

Redovisning av miljöledningsarbetet 2018

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Enligt förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter

Del 1 Miljöledningssystemet

Basfakta

Antal årsarbetskrafter: 587

Antal kvadratmeter lokalyta: 19 790

1. Är myndigheten miljöcertifierad?

Ja, endast ISO14001

2. Hur lyder myndighetens miljöpolicy?

SMHI ska bidra till en hållbar utveckling genom att med sin kompetens inom klimat- och miljöområdet vara en resurs i samhället och vara ett föredöme.

SMHIs miljöarbete ska vara en integrerad del i verksamheten och ständigt förbättras. Verksamhetens konsekvenser för miljön ska uppmärksammas och analyseras med syfte att reducera negativ inverkan. Verksamhetens resultat ska sträva mot att bidra till positiva indirekta miljöaspekter i samhället.

Lagstiftning och samhällets övriga miljökrav ska uppfyllas och intressenters efterfrågan inom miljöområdet ska tillfredsställas.

Medarbetarna erbjuds en kunskapsbas som möjliggör att miljöaspekter beaktas i det dagliga arbetet. Medarbetarnas aktiva engagemang i miljöarbetet ska uppmuntras.

Vid upphandling av varor och tjänster ska miljöpåverkan beaktas med prioritet.

Vid planering av tjänster ska alternativet resfria möten övervägas och miljöpåverkan alltid beaktas.

SMHIs interna arbete ska präglas av miljöhänsyn där ersättning av miljöfarliga ämnen, sparsamhet med resurser och kretsloppstänkande är kännetecken. Aktivt arbete ska kontinuerligt leda till minskade koldioxidutsläpp. SMHI ska klimatkompensera utsläpp från tjänsteresor och energianvändning.

Miljöarbetet ska finnas dokumenterat och vara tillgängligt för alla intressenter

inom och utom institutet.

SMHIs miljöledningssystem ska vara certifierat enligt ISO 14001.

3. När har myndigheten senast uppdaterat sin miljöutredning?

Miljöutredningen uppdaterades 2016.

Fråga 4a-7a beskriver myndighetens arbete med dess direkta påverkan på miljön

4a. Vilka av myndighetens aktiviteter har en betydande direkt påverkan på miljön?

SMHIs betydande direkta påverkan enligt miljöutredning 2016 är följande:

Resor i tjänsten (flyg, bil)

Kemikalier

Avfallshantering

Grön IT

Elektronik och datorer

Elanvändning

Lokalvård

Pappersförbrukning

Engångsartiklar

5a. Vilka mål har myndigheten upprättat för de aktiviteter som har betydande direkt påverkan på miljön?

Utsläppen av koldioxid från resor och energianvändning ska minska med 35 % mellan 2010 och 2020.

Miljöfarliga ämnen ska fasas ut.

Mål inom ramen för Grönt kontor Norrköping:

- Öka andelen miljöbilar vid korttidsförhyrning.
- Använda video- och telefonkonferenser för att ersätta resor.
- Verka för minskat bilåkande i tjänsten.
- Kompost i samtliga fikarum.
- Cykelvänlig arbetsplats.

6a. Vilka åtgärder har myndigheten vidtagit för att nå målen för direkt miljöpåverkan?

SMHI har:

- Ingått samarbetsavtal med Trafikverket/REMM för att öka användningen av digitala resfria möten. Fem nya videokonferenssystem har anskaffats under 2018. Antagit resepolicy om att vid nödvändiga resor främst använda tåg inom Sverige och Skandinavien. Lokalt och regionalt främst använda gång/cykel- eller

kollektivtrafik.

- Köpt elcykel och enstaka resekort för kollektivtrafiken.
- Tecknat avtal om grön el för 100 % av elförbrukningen i observationsnätet, datorhallar och på samtliga kontor.
- Fortsatt riskanalys av kemikalieanvändningen i systemet EcoOnline

7a. Redovisa hur väl målen för direkt miljöpåverkan har uppfyllts

Sedan 2010 har utsläppen av koldioxid minskat med 35 procent från resor och energianvändning. Under 2018 har utsläppen dock ökat marginellt.

Vi köper i största möjliga utsträckning miljömärkta kontorskemikalier.

Användning av bil i tjänsten har gått upp med ett par procent. Leverantören av hyrbilar har svårt att tillhandahålla miljöbilar. Andelen miljöbilar har gått upp till 41 %, men ligger långt under önskad nivå.

Resfria möten via fasta videokonferenssystem har ökat stadigt under 2018, med 36 % fler uppkopplingar. Tyvärr syns ingen motsvarande minskning av resandet.

Fråga 4b-7b beskriver myndighetens arbete med dess indirekta påverkan på miljön

4b. Vilka av myndighetens aktiviteter har en betydande indirekt påverkan på miljön?

SMHIs betydande indirekta miljöaspekter enligt miljöutredning 2016 är följande:

EU-projekt, internationella uppdrag och samarbeten
Kunskaps- och informationsspridning
Tjänster/produkter som tillandahålls av olika avdelningar
Miljökrav vid upphandlingar
Miljöbedömningar vid remissyttranden och produktutveckling

5b. Vilka mål har myndigheten upprättat för de aktiviteter som har betydande indirekt påverkan på miljön?

Andelen miljöanpassade inköp ska öka och leverantörernas efterlevnad av miljökrav ska utvärderas.

Göra miljöbedömningar för SMHIs externa leveranser (produkter, tjänster och remisser) i förhållande till miljö kvalitetsmål och hållbarhetsmål.

SMHI ska även ha en väl fungerande miljöledning genom att:

- Säkra att alla anställda har en tillräcklig kunskapsnivå.
- Klimatkompensera för energiförbrukning och resor.
- Intern och extern kommunikation av miljöledningsarbetet.

6b. Vilka åtgärder har myndigheten vidtagit för att nå målen för indirekt miljöpåverkan?

SMHI har:

- Inlett arbete med att se över arbetssättet för att ställa miljökrav vid upphandling. Här ingår bland annat att använda intern expertis och samverka med andra myndigheter. En rutin för avtalsuppföljning finns.
- Arbetet med miljöbedömningar av produkter och tjänster har utvecklats så att hänsyn ska tas till hållbarhetsmålen vid produktutveckling.
- Utbildning av miljösamordnare och interna miljörevisorer i gemensam utbildningsdag för fem myndigheter i Norrköping.

7b. Redovisa hur väl målen för indirekt miljöpåverkan har uppfyllts

Andelen miljöanpassade inköp har ökat flera år i följd och det finns en rutin för avtalsuppföljning.

Utsläppen från energi och resor klimatkompenseras genom att annullera utsläppsrätter från ett biomassakraftverk i östra Indien.

Vissa verksamheter, som SMHI Sjöfart Route advice ger en betydande bränslebesparing för berörda fartyg. Utsläppsminskningen är flera hundra gånger så stor som SMHIs samlade direkta utsläpp.

Arbetet med miljöbedömningar av produkter, tjänster och remisser behöver fortsatt utvecklas för att tydligare lyfta fram den indirekta miljöpåverkan.

Miljöbedömningar av remisser har gjorts i 76 fall där det har varit relevant, av totalt 192 remisser.

8. Vilka åtgärder har myndigheten vidtagit för att ge de anställda den kunskap de behöver för att ta miljöhänsyn i arbetet?

SMHIs anställda genomgår en introduktionsutbildning som nyanställd, i syfte att inhämta kunskap om bland annat SMHIs miljöledningsarbete.

Informationsspridning sker på intranätet och det finns möjlighet för medarbetarna att där själva lämna och ta del av varandras miljötips. Flera artiklar om miljöfrågor har lagts upp på intranätet.

Anordnat miljödag för miljösamordnare och interna miljörevisorer med utbildning och dialogstationer för fem myndigheter i Norrköping.

Fortsatt arbete med Grönt kontor enligt Norrköpings kommuns kriterier.

9. På vilket sätt har myndigheten använt informationsteknik i syfte att minska sin energianvändning?

SMHI har fortsatt byta ut fysiska servrar mot virtuella servrar för att spara energi i datorhallarna. Fler än 1200 virtuella servrar används nu.

Ventilationssystemet regleras individuellt per rum för att balansera värme och kyla. Kylan tas ur uteluften större delen av året och används både till datorhallar och till komfortkyla. Ventilationen följs upp kontinuerligt för att anpassas till verkligt behov av kapacitet i systemen.

10. På vilket sätt har myndigheten använt informationsteknik i syfte att minska antalet tjänsteresor?

SMHI använder ett tiotal fasta videokonferenssystem, konferenstelefoner och webbklienter för att koppla upp digitala möten. Alla medarbetare har tillgång till Cisco Meeting, Lync eller Acano. Det finns portabla videokonferenssystem på kontoren, som kan användas för videomöten. Flera seminarier spelas in och kan ses på distans under eller efter presentationen.

Del 2 Uppföljning av miljöledningsarbetets effekter

1. Tjänsteresor och övriga transporter

Utsläpp av koldioxid i kilogram, totalt och per årsarbetskraft uppdelat per fordonsslag (1.1), sammanlagt (1.2) och från flygresor över 50 mil (1.3) samt antal resor

	Årets uppgifter – antal resor och kg CO ₂			Föregående års uppgifter	
	Antal resor	KgCO ₂ Totalt	KgCO ₂ /å.a.	KgCO ₂ Totalt	KgCO ₂ /å.a.
a) Flygresor under 50 mil		16 542	28	30 329	53
b) Bilresor	422	27 403	47	27 846	49
c) Tågresor	2754	3,15	0,005	3,13	0,005
d) Bussresor	0	0	0,00	0	0,00
e) Maskiner och övriga fordon		251 630	429	231 441	403
1.2 Sammanlagda utsläpp av koldioxid					
1.1 a-e		295 578	504	289 619	505
1.3 Flygresor över 50 mil	858	337 548	575	337 620	588

1.4 a, b Beskrivning av insamlat resultat (vad som har påverkat resultatet positivt/negativt, eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa)

Övrigt med kommentar:

Utsläppen från resor är i nivå med föregående år. Utsläpp från korta flygresor har minskat kraftigt, men det är främst en effekt av att resebyrån i år räknar in korta delflygningar som en del i en längre hel resa.

Utsläppen från anställdas flygresor har minskat med 4 % sedan föregående år.

En tredjedel av utsläppen från flygresor härrör från transport av personer som inte är anställda av SMHI, t ex kursdeltagare på internationella kurser, vilket redovisas under punkt 1.1.e.

Det förekommer att flygresor bokas på annat sätt än genom resebyrån, vilket medför att utsläppen inte räknas med. Omfattningen kan utredas i samband med ny miljöutredning, med utgångspunkt från reseräkningar.

Utsläpp från taxiresor ingår inte heller i statistiken. Omfattningen kan utredas i samband med ny miljöutredning.

1.5 Hur uppgifterna är framtagna?

Eget uppföljningssystem, Leverantörsuppgifter, Uppskattning (förklara på vilket sätt)

Utsläppsberäkningen från resebyrån ger betydligt högre skattning av utsläppen än vad ICAO redovisar på motsvarande sträckor. Resebyrån har inte kunnat redovisa för hur beräkningarna är gjorda. Utsläppsberäkningarna för flyget är istället gjorda enligt FOIs modell, med 129 g CO₂/km för korta flygningar (upp till 2000 km) och 85 g CO₂/km för långa flygningar. Flygsträckorna har hämtats från resebyråns uppgifter. Hänsyn tas inte till höghöjdseffekter av flygutsläppen.

Utsläpp från tåg, hyrbil och specialfordon tas från leverantörsuppgifter. Utsläpp från privatbilar och egna fordon tas från eget uppföljningssystem.

1.6 Uppföljningsmåten i svaren på frågorna är baserade på:

Schablonlista som Naturvårdsverket tillhandahåller, Uppgifter som tagits fram på annat sätt, nämligen

Schablonlista för privatbilar. Emissionsuppgifter från registreringsbevis och genomsnittlig bränsleförbrukning för egna bilar och specialfordon.

2. Energianvändning

2.1 Årlig energianvändning i kilowattimmar totalt, per årsarbetskraft och per kvadratmeter total användbar golvyta uppdelat på

	kWh totalt		
	2018	2017	2016
Verksamhetsel (avser lokaler)	1 612 738	1 610 859	1 696 557
Fastighetsel	386 068	380 675	380 279
Värme	1 858 609	1 796 000	2 248 000
Kyla	285 000	200 000	99 000
Totalt	4 142 415	3 987 534	4 423 836

	kWh/årsarbetskraft			kWh/m ²		
	2018	2017	2016	2018	2017	2016
Verksamhetsel (avser lokaler)	2 747	2 806	2 966	81	82	87
Fastighetsel	658	663	665	20	19	19
Värme	3 166	3 129	3 930	94	91	115
Kyla	486	348	173	14	10	5
Totalt	7 057	6 947	7 734	209	202	226

Eventuell energianvändning utanför lokaler

	kWh totalt		
	2018	2017	2016
Energi	1 050 000	999 748	967 000

Elförbrukning på observationsstationer av typ hydrologiska stationer, automatiska meteorologiska stationer, radarstationer m.m.

2.2 Är värmeförbrukningen normalårskorrigerad

Värmeförbrukningen är normalårskorrigerad.

2.3 Andel förnybar energi av den totala energianvändningen (anges i procent)

	2018	2017	2016
Verksamhetsel	100 %	100 %	97 %
Fastighetsel	100 %	100 %	90 %
Värme	90 %	89 %	91 %
Kyla	100 %	100 %	100 %
Utanför lokaler	100 %	100 %	100 %

Totalt	96 %	96 %	95 %
--------	------	------	------

2.4 Har krav ställts på produktionsspecificerad förnybar el i myndighetens elavtal?

Krav har ställts på produktionsspecificerad förnybar el i myndighetens elavtal.

2.5 Har energianvändningen minskat som ett resultat av samverkan med myndighetens fastighetsägare? (vid ja ange vilka åtgärder som har genomförts)

Nej

2.6 a, b Beskrivning av insamlat resultat (vad som har påverkat resultatet positivt/negativt, eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa)

Övrigt med kommentar:

Förbrukningen av komfortkyla har ökat som följd av en varm sommar.

Schablonberäkningar för de mindre kontoren i Sundsvall och Malmö beträffande el och värme, samt schablonberäkning för värme i Göteborg medför att förbrukningssiffrorna ej är exakta. Går ej att påverka i dagsläget.

Schabloner även för andelen förnybar energi för fjärrvärmerna i Sundsvall, Upplands Väsby och Malmö.

2.7 Hur är uppgifterna framtagna?

Leverantörsuppgifter, Uppskattning (förklara på vilket sätt)

Schablonberäkningar för el i Sundsvall och Malmö baserat på användningen i Göteborg och Upplands Väsby. Schablonberäkningar för värme i Göteborg, Sundsvall, Upplands Väsby samt Malmö. Andelen förnybar energi för värme uppskattas genom sökningar på Internet.

3. Miljökrav i upphandling

3.1 Andel upphandlingar och avrop där miljökrav ställts av det totala antalet upphandlingar och avrop

	Antal st		
	2018	2017	2016
Upphandlingar och avrop med miljökrav	69	51	13
Upphandlingar och avrop totalt	149	131	81
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	46 %	39 %	16 %

3.2 Antal upphandlingar över tröskelvärdet där energikrav enligt förordning (2014:480) om statliga myndigheters inköp av energieffektiva varor, tjänster och byggnader har ställts

0

Kommentar till redovisning av antal upphandlingar över tröskelvärdet.

Om krav enligt förordningen om statliga myndigheters inköp av energieffektiva varor, tjänster och byggnader inte har ställts vid upphandlingar över tröskelvärdet, ange skälen för det:

Teknisk lämplighet

3.3 Har myndigheten ställt energikrav vid nytecknande av hyresavtal eller inköp av byggnader? (vid nej ange skälen för det)

Nej

Annat:

SMHI har tecknat en grön bilaga till nytt hyresavtal som beskriver arbetet med hållbarhet under ombyggnationen av befintliga lokaler.

3.4 Ekonomiskt värde av registrerade upphandlingar och avrop med miljökrav av det totala värdet av upphandlingar och avrop per år

	Värde kr		
	2018	2017	2016
Upphandlingar och avrop med miljökrav	134 000 000	63 000 000	41 376 246
Upphandlingar och avrop totalt	169 000 000	84 000 000	68 375 402
Andel upphandlingar och avrop med miljökrav	79 %	75 %	61 %

3.5 a, b Beskrivning av insamlat resultat (vad som har påverkat resultatet positivt/negativt, eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa)

Trender - positiv påverkan

3.6 Hur är uppgifterna framtagna?

Eget uppföljningssystem

4. Frivilliga frågor

Frågor om policy

4.1 Har myndigheten internt styrande dokument för IT och miljö? (om ja ange vilka områden som tas upp i dokumentet)

Ja

Energianvändning för IT, IT-användning för resfria möten, Miljöhänsyn vid anskaffning av IT

Frågor om IT-anskaffning

4.2 Andel IT-anskaffningar där miljökrav ställts av det totala antalet IT-anskaffningar per år (anges i procent och värde).

	2018	2017	2016
Andel (%)	20 %	100 %	27 %
Värde (Skr)	11 300 000 Skr	37 760 000 Skr	5 650 000 Skr

Hur är uppgifterna framtagna?

Eget uppföljningssystem

4.3 Vilken typ av miljöhänsyn har tagits vid IT-anskaffningar?

Energiförbrukning, Krav som motsvarar miljöcertifiering

Hur är uppgifterna framtagna?

Eget uppföljningssystem

Frågor om energianvändning

4.4 Årlig energianvändning i kilowattimmar totalt och per årsarbetskraft uppdelat på

	kWh			kWh/årsarbetskraft		
	2018	2017	2016	2018	2017	2016
PC-arbetsplats						
Skrivare						
Serverar och Serverrum	647 929	634 795	762 395	1 104	1 106	1 333

Hur är uppgifterna framtagna ?

Eget uppföljningssystem

Frågor om resfria möten

4.5 Antal resfria/digitala möten totalt och per årsarbetskraft

	Antal			Antal/årsarbetskraft		
	2018	2017	2016	2018	2017	2016
Resfria möten	817	600	500	1	1	1

Hur är uppgifterna framtagna ?

Leverantörsuppgifter

Frågor om förklaring till resultatet

4.6 a, b Beskrivning av insamlat resultat (vad som har påverkat resultatet, eventuella problem och luckor i materialet samt hur och när myndigheten planerar att åtgärda dessa)

SMHI har installerat ett nytt högpresterande datorkluster i december 2018.

Energiförbrukningen för servrar har därför ökat något, dock med 100 % grön el.

Frågor om energi

4.7 Har myndigheten en strategi för sitt energieffektiviseringsarbete, innefattande nulägesanalys, mål samt handlingsplan med åtgärder, som utgör grunden för ert energieffektiviseringsarbete?

Nej

4.8 Producerar myndigheten egen el? (om ja ange hur mycket i kWh)

Ja

880

Solenergi från solceller vid hydrologiska grundnätet.

4.9 Har myndigheten miljöklassade och/eller certifierade byggnader?

Nej

Frågor om avrop

4.10 Har myndigheten vid avrop mot statliga ramavtal ställt egna miljökrav, där så har varit möjligt?

Nej