

Strategi för miljödatahantering

Version 1.11

Strategin för miljödatahantering togs fram och förvaltades i samverkan mellan Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten, Skogsstyrelsen, Länsstyrelserna och Sveriges lantbruksuniversitet, och beslutades av Miljöinformationsrådet¹.



Havs
och Vatten
myndigheten



¹ Miljöinformationsrådet bestod av organisationer i offentlig sektor som hade behov av att samverka om miljöinformation. Det var ett strategiskt forum som syftade till att vägleda konkret samarbete kring smart miljöinformation. Rådet startades 2018 med anledning av regeringens satsning Digitalt först. Rådet avslutades hösten 2023 och samverkan mellan myndigheterna fortsätter i andra forum.

Inledning

Strategi för miljödatahantering utgår ifrån en vision som på ett övergripande sätt förklarar nyttan med väl hanterade miljödata. Nio riktlinjer med rekommendationer beskriver hur myndigheter och organisationer gemensamt hanterar miljödata för att visionen ska nås.

Strategin är ett stöd för myndigheter och organisationer som arbetar för att miljödata ska hanteras som en särskilt värdefull datamängd för att kunna användas som en strategisk samhällsresurs.

Målgrupper för strategin är beslutsfattare och ledning både inom myndigheter och andra organisationer, med särskilt fokus på roller inom användning, informationshantering och digitalisering av miljödata, inom såväl sak- som stödverksamhet.

När myndigheter och organisationer tar till sig och följer strategin, arbetar på ett likartat sätt och i enlighet med myndighetsgemensamma överenskommelser och enskilda myndigheters vägledningar eller rekommendationer, möjliggörs ett gemensamt sätt att hantera och tillgängliggöra miljödata.

Bakgrund och drivkrafter

Miljödata är en alltmer strategisk resurs i samhället för såväl individ som företag, organisationer och myndigheter. Utvecklingen ger helt nya möjligheter att använda och bearbeta data som underlag för kunskap, planering, beslut, uppföljning och underlag i en mängd olika processer i syfte att skapa samhällsnytta. För att miljösektorn gemensamt ska kunna bedriva miljöarbetet effektivt och målinriktat krävs en samordnad och gränsöverskridande hantering av miljödata som tar utgångspunkt i internationella och nationella initiativ och drivkrafter.

Olika internationella initiativ driver på den nationella utvecklingen av en ökad tillgång till, och användning av, data. Århuskonventionen², Öppna datalagen med dess förteckning över särskilt värdefulla datamängder³, EU:s digitala agenda⁴ och European Interoperability Framework⁵, Inspiredirektivet⁶ samt initiativ runt ”Open data”⁷ och ”Open Access”⁸ är några exempel på detta. På miljödataområdet finns även Europeiska Miljöbyråns⁹ (EEA:s) initiativ kring hantering av miljödata såsom SEIS¹⁰.

² <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/departementsserien-och-promemorior/2004/07/arhuskonventionen/>

³ <https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2022818-om-den-offentliga-sektorns-sfs-2022-818/>

⁴ <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sv/sheet/64/digital-agenda-for-europe>

⁵ https://ec.europa.eu/isa2/eif_en/

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/ALL/?uri=CELEX:32007L0002>

⁷ <https://www.opendatasupport.eu/>

⁸ <https://www.kb.se/samverkan-och-utveckling/oppen-tillgang-och-bibsamkonsortiet/oppen-tillgang.html>

⁹ <https://www.eea.europa.eu/en/>

¹⁰ <https://www.eea.europa.eu/sv/about-us/what/det-gemensamma-miljoinformationssystemet-seis>

I Sverige drivs utvecklingen dessutom på av regeringens mål för digitaliseringspolitik¹¹, regeringsuppdrag som t.ex. Digitalt först – smartare miljöinformation¹², eSam¹³ och myndigheten för digital förvaltning DIGG¹⁴. Även Nationell geodatastrategi¹⁵ driver på standardiseringen av och tillgången till geografisk miljöinformation. Initiativen kring Öppna data i bland annat DIGG:s verksamhet bidrar också till utveckling och innovation.

Kopplingen mellan miljödata och miljömålsuppföljning är ytterligare en viktig nationell fråga. I regeringens proposition Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete¹⁶ presenterade regeringen att Naturvårdsverket skulle få ett utökat samordningsansvar för miljöinformationsförsörjningen. Detta hade föreslagits av Miljömålsutredningen. Deras bedömning var att samordningen av miljödataförsörjningen för miljö kvalitetsmålen behövde ses i ett bredare sammanhang än miljöövervakning samt att samordningen behövde ses över och stärkas. I propositionen står också att Naturvårdsverket ska stödja miljömålssystemets aktörer i arbetet med att utveckla informationsförsörjning och se till att denna blir effektiv.

I regeringens skrivelse om miljömålssystemet, ”Miljömålen med sikte på framtiden” 2017/18:265¹⁷ finns ett avsnitt om målövergripande insatser som bidrar till Generationsmålet och miljö kvalitetsmålen. Här betonas att digitalisering skapar möjligheter att nå miljömålen mer effektivt.

I regeringens proposition 2019/20:188 Sveriges genomförande av Agenda 2030, som är viktig för det fortsatta arbetet med miljömålen, tas digitalisering upp i kapitel 7 Stärkta förutsättningar för att integrera Agenda 2030 i ordinarie processer – en innovativ förvaltning. Regeringen skriver att offentlig förvaltning behöver vara anpassningsbar genom förnyelse och utveckling för att möta de stora samhällsutmaningarna och anger då digitalisering som ett område. Vidare att digitalisering är ett exempel på ett område där ett helhetsperspektiv medför fördelar för staten som helhet.

En nationell gemensam strategi med vision, riktlinjer och rekommendationer för miljödatahantering bidrar till en bättre miljö genom att:

- stödja utökad samverkan inom miljöområdet,
- vara en gemensam vägledning,
- i tillämpningen göra miljödata öppna, lättillgängliga, väl användbara, kvalitetssäkrade och kostnadseffektivt förvaltade,
- ensa arbetet med miljödata.

Den organisation som implementerar innehållet i strategin lever upp till ovanstående och kan använda innehållet i strategin som stöd för egen utveckling och förvaltning av miljödata samt effektivare informationsutbyte med andra aktörer.

¹¹ <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringspolitik/mal-for-digitaliseringspolitik>

¹² <https://www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/tillgangliggorande-av-oppna-data/#E-1501638110>

¹³ <https://www.esamverka.se/>

¹⁴ <https://www.digg.se/>

¹⁵ <https://www.lantmateriet.se/geodatastrategin>

¹⁶ <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/proposition/2010/03/prop.-200910155>

¹⁷ <https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/skrivelse/2018/06/skr.-201718265> (avsnitt 7.1 sid 39)

Avgränsningar

Strategi för miljödatahantering omfattar endast de delar av en säker och öppen informationshantering som har med själva tillgängliggörandet av informationsmängder att göra. Andra viktiga delar av informationshantering, såsom informationssäkerhet, personuppgiftsbehandling, arkivering, gallring, diarieföring med mera, förutsätts därför redan ha hanterats på ett rättssäkert sätt i tidigare steg i informationshanteringen. Strategin omfattar heller inte frågor kring kvalitetskrav på miljödata eller förslag på tekniska lösningar, gemensamma tjänster och användargränssnitt. Metadatahantering ingår som central del av tillgängliggörande av informationsmängder och för vägledning kring detta hänvisas till Rekommendation för metadatahantering i Miljösverige¹⁸.

¹⁸ <https://www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/tillgangliggorande-av-oppna-data/#E-1501638110>

Strategi för miljödatahantering

Vision

Väl hanterade miljödata kommer till nytta och gör skillnad för miljön. Miljödata är en särskilt värdefull datamängd – en viktig samhällsresurs som väl hanterad och flitigt använd bidrar till en bättre miljö. Väl hanterade miljödata ger underlag för analys, förståelse, beslut, agerande och uppföljning inom miljöområdet.

Miljödata ska ha känd kvalitet, vara lättillgängliga, enkla att använda samt väl förvaltade.

Riktlinjer och rekommendationer för hantering av miljödata

1. Gör miljödata väl kända och enkla att hitta

Rekommendationer:

- a) Upprätta en handlingsplan för hur, när och av vem myndighetens miljödata ska tillgängliggöras och för vilka målgrupper, samt hur data ska göras kända.
- b) Gör data och tjänster sökbara och maskinläsbara på webben via metadataportaler och datakataloger, samt via uppslagsverk som till exempel Wikipedia.
- c) Följ ”Vägledning för att tillgängliggöra information”¹⁹ gällande att tillgängliggöra organisationens miljödata som öppna och delade data, samt hur den blir synlig från Sveriges dataportal²⁰.

2. Gör det lätt att använda miljödata

Rekommendationer:

- a) Använd etablerade begrepp samt unika och beständiga identiteter.
- b) Använd nationella grunddata där sådana finns.
- c) Följ standarden ”Observationer och mätningar”²¹ för mätdata där den är tillämplig.

3. Se till att miljödata är välbeskrivna och lätta att förstå

Rekommendationer:

- a) Se till att data och tjänster är så väl beskrivna att de går att använda utan sakkunnig hjälp samt för andra ändamål än de ursprungliga.
- b) Skapa kompletterande beskrivningar av data och tjänster i form av produktspecifikationer eller motsvarande dokumentation där sådana krävs för förståelse och användning.
- c) Beskriv data och tjänster med metadata i metadatakataloger enligt etablerade och överenskomna metadataprofiler.
- d) Använd överenskomna nyckelordslistor för beskrivning av innehåll och tillämpningsområden.

4. Tillgängliggör miljödata i rätt tid till rätt målgrupp

Rekommendationer:

- a) Tillgängliggör miljödata, oavsett om den är nyskapad eller uppdaterad, utan onödig tidsfördröjning.

¹⁹ <https://www.digg.se/utveckling-av-digital-forvaltning/oppna-och-delade-data/offentliga-aktorer/vagledning-tillgangliggora>

²⁰ <https://www.dataportal.se/>

²¹ <https://www.sis.se/produkter/informationsteknik-kontorsutrustning/ittillampningar/it-tillampningar-inom-vetenskap/SS-EN-ISO-191562023/>

- b) Kvalitetssäkra beskrivningar (metadata) av data och tjänster regelbundet, och uppdatera dem åtminstone vid varje tillgängliggörande av nya versioner.

5. Använd etablerade standarder

Rekommendationer:

- a) Använd etablerade och överenskomna standarder för all hantering av data, tjänster, metadata samt begrepp (inklusive nyckelordslistor) där sådana finns.
- b) Välj öppna standarder utan licenskostnader före egenutvecklade eller leverantörsspecifika.
- c) Överväg att använda internationella rapporteringsspecifikationer om formella standarder saknas.
- d) Samverka med andra parter kring standarder gällande begrepp, grunddata, metadata och tjänster samt övrig hantering av data inom områden där standarder saknas och gemensamma behov finns.

6. Gör miljödata direktåtkomliga i format som efterfrågas

Rekommendationer:

- a) Tillgängliggör miljödata i öppna och icke-leverantörsspecifika format
- b) Gör miljödata tillgängliga via metadataportaler för visning, nedladdning, tjänster för direktåtkomst och vidare bearbetning av data.
- c) Stäm regelbundet av behov, användning och former för tillhandahållande.

7. Tillhandahåll miljödata och tjänster avgiftsfritt med villkor som uppmuntrar till vidareutnyttjande

Rekommendationer:

- a) Besluta om en policy eller motsvarande som innehåller en standardiserad villkorsuppsättning för nyttjande av de data som organisationen ansvarar för.
- b) Låt policyn vara så tillåtande som möjligt och tillgängliggör miljödata som öppna data om möjligt. Basera villkorsuppsättningen på DIGGs rekommendation om öppna licenser och immaterialrätt²².
- c) Arbeta aktivt för att hitta möjligheter att göra data tillgängliga även när det finns juridiska hinder, t.ex. genom generalisering eller aidentifiering.

8. Se till att all miljödata har en tydlig ägare samt förvaltning

Rekommendationer:

- a) Utse ansvarig informationsägare för varje typ av miljödata, samt gör denne ansvarig för att miljödata tillgängliggörs.
- b) Förvalta miljödata i en dokumenterad förvaltningsorganisation.
- c) Beskriv förvaltningsorganisationen antingen via en etablerad standardmodell eller genom en specifikt dokumenterad modell och arbeta utifrån en dokumenterad budget.
- d) Säkerställ god förvaltning av miljödata innan den beställs eller skapas.

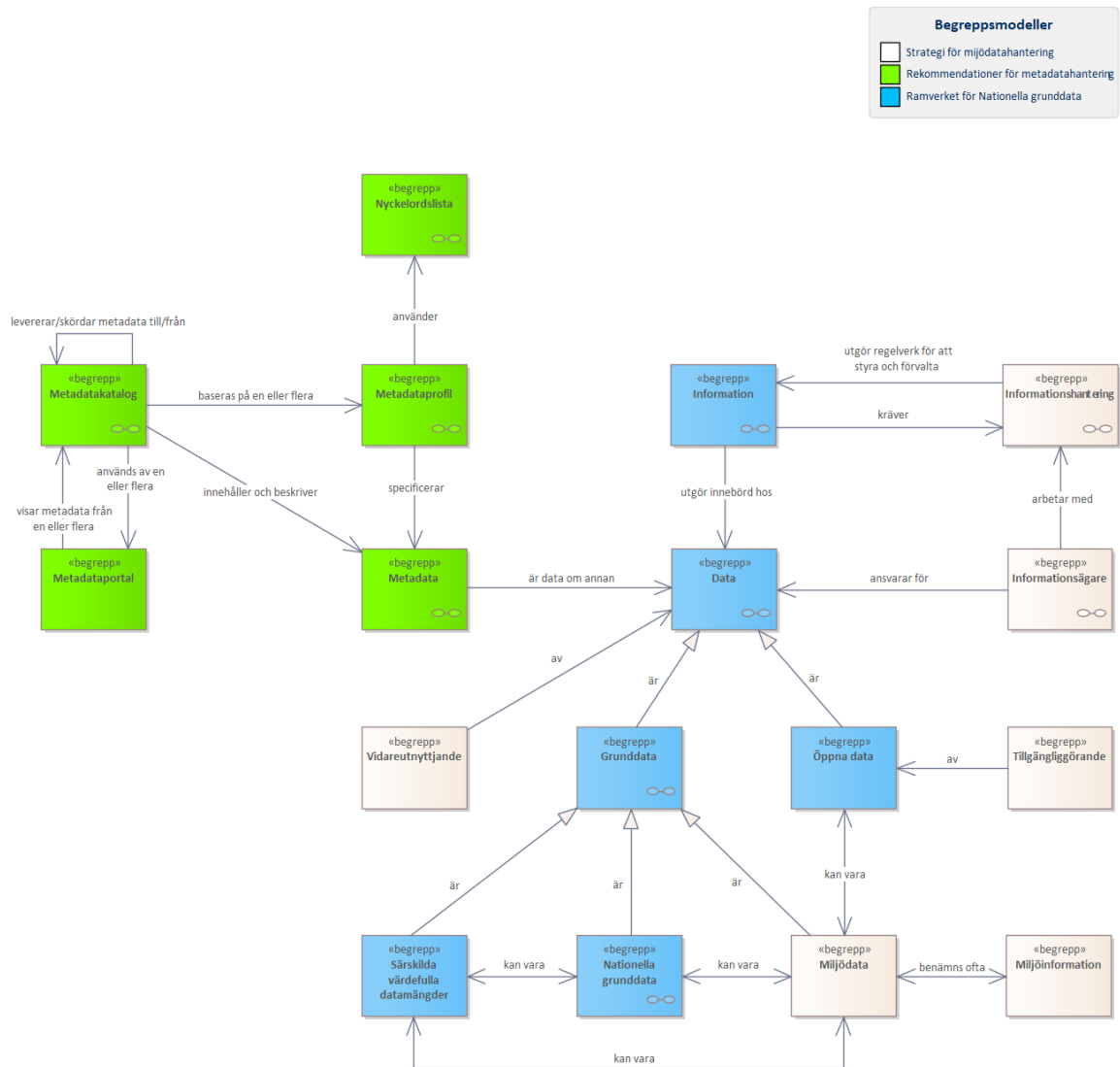
9. Bevara miljödata för framtida återanvändning

Rekommendationer:

- a) Planera och genomför förvaltning av både aktuella och historiska miljödata, inklusive arkivering.
- b) Konvertera vid behov miljödata och dess beskrivningar till nya format så att användbarheten bibehålls över tid.

²² <https://www.digg.se/kunskap-och-stod/oppna-och-delade-data/offentliga-aktorer/rekommendation-om-oppna-licenser-och-immaterialratt>

Begreppsmodell



Beskrivning av begrepp

Informationshantering

Informationshanteringen inom en verksamhet beskriver ett regelverk, i form av metoder och processer, för hur information och data på olika sätt används och kommuniceras samt vilka regler som gäller för detta. Källa: Naturvårdsverket.

Informationsägare²³

Aktör som har ansvaret för den information som skapas och hanteras inom den egna verksamheten.

En informationsägare har ett uttalat ansvar för att styra tillgängliggörande och säkerhet avseende information som organisationen hanterar. Informationsägaren ska besluta om klassificering och tillgängliggörande av informationsmängder.

²³ <https://www.digg.se/ledning-och-samordning/ena---sveriges-digitala-infrastruktur/nationella-grunddata>

Miljödata

Miljödata är all data i digital form, skriftlig form, bild- eller ljudform eller annan materiell form om

- a) tillståndet för olika delar av miljön, som luft och atmosfär, vatten, mark, land, landskap och naturområden, inbegripet våtmarker, kust- och havsområden, biologisk mångfald och dess delar, inklusive genetiskt modifierade organismer, och samspelet mellan dessa delar,
- b) faktorer som substanser, energi, buller, strålning eller avfall, inklusive radioaktivt avfall, utsläpp i luften, utsläpp i vattnet och andra utsläpp i miljön som påverkar eller troligtvis påverkar de delar av miljön som anges i a,
- c) åtgärder (inklusive förvaltningsåtgärder) som policy, lagstiftning, planer, program, miljöavtal och verksamhet som påverkar eller troligtvis påverkar de delar och faktorer som anges i a och b samt åtgärder eller verksamheter som är avsedda att skydda dessa delar,
- d) rapporter om genomförandet av miljölagstiftningen,
- e) kostnads- och nyttoanalys och övriga ekonomiska analyser och antaganden som används inom ramen för de åtgärder och verksamheter som anges i c, och
- f) tillståndet för människors hälsa och säkerhet, inbegripet förorening av livsmedelskedjan, när det är relevant, villkoren för mänskligt liv, kulturplatser och byggnader i den utsträckning de påverkas eller kan påverkas av tillståndet i de delar av miljön som anges i a eller, genom dessa delar, av någon av de faktorer som anges i b och c.”

(Baserad på definition från Århus-konventionen.)

Miljödata på digital strukturerad form används för överföring, tolkning och bearbetning av informationshanteringssystem. Dessa miljödata kan sedan i sig utgöra underlag för att skapa aggregerade miljödata såsom diagram, rapporter, kartor, indikatorer, informationsfilmer mm., dvs. information om:

1. miljön och faktorer som kan påverka miljön, och
2. hur människors hälsa, säkerhet och livsvillkor samt kulturmiljöer och byggnadsverk kan påverkas av miljön eller av sådana faktorer som kan påverka miljön.

Observera att eftersom begreppen data och information ofta (felaktigt) används som synonymer, gäller detta även för termerna miljödata respektive miljöinformation.

Miljöinformation

Används som synonym till begreppet Miljödata.

Tillgängliggörande

I enlighet med öppna data-lagen ska offentlig information, i form av öppna och delade data, tillgängliggöras och publiceras för vidareutnyttjande. Information som tillgängliggörs ska dokumenteras och beskrivas så att den är lätt att upptäcka, förstå och användas av både människor och maskiner, samt vara sökbar.²⁴

²⁴ <https://www.digg.se/kunskap-och-stod/oppna-och-delade-data/offentliga-aktorer/vagledning-for-att-tillgangliggora-information>

Vidareutnyttjande

Användning av handlingar för andra ändamål än det ursprungliga ändamålet för vilket handlingarna behandlas av en myndighet.²⁵

Att använda information för ett annat ändamål än det för vilket den ursprungligen framställdes.²⁶

För beskrivning av begrepp som ingår i begreppsmodellen för Rekommendationer för metadatahantering.²⁷

För beskrivning av begrepp som ingår i begreppsmodellen för Ramverket för Nationella grunddata.²⁸

²⁵ https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2022818-om-den-offentliga-sektorns_sfs-2022-818/

²⁶ <https://www.digg.se/kunskap-och-stod/oppna-och-delade-data/offentliga-aktorer/vagledning-for-att-tillgangliggora-information>

²⁷ <https://www.naturvardsverket.se/data-och-statistik/tillgangliggorande-av-oppna-data/#E-1501638110>

²⁸ <https://www.digg.se/ledning-och-samordning/ena---sveriges-digitala-infrastruktur/nationella-grunddata>

Dokumenthistorik

Version	Datum	Huvudsakliga ändringar
1.0	150616	Första versionen
1.01	150928	Nytt dokumentnamn och mindre layout- och språkjusteringar. Ingen förändring av sakinhåll.
1.02	161107	Mindre layout- och språkjusteringar. Omformulerad för att tydligare kunna inkludera alla typer av organisationer, inte bara myndigheter. Rekommendationerna har fått bokstavsbezeichnungar för att lättare kunna refereras till. Ingen förändring av sakinhåll.
1.03	191023	Mindre layout- och språkjusteringar. Mindre tydliggörande av 6 a) och 7 c). Viss uppdatering av bakgrundstext och referenser.
1.04	210419	Länkar uppdaterade. Ingen förändring av sakinhåll.
1.1	230317	<u>Ändrad ordning på riktlinjer och rekommendationer</u> Innehållet i riktlinjer och förändringar har på det stora hela inte förändrats avsevärt, däremot har ordningen på riktlinjerna stuvats om samt att några rekommendationer har flyttats till andra riktlinjer. Detta för att skapa en ordning som tydligare visar vad som kärnan i strategin, nämligen att miljödata behöver tillgängliggöras för att kunna användas. <u>Begreppsmodell</u> istället för ordlista Ordlistan har ersatts med en begreppsmodell som bland annat hänvisar till ”Ramverk för nationella grunddata inom den offentliga förvaltningen” och som förvaltas av DIGG. <u>Textförändringar</u> <ul style="list-style-type: none">• Uppdaterat vilka som förvaltar strategin.• Inledningen är uppdaterad och något utökad.• Bakgrund och drivkrafter har flyttats samt att texten har uppdaterats, till exempel har information om Agenda 2030 tillkommit.• Visionen har uppdaterats något.
1.11	231221	Länkar uppdaterade, mindre layoutändringar samt tillgänglighetsanpassning av dokumentet. Ingen förändring av sakinhåll förutom ändring av tempus i beskrivningen och tillagd mening om att rådets arbete är avslutat på sidan 2 samt tillagd referens till fotnot 16.

SMART
MILJÖ-
INFORMATION

