



FRÅGESTUND

**RAPPORTERING AV
2024 ÅRS
MILJÖLEDNINGS-
ARBETE**

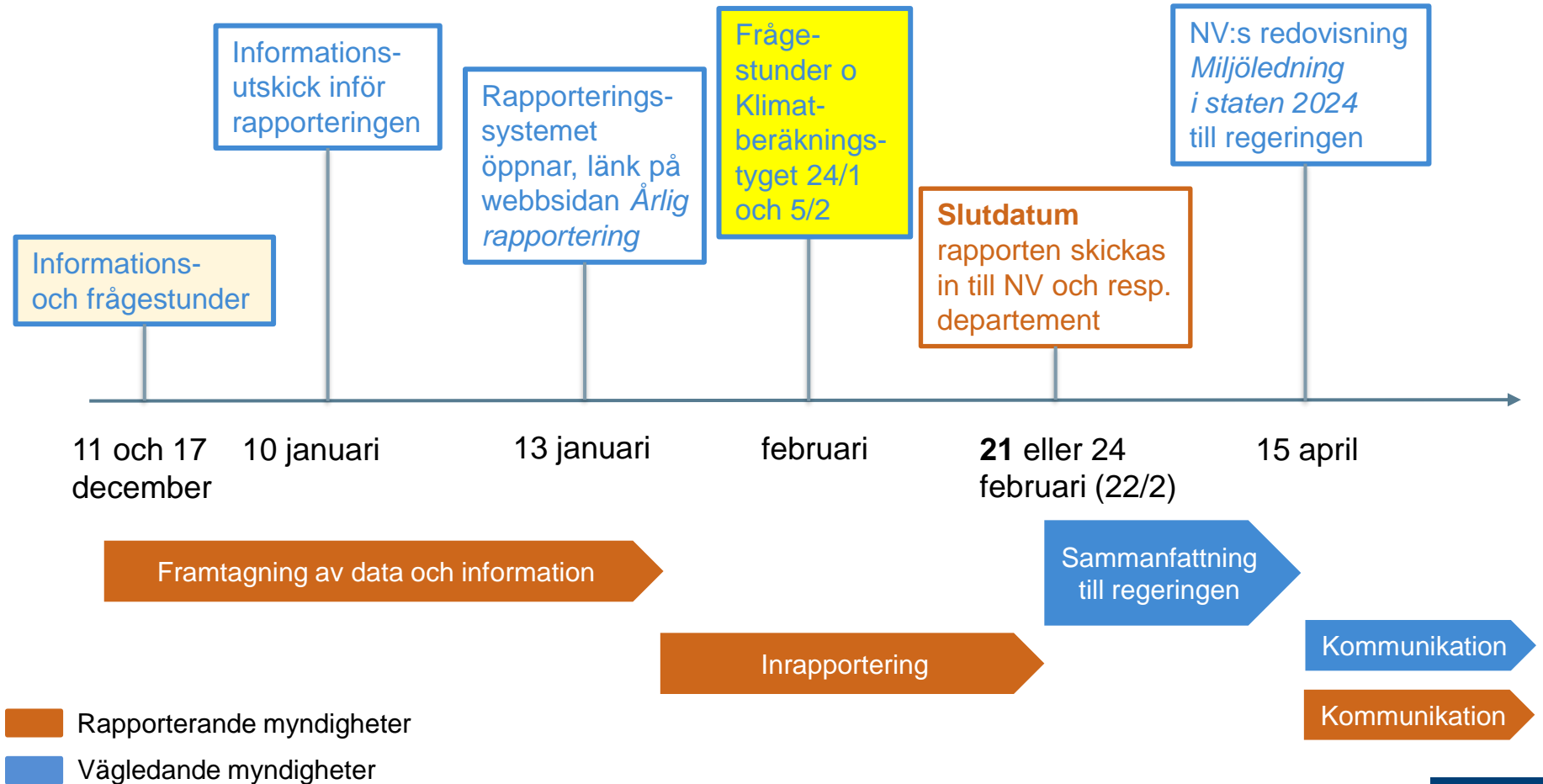
24/1 och 5/2 2025

Presentationens innehåll

1. Kort introduktion
2. Nytt i Klimatberäkningsverktyget
3. Inmatning av utsläppsvärden i e-tjänsten
4. Frågestund
 - Om Klimatberäkningsverktyget
 - Om övriga delar
 - Miljöledningssystemet
 - Tjänsteresor och övriga transporter
 - Energianvändning
 - Miljökrav i upphandling
 - Digitala möten
 - Övrigt



1. Rapporteringsprocessen



1. Vägledning - webbsidan för den årliga rapporteringen

Årlig rapportering för miljöledning i staten

Vägledning om den årliga rapporteringen av myndigheternas miljöledningsarbete. Besök sidan regelbundet under rapporteringsperioden för att ta del av den senaste informationen.

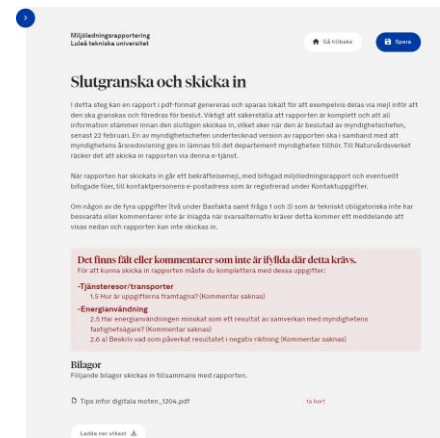
Besök regelbundet [Årlig rapportering för miljöledning i staten](#)

Användarvägledning för rapporteringssystemet (hjälp texter).

- **Frågor & svar** om rapporteringen (bl.a. några nya frågor om miljökrav i upphandling).
- **Rapportmall** (Word-format) för redovisning av miljöledningsarbetet år 2024.
- **Rapportera energieffektiva inköp** enligt förordning 2014:480.
- **Klimatreseverket – Version 8 ska användas!** Ny version dec 2024 – **reviderad 20250122**. Schablonmall för beräkning av koldioxidutsläpp och med vägledning samt rapport som beskriver verket.
- **Presentationen från informationsmötena i december.**

4. E-tjänst för rapportering

- **Länk till rapporteringssystemet (e-tjänsten) och Användarvägledning** finns på webbsidan [Årlig rapportering för miljöledning i staten](#)
- **Systemet är öppet dygnet runt.**
- Kontaktpersonen **loggar in med sin e-postadress och pinkod** som skickas till e-postadressen.
- **Alla frågor är obligatoriska**, men tekniskt stoppande är 4 frågor (*) och uteblivna kommentarer till svarsalternativ som kräver detta. Går inte att skicka in rapporten om något av dessa svar saknas.
- **Är ett värde noll ska 0 registreras i fältet.** Utelämnat värde betyder att uppgift saknas. Skriv inte streck (-).



Nytt i Klimatberäknings- verktyget

2. Uppdateringar i den senaste versionen av beräkningsverktyget

- **Rapport som beskriver alla faktorer som ligger till grund för beräkning av utsläppen** Sammanfattning sidan 6-8.
- Separata kolumner för inmatning tjänsteresa resp. arbetsmaskiner eller färdmedel under genomförande av myndighetsutövning.

Kategorier			Inmatning av värde (se Enhet)		Koldioxidutsläpp (kg CO2)	
Huvudkategori	Underkategori	Enhet:	Tjänsteresor (se Enhet)	Arbetsmaskin eller färdmedel under myndighetsutövning (se Enhet)	Tjänsteresor	Arbetsmaskin eller färdmedel under myndighetsutövning
			Inmatningsfält:	Inmatningsfält:	Resultat:	Resultat:
Bränsleanvändning, personbil	Fordonsgas (blandning)	kg			0,000	0,000
Bränsleanvändning, personbil	Biogas (100% bio)	kg			0,000	0,000
Körsträcka Personbil	Bensin	fordons-km			0,000	0,000
Körsträcka Personbil	Diesel	fordons-km			0,000	0,000
Körsträcka Personbil	Diesel (100% bio)	fordons-km			0,000	0,000
Körsträcka Personbil	Flexifuel E85/bensin	fordons-km			0,000	0,000

- Spårbunden trafik uppdelad utifrån elmix.

81	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Tunnelbana	person-km	SJ Förnybar EL		
82	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Spårväg Stockholm	person-km	SJ Förnybar EL		
83	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Spårväg Göteborg	person-km	SJ Förnybar EL		
84	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Spårväg Norrköping	person-km	SJ Förnybar EL		
85	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Pendeltåg	person-km	SJ Förnybar EL		
86	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Regionaltåg (Regina, X40 etc.)	person-km	SJ Förnybar EL		
87	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Snabbtåg (Ö2000, S.33000)	person-km	SJ Förnybar EL		
88	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Loktåg	person-km	SJ Förnybar EL		
89	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Loktåg med avseväg	person-km	SJ Förnybar EL		
90	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Tunnelbana	person-km	Förnybar Elmix		
91	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Spårväg Stockholm	person-km	Förnybar Elmix		
92	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Spårväg Göteborg	person-km	Förnybar Elmix		
93	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Spårväg Norrköping	person-km	Förnybar Elmix		
94	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Pendeltåg	person-km	Förnybar Elmix		
95	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Regionaltåg (Regina, X40 etc.)	person-km	Förnybar Elmix		
96	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Snabbtåg (Ö2000, S.33000)	person-km	Förnybar Elmix		
97	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Loktåg	person-km	Förnybar Elmix		
98	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Loktåg med avseväg	person-km	Förnybar Elmix		
99	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Tunnelbana	person-km	Svensk Elmix		
100	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Spårväg Stockholm	person-km	Svensk Elmix		
101	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Spårväg Göteborg	person-km	Svensk Elmix		
102	Tågresor (och övrig spårtrafik)	Spårväg Norrköping	person-km	Svensk Elmix		

- Den största delen av uppdateringarna berör vägtrafiken.
- Information om bränslen har setts över och uppdateras särskilt med avseende på andelar biobränsle.

2. Uppdateringar i den senaste versionen av beräkningsverktyget

- För passagerarbåtar har linjen Umeå-Vasa lagts till.

58	Sjötransport utan bil	Göteborg - Fredrikshamn	person-km
59	Sjötransport utan bil	Helsingborg - Helsingör	person-km
60	Sjötransport utan bil	Ystad - Rönne	person-km
61	Sjötransport utan bil	Finlandsfärjor	person-km
62	Sjötransport utan bil	Umeå-Vasa	person-km
63	Sjötransport utan bil	Trelleborg - Rostock	person-km
64	Sjötransport utan bil	Övriga färjor utrikes	person-km
65	Sjötransport utan bil	Gotlandstrafiken	person-km
66	Sjötransport utan bil	Kollektivtrafik skärgårdsfärjor (inkl Alvsnabben)	person-km
67	Sjötransport med bil	Göteborg - Fredrikshamn	person-km
68	Sjötransport med bil	Helsingborg - Helsingör	person-km
69	Sjötransport med bil	Ystad - Rönne	person-km
70	Sjötransport med bil	Finlandsfärjor	person-km
71	Sjötransport med bil	Umeå-Vasa	person-km
72	Sjötransport med bil	Trelleborg - Rostock	person-km
73	Sjötransport med bil	Övriga färjor utrikes	person-km
74	Sjötransport med bil	Gotlandstrafiken	person-km

- I kategorin arbetsmaskiner har snöskoter, helikopter och operativa flygplan lagts till.

223	Arbetsmaskiner	Snöskoter	timmar
224	Arbetsmaskiner	Helikopter lätt	maxeffektmotor * h
225	Arbetsmaskiner	Helikopter medelstor	maxeffektmotor * h
226	Arbetsmaskiner	Flygplan lätt	maxeffektmotor * h
227	Arbetsmaskiner	Flygplan regionalt	maxeffektmotor * h

- För busstrafik och taxi har det också gjorts en ny informationsinsamling och värden har uppdaterats där bättre och nyare information finns att tillgå.
- Det bör understrykas att flera beräkningsmetoder och emissionsfaktorer som används som underlag har ändrats i detta års verktyg, vilket i flera fall resulterar i kraftigt ändrade värden, se kommande tre bilder.

2. Påverkan på utsläppsnivåerna utifrån den senaste uppdateringen

Bioandel i bränsle - reduktionsplikt

- I senaste versionen av verktyget är många emissionsfaktorer betydligt högre i jämförelse med 2023 års verktyg vilket beror på den lägre bioandelen i diesel (ändrade reglerna för reduktionsplikten).
- Alla resor och fordon som använder diesel ligger ca 40–50 % högre än 2023.
- Även för bensindrivna fordon syns en ökning av samma skäl men mycket mindre, 2–10 %.
- Förändringen är mindre procentuellt sett om utsläppet uttrycks som CO₂e, eftersom även bioandelen i bränslet har ett fossilt avtryck under dess produktion.
- Andra förändringar som påverkar är storleken på motorer och fordon med förändringar i flottor.

2. Påverkan på utsläppsnivåerna utifrån den senaste uppdateringen

Flyg

- För flyget är förändringar mycket små (+/- 5 %) förutom för flyglinjen Göteborg-Luleå där utsläppen ökar med 36 % (orsaken svårförklarad, kräver analys av underlaget till ICAO:s verktyg, förändrad beläggning kan vara en förklaring).

Taxi

- För taxi i Sverige ligger utsläppen i samma nivå som 2023 (minskade med 5 %), men i Stockholm ligger emissionsfaktorerna per fordonskilometer ca 35 % lägre än 2023 (kraftigt skifte mot fler eldrivna taxi i Stockholm, från 40 till 60 %, jämfört med övriga Sverige som ökade från 7 % till 11 %).

Bussar

- Mycket sämre tillgång till data för uppdatering av bakomliggande faktorer för beräkning av utsläpp från kollektivtrafikens bussar i alla län utom Stockholm och Göteborg. Verktuget bör användas med försiktighet för kollektivtrafikbussar i vissa län. Det rekommenderas att även kolla upp specifik information om bussarnas bränslen.

2. Påverkan på utsläppsnivåerna utifrån den senaste uppdateringen

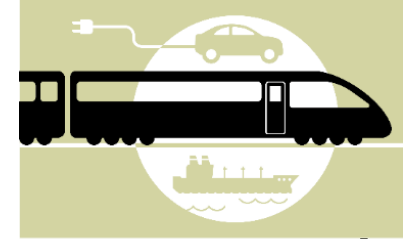
Spårbunden trafik

- För spårbunden trafik som är helt eldrivna har emissionsfaktorerna ändrats till följd av stora förändringar i elmixarnas nivåer, dels "Nordisk elmix", dels för "SJ förnybar EI".
- Nordisk elmix har räknats ner till ca 25 % lägre emissionsfaktorer.
- SJ har uppdaterat sina beräkningsmetoder vilket gav ca 50–100 gånger högre nivåer än tidigare (bör poängteras att den tidigare metoden gav mycket låga utsläppsvärden).

Båtar

- Helt ny beräkningsmetod för att beräkna utsläpp från båtarna har resulterat i nya emissionsfaktorer med i de flesta fall 20–60 % lägre utsläpp per personkilometer, men i vissa fall högre.
- För arbetsmaskiner var emissionsfaktorerna generellt ca 40 % högre (för CO₂) och ca 30% högre för (CO₂e LCA), en direkt konsekvens av lägre bioandel som följd av ändring i reduktionsplikten.

Inmatning av utsläppsvärden i e-tjänsten



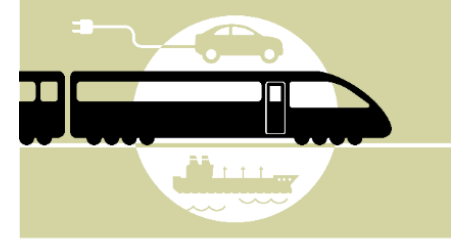
3. Tjänsteresor och övriga transporter-beräkningsverktyg/schablon (klimatreseverktyget)

I tabellen högst upp i verktygets flik *Inmatning Rapportering* summeras utsläppen utifrån inmatad information som sker längre ned i samma flik och/eller i fliken *Inmatning Väg spec fordonsinfo*.

Summa kg CO₂ per färdmedel/kategori, i kolumn C, utgör de uppgifter som rapporteras i miljölednings-rapporteringen, e-tjänsten MLR.

	A	B	C	D	E	F
10	SUMMERING: Gula och blå fält i kolumn D motsvarar inmatningsfält i fråga 1.1 i systemet för miljöledningsrapportering.					Denna kolumn ska inte rapporteras enligt miljöledningsfördningen.
	Fråga (del 1)	Kategorier för tjänsteresor och övriga myndighetsutövning	Koldioxidutsläpp summa (kg CO ₂)	Koldioxidutsläpp (kg CO ₂ / årsarbetskraft)	Koldioxidutsläpp (kg CO ₂ / "alternativ enhet")	Klimatgaser totalt som LCA-värden (kg CO ₂ e) i 100-års perspektiv
11						
12	1.1 a)	Flygresor utrikes och inrikes mindre än 500 km	0,000	0,000	0,000	0,000
13	1.1 b)	Bilresor	0,000	0,000	0,000	0,000
14	1.1 c)	Tågresor (och övrig spårtrafik)	0,000	0,000	0,000	0,000
15	1.1 d)	Bussresor m.m.	0,000	0,000	0,000	0,000
16	1.1 e)	Maskiner och övriga fordon	0,000	0,000	0,000	0,000
17	1.2	Sammanlagda utsläpp 1.1a-e)	0,000	0,000	0,000	0,000
18						
	Fråga (del 2)	Kategorier för tjänsteresor och övriga myndighetsutövning	Koldioxidutsläpp summa (kg CO ₂)	Koldioxidutsläpp (kg CO ₂ / årsarbetskraft)	Koldioxidutsläpp (kg CO ₂ / "alternativ enhet")	Klimatgaser totalt som LCA-värden (kg CO ₂ e) i 100-års perspektiv
19						
20	1.3	Flygresor utrikes och inrikes mer än 500 km	0,000	0,000	0,000	0,000
21		Samtliga flygresor				0,000

3. Tjänsteresor och övriga transporter



Utsläpp från tjänsteresor och transport

1.1 Utsläpp av koldioxid i kilogram, totalt och per årsarbetskraft uppdelat per fordonslag (1.1), sammanlagt (1.2) och från flygresor över 50 mil (1.3).

1.1a Flygresor under 50 mil ⓘ

Mängd CO₂

kg

Mängd CO₂ per årsarbetskraft

0

kg

1.1b Bilresor ⓘ

Mängd CO₂

kg

Mängd CO₂ per årsarbetskraft

0

kg

1.1c Tågresor ⓘ

Mängd CO₂

kg

Mängd CO₂ per årsarbetskraft

0

kg

1.1d Bussresor ⓘ

Mängd CO₂

kg

Mängd CO₂ per årsarbetskraft

0

kg

1.1e Maskiner och övriga fordon ⓘ

Mängd CO₂

kg

Mängd CO₂ per årsarbetskraft

0

kg

1.3 Flygresor över 50 mil ⓘ

Mängd CO₂

kg

Mängd CO₂ per årsarbetskraft

0

kg

Frågestund

4. Frågor och svar om klimatberäkningsverktyget

- **Varför större utsläpp från spårbunden trafik i beräkningar med årets version av Klimatberäkningsverktyget än tidigare år?**
 - SJ:s nya beräkningsmetoder baseras på ISO 14083:2023. Standarden inkluderar mer av energins livscykel (både produktion och distribution av el) och köldmedie-läckage (ingår) vilket ger mycket högre värden.
- **Vilken elmix ska jag använda för resor med tunnelbana, det finns tre olika?**
 - Naturvårdsverket hänvisar till att använda nordisk elmix för spårtrafik utifrån ett uppdrag 2021 där IVL/SMED bedömde att emissionsfaktorn för nordisk elmix är mest lämplig: <https://smed.se/luft-och-klimat/4708>
- **Varför blir det betydligt högre utsläpp från lätta lastbilar 2024 jämfört med 2023?**
 - Beror på ändrad reduktionsplikt och annat enligt IVL. Storlek på bilar påverkar bl.a. Persontransporter är fokus i verktyget.
- **Resa t.o.r. från Sverige till USA med mellanlandning i Nederländerna. Hur ska verktyget användas? ICAO?**
 - ICAO-verktyget är bra, använd gärna det för både inrikes samt resor inom och mellan andra länder. ICAO baseras på mer detaljerad info om flygplanstyper etc.
- **Se trafikanalys för fordonsflottans sammansättning (bränsleslag): [Fordon på väg](#) (uppdateras 22/2 avseende 2024). På sid. 3 i [Fordon 2023](#) finns fördelning på olika bränsleslag år 2023.**

4. Frågor och svar om klimatberäkningsverktyget

- **Hur ska man tänka när det gäller lokaltrafik om man bara har kvitto och inte uppgift om kilometer (t.ex. en tunnelbaneresan kan ju vara allt från 500 m till 10 km, kan även gälla bussresa)?**
I verktyget finns bara möjlighet att registrera personkm. Ni måste själva göra en uppskattning av sträckan (km) och registrera denna på aktuell rad.
- **Hur ska man registrera taxiresor i utlandet?**
Verktyget avser svenska förhållanden (svenska fordonsflottan) men går det inte att få fram utsläppen på annat sätt välj någon av raderna 72-74 (Sverige generellt).

4. Frågor och svar om miljökrav i upphandling

- **Hur ska man tolka kolumn F och G i SIC:s sammanställning [miljokrav-i-statliga-ramavtal-2025-01-11.xlsx](#)?**
 - Om det står **Nej i kolumn F och Ja i kolumn G** så krävs det att myndigheten i samband med avropet faktiskt har ställt egna miljökrav för att det ska räknas som ett avrop med miljökrav.
 - Om det står **Ja i kolumn F** innehåller genomförda avrop miljökrav.
- **Avser 3.3 om nytecknande skett under 2024? Ja.**
- **Ska ett nytecknat grönt hyresavtal, som utgör bilaga till befintligt hyresavtal, betraktas som att ett nytt hyresavtal har tecknats? Ja.**
 - Man svarar Ja på fråga 3.3 om det gröna hyresavtalet innehåller energikrav.

4. Övriga frågor och svar

- **Är något speciellt vi mindre myndigheter med förenklat miljöledningssystem ska tänka på inför miljöledningsrapporteringen?**

Nej, det är inga förändringar jämfört med i fjol. Viktigt att notera: *6 § Om myndigheten har ett förenklat miljöledningssystem men miljöutredningen visar att verksamheten kan ge upphov till betydande indirekt miljöpåverkan, ska miljöledningssystemet omfatta denna indirekta miljöpåverkan.*

- **Hur får man fram uppgifter om antal digitala möten?**

Kan prenumerera på statistik från Teams eller få hjälp från IT-avdelningen med uttag för Skype och andra mötesverktyg. Se även

www.remm.se

miljoledning@naturvardsverket.se