

Manual för uppföljning och bedömning av
GENERATIONSMÅLET



Manualens status: Beslutad

Datum: 2018-12-20

Ansvarig myndighet: Naturvårdsverket

Kontaktperson: Karin Schröder

Mailadress: karin.schroder@naturvardsverket.se

Telefon: 010-698 15 21

Manualen är beslutad av: Anna Otmalm

Referens (diarienummer e. dyl.): NV-06800-18

I samråd med (i förekommande fall): -

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	3
1.1. MÅLMANUALERNAS SYFTE.....	3
1.2. INNEHÅLLET I MÅLMANUALEN	3
1.3. FÖRÄNDRINGSLOGG	3
1.4. FORTSATT ARBETE MED MÅLMANUALEN.....	3
2. GENERATIONSMÅLET OCH DESS INNEBÖRD	5
3. INDIKATORER FÖR SVERIGES MILJÖMÅL	6
3.1. BEHANDLAT AVFALL	6
3.2. EKOLOGISK MAT	8
3.3. FLYGRESOR PER INVÅNARE.....	9
3.4. FÖRNYBAR ENERGI	11
3.5. KONSUMTIONSBASERADE VÄXTHUSGASUTSLÄPP PER OMRÅDE.....	12
3.6. MATERIALFLÖDESRÄKENSKAPER	13
3.7. MILJÖMOTIVERADE SUBVENTIONER	16
4. UPPFÖLJNING AV GENERATIONSMÅLET OCH DESS STRECKSATSER	18
4.1. GENERATIONSMÅLET.....	18
4.2. STRECKSATS: EKOSYSTEMTJÄNSTER	20
4.3. STRECKSATS: BIOLOGISK MÅNGFALD OCH KULTURMILJÖ	20
4.4. STRECKSATS: HÄLSA	21
4.5. STRECKSATS: KRETSLOPP.....	21
4.6. STRECKSATS: NATURRESURSER	21
4.7. STRECKSATS: ENERGI.....	22
4.8. STRECKSATS: KONSUMTIONSMÖNSTER	22
4.9. ANSVAR FÖR UPPFÖLJNING OCH BEDÖMNING.....	23
4.10. FRAMTAGANDE OCH BEARBETNING AV INFORMATION	23
4.11. UTVECKLINGOMRÅDEN FÖR GENERATIONSMÅLETS UPPFÖLJNING.....	24
5. GENERATIONSMÅLET I FÖRHÅLLANDE TILL AGENDA 2030	26
6. ÖVERSIKT, GENERATIONSMÅLET OCH DESS INDIKATORER	28

1. Inledning

1.1. Målmanualernas syfte

Syftet med målmanualerna är att få till stånd en konsekvent, transparent och robust miljömålsuppföljning där det tydligt går att härleda myndigheternas bedömningar. Målmanualerna anger vad myndigheterna följer upp och bedömer samt vilken myndighet som ansvarar för uppföljning och bedömning av olika delar av miljö kvalitetsmålet. Målmanualerna klargör också vilken regionalisering som behövs till stöd för den nationella uppföljningen.

Målmanualer ska fungera som stöd vid fördjupade utvärderingar och vid årliga uppföljningar, i myndigheternas arbete med nationell och regional uppföljning. Målmanualer ska även användas för målmyndigheternas löpande uppföljningsarbete med miljömålen, t.ex. datainsamling och indikatorhantering, samt ger underlag för utvärdering och analyser.

Manualen är beslutad av den myndighet som samordnar uppföljning och utvärdering av målet. Ansvarig myndighet beslutar vid behov om revidering av målmanualen, till exempel om det finns nya möjligheter till informationsförsörjning för uppföljningen.

Generationsmålet är övergripande och innebär att förutsättningarna för att lösa miljöproblemen ska vara uppfyllda inom en generation och att miljöpolitiken inriktas i linje med målets strecksatser. Målmanualen för generationsmålet utgår ifrån definitionen av målet samt de sju strecksatser som är avsedda att ligga till grund för tolkning av målets innebörd.¹

1.2. Innehållet i målmanualen

Målmanualen inleds med ett avsnitt som kort beskriver generationsmålet och dess strecksatser. Nästa avsnitt beskriver i detalj de indikatorer som finns på sverigesmiljömål.se. Därefter följer avsnitt som beskriver hur myndigheten tolkat strecksatserna, relevanta uppföljningsmått och underlag samt de behov av utveckling av uppföljningen som finns. Målmanualen avslutas med ett avsnitt som förklarar hur generationsmålet förhåller sig till Agenda 2030. En sammanfattande tabell ger en översikt över generationsmålet och dess indikatorer.

1.3. Förändringslogg

Denna målmanual är nyproducerad 2018-12-20.

1.4. Fortsatt arbete med målmanualen

Manualen avses kompletteras med:

- fördjupad information för de av generationsmålets indikatorer som är beslutande men ännu inte visas på sverigesmiljömål.se.

¹ Prop. 2009/10:155, Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete; Naturvårdsverket (2011) Miljömålen på ny grund. Rapport 6433. Sid 53.

- information och metod kring strecksatsernas ”*stöd för uppföljning och bedömning*” i kapitel 4. En tydligare koppling behöver göras mellan strecksats och etappmål.
- se över lämpliga indikator(er) för Biologisk mångfald och kulturmiljö.
- utökad information avseende uppföljning av generationsmålet ur ett kulturmiljöperspektiv.
- utvecklingsbehov relaterade till agenda 2030.

2. Generationsmålet och dess innebörd

Enligt riksdagens beslut innebär Generationsmålet att det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta, utan att orsaka ökade miljö och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.²

Generationsmålet har preciserats i ett antal strecksatser som ger vägledning om de värden som ska skyddas och den samhällsomställning som krävs för att miljö kvalitetsmålen ska kunna nås. Generationsmålet innebär att förutsättningarna för att lösa miljöproblemen ska vara uppfyllda inom en generation och att miljöpolitiken ska inriktas mot att:³

- ekosystemen har återhämtat sig, eller är på väg att återhämta sig, och deras förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster är säkrad
- den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart
- människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas
- kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen
- en god hushållning sker med naturresurserna
- andelen förnybar energi ökar och energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön
- konsumtionsmönstren för varor och tjänster orsakar så små miljö och hälsoproblem som möjligt.

Generationsmålet anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver ske och ska vara vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället.⁴

Utvecklingen för generationsmålet är beroende av utvecklingen inom de 16 miljö kvalitetsmålen men målet är övergripande och har även ett mer omfattande perspektiv än dessa mål (se även kapitel 4).

Det finns etappmål avseende klimatpåverkan, avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen, hållbar stadsutveckling och luftföroreningar. Etappmålen är avsedda att bidra till uppfyllande av de miljö kvalitetsmål till vilka de är kopplade samt till uppfyllnad av generationsmålet.

² Miljö- och jordbruksutskottets betänkande 2009/10: MJU25; Riksdagsbeslut 2010-06-22; Regeringens skrivelse. 2017/18:265, Miljömålen – med sikte på framtiden

³ Regeringens skrivelse. 2017/18:265, Miljömålen – med sikte på framtiden

⁴ Ibid.

3. Indikatorer för Sveriges miljömål

På sverigesmiljomal.se är sju nationella indikatorer för samhällsomställning kopplade till generationsmålet och dess strecksatser.⁵ (Ytterligare fyra indikatorer är beslutade men ej publicerade på sverigesmiljomal.se.)⁶

En indikator kan användas för att följa upp flera av generationsmålets strecksatser samtidigt som en strecksats kan följas upp av flera indikatorer. Valet av indikatorer har baserats på relevans för målet, tillgång till befintliga datauppgifter, periodicitet på indikatorn och kostnadseffektivitet. De flesta av generationsmålets indikatorer har en årlig rapporteringsfrekvens och ger kontinuerlig tillgång till data avseende utvecklingen i samhället.

3.1. Behandlat avfall

(Mängd slutbehandlat avfall)

Beslutande myndighet

Naturvårdsverket

Vad följer indikatorn upp?

- Miljökvalitetsmål
Primärt: Generationsmålet
Sekundärt: God bebyggd miljö, Giftfri miljö
- Strecksats
Primärt: Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen
Sekundärt: -
- Agenda 2030-mål
Del av Agenda 2030-mål 12- hållbar konsumtion och produktion

Därför har indikatorn valts

Typ av indikator enligt DPSIR: Respons (åtgärd)

Indikatorn visar mängden slutbehandlat avfall i ton fördelat på kategorierna materialåtervinning, annan återvinning, biologisk behandling och bortskaffning. I Sverige och EU pågår arbete med att övergå till en cirkulär ekonomi med ökad resurshushållning av avfallet för att minimera hälsoproblem, ekonomiska förluster och miljöskador. Behandlingen av avfallet följs upp i miljömålssystemet för att bevaka hur hushållningen av resurser utvecklas. Avfallet som uppkommer i samband med vår konsumtion av varor och tjänster samt i produktionen är ofta utnyttjade resurser som kan vara en tillgång för ekonomisk och social utveckling i samhället. Indikatorn redovisar behandlat avfall och bör redovisas tillsammans med information om mängderna uppkommet avfall. Det ska sättas i sammanhang med vilka styrmedel som finns

⁵ Källor för indikatorinformation: Naturvårdsverket (2017) Redovisningen av regeringsuppdrag M2016/01592/Mm; Faktablad för indikatorer, NV-08084-12; Websida: <http://www.sverigesmiljomal.se>, Hämtad 2018-07-06

⁶ Naturvårdsverket (2017) Redovisningen av regeringsuppdrag M2016/01592/Mm

i syfte att minska avfallsmängderna och göra kretsloppen mer resurssnåla och ev. giftfria.

Denna metod har använts för att ta fram data för indikatorn

Naturvårdsverket låter sammanställa statistik över uppkomna och behandlade avfallsmängder i Sverige. Statistiken delas upp på 18 branscher samt hushåll och på 51 avfallstyper och på olika behandlingar. SMED, som sammanställer statistiken, använder i första hand uppgifter som rapporteras in i andra sammanhang, till exempel i miljörapporter. Förutom detta används data från branschorganisationer och sektorsmyndigheter om denna bedöms ha tillräckligt god kvalitet. Dessutom görs kompletterande undersökningar i form av enkäter till företag och materialbolag. Att få en fullständig bild av avfallsmängderna är dock svårt. Många avfallsflöden och avfallsfraktioner är svåra att mäta eftersom antalet verksamhetsutövare är mycket stort. Av resursskäl kan sällan totalundersökningar göras, därför undersöks ett urval och sedan görs urvalsuppräknning.

Avfallsstatistiken omfattar avfall som uppstår i Sverige samt avfall som importerats till Sverige för behandling, men inte det avfall som exporteras och som behandlas i ett annat land.

Statistiken tas fram och rapporteras vartannat år med startår 2002. En större metodförändring skedde mellan rapporteringsåren 2008 och 2010, varför data före 2010 inte är fullt jämförbar med data för 2010 och senare. Jämförbarheten från år till år före respektive efter denna förändring är relativt god. Avgränsningar och definitioner har dock förändrats i viss mån över tiden.

I de data som ingår i denna indikator så är avfallstyperna muddermassor och mineralavfall från gruvverksamhet exkluderade. Detta är nödvändigt för att kunna synliggöra och analysera andra avfallstyper då dessa utgör en så pass stor andel av avfallet (mineralavfall från gruvverksamhet stod för 77 procent av uppkommet avfall 2016). Dessutom behandlas majoriteten av dessa avfallstyper på två olika sätt; utsläpp i vatten eller markbehandling (46 procent) eller deponering (44 procent).

Fakta om data

- Dataset: Mängd slutbehandlat avfall i ton fördelat på kategorierna Materialåtervinning; Annan återvinning; Biologisk behandling; Bortskaffning (Förbehandling och sortering räknas inte som slutbehandling.)
- Dataleverantör: Svenska MiljöEmissionsData (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket. Data ingår i Sveriges officiella statistik.
- Uppdateringsfrekvens: vartannat år (jämma år), omfattar de avfallsmängder som genererats i Sverige två år före rapporteringen.
- Dataserie från och med 2002.

Geografisk upplösning

Nationell

Kontakt och ansvar

Naturvårdsverket, Återvinningsenheten.

Fördjupningstext/ytterligare underlag

<http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/avfall/avfall-uppkommet-och-behandlat/pong/tabell-och-diagram/behandlat-avfall/>

Utvecklingsbehov

Om det är möjligt att i samma indikator visa på vad som blir farligt och icke farligt avfall i behandlat avfall så vore det bra. I dagsläget är det osäkert om det går att presentera i samma indikator (om det blir tydligt).

Bör redovisas tillsammans med information om mängderna uppkommet avfall, för detta finns ingen indikator framtagen.

3.2. Ekologisk mat

(Andel ekologisk försäljning av livsmedel och alkoholfria drycker)

Beslutande myndighet

Naturvårdsverket

Vad följer indikatorn upp?

- Miljökvalitetsmål
Primärt: Generationsmålet
Sekundärt: Giftfri miljö, Ett rikt växt- och djurliv, Ett rikt odlingslandskap och Grundvatten av god kvalitet.
- Strecksats
Primärt: Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt
Sekundärt: Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas samt Ekosystemen har återhämtat sig, eller är på väg att återhämta sig, och deras förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster är säkrad.
- Agenda 2030-mål
Del av Agenda 2030-mål 12- hållbar konsumtion och produktion samt mål 3- Hälsa och välbefinnande.

Därför har indikatorn valts

Typ av indikator enligt DPSIR: Drivkraft

Indikatorn visar på andel ekologisk försäljning av livsmedel och alkoholfria drycker inom respektive varugrupp inom detaljhandeln, i procent. Produktion av ekologiska livsmedel innebär förbättrade förutsättningar att nå flera miljökvalitetsmål. Bland annat genom den begränsade användningen av växtskyddsmedel inom ekologisk odling.

Denna metod har använts för att ta fram data för indikatorn

Ekologiska produkter definieras som odlade, kontrollerade och hanterade enligt EU:s regler för ekologisk produktion. I kategorin fisk inkluderas även produkter som är MSC-märkta⁷. År 2008 skedde en förbättring av MSC-märkningen i underlaget samtidigt som den fick större genomslag i handeln.

⁷ <https://www.msc.org/>

Förändringar av försäljning av ekologiska varor kan både bero på förändringar i utbud av ekologiska varor i handeln samt på totala förändringar i livsmedelsförsäljningen. I dagsläget finns ingen statistik över prisutvecklingen av ekologiska varor relativt icke ekologiska varor, vilket gör det svårt att uttala sig korrekt om volymförändringar.

Fakta om data

- Dataset: Andel ekologisk försäljning av livsmedel och alkoholfria drycker inom respektive varugrupp inom detaljhandeln, i procent.
- Dataleverantör: SCB, data hämtas från statistikdatabasen (Handel med varor och tjänster).
- Uppdateringsfrekvens: Årlig
- Dataserie från och med 2004

Geografisk upplösning

Nationell

Kontakt och ansvar

Naturvårdsverket, Hållbarhetsenheten

Hållbarhetsenheten stöder Utvärderingsenheten avseende textproduktion vid uppföljning.

Fördjupningstext/ytterligare underlag

http://www.scb.se/sv/_hitta-statistik/artiklar/okad-forsaljning-av-ekologiska-livsmedel/

Utvecklingsbehov

-

3.3. Flygresor per invånare

(Antal flygresor per invånare)

Beslutande myndighet

Naturvårdsverket

Vad följer indikatorn upp?

- Miljökvalitetsmål
Primärt: Generationsmålet
Sekundärt: Begränsad klimatpåverkan
- Strecksats
Primärt: Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.
Sekundärt: -
- Agenda 2030-mål
Del av Agenda 2030-mål 12- hållbar konsumtion och produktion samt mål 13- bekämpa klimatförändringen.

Därför har indikatorn valts

Typ av indikator enligt DPSIR: Drivkraft

Indikatorn visar antalet flygresor i genomsnitt för Sveriges befolkning, inom Sveriges gränser och till utlandet. Ett ökat flygande är en av våra stora klimatutmaningar. Utsläppen från flygandet ökar snabbt till skillnad från utsläppen från nästan alla andra sektorer där de minskar. Effektivisering sker och minskar utsläppen per resenär, men tekniska lösningar som kan minska flygets utsläpp avsevärt ligger långt fram i tiden. Biobränslen kan bidra till att minska utsläppen från flyget, men tar sannolikt endast i mycket begränsad grad bort den klimateffekt som uppstår vid förbränning på hög höjd. Ett minskat flygande på kort sikt är därför en viktig del av den omställning som krävs för att nå miljömålen.

Denna metod har använts för att ta fram data för indikatorn

Chalmers Tekniska högskola har beräknat antalet resor som görs av svenska invånare. I Sverige finns detaljerade förteckningar över ankommande och avgående internationella passagerare till och från svenska flygplatser från Trafikanalys och Transportstyrelsen. Andelen passagerare som är bosatta i Sverige baseras på undersökningar gjorda av Swedavia. Undersökningen har genomförts för ett varierande antal år på olika flygplatser så en linjär anpassning eller medelvärde av befintliga data har använts för 1990-2017.

En osäkerhet finns då det är sannolikt att invånarna använder flygplatser i andra länder som avreseflygplats för en internationell flygning. För att inkludera dessa resor användes data från Kastrups flygplats i Danmark och Gardemoens flygplats i Norge.

Fakta om data

- Dataset: Antalet flygresor i genomsnitt för Sveriges befolkning, inom Sveriges gränser och till utlandet
- Dataleverantör: Naturvårdsverket
- Uppdateringsfrekvens: Årlig
- Dataserie från och med 1990

Geografisk upplösning

Nationell

Kontakt och ansvar

Naturvårdsverket, Klimatmålsenheten

Fördjupningstext/ytterligare underlag

<http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Klimat-antal-flygresor-per-invanare/>

<https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Avpublicerat/Klimat-fordelning-av-svenskars-flygkilometer-per-destination-och-varldsdel/>

Utvecklingsbehov

Indikatorn ska detaljeras och även visa fördelningen av svenskars flygkilometer per världsdela.

Kvaliteten i data bör om möjligt ökas.

3.4. Förnybar energi

(Andel energi från förnybara energikällor)

Beslutande myndighet

Naturvårdsverket (Energimyndigheten)

Vad följer indikatorn upp?

- Miljökvalitetsmål
Primärt: Generationsmålet
Sekundärt: Begränsad klimatpåverkan, God bebyggd miljö
- Strecksats
Primärt: Andelen förnybar energi ökar och energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön
Sekundärt: -
- Agenda 2030-mål
Del av Agenda 2030-mål 7- tillgång till prisvärd och hållbar energi.
(Delmål 7.2 Till 2030 väsentligen öka andelen förnybar energi i den globala energimixen.)

Därför har indikatorn valts

Typ av indikator enligt DPSIR: Respons

Indikatorn visar andel energi från förnybara energikällor av den totala slutliga användningen av energi i Sverige (enligt förnybartdirektivet), i procent. Förbränning av olja, kol, torv och naturgas, så kallade fossila bränslen, är den största källan till utsläpp av koldioxid, svaveldioxid och kväveoxider i Sverige. Utsläppen påverkar klimatet, ger upphov till försurning av skog och mark och orsakar hälsoproblem. Utvecklingen påverkas dels av styrmedel och åtgärder som ökar produktionen av förnybar energi, dels av åtgärder som minskar energianvändningen. En ökad andel förnybar energi innebär oftast en minskad andel energi med fossilt ursprung i energisystemet vilket kan bidra till en minskad klimatpåverkan.

Denna metod har använts för att ta fram data för indikatorn

Andelen förnybar energi beräknas enligt EU:s direktiv 2009/28/EG (förnybartdirektivet) som kvoten mellan förnybar energi och slutlig energianvändning. Den förnybara energin ska enligt direktivet beräknas som summan av:

- El som produceras från förnybara källor
- Fjärrvärme och fjärrkyla som produceras från förnybar energi
- Användning av annan förnybar energi för uppvärmning och processer i industrin, hushållen, servicesektorn, jordbruket, skogsbruket och fiskerieringen
- Användning av förnybar energi för transporter

Fakta om data

- Dataset: Mängden förnybar energi tas från Sveriges rapportering enligt förnybartdirektivet, den totala energianvändningen hämtas från den årliga energibalansen
- Dataleverantör: Energimyndigheten, Eurostat.

- Uppdateringsfrekvens: Årlig
- Dataserie från och med 2005

Geografisk upplösning

Nationell

Kontakt och ansvar

Naturvårdsverket, Klimatstyrmedelsenheten samt Energimyndigheten

Fördjupningstext/ytterligare underlag

Energiindikatorer 2018, <https://energimyndigheten.a-w2m.se/Home.mvc?ResourceId=5738> (sidorna 10-13)

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/shares>

Utvecklingsbehov

Bör eventuellt regionaliseras.

3.5. Konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp per område

(Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser, transporter, livsmedel och boende)

Beslutande myndighet

Naturvårdverket

Vad följer indikatorn upp?

- Miljökvalitetsmål
Primärt: Generationsmålet
Sekundärt: Begränsad klimatpåverkan
- Strecksats
Primärt: Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt
Sekundärt: -
- Agenda 2030-mål
Del av Agenda 2030-mål 12- hållbar konsumtion och produktion samt mål 13- bekämpa klimatförändringen.

Därför har indikatorn valts

Typ av indikator enligt DPSIR: Påverkan

Indikatorn visar klimatpåverkande konsumtionsutsläpp uppdelat på transporter, livsmedel, boende, investeringar och offentlig konsumtion från Sverige och utlandet. För att kunna uppnå generationsmålet och miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan behöver de klimatpåverkande utsläpp till följd av svensk konsumtion ner till så långt under två ton per person och år som möjligt till 2050. Det innebär att det inte räcker med att utsläppen inom Sveriges gränser minskar. Även de utsläpp som vår konsumtion ger upphov till i andra länder behöver minska för att undvika en ökad global temperaturökning. Hushållens konsumtion av livsmedel och transporter samt boende är de sektorer som har störst klimatpåverkan utifrån de konsumtionsbaserade utsläppen.

Denna metod har använts för att ta fram data för indikatorn

Miljöräkenskaperna på Statistiska Centralbyrå (SCB) beräknar årligen de konsumtionsbaserade utsläppen på uppdrag av Naturvårdsverket. Det vanligaste beräkningssättet för klimatpåverkande utsläpp är s.k. territoriella utsläpp. Territoriella utsläpp är del av Sveriges officiella statistik och bygger på internationellt överenskomna metoder och riktlinjer, beräkningarna motsvarar utsläpp inom ett geografiskt område. SCB beräknar de konsumtionsbaserade utsläppen av växthusgaser genom en miljöexpanderade input-outputanalys, en metod som kopplar utsläpp per bransch till ekonomisk konsumtion. Beräkningarna baseras bland annat på officiell detaljerad statistik om utsläpp och nationalräkenskapernas input-outputtabeller. Utsläpp som förknippas med svensk konsumtion men som sker i andra länder är baserade på en förenklad ekonomisk modell vilket gör uppskattningarna osäkra. Beräkningarna riskerar att felskatta utsläppen för produkter och tjänster vars utsläpp inte är nära kopplade till ett lands utsläppsintensitet såsom kött, material med stora processutsläpp samt flygresor. Därför bör trender och absoluta nivåer av utsläpp i andra länder tolkas med försiktighet. Att veta exakt hur stor utsläppen är och hur de har utvecklats över tid är svårt.

Indikatorn kompletterar de konsumtionsbaserade utsläppen som redovisas i indikatorn för klimatmålet vilken ger en samlad bild av alla de konsumtionsbaserade utsläppen uppdelade mellan om de sker i Sverige eller i utlandet.

Fakta om data

- Dataset: Hushållens klimatpåverkande konsumtionsutsläpp uppdelat på transporter, livsmedel, boende samt offentlig konsumtion och investeringar, oavsett om de sker i Sverige eller i utlandet.
- Dataleverantör: SCB
- Uppdateringsfrekvens: Årlig
- Dataserie från och med 2008

Geografisk upplösning

Nationell

Kontakt och ansvar

Naturvårdsverket, Klimatmålsenheten

Fördjupningstext/ytterligare underlag

För information om konsumtionsbaserade utsläpp från svensk konsumtion uppdelade i utsläpp som sker nationellt respektive internationellt se indikatorn för Begränsad klimatpåverkan.

Utvecklingsbehov

-

3.6. Materialflödesräkenskaper

(Utveckling av BNP, materialkonsumtion och resursproduktivitet)

Beslutande myndighet

Naturvårdsverket

Vad följer indikatorn upp?

- Miljökvalitetsmål
Primärt: Generationsmålet
Sekundärt: -
- Strecksats
”Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen” samt ”En god hushållning sker med naturresurserna”.
- Agenda 2030-mål
Del av Agenda 2030-mål 8- anständigt jobb och ekonomisk tillväxt (eg 8.4) samt 12- hållbar konsumtion och produktion (eg 12.2).

Därför har indikatorn valts

Typ av indikator enligt DPSIR: Drivkraft

(Indikatorn Resursproduktivitet BNP/DMC kan klassificeras som en kombination av Drivkraft och Påverkan. BNP är klassificerad som en Drivkraft eftersom den beskriver storleken på ekonomin. DMC (Inhemsk materialkonsumtion) är en Påverkans indikator.)

Indikatorn visar utvecklingen av BNP, materialkonsumtion och resursproduktivitet i Sverige, från 2000. Index (2000=100).

Materialflödesräkenskaperna visar hur den naturliga miljön och ett lands ekonomi är sammanlänkade, och så även handeln med andra länder. Genom att jämföra utvecklingen av BNP med mängden material som konsumeras (DMC) i ett land ges möjlighet till att följa om det sker någon frikoppling mellan resursanvändningen och den ekonomiska tillväxten i ett land.

Resursproduktiviteten, BNP/DMC, kan också användas som ett mått för att jämföra nivån av hur mycket ekonomisk produktion som åstadkoms i olika länder per ton åtgångna råvaror från naturen; det visar hur effektivt olika länders ekonomier förvaltar sina och omvärldens naturresurser.

Det är viktigt att komma ihåg att indikatorn DMC enbart speglar den mängd material som används direkt av landets ekonomi. Trender som visar på frikoppling mellan BNP och DMC kan vara ett resultat av effektivitetsvinster, men det kan också finnas andra förklaringar bakom som t.ex. substitution mellan inhemsk produktion till ökad andel import av halvfabrikat och av färdiga produkter, där mängden råvaror som går åt för att tillverka dessa produkter inte återspeglas i vikten av den importerade eller exporterade produkten. Materialkonsumtionen framstår högre för de länder som har hög nivå av inhemsk materialutvinning, eftersom de importerade varorna redan är vidareförädlade och väger mindre än det ursprungsmaterial de är gjorda av.

Denna metod har använts för att ta fram data för indikatorn

Sedan 2013 ingår materialflödesräkenskaper i EU:s förordning om miljöräkenskaper (EU) nr 691/2011. Det innebär att det numera är obligatoriskt för medlemsländer att rapportera in statistik om landets materialflöden till EU. Samlad statistik för EU28 finns hos den europeiska statistikbyrån Eurostat som även publicerar metadata för hur statistiken tas fram.

Metoden för att ta fram Materialflödesräkenskaper och indikatorer baserat på dessa finns beskriven i Eurostats Economy-wide Material Flow Accounts Compilation Guide 2013.

(<http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191533/2013-EW-MFA-Guide-10Sep2013.pdf/54087dfb-1fb0-40f2-b1e4-64ed22ae3f4c>)

Materialflödesräkenskaperna är s.k. sekundärstatistik, och bygger på publicerade data från en mängd olika statistikkällor (publicerade data såväl från SCB som från andra myndigheter). Beskrivning av statistiken (BaS) för Materialflödesräkenskaper samt dokumentation finns publicerad på SCB:s webbplats.

Fakta om data

- Dataset: Indikatorn visar utvecklingen av BNP, materialkonsumtion och resursproduktivitet i Sverige.
- Dataleverantör: SCB
- Uppdateringsfrekvens: Årlig
- Dataserie från och med år 2000

Geografisk upplösning

Nationell

Kontakt och ansvar

Naturvårdsverket, Hållbarhetsenheten

Hållbarhetsenheten stöder Utvärderingsenheten avseende textproduktion vid uppföljning

Fördjupningstext/ytterligare underlag

Statistiknyhet från SCB 2017-12-12. Den svenska materialkonsumtionen fortsätter att öka. <http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/statistiknyhet/materialflodesrakenskaper-20002016/>

SCB: Utveckling av BNP, materialkonsumtion och resursproduktivitet i Sverige, 2000–2016 <http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/tabell-och-diagram/materialflodesrakenskaper/utveckling-av-bnp-materialkonsumtion-och-resursproduktivitet-i-sverige/>

<http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/EU-och-internationellt/sverige-jamfort-med-europa/Resurseffektivitet/>

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/EUs-miljooarbete/EU-och-resurseffektivitet-EU-2020/>

<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/EU-och-internationellt/EUs-miljooarbete/EU-och-resurseffektivitet-EU-2020/Fardplan-for-ett-resurseffektivt-Europa/>

What are economy-wide material flow accounts (EW-MFA) and what are they for? <http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/material-flows-and-resource-productivity>

Eurostat Statistics Explained Material flow accounts and resource productivity http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Material_flow_accounts_and_resource_productivity

Utvecklingsbehov

Långsiktigt bör ambitionen vara att ersätta DMC med RMC – Raw Material Consumption. Då tas även hänsyn till de materialmängder som åtgått för produktion och utvinning av produkter som importeras. Bedömningen är att RMC är ett mer rättvisande mått än DMC och att det skulle tillföra värdefull information sett till uppföljning av generationsmålet. Det finns dock inget pågående nationellt arbete med att beräkna RMC för Sverige, men bland annat Eurostat och OECD arbetar med att ta fram underlag för RMC på aggregerad nivå.

3.7. Miljömotiverade subventioner

(Utveckling av totala miljömotiverade subventioner, per mottagare)

Beslutande myndighet

Naturvårdsverket

Vad följer indikatorn upp?

- Miljökvalitetsmål
Primärt: Generationsmålet
Sekundärt: Samtliga miljökvalitetsmål kan beröras.
- Strecksats
Primärt: Denna indikator är övergripande och följer primärt upp intentionen att lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.
Sekundärt: ”Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt”, samtliga strecksatser kan dock beröras.
- Agenda 2030-mål
Del av Agenda 2030-mål 2, 3, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15 och 17. (Kan även visa på hur Sverige förbättrar i andra länder via miljömotiverade subventioner utomlands.)

Därför har indikatorn valts

Typ av indikator enligt DPSIR: Respons

Indikatorn visar utveckling av Sveriges totala miljömotiverade subventioner, per mottagare i miljoner kronor. Dels som totalsumma och dels fördelat på kategorierna företag, övrigt (inkluderande offentliga sektorn, hushåll och ideella föreningar) samt resten av världen. Ökade nivåer på miljömotiverade subventioner innebär att staten betalar ut mer pengar inom och utom landet för att via ekonomiska styrmedel som tagits fram utifrån miljömotiv accelerera samhällsomställningen till ett mer hållbart samhälle och främja investeringar som är miljömotiverade. Exempel på miljömotiverade subventioner är miljöersättningar som betalas ut inom Miljö- och landsbygdsprogrammet till jordbruket, stöd för hållbara städer eller förnyelsebar energi.

Denna metod har använts för att ta fram data för indikatorn

Det existerar ingen internationellt fastställd definition för vad en miljömotiverad subvention är. De miljömotiverade subventionerna omfattar här sådana transaktioner som har som huvudsakligt motiv att bidra till minskad klimat- och

miljöpåverkan samt förbättrad hantering av naturresurser. Än så länge saknas för många av de ingående styrmedlen en utvärdering av miljönyttan

Årliga data levereras från SCB. Grunddata levereras från Ekonomistyrningsverket (ESV). Statistiken redovisas på följande grupper: Miljömotiverade subventioner totalt för Sverige samt per kategori; klimatrelaterade subventioner, energirelaterade subventioner, naturresursrelaterade subventioner, transportrelaterade subventioner samt miljörelaterat bistånd. Årsvis redovisning. Data gäller totalt för Sverige samt per kategori. I tidsserier redovisas data från 2000.

Fakta om data

- Dataset: Indikatorn redovisar Sveriges miljömotiverade subventioner totalt i Sverige (företag, övriga sektorer i Sverige, exempelvis offentliga sektorn, hushåll och ideella föreningar, och slutligen resten av världen)
- Dataleverantör: SCB (Ingår i Miljöräkenskaper (se MI1301). Grunddata från ESV.)
- Uppdateringsfrekvens: Årlig
- Dataserie från och med 2000

Geografisk upplösning

Nationell

Kontakt och ansvar

Naturvårdsverket, Samhällsekonomenheten

Fördjupningstext/ytterligare underlag

<http://www.scb.se/MI1301/>

http://www.scb.se/contentassets/f0d9c7eda5be4b8a96c5827e4bebf513/mi1301_bs_2015_subventioner.pdf

<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/tabell-och-diagram/miljorelaterade-subventioner/totala-miljomotiverade-direkta-subventioner/>

Utvecklingsbehov

Ett utvecklingsområde är att utreda den faktiska miljöeffekten av dessa subventioner alternativt att tydliggöra att indikatorn visar den politiska beslutsamheten att sätta av pengar i statsbudgeten utifrån miljömotiv. Som en tänkbar framtida komplettering avses undersökas hur indikatorn kan kopplas ihop med data om motverkande (miljöskadliga subventioner). Ett annat större utvecklingsområde är att kartlägga om Sverige har lämpliga styrmedel inom alla de miljöområden där det är motiverat med ett statligt ingripande. Detta skulle kunna utföras inom en fördjupad utvärdering av miljömålen och löpande vara en indikator på hur snabbt vi närmar oss generationsmålet (vara en uppföljning av om förutsättningar finns på plats för att nå målet).

4. Uppföljning av generationsmålet och dess strecksatser

I detta kapitel beskriv först ramarna för uppföljning av generationsmålet övergripande. Därefter beskrivs respektive strecksats kortfattat (baserat på Prop. 2009/10:155) och kopplas till miljö kvalitetsmål samt indikatorer (främst baserat på indikatorernas faktablad NV-08084-12).

4.1. Generationsmålet

Generationsmålet är ett inriktande och vägledande mål som bl.a. kopplar till miljöbalken,⁸ dess tillämpning i samhället, och syftet att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Generationsmålet, likt miljöpolitiken, inkluderar därmed inte bara naturmiljö utan även grundläggande värden i form av kulturmiljö och hälsa.⁹ Målets sju strecksatser visar inriktningen för miljöpolitiken, de förtydligar vilka värden som ska skyddas och den samhällsomställning som krävs för att den önskade miljö kvaliteten ska kunna nås.

Uppföljning av generationsmålet bör utgå ifrån målets definition samt dess strecksatser. Förordning (2012:989) med instruktion för Naturvårdsverket innebär att den årliga uppföljningen (ÅU) ska redovisa de åtgärder som vidtagits av olika aktörer för att bidra till samhällsomställningen och nå generationsmålet. ÅU ska även innehålla en analys av utvecklingstrenden i förhållande till generationsmålet. Inom ramen för ÅU kan därmed även betydande åtgärders (förväntade) effekter beskrivas. I den fördjupade uppföljningen (FU) som genomförs vart fjärde år ska en målövergripande analys av utvecklingen mot generationsmålet redovisas. Förordningen innebär även att Naturvårdsverket vid behov bör föreslå åtgärder för miljöarbetets utveckling.

4.1.1. Ett övergripande, tvärsektorielt perspektiv

Uppföljningen av generationsmålet bör fokusera på sådant som är målövergripande, tvärsektorielt, synergier med sociala och ekonomiska insatser eller effekter, som rör miljömålssystemet i stort och bedöms vara av särskild vikt för samhällsomställningen och framtida inriktning av miljöpolitiken.

Generationsmålet är övergripande och i miljömålssystemet är hierarkiskt överordnat miljö kvalitetsmålen och etappmålen. Målets strecksatser syftar bl.a. till att säkerställa att tvärsektoriella frågor integreras i miljömålssystemet¹⁰ och de kan ha kopplingar till flera olika miljömål. Med ett tvärsektorielt perspektiv kan de eventuella konflikter eller synergier som uppstår mellan olika (miljö)mål i samhällsomställningen synliggöras och analyseras. En övergripande bild av natur-, kultur-, hälso- och ekonomiska aspekter i samhället kan analyseras.

⁸ Miljöbalk (1998:808), 1 kap. Miljöbalkens mål och tillämpningsområde 1 §

⁹ SOU 2009:83, Miljömålen i nya perspektiv

¹⁰ Prop. 2009/10:155, Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete

4.1.2. Ett globalt perspektiv

Generationsmålet inkluderar svensk miljö- och hälsopåverkan i andra länder vilket skiljer generationsmålet från andra miljömål. Generationsmålet beaktar vår internationella påverkan och vår internationella samverkan. Uppföljningen av generationsmålet bör beakta att styrmedel och åtgärder för att lösa miljöproblemen i Sverige utformas så att Sverige inte exporterar miljö- och hälsoproblem till andra länder. Å andra sidan kan beslut inom EU och i internationella sammanhang påverkar utformningen av den nationella miljöpolitiken och miljökvaliteten i Sverige. I uppföljningen och bedömning av generationsmålet bör graden av rådighet framgå, särskilt när vi nationellt inte råder över alla de styrmedel och åtgärder som behöver genomföras för att generationsmålet ska nås dvs. det behövs ett internationellt arbete.

4.1.3. Grund för uppföljning och bedömning

Bedömning av utvecklingen för generationsmålet bör utgå ifrån nedanstående.

- Bedömningen sker mot ett uppföljningsår som specificeras i de anvisningar som erhålls i samband med ÅU och FU.
- Utvecklingen bedöms genom en sammanvägd expertbedömning.
- Möjligheterna att nå generationsmålet är beroende av om de 16 miljö kvalitetsmålen i huvudsak är uppnådda/förutsättningar finns på plats. Bedömning av generationsmålet ska likväl ha ett vidare perspektiv än summan av de 16 miljö kvalitetsmålen. Den bör t.ex. inkludera hur vår påverkan på andra länders miljö utvecklas.

Uppföljning av målet och dess strecksatser bör grundas på:

- Nationell och regional återrapportering avseende generationsmålet.
- Generationsmålets indikatorer (se kapitel 6)
- Nationell och regional återrapportering avseende miljö kvalitetsmål, etappmål och vid tillfället aktuella fokusområden.
- Särskild, behovsstyrd kunskapsinhämtning

4.1.4. Övergripande mått för generationsmålet

- Indikatorer för Sveriges miljömål:
Miljömotiverade subventioner (Se kapitel 3.)
- Övriga indikatorer och uppföljningsmått:
Eco-innovation index (Se kapitel 3.)

Subventioner och innovationer spelar en viktig roll i skapandet av förutsättningar för samhällsomställningen. Utvecklingen avseende nivåer på miljömotiverade subventioner visar hur staten betalar ut pengar inom och utom landet för att via ekonomiska styrmedel accelerera (eller dämpa) den samhällsomställning som krävs, skydda miljön och främja investeringar som är miljömotiverade. Eco-innovation index ger en bild av ett lands utveckling inom eco-innovation; ekonomiskt, socialt och miljömässigt. Genom att sammanställa flera indikatorer får man fram ett brett mått som visar hur enskilda medlemsländer presterar relativt sett ett EU genomsnitt och möjlighet till jämförelse med andra länder.

4.2. Strecksats: Ekosystemtjänster

Ekosystemen har återhämtat sig, eller är på väg att återhämta sig, och deras förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster är säkrad

Strecksatsen tillgodoser innebörden av det grundläggande värdet om att bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga. Ökad kunskap om ekosystemtjänster och deras värden är centrala i arbetet med att nå miljökvalitetsmålen och utgör en viktig grund i det fortsatta arbetet med att utveckla etappmål och strategier inom miljömålssystemet.¹¹

4.2.1. Stöd för uppföljning och bedömning

I de preciseringar som beslutades 2012 har flera mål en precisering om att ”viktiga ekosystemtjänster är vidmakthållna”.¹²

- Miljökvalitetsmål med särskilt betydande koppling till strecksatsen: I stort sett alla miljökvalitetsmål relaterar mer eller mindre till strecksatsen om ekosystemtjänster och bör beaktas. Av särskild vikt är Ett rikt växt- och djurliv, Levande sjöar och vattendrag, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö samt God bebyggd miljö.
- Generationsmålsindikatorer för Sveriges miljömål: Förnybar energi, Ekologisk mat (Se kapitel 3.)
- Övriga indikatorer och uppföljningsmått: Miljö i kommunala översiktsplaner (Se kapitel 6.) Indikatorer för kopplade miljökvalitetsmål.

4.3. Strecksats: Biologisk mångfald och kulturmiljö

Den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart

Strecksatsen tillgodoser de grundläggande värdena om att värna den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön. Strecksatsen tar hand om den övergripande miljömålsfrågan om kulturmiljön vilken har kopplingar till flertalet miljökvalitetsmål.¹³

4.3.1. Stöd för uppföljning och bedömning

- Miljökvalitetsmål med särskilt betydande koppling till strecksatsen: Ett rikt växt- och djurliv, Levande sjöar och vattendrag, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö och God bebyggd miljö.
- Generationsmålsindikatorer för Sveriges miljömål: -
- Övriga indikatorer och uppföljningsmått: Indikatorer kopplade till angivna miljökvalitetsmål. Miljö i kommunala översiktsplaner (se kapitel 6)

¹¹ Prop. 2009/10:155, Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete sid. 25.

¹² Ds. 2012:23, Svenska miljömål – preciseringar av miljökvalitetsmålen och en första uppsättning etappmål

¹³ Prop. 2009/10:155, Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete, sid. 26.

Antikvarisk kompetens – uppdateras fortsatt på regionalnivå. (ej på smm.se).

- Information om kulturmiljö begärs/sammanställs särskilt i samband med ÅU/FU. Underlag begärs från regional nivå samt Riksantikvarieämbetet.

4.4. Strecksats: Hälsa

Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas.

Strecksatsen tillgodoser det grundläggande värdet om att främja människors hälsa samt den övergripande miljömålsfrågan om hälsa.¹⁴

4.4.1. Stöd för uppföljning och bedömning

- Miljökvalitetsmål med särskilt betydande koppling till strecksatsen: Frisk luft, Giftfri miljö, Säker strålmiljö, Grundvatten av god kvalitet, God bebyggd miljö samt Ett rikt växt- och djurliv.
- Generationsmålsindikatorer för Sveriges miljömål: Ekologisk mat (Se kapitel 3.)
- Övriga indikatorer och uppföljningsmått: Miljö i kommunala översiktsplaner (Se kapitel 6.) Kemikalieanvändning (Se kapitel 6.) Indikatorer för kopplade miljökvalitetsmål.

4.5. Strecksats: Kretslopp

Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.

Strecksatsen tillgodoser avsikterna med strategin om giftfria och resurssnåla kretslopp och anger inriktningen för den samhälls-omställning som behöver ske inom en generation.¹⁵

4.5.1. Stöd för uppföljning och bedömning

- Miljökvalitetsmål med särskilt betydande koppling till strecksatsen: God bebyggd miljö, Begränsad klimatpåverkan, Giftfri miljö, Säker strålmiljö, Skyddande ozonskikt och Giftfri miljö,
- Generationsmålsindikatorer för Sveriges miljömål: Behandlat avfall, Materialflödesräkenskaper (Se kapitel 3.)
- Övriga indikatorer och uppföljningsmått: Kemikalieanvändning (Se kapitel 6.) Indikatorer för kopplade miljökvalitetsmål.
- Särskilt underlag samt textförankring med NV, Kretsloppsenheten.

4.6. Strecksats: Naturresurser

En god hushållning sker med naturresurserna.

¹⁴ Prop. 2009/10:155, Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete, sid. 26.

¹⁵ Prop. 2009/10:155, Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete, sid. 26

Strecksatsen tillgodoser det grundläggande värdet om en god hushållning med naturresurserna samt avsikten med strategin om hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö.¹⁶

4.6.1. Stöd för uppföljning och bedömning

- Miljökvalitetsmål med särskilt betydande koppling till strecksatsen: God bebyggd miljö, Grundvatten av god kvalitet, Hav i balans samt
- levande kust och skärgård, Levande skogar och Ett rikt odlingslandskap.
- Generationsmålsindikatorer för Sveriges miljömål: Materialflödesräkenskaper (Se kapitel 3.)
- Övriga indikatorer och uppföljningsmått: Ekologiskt fotavtryck från invånare i Sverige (Se kapitel 6.) Miljö i kommunala översiktsplaner (Se kapitel 6.) Indikatorer för kopplade miljökvalitetsmål.

4.7. Strecksats: Energi

Andelen förnybar energi ökar och energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.

Strecksatsen tillgodoser delvis strategin om effektivare energianvändning och transporter samt anger en inriktning för den samhällsomställning som behöver ske inom en generation. Det ligger även i linje med det mål för energipolitiken som fastställdes i mars 2009 genom propositionen ”En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi (prop. 2008/09:163, bet. 2008/98:NU25, rskr. 2008/09:301).¹⁷

4.7.1. Stöd för uppföljning och bedömning

- Miljökvalitetsmål med särskilt betydande koppling till strecksatsen: Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Giftfri miljö, Levande sjöar och vattendrag, Levande skogar, Storslagen fjällmiljö, God bebyggd miljö
- Generationsmålsindikatorer för Sveriges miljömål: Förnybar energi (Se kapitel 3.)
- Övriga indikatorer och uppföljningsmått: Indikatorer för kopplade miljökvalitetsmål.

4.8. Strecksats: Konsumtionsmönster

Konsumtionsmönstren för varor och tjänster orsakar så små miljö och hälsoproblem som möjligt.

Strecksatsens införande innebar att miljöpåverkan från konsumtionen tydligare inkluderades i miljömålssystemet. Förändrade konsumtionsmönster har stor betydelse för möjligheterna att nå miljömålen.¹⁸ I linje med Generationsmålet formulering omfattar detta nationell och internationell miljöpåverkan från svensk konsumtion. Konsumtionsdriven miljö- och hälsopåverkan ökar framför

¹⁶ Prop. 2009/10:155, Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete, sid. 26

¹⁷ Prop. 2009/10:155, Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete, sid. 26

¹⁸ Ibid.

allt i tillväxtekonomier i Asien, eftersom en allt större andel av det vi konsumerar tillverkas där.¹⁹ I princip bör miljöpåverkan i hela försörjningskedjan, från utvinning av råvara till avfallshantering beaktas. Det finns därmed en koppling till strecksatserna om resurseffektiva kretslopp, god hushållning med naturresurser, giftfri miljö och begränsad klimatpåverkan att beakta i uppföljningen. Miljöpåverkan från våra konsumtionsmönster och livsstilar är starkt kopplad till infrastruktur för boende och transporter.²⁰

4.8.1. Stöd för uppföljning och bedömning

- Miljökvalitetsmål med särskilt betydande koppling till strecksatsen: Ett rikt växt- och djurliv, Giftfri miljö, Begränsad klimatpåverkan, God bebyggd miljö.
- Generationsmålsindikatorer för Sveriges miljömål: Ekologisk mat, Flygresor per innevånare, Konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp per område (Miljömotiverade subventioner) (Se kapitel 3.)
- Övriga indikatorer och uppföljningsmått: Kemikalieanvändning, Ekologiskt fotavtryck (Se kapitel 6.) Indikatorer för kopplade miljökvalitetsmål.
- Särskilt underlag samt textförankring från Hållbarhetsenheten.

4.9. Ansvar för uppföljning och bedömning

Naturvårdsverket, utvärderingsenheten, ansvarar specifikt för bedömning/uppföljning av generationsmålet och dess strecksatser. Arbetet sker i samverkan med berörda enheter på Naturvårdsverket, målmyndigheter samt RUS.

RUS tar fram anvisningar för regional årlig uppföljning och samordnar den regionala uppföljningen enligt länsstyrelseinstruktionernas 6§ (Förordning 2017:868). Naturvårdsverkets utvärderingsenhet kompletterar dessa anvisningar med särskilda anvisningar för regional uppföljning av generationsmålet. Länen inrapporterar generationsmålet till RUS. RUS sammanställer informationen kring generationsmålet och levererar till Naturvårdsverket, utvärderingsenheten.

Ansvar för dataleverans, uppdatering och bedömning av respektive indikator, se kapitel 3 och 6.

4.10. Framtagande och bearbetning av information

De informations- och datakällor som nyttjas i årlig uppföljning och fördjupad utvärdering av generationsmålet ska redovisas tydligt med referens. Källorna ska vara trovärdiga och av tillförlitlig kvalitet, data bör ha god validitet och reliabilitet.

Ett genusperspektiv bör inkluderas i datainsamling, analys och resultatredovisning. Regeringen efterfrågar genusperspektiv till grund för

¹⁹ Naturvårdsverket (2012) Uppföljning av generationsmålet - Underlag till den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2012, Rapport 6504

²⁰ Vilket tydliggörs i preciseringen för God bebyggd miljö.

bedömning av om olika åtgärder för att nå miljömålen också bidrar till att öka jämställdheten i samhället.²¹

Utöver den information som är relaterad till relevanta indikatorer samt den regionala/nationella måluppföljningen nyttjas även andra källor i uppföljningen av generationsmålet. Detta kan t.ex. vara aktuell publicerad forskning samt nationella och internationella rapporter och undersökningar.

Exempel på källor:

- EEA rapporter t.ex. avseende trender (EEA, 2015, European environment — state and outlook 2015: Assessment of global megatrends, European Environment Agency, Copenhagen.)
- OECD rapporter t.ex. avseende trender (OECD, 2012, OECD Environmental Outlook to 2050, OECD Publishing.)
- IPCC rapporteringar avseende klimatförändringar och särskilda fokusområden.
- WWF rapporter t.ex. avseende trender (WWF, 2016, Living Planet: Report 2016: Risk and Resilience in a New Era. World wide fund for nature.)
- World Resources Institute rapporter avseende klimat, energi, livsmedel, skog, vatten, städer och transporter.
- AP-fonderna, Boverket, Energimyndigheten, EU-kommissionen, Exportkreditnämnden, Finansinspektionen, Folkhälsomyndigheten, Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, Kommerskollegium, Konjunkturinstitutet, Konsumentverket, Livsmedelsverket, Läkeemedelsverket, Länsstyrelserna, MSB, Naturvårdsverket, RAÄ, Regeringskansliet (Statens offentliga utredningar m.m.), RUS, SCB, SIDA, Sjöfartsverket, Skogsstyrelsen, Skolverket, Socialstyrelsen, Tillväxtverket, Trafikverket, Transportstyrelsen, Upphandlingsmyndigheten, Vinnova. T.ex. årsredovisningsunderlag och rapporter.
- Universitet och forskningsinstitut t.ex. Göteborgs universitet (Centrum för Konsumtionsvetenskap rapportserie Konsumtionsrapporten), Stockholms Universitet, The Stockholm Climate Security Hub (avsett att kombinera kompetensen från Stockholm Environment Institute (SEI), Stockholm International Water Institute (SIWI), SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute) och Stockholm Resilience Center (SRC).

4.11. Utvecklingsområden för generationsmålet uppföljning

Ett antal möjliga utvecklingsområden har identifierats inom ramen för arbetet med regeringsuppdraget om indikatorer.²² (Särskilda utvecklingsbehov för indikatorerna på sverigemiljömål.se, se respektive indikator i kapitel 3.)

²¹ Regeringens budgetproposition för 2017

²² Naturvårdsverket (2017) Redovisningen av regeringsuppdrag M2016/01592/Mm

4.11.1. Biologisk mångfald, indikator för påverkan av fragmentering

Förlust och förstörelse av livsmiljöer är i dagsläget det största hotet mot biologisk mångfald. Totalt sett sker, med få undantag, en successiv habitatförlust och utarmning av förutsättningarna för grön infrastruktur genom pågående exploateringar och ensartade brukningsformer. En indikator som kan redovisa hur förändringar i markanvändning påverkar de ekologiska sammanhangen för olika arter, deras livsmiljöer och ekosystemfunktioner i landskapet bedöms vara relevant för att mäta omställningen till en ekosystembaserad samhällsplanering.

4.11.2. Grön tillväxt och klimat

Naturvårdsverkets ambition för generationsmålet är att jobba vidare med bättre och eventuellt fler indikatorer som rör grön tillväxt och klimat då dessa områden är en viktig del i den samhällsomställning som behövs för att nå miljömålen. I handlingsplanen för agenda 2030 finns fokusområdet ”En samhällsnyttig, cirkulär och biobaserad ekonomi” som också kopplar till detta. Lämpligt kan vara att utveckla en indikator som kopplas till strecksatsen Naturresurser.

4.11.3. Miljöpåverkan från konsumtion

Det finns idag för få indikatorer som avspeglar miljöpåverkan från konsumtion, särskilt ur ett globalt perspektiv. Mätmetoder och indikatorer för att följa upp konsumtionens klimatpåverkan ska utvecklas.²³ Syftet är en mer tillförlitlig statistik av de utsläpp av växthusgaser som sker i andra länder till en följd av svensk konsumtion. Naturvårdsverket ska även bedöma om det finns andra indikatorer än konsumtionsutsläpp som kan användas för att följa upp konsumtionens klimatpåverkan med fokus på områden där det finns potential att minska utsläppen.

För att öka kunskapen om svensk konsumtions miljöpåverkan i och utanför Sveriges gränser pågår sedan 2015 forskningsprogrammet PRINCE - *Policy-Relevant Indicators for National Consumption and Environment*. Den långsiktiga målsättningen är att forskningsresultaten ska kunna användas som grund för att få fram nya indikatorer vilka kan bidra till att följa upp generationsmålet. Föreslagna utvecklingsområden för generationsmålet är t.ex. indikatorer för köttkonsumtion och matsvinn.²⁴ En stor del av de konsumtionsbaserade utsläppen kommer från köttkonsumtion och att minska matsvinnet är en central fråga för flera av miljökvalitetsmålen och generationsmålet.

4.11.4. Ökad detaljeringsgrad

Indikatorerna bör ses över och där så är lämpligt brytas ned på regional nivå.

²³ Miljö- och energidepartementet (2018-06-28) Regleringsbrev för budgetåret 2018 avseende Naturvårdsverket, M2018/01881/S,

²⁴ Naturvårdsverket (2017) Redovisningen av regeringsuppdrag M2016/01592/Mm

5. Generationsmålet i förhållande till Agenda 2030

Miljömålen är en viktig utgångspunkt för det nationella genomförandet av Agenda 2030.²⁵ Generationsmålet har tydliga samband och synergier med Agenda 2030 målen. Såväl generationsmålet som Agenda 2030 målen beskriver den omställning som krävs för ett hållbart (ekologiskt) samhälle. Agenda 2030 med dess globala hållbarhetsmål är en handlingsplan som syftar till att nå hållbar utveckling. De 17 agendamålen för hållbar utveckling är integrerade och odelbara, de balanserar ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet. Generationsmålet avser att finna synergier mellan olika samhällsmål inte minst vad gäller social-ekologisk hållbarhet men även lösningar för en ekonomisk utveckling med mindre belastning på miljön. Särskilt indikatorerna Miljömotiverade subventioner, Utveckling av BNP, materialkonsumtion och resursproduktivitet har en tydlig koppling till de sociala och ekonomiska dimensionerna.²⁶ I Agenda 2030 liksom i generationsmålet är det tydligt att Sverige även ska främja hållbar utveckling och god miljö i ett globalt perspektiv.

Nedanstående tabell åskådliggör relationen mellan generationsmålets strecksatser och agenda 2030 målen. Endast förhållanden av direkt relevans och/eller större betydelse har inkluderats.²⁷

Generationsmålets strecksatser	Agenda 2030
Ekosystemtjänster	<ul style="list-style-type: none"> - Ingen hunger (2) - Rent vatten och sanitet för alla (6) - Hav och marina resurser (14) - Ekosystem och biologisk mångfald (15)
Biologisk mångfald och kulturmiljö	<ul style="list-style-type: none"> - Ingen hunger (2) - Hållbara städer och samhällen (11) - Hav och marina resurser (14) - Ekosystem och biologisk mångfald (15)
Hälsa	<ul style="list-style-type: none"> - Ingen hunger (2) - God hälsa och välbefinnande (3) - Rent vatten och sanitet för alla (6) - Hållbara städer och samhällen (11) - Hållbar konsumtion och produktion (12) - Ekosystem och biologisk mångfald (15)
Kretslopp	<ul style="list-style-type: none"> - Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt (8)

²⁵ Regeringens skrivelse 2017/18:265, Miljömålen – med sikte på framtiden

²⁶ Naturvårdsverket (2017) Redovisningen av regeringsuppdrag M2016/01592/Mm

²⁷ Beskrivning av kopplingar till Agenda 2030 utgår från redovisningen av regeringsuppdrag Fi2016/01355/SFÖ – ”Uppdrag till statliga myndigheter att bidra med underlag för Sveriges genomförande av Agenda 2030”.

	<ul style="list-style-type: none">- Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9)- Hållbara städer och samhällen (11)- Hållbar konsumtion och produktion (12)- Hav och marina resurser (14)
Naturresurser	<ul style="list-style-type: none">- Rent vatten och sanitet för alla (6)- Hållbar industri, innovationer och infrastruktur (9)- Hållbara städer och samhällen (11)- Hållbar konsumtion och produktion (12)- Hav och marina resurser (14)- Ekosystem och biologisk mångfald (15)
Energi	<ul style="list-style-type: none">- Hållbar energi för alla (7)
Konsumtionsmönster	<ul style="list-style-type: none">- Hållbar konsumtion och produktion (12)

6. Översikt, generationsmålet och dess indikatorer

Mått för uppföljning	Beskrivning	Ansvar Informationsförsörjning	Uppföljningsfrekvens Resultatpresentation
<p>Generationsmålet</p> <p>Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta, utan att orsaka ökade miljö och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.</p>	<p>Generationsmålet är ett inriktande mål, som över tiden följer upp den samhällsomställning som krävs för måluppfyllnad.</p> <p>Uppföljning och bedömning av målet tar sin utgångspunkt i genomförda åtgärder, förutsättningar och effekter som främjar samhällsomställningen. Uppföljningen inkluderar tvärsektoriella aspekter, ett globalt perspektiv samt synergier med sociala och ekonomiska insatser.</p> <p>Generationsmålets uppfyllnad är kopplad till utvecklingen inom de 16 miljökvalitetsmålen och etappmålen.</p>	<p>Ansvar: Naturvårdsverket, Utvärderingsenheten</p> <p>Uppföljning av målet baseras på:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nationell och regional återrapportering avseende generationsmålet, miljökvalitetsmål och vid tillfället aktuella fokusområden. • Utvalda indikatorer för generationsmålet • Särskild, behovsstyrd kunskapsinhämtning 	<p>Uppföljning och redovisning årligen (ÅU) samt vart fjärde år (FU).</p> <p>Visas på sverigesmiljomal.se.</p>
Indikatorer för uppföljning av generationsmålet			
<p>Behandlat avfall</p>	<p>Indikatorn visar mängden slutbehandlat avfall i ton fördelat på kategorierna annan återvinning, biologisk behandling, bortskaffning och materialåtervinning.</p>	<p>Ansvar: Naturvårdsverket, Återvinningsenheten</p> <p>Dataleverantör: Svenska MiljöEmissionsData (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket. Data ingår i Sveriges officiella statistik.</p>	<p>Uppdateras vartannat år (jämnat år).</p> <p>Visas på sverigesmiljomal.se.</p>

Eco-innovation index	Indikatorn ger en övergripande bild av ett lands utveckling inom eco-innovation; ekonomiskt, socialt och miljömässigt, landets prestation relativt ett EU genomsnitt (index=100).	Ansvar: Naturvårdsverket, Miljömålsenheten Dataleverantör: Databasen tillgänglig hos Eurostat http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/t2020_rt200	Det sammanslagna indexet uppdateras årsvis. Visas på https://ec.europa.eu/environment/ecoap/indicators/index_en
Ekologisk mat	Indikatorn visar på andel ekologisk försäljning av livsmedel och alkoholfria drycker inom respektive varugrupp inom detaljhandeln, i procent.	Ansvar: Naturvårdsverket, Hållbarhetsenheten Dataleverantör: SCB	Uppdateras årsvis. Visas på sverigesmiljomal.se .
Ekologiskt fotavtryck	Indikatorn visar hur stort medelsvenskens avtryck är för åkermark, betesmark, fiske, skogsmark, bebyggd mark och för absorption av koldioxidutsläpp. Arealen mäts i hektar.	Ansvar: Naturvårdsverket, Utvärderingsenheten Dataleverantör: Global Footprint Network tar fram publik data	Uppdateras årsvis. Visas på https://www.footprintnetwork.org/ samt t.ex. WWF:s Living Planet Report. ²⁸
Flygresor per invånare	Indikatorn visar antalet flygresor i genomsnitt för Sveriges befolkning, inom Sveriges gränser och till utlandet.	Ansvar: Naturvårdsverket, Klimatmålsenheten Dataleverantör: Naturvårdsverket	Uppdateras årsvis. Visas på sverigesmiljomal.se .
Förnybar energi	Indikatorn visar andel energi från förnybara energikällor av den totala slutliga användningen av energi i Sverige (enligt förnybartdirektivet, 2005-2015), i procent.	Ansvar: Naturvårdsverket, Klimatstyrmedelsenheten samt Energimyndigheten	Uppdateras årsvis. Visas på sverigesmiljomal.se .

²⁸ Utredning pågår om dataleveranserna från footprintnetwork kan redovisas som öppna data.

		Dataleverantör: Energimyndigheten, Eurostat	
Kemikalieanvändning	Användning av kemiska produkter klassificerade som hälsofarliga per bransch, 2008-2014, exklusive petroleumbränslen.	Ansvar: Naturvårdsverket, Utvärderingsenheten Dataleverantör: SCB, Miljöräkenskaper och Kemikalieinspektionen	Uppdateras årsvis. Visas på http://www.scb.se/
Konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp per område	Indikatorn visar klimatpåverkande konsumtionsutsläpp uppdelat på transporter, livsmedel, boende, investeringar och offentlig konsumtion från Sverige och utlandet.	Ansvar: Naturvårdsverket, Klimatmålsenheten Dataleverantör: SCB	Uppdateras årsvis. Visas på sverigesmiljomal.se .
Materialflödesräkenskaper	Indikatorn visar utvecklingen av BNP, materialkonsumtion och resursproduktivitet i Sverige. Hur den naturliga miljön och ett lands ekonomi är sammanlänkade, samt handeln med andra länder.	Ansvar: Naturvårdsverket, Hållbarhetsenheten Dataleverantör: SCB	Uppdateras årsvis. Visas på sverigesmiljomal.se .
Miljö i kommunala översiktsplaner (Under utveckling)	Indikatorn är tänkt att visa hur stor andel av kommunerna som har aktuella kommunomfattande program för t.ex. kulturmiljö, transporter, avfall, grön- och vattenstruktur m.m respektive har en översiktsplan med avsnitt om friluftsliv (Under utveckling)	Ansvar: Naturvårdsverket, Utvärderingsenheten Dataleverantör: Boverket, Länsstyrelserna (enkätbaserad), Naturvårdsverket	Uppdateras (troligtvis) vart 3-4 år, i samband med fördjupad utvärdering. Visas ej.
Miljömotiverade subventioner	Indikatorn visar utveckling av Sveriges totala miljömotiverade subventioner, per mottagare i miljoner kronor.	Ansvar: Naturvårdsverket, Samhällsekonomenheten Dataleverantör: SCB	Uppdateras årsvis. Visas på sverigesmiljomal.se .