operativa utryckningsverksamheten. De två elfordon som avses i detta test utgör en direkt substitution av två fossildrivna fordon i samband med myndighetens ordinarie fordonsförnyelse.

Eftersom dessa fordon integreras direkt i den primära skiftestjänstgöringen med högfrekvent drift dygnet runt, genereras en omedelbar övergång till fossilfria mil. Den ackumulerade minskningen av koldioxidutsläpp blir därmed snabbt märkbar i jämförelse med om verksamheten fortlöpt med fossildrivna fordon.

**2. Operativ tillgänglighet och teknisk infrastruktur** Utryckningsverksamhetens natur kräver kompromisslös operativ tillgänglighet och högsta möjliga beredskapsnivå. För att säkerställa att fordonen snabbt kan återladdas mellan akuta insatser är tillgång till DC-snabbladdning på polisstationen en grundförutsättning.

Etableringen av en lokal laddepå med tillhörande batterienergilagringssystem (BESS) fyller två strategiska huvudsyften i detta pilotprojekt:

- **Resiliens och reservkraft:** Polismyndigheten avser att utvärdera systemets förmåga att fungera som autonom reservkraft. Detta för att säkerställa att den operativa utryckningsverksamheten och laddkapaciteten kan upprätthållas även vid externa strömbortfall eller under höjd beredskap.
- **Nätavlastning:** Testet ska utvärdera huruvida installation av DC-snabbladdare kan ske i befintliga fastigheter med hjälp av batterilagring som energibuffert, utan att myndigheten behöver bekosta eller avvakta tidskrävande uppgraderingar av det lokala elnätsabonnemanget.

Genom att sammankoppla elfordonen med en smart laddepå skapas en sluten och robust infrastrukturkedja. Detta system säkerställer att övergången från fossilt till elektriskt inte faller på logistiska utmaningar eller lokal nätkapacitet, utan istället erbjuder samma eller förbättrade beredskapsegenskaper som dagens fossila flotta.

**3. Beräknad klimatnytta och utsläppsreduktion** Ett operativt polisfordon har en beräknad livscykel i verksamheten på mellan 20 000 och 25 000 mil innan det tas ur bruk. Klimatnyttan har beräknats utifrån ett konservativt scenario på 20 000 mil per fordon:

- **Referensfordon (Diesel):** Beräknat utsläpp i operativ verksamhet uppgår till cirka 2,2 kg CO<sub>2</sub> per mil. Under en livscykel på 20 000 mil genererar ett fossildrivet fordon därmed cirka 44 000 kg CO<sub>2</sub>.
- **Klimatnytta per elfordon:** Att ersätta dieselbilen med ett batterielektriskt fordon minskar utsläppen med **44 000 kg CO<sub>2</sub>** under dess livscykel, under förutsättning att den el Polismyndigheten förbrukar är helt fossilfri.
- **Total reduktion för pilotprojektet:** För de två fordonen i testet innebär detta en direkt utsläppsminskning om totalt **88 000 kg CO<sub>2</sub>** under fordonens nyttjandeperiod.

## 3.7 Sjöfartsverket

### 3.7.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 21 Möjliga bränslebyten, Sjöfartsverket

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
Marin diesel (E10)	1 636 000	HVO	1 636 000
Marin diesel (E10)	50 000	Biometanol	50 000
Marin diesel (E10)	61 800	El	61 800
Jet A1	330 000	SAF	330 000

*Fritextsvar/Motivering:*

#### Uppskattningar och antaganden: Diesel (E10) – HVO/Biometanol

Utbytet av diesel mot HVO och biometanol avser myndighetens fartyg. För respektive fartygssegment har en genomsnittlig årsförbrukning beräknats baserat på perioden 2021–2025.

Den beräknade årsförbrukningen har därefter skrivits ned utifrån följande antaganden:

- Halvering av årsförbrukningen för att motsvara aktuell period (2 juli–31 december)
- Ytterligare nedskrivning för fartygssegment där avtal eller praktiska förutsättningar för användning av förnybart bränsle helt eller delvis saknas.

Resultatet har sedan avrundats uppåt till närmsta tusental, vilket ger ett försumbart påslag om 0,2 procent.

Uppskattningen är grov och tar endast delvis hänsyn till variationer mellan år, och andra verksamhets-specifika förutsättningar som påverkar faktisk bränsleförbrukning och möjlig användning av förnybara drivmedel. Detta gäller särskilt mot bakgrund av uppdragets korta tidsfrist.

### Uppskattningar och antaganden: Jet A1 – SAF

Logistiska förutsättningar i kombination med krav på att utsläppsminskningar ska uppnås under innevarande år innebär att endast delar av verksamheten i dagsläget bedöms ha praktisk möjlighet att använda SAF utan påverkan på verksamhetens tillgänglighet och beredskap.

### Uppskattningar och antaganden: Marin diesel (E10) – El

Uppskattningarna är grovt beräknade av experter inom verksamheten, både avseende möjlig reduktion av drivmedelsvolym och tillhörande merkostnader. Med hänsyn till uppdragets korta tidsfrist har det inte varit möjligt att genomföra mer detaljerade tekniska, ekonomiska eller verksamhetsmässiga analyser.

Byte till el inkluderar investering som möjliggör detta skifte vilket, till skillnad från rena drivmedelsbyten, även innebär långsiktiga effekter. Åtgärderna bedöms därmed kunna bidra till mer långsiktiga utsläppsminskningar i verksamheten och samtidigt skapa förutsättningar för högre kostnadseffektivitet över tid.

## 3.7.2 Merkostnader

Tabell 22 Merkostnader för identifierade åtgärder, Sjöfartsverket

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
Marin diesel (E10)	HVO	24 375 000
Marin diesel (E10)	Biometanol	1 071 000
Marin diesel (E10)	El	27 260 000
Jet A1	SAF	4 537 500
Administration av bränslebyte	-	728 500

*Fritextsvar/Motivering:*

Följande priser har använts, enligt uppgift från respektive leverantör i maj 2026.

Tabell 23 Prisuppgifter Sjöfartsverket

Drivmedel	Priser (exkl. moms) [kr/l]	Priser (inkl. moms) [kr/l]
Marin diesel (E10)	10,2	12,75
HVO100	22,4	28
Biometanol	22,4	28
Jet A1	14	17,5
SAF	25	31,25

Merkostnaderna för bränsleutbyte har beräknats enligt prislista inklusive moms med ett påslag på 1 procent. Påslaget avser att täcka kostnader för mindre tekniska anpassningar som krävs för att möjliggöra bränsleutbytet.

Mot bakgrund av omvärldsläget bedöms det vara mycket svårt att göra tillförlitliga uppskattningar av merkostnaden. Analysen visar att en 50 % högre merkostnad skulle innebära en minskad HVO-volymer som kan bunkras med cirka 534 000 liter och möjlig SAF-volymer med cirka 110 000 liter, förutsatt att inga ytterligare medel skjuts till.

Detta visar att beräkningarna är mycket känsliga för prisförändringar och att möjligheten att minska utsläppen under 2026 i hög grad påverkas av den fortsatta marknadsutvecklingen.

I angivet belopp för att skifta från marin diesel till el inkluderas investeringskostnaden för de åtgärder som beskrivs i 3i), vilka är en förutsättning för att skifta från marin diesel till eldrift.

Kostnaden för administration av bränslebyte avser en uppskattning om totalt 940 h till en kostnad på 775 kr/h, som fördelas på respektive beskriven åtgärd i det ursprungliga underlaget.

### 3.7.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 24 Genomförande, fritextsvar/motivering, Sjöfartsverket

<p>i. Bränslebytet genomförs enligt följande:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersättning av fossilt bränsle med förnybart alternativ           <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Kräver i vissa fall mindre tekniska anpassningar av nuvarande motorer.</li> </ol> </li> <li>2. Ersättning av fossilt bränsle för uppvärmning</li> </ol>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>2.1 Installation av två eldrivna uppvärmningssystem (luftvatten) samt ett bergvärmesystem för uppvärmning av lotsbåtar vid kaj. Ersätter dieselpannor ombord.</p> <p>2.2 Justering av befintlig elförsörjning för en isbrytare för ökad drifttid.</p> <p>3. Arbetsmaskiner</p> <p>3.1. Sju fossildrivna hjullastare ersätts med eldriven motsvarighet.</p> <p>4. Ersättning av båttransport med 2 batteridrivna drönare</p> <p>5. Lättare båt med hybrid drivlina (el-diesel) för farledsunderhåll</p>
<p>ii. Uppdragets korta tidsfrist och utformning innebär att åtgärder i stor utsträckning behöver planeras och genomföras med begränsad framförhållning. Detta bedöms kunna medföra högre kortsiktiga kostnader samtidigt som möjligheten att genomföra mer långsiktiga och strategiskt anpassade åtgärder begränsas.</p> <p>Utöver kostnadsförändringar bedöms åtgärderna kunna medföra både positiva och negativa konsekvenser för verksamheten. Flera åtgärder, särskilt rena drivmedelsbyten, bedöms kunna genomföras med begränsad påverkan på den operativa verksamheten och samtidigt bidra till förbättrad arbetsmiljö genom minskade emissioner och renare drivmedel.</p> <p>Samtidigt kan vissa åtgärder innebära ökade krav på planering, upphandling, logistik och teknisk anpassning. Detta gäller särskilt åtgärder som förutsätter investeringar i ny teknik, förändrad energiförsörjning eller säkerställande av tillgång till alternativa drivmedel inom aktuell tidsram. För delar av verksamheten kan även logistiska begränsningar påverka möjligheten att fullt ut genomföra åtgärderna under året.</p> <p>Möjligheten till finansiella medel kommer bidra till minskade koldioxidutsläpp på kort sikt genom bränslebyten. De medel som avses användas till investeringar för att möjliggöra eldrift kommer i viss mån bidra till minskade utsläpp på längre sikt såväl som ökad robusthet och flexibilitet i myndighetens energiförsörjning genom fler möjliga energi- och drivmedelsalternativ. Sammantaget kommer satsningarna ge värdefulla organisatoriska erfarenheter inför fortsatt omställningsarbete.</p>

## 3.8 Statens fastighetsverk

### 3.8.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 25 Möjliga bränslebyten, Statens fastighetsverk

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
-	-	-	-

#### *Fritextsvar/Motivering:*

SFV ser inte möjlighet att bedöma andel bränsle att ersätta med alternativa förnybara drivmedel och /eller el innan den 31 december 2026 utöver planerade åtgärder.

**Fordon:** SFV har ca 120 fordon där merparten är bilar som används inom förvaltningen inrikes och där huvuddelen antingen är laddhybrider eller elbilar. Undantaget ett fastighetsområde inom SFV som arbetar inom ett stort geografiskt område med en tonvikt i nordvästra Sverige där objekten ofta ligger otillgängligt med svårigheter att ladda/tanka. Vid anskaffning av fordon ska, enligt myndighetens styrande dokument miljöanpassade fordon alltid prioriteras. Utbyte av fordonsflottan sker successivt då ett fordon når sin tekniska och/eller ekonomiska livslängd.

**Skogsbruk:** en stor del av den bränsleanvändning som genereras inom SFV:s markförvaltning sker inom skogsförvaltningen där övergång till förnybara drivmedel och/eller el skulle påverka verksamheten och/eller vara kostnadsökande. SFV bedriver inte något eget skogsbruk, utan säljer främst rotposter till andra aktörer som då har den utrustning som krävs.

**Inrikes byggprojekt:** SFV följer Trafikverkets krav på entreprenader.

**Resor:** SFV har en resepolicy som har resulterat i en visad trend där utsläppen minskat. Behovet och antalet utrikes flygresor ändras beroende av vilka projekt som är aktuella över hela världen vilket kan styra resmönstret.

**Dataluckor:** Enligt SFV:s ”Redovisning av miljöledningsarbetet 2025

Enligt förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter.” Vi kan inte särskilja buss och taxiresor om bussen ej bokats via resebyrå. Vi kan ej särskilja diesel som använts till exempelvis båt från drivmedelskontot, allt detta läggs som bil idag. Vi kan ej särskilja andel HVO. Drivmedelskostnad vid hyrbil framgår inte alltid. Maskiner och övriga fordon består idag enbart av transporter kopplade till

skogsbruket. Transporter till våra bygg-och anläggningsprojekt samt konsulter transporter ingår ej. Diskussion pågår om möjlig förbättring.

**Uppföljningsmått:** Bilresor beräknas genom ekonomiskt utfall på bränslekonton. Statistik för flyg-, båt- och tågresor härstammar från resebyråns resestatistik. Naturvårdsverkets beräkningsschablon har använts för att beräkna utsläpp från flyg utifrån de enskilda resornas kilometerantal samt destination. Maskiner och övriga fordon är uppskattade utsläpp som orsakas av entreprenörer som arbetar i skog som SFV förvaltar. Detta beräknas genom att uppskatta mängden bränsle som går åt för de olika aktiviteterna i skogsbruket, exempelvis röjning mm. Mängden uppskattat bränsle förs in i NVV schablon under arbetsmaskiner.

### 3.8.2 Merkostnader

Tabell 26 Merkostnader för identifierade åtgärder, Statens fastighetsverk

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
-	-	-

*Fritextsvar/Motivering:*

SFV kan ej ange merkostnad, se ovan.

### 3.8.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 27 Genomförande, fritextsvar/motivering, Statens fastighetsverk

i.	SFV avser inte att genomföra bränsleutbyte utöver planerade åtgärder, d v s att skifta fordonsflottan till i första hand eldrivna fordon där så är möjligt.
ii.	-

## 3.9 Sveriges geologiska undersökning

### 3.9.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 28 Möjliga bränslebyten, Sveriges geologiska undersökning

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
Diesel	120 000	HVO100	120 000

*Fritextsvar/Motivering:*

SGU:s fartyg Ocean Surveyor nya framdrifteslina är byggd mot och uppfyller IMOs högsta miljöklass Tier 3. För att dra full nytta och i praktiken bli oberoende av fossila bränslen så vill vi använda HVO100 som drivmedel. Det är enbart den höga kostnaden som har hindrat myndigheten att använda HVO100. Hur mycket bränsle som går åt i framdrift beror på hur mycket andel av transporttiden som sker i högre fart. Undersökningsfartyget används mycket tid för provtagning av havsbotten och då ligger fartyget still och förbrukar lite. Den uppskattad mängden representerar den övre gränsen för ett större span av bränsleåtgång för perioden 2026-06-02 tom 2026-12-31.

### 3.9.2 Merkostnader

Tabell 29 Merkostnader för identifierade åtgärder, Sveriges geologiska undersökning

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
Diesel	HVO100	948 000

*Fritextsvar/Motivering:*

Merkostnaderna kommer av att ersätta 120 000 liter diesel med 120 000 liter HVO100 enligt angiven prislista. Vi uppskattar att de ökade kostnaderna för bränslefilter maximalt kommer att uppgå till 50 000 kr.

### 3.9.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 30 Genomförande, fritextsvar/motivering, Sveriges geologiska undersökning

i.	<b>Vi de bunkringar som genomförs efter tilldelningsbeslut av sökta medel beställer vi HVO100 istället från myndighetens upphandlade leverantör</b>
ii.	Med byte av drivmedel brukar bränslefilter behöva bytas med kortare intervall. Där ser vi en risk för marginellt ökade kostnader i förbrukningsmaterial och arbetstid.

## 3.10 Sveriges lantbruksuniversitet

### 3.10.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 31 Möjliga bränslebyten, Sveriges lantbruksuniversitet

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
Diesel SITES Lönnstorp, Lanna fältforskningsstation samt Röbbäcksdalens forskningsladugård <sup>1</sup>	32 650	HVO100	32 650
Diesel bulkleverans Grimsö Forskningsstation	2410	HVO100	2410
Diesel stationstankning	68 400	HVO100	68 400
Fartygsdiesel Mk 1	520 170	HVO100	520 170
SLU Lantbruksdrift Mk1 diesel <sup>2</sup>	46 400	HVO100	46 400
SLU Lantbruksdrift E10 Eldningsolja <sup>3</sup>	9500	HVO100	9500

#### Fritextsvar/Motivering:

<sup>1</sup> För diesel bulkleveranser till SITES Lönnstorp, Lanna fältforskningsstation samt Röbbäcksdalens forskningsladugård räknar vi på 90% av den förväntade konsumtionen.

<sup>2</sup> MK1: Ungefär 80% av årsförbrukningen sker under Q3-Q4 varje år.

<sup>3</sup> Inkluderar eldningsolja till spannmålstork i redovisningen då det är fossilbränsle som kan ersättas med HVO100 med en mindre anpassning av brännare/panna på ett relativt kostnadseffektivt sätt. 100% av årsförbrukningen av E10 sker under Q3.

### 3.10.2 Merkostnader

Tabell 32 Merkostnader för identifierade åtgärder, Sveriges lantbruksuniversitet

<b>Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]</b>		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
Diesel SITES Lönnstorp, Lanna fältforskningsstation samt Röbbäcksdalens forskningsladugård	HVO100	368 350
Diesel bulkleverans Grimsö Forskningsstation	HVO100	18 990
Diesel stationstankning	HVO100	540 330
Fartygsdiesel Mk 1 <sup>3</sup>	HVO100	5 981 870
SLU Lantbruksdrift Mk1 diesel <sup>4</sup>	HVO100	523 580
E10 eldningsolja <sup>5</sup>	HVO100	110 000
E10- anpassning av befintliga pannor (2 st)	HVO100	100 000

#### *Fritextsvar/Motivering:*

<sup>3</sup> Då prisskillnaden mellan fartygsdiesel och HVO är större än ovan nämnda prislista och legat relativt konstant mellan 11 och 12 kr/ l sedan mars månad använder vi de senaste priserna för bunker för att beräkna merkostnad, prisbilaga är bifogad.

Fartygsdiesel Mk 1	10,618
HVO	22,318
Prisskillnad	11,7 kr/ l

<sup>4</sup> I beräkningen av merkostnaden för HVO100 ingår avdrag på kostnaden för MK1 med 3,384 kr/L (återbetalning av punktskatten för fossildrivmedel i jordbruket (SKV 778)). Detta ger ett nettopris för MK1 på 18,92 kr/L ink moms.

<sup>5</sup> Merkostnad E10/HVO100 baserad på Preems priser för eldningsolja E10 respektive HVO100 eldningsolja maj 2026 ([Drivmedelspriser för företagskunder | Preem](#)) samt avdrag för återbetalning 3384 kr per kbm.

Att byta ut universitetets fordon som drivs på bensin till eldrivna alternativ under det kommande halvåret bedöms inte vara en kostnadseffektiv insats i verksamheten givet den korta tiden och antalet fordon.

### 3.10.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 33 Genomförande, fritextsvar/motivering, Sveriges lantbruksuniversitet

<p>i.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gällande stationstankning och bulkleverans krävs en kommunikationsinsats för att medarbetare ska välja HVO när fordonen tankas.</li> <li>- Det administrativa arbetet som krävs för att koordinera denna omställning beräknas totalt vara ungefär 40 timmar med en kostnad på cirka 26 570 kronor.</li> <li>- E10 till HVO: Anpassning av befintliga pannor/oljebrännare till nytt bränsle genom byte av slangar m.m. Beställa nytt bränsle simultant med anpassningar och slutförbrukning av redan inköpt E10.</li> <li>- HVO är ett drop-in-fuel för fartygsdiesel.</li> </ul>
<p>ii.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minskade utsläpp enligt GWP100.</li> <li>- Godare chanser till att uppnå universitetets miljömål samt vision om ett klimatneutralt universitet till år 2027.</li> <li>- Ökad andel inhemskt producerat bränsle vilket även är beredskapspositivt.</li> <li>- E10 till HVO: Eventuell fördröjning av torkning – behov att sälja otorkad spannmål i stället för att lagra in, för att kunna genomföra byte/anpassningar när E10 är slut och innan HVO kan fyllas på/eldas. En förseningseffekt under bytesperioden.</li> </ul>

*Underlaget som SLU skickar in utgår från den förbrukning och kostnader som SLU har årligen.*

## 3.11 Trafikverket

### 3.11.1 Möjliga bränslebyten

Tabell 34 Möjliga bränslebyten, Trafikverket

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
1. Reduktionspliktig diesel MK1	27 600	HVO100	27 600
2. Reduktionspliktig diesel MK1	1 000	El	1 000
3. Fossil diesel MK1	4 500 000	HVO100	4 500 000
4. Reduktionspliktig diesel MK1	2 034 300	HVO100	2 034 300
5. Reduktionspliktig diesel MK1	100 000	El	100 000
6. Marin gasolja	1 000 000	HVO100	1 000 000
7. LNG	50 000 MWh	LBG	50 000 MWh

*Fritextsvar/Motivering:*

Tabell 35 Fritextsvar/Motivering till möjliga bränslebyten, Trafikverket

Åtgärd i listan ovan	Fritextsvar/motivering
1. Reduktionspliktig diesel MK1	Användning av HVO100 i egna fordon och arbetsmaskiner
2. Reduktionspliktig diesel MK1	Ersätta egen dieseltruck med elektrisk truck
3. Fossil diesel MK1	Användning av HVO100 i egna fartyg inom färjerederiet
4. Reduktionspliktig diesel MK1	Användning av HVO100 i upphandlade entreprenörers fordon och arbetsmaskiner
5. Reduktionspliktig diesel MK1	Användning av el i upphandlade entreprenörers fordon och arbetsmaskiner

6. Marin gasolja	Användning av HVO100 i fartyg under trafikavtal till Gotland
7. LNG	Användning av LBG i fartyg under trafikavtal till Gotland

### 3.11.2 Merkostnader

Tabell 36 Merkostnader för identifierade åtgärder, Trafikverket

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
1. Reduktionspliktig diesel MK1	HVO100	220 000
2. Reduktionspliktig diesel MK1	El	83 000
3. Fossil diesel MK1	HVO100	54 000 000
4. Reduktionspliktig diesel MK1	HVO100	19 161 000
5. Reduktionspliktig diesel MK1	El	6 000 000
6. Marin gasolja	HVO100	9 5 00 000
7. LNG	LBG	26 000 000

#### Fritextsvar/Motivering:

- Vid en övergång från helt fossil diesel eller reduktionspliktig diesel till HVO100 kommer den totala drivmedelsvolymen öka något på grund av skillnader i energiinnehåll. Jämfört med reduktionspliktig diesel krävs 3 procent mer volym HVO100 för att komma upp i samma energimängd. Detta innebär att volymen HVO100 kommer vara större än den volym diesel som ersätts och att merkostnaden för den ytterligare mängd HVO100 som används motsvarar hela kostnaden för HVO100, inte bara skillnaden mellan HVO100 och diesel.
- Under det senaste året har priset på diesel och det förnybara drivmedlet HVO100 varierat relativt kraftigt. Bland annat ökade merkostnaden för HVO100 från 2-3 kr/liter till drygt 8 kr/liter inklusive moms under hösten 2025. Under 2026 har merkostnaden för HVO100 legat på 7-9 kr/liter inklusive moms. Trafikverket har räknat med en merkostnad på 9 kr/liter inklusive moms. I de fall diesel MK1 ersätts med HVO100 inom

upphandlade entreprenader tillkommer även ett entreprenadpåslag på 12 procent.

- När fossil diesel MK1 eller MGO ersätts av HVO100 inom färjeverksamheten och annan fartygsanvändning är merkostnaden högre eftersom den fossila dieseln är skattebefriad. Merkostnaden uppgår i dessa fall till 12 kr/liter enligt de ramavtal Trafikverkets färjerederi har med olika drivmedelsleverantörer.
- För Gotlandstrafiken uppgår merkostnaden till 80 procent av priset för MGO. När flytande biogas ersätter flytande naturgas inom Gotlandstrafiken har vi utgått från en merkostnad av 520 kr per MWh.
- I kostnadsbedömningarna kommer även arbetstid för både Trafikverket och entreprenörer att ingå kopplat till bland annat revidering av befintliga avtal, hantering av olika drivmedelskvaliteter samt uppföljning av förbrukade mängder av olika drivmedelskvaliteter. Detta motsvarar en merkostnad av 3 procent.
- Eftersom beställaren omfattas, i enlighet med 16 kap. 13 § Mervärdesskattelagen (2023:200), av omvänd skattskyldighet vid köp av byggtjänster, med ändring av ABT 06 kap. 6 § 8 samt AB 04 kap. 6 § 8, ska inte utgående moms debiteras vid fakturering av byggtjänster. Trafikverket kommer därför att ange beräknad merkostnad exklusive moms.
- I det fall reduktionspliktig diesel MK1 ersätts av el kommer kostnaden för drivmedel att minska men den totala merkostnaden ökar på grund av ökade kostnader för fordon, arbetsmaskin eller fartyg. Merkostnaden för att hyra en eldriven arbetsmaskin bedöms uppgå till 70 procent. Ju kortare hyresperiod desto högre merkostnad. Att byta ut befintliga dieseldrivna fordon och arbetsmaskiner inom upphandlade entreprenader innebär även en ökad administrativ kostnad samt kostnad för lokalt energisystem inom byggarbetsplatsen, exempelvis laddare.

### 3.11.3 Genomförande

Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

Tabell 37 Genomförande, fritextsvar/motivering, Trafikverket

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>i. För egna fordon, arbetsmaskiner och fartyg kommer Trafikverket att tanka/ bunkra HVO100 enligt föreslagna volymer. Då allt sker i egen regi är genomförandet och uppföljning enkelt.</p> <p>I åtgärden där reduktionspliktig diesel MK1 ersätts med el behöver nya batterier köpas in till en eldriven truck som idag inte används på grund av trasiga batterier. Den elektriska trucken kommer ersätta en dieseldriven truck. Detta innebär både en upphandling och leveranstider vilket skapar mindre osäkerheter.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<p>När reduktionspliktig diesel MK1 ersätts av HVO100 eller el inom entreprenader behöver befintliga kontrakt omförhandlas och uppföljning som kan särredovisa meranvändning genomföras</p> <p>Ersättning av fossila drivmedel inom befintliga trafikavtal innebär en omförhandling av dessa trafikavtal samt att operatörerna omförhandlar sina respektive drivmedelsavtal.</p>
<p>ii. Utöver minskade utsläpp och ökade kostnader är konsekvenserna relativt små när det gäller användning av HVO100. HVO100 fungerar i befintliga dieselmotorer, hanteras på samma sätt som diesel och ger upphov till likartade utsläpp av avgasföreningar och motorbuller. HVO100 har även liknande förutsättningar vid lagring, till skillnad mot FAME. Detta är en betydande egenskap speciellt vid användning i fartyg.</p> <p>Dessa åtgärder innebär även en ökad risk för Trafikverket som beställare av entreprenader. De angivna mängderna alternativt kostnaderna kan avvika från bedömda nivåer, exempelvis på grund av ändrade marknadspriser för HVO100. Trafikverket kommer inte heller att kunna avtala om ökad användning av förnybara eller elektriska alternativ förrän efter 2 juli. Liknande utmaningar finns kopplat till trafikavtalen där avtalen inte kan omförhandlas förrän efter 2 juli. Det kan även tillkomma osäkerheter kring bunkringsmöjligheterna samt varierande energikostnader, inte minst inom gasmarknaden.</p> <p>I fallet med eldrift är konsekvenserna lägre driftkostnader, bättre arbetsmiljö och minskad störning av omgivningen eftersom en elmotor inte har några avgasutsläpp lokalt, lägre bullernivå och mindre vibrationer. Nyttorna med eldrift kommer att kvarstå efter 2026 och bidra till Sveriges ESR åtaganden under kommande år. En rimlig bedömning är att ett nytt elektrifierat fordon eller arbetsmaskin kommer ha en livslängd på minst 10 år. Att stötta elektrifiering eller andra nollutsläppslösningar skulle även kunna ge positiva effekter genom att påskynda marknadsintroduktionen av innovativa lösningar som på sikt kan sänka de totala kostnaderna. Utöver att elektriska tunga anläggningsbilar och arbetsmaskiner är dyrare i inköp kräver de även mer involvering från både beställare och utförare på grund av ny teknik samt begränsad erfarenhet.</p>

### 3.11.4 Ytterligare inkommen information

#### Svar till Naturvårdsverket om möjlighet att ställa om till fossilfria alternativ

Trafikverkets samlade drivmedelsanvändning från fordon, arbetsmaskiner och fartyg är i storleksordningen 150 miljoner liter exkl. Gotlandstrafiken. Majoriteten av detta är diesel som används inom byggande, drift och underhåll av de statliga vägarna och järnvägarna. Trafikverket bedriver även färjeverksamhet där det årligen görs en miljon anlöp och 12 miljoner fordonstransporter. Utöver detta har Trafikverket olika typer av trafikavtal. För nattåg, Gotlandsfärjan och flyg avtalar

Trafikverket direkt med en operatör och för övriga trafikavtal samverkar Trafikverket med regionala kollektivtrafikmyndigheter. Även om sjöfartens utsläpp som grund omfattas av EU ETS har Trafikverket valt att addera Gotlandstrafiken eftersom ökad användning av förnybara drivmedel inom Gotlandstrafiken bidrar till att minska utsläppen från inrikes transporter.

Trafikverket bedriver sedan många år ett systematiskt miljö- och klimatarbete i linje med vår instruktion och andra styrande förordningar. För byggande, drift och underhåll innebär detta bland annat att vi redan idag ställer krav på användning av förnybar energi eller har krav på en procentuell reduktion av utsläppen i vår entreprenadverksamhet. Vi har en beslutad kravtrappa där vi från 2022 succesivt har ökat andelen förnybart i våra kontrakt dvs. av de 150 miljoner litrarna ovan är en viss andel ersatt med fossilfria alternativ. Detta är dock beslutat före den 2 juli 2026 och inte medtaget i bifogad redovisning. Trafikverket vill dock framhålla att vi har betydande merkostnader för befintlig användning av fossilfria drivmedel enligt kravtrappan. Inom färjeverksamheten finns en strategisk plan som ska säkerställa rätt framtida kapacitet och som samtidigt uppfyller statens klimatpolitiska mål. Detta innebär att Trafikverket redan idag har en betydande användning av förnybar energi och bidrar genom detta till Sveriges ESR åtagande. Kostnaden för detta har dock ökat i samband med att merkostnaden för det förnybara drivmedel HVO100 ökade kraftigt under hösten 2026.

Under de givna förutsättningarna bedömer Trafikverket att vi har möjlighet att ersätta 6 662 900 liter fossila drivmedel med förnybara eller elektriska alternativ under perioden efter 2 juli till och med 31 december 2026 till en merkostnad av 79 464 000 kr. Inom Gotlandstrafiken kan ytterligare 1 000 000 MGO samt 50 000 MWh LNG ersättas med förnybara alternativ till en kostnad av 35 500 000 kr. Detaljerad redovisning återfinns i bilaga. Troligen finns det möjlighet att ersätta ytterligare MGO inom Gotlandstrafiken med HVO100 men detta är inte möjligt att bekräfta i dagsläget.

# Källförteckning

Historiskt riktpolis för bensin, dieselbränsle, HVO100 och etanol till företagskund – per månad, <https://drivkraftsverige.se/fakta-statistik/priser/> [Hämtad 23/04 2026]

Miljöledning i staten 2024: En redovisning av hur statliga myndigheter arbetar med att minska sin miljöpåverkan, Naturvårdsverket, ISBN 978-91-620-7180-6, 2025

Vårändringsbudgeten för 2026, prop.2025/26:99, Regeringskansliet, <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2026/04/prop.-20252699>

# Bilaga 1 Frågeformulär

Statlig myndighet: **Skriv ert svar här**

1. Ange i tabellen nedan vilka typer av fossila bränslen er myndighet bedömer realistiskt kunna ersätta med alternativa förnybara drivmedel och/eller el, och som kan beslutas och genomföras efter den 2 juli 2026 fram till och med den 31 december 2026.

Det är den mängd bränsle som kan ersättas utöver den mängd som ni redan har planerat för som avses. Åtgärderna ska vara kostnadseffektiva och inte ha betydande påverkan på kärnverksamheten.

För varje fossilt bränsle ska följande anges:

- typ av fossilt bränsle,
- den mängd fossilt bränsle (i liter) som bedöms kunna ersättas,
- vilket förnybart drivmedel eller el som beräknas kunna ersätta detta, samt
- den mängd av det fossila bränslet som skulle ha tankats i Sverige.

Använd en rad per fossilt bränsle. Om relevant, dela upp svaren per användningsområde. Redogör för eventuella uppskattningar och antaganden i fritext.

Typ av fossilt bränsle som kan ersättas med alternativa förnybara drivmedel och/eller el (mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026)	Mängd fossilt bränsle som kan ersättas [liter]	Typ av förnybart drivmedel eller el som ersätter	Mängd fossilt bränsle som skulle ha tankats i Sverige [liter]
<b>Skriv ert svar här</b>	<b>Skriv ert svar här</b>	<b>Skriv ert svar här</b>	<b>Skriv ert svar här</b>

*Fritextsvar/Motivering:*

**Skriv ert svar här**

2. Ange i tabellen nedan de merkostnader som ovan nämnda åtgärder för att fasa ut fossila bränslen beräknas innebära för er myndighet (för åtgärder som kan beslutas och genomföras efter den 2 juli 2026 fram till och med den 31 december 2026). Med merkostnad avses den kostnadsskillnad som uppstår jämfört med fortsatt användning av motsvarande fossilt bränsle. Utgå från vedertagna redovisningsprinciper.

Beräkningarna ska utgå från priser inklusive moms [kr/liter alt kr/kWh etc]. En prislista för de vanligaste drivmedlen presenteras nedan och ska användas i beräkningarna.

I fritext ska ni ange:

- om andra drivmedel än de som omfattas av prislistan har inkluderats, och i så fall vilket pris som antagits,
- vilka eventuella andra kostnadspåslag eller avdrag som har tillämpats (t.ex. entreprenadpåslag),
- uppskattade övergripande kostnadsposter, samt
- eventuella väsentliga antaganden i beräkningen.

Prislista\* (inkl. moms):

- Diesel: 22,3 kr/l
- B95: 17,9 kr/l
- E85: 14,9 kr/l
- HVO100: 30,2 kr/l

*\*Priser från Drivkraft Sverige för mars 2026*

Vilka merkostnader beräknas er myndighet ha för ovan nämnda åtgärder mellan 2 juli 2026 - 31 december 2026? [kr]		
Typ av fossilt bränsle	Ersättande drivmedel/el	Beräknad merkostnad 2026 [kr]
Skriv ert svar här	Skriv ert svar här	Skriv ert svar här

*Fritextsvar/Motivering:*

Skriv ert svar här

3. Ange i tabellen nedan i) Hur kan bränslebytet genomföras, och ii) vad bedömer ni konsekvenserna blir utöver kostnadsförändringar?

*Fritextsvar/Motivering:*

i.	Skriv ert svar här
ii.	Skriv ert svar här