

KOMMISSIONENS AFGØRELSE (EU) 2019/62

af 19. december 2018

om sektorreferencedokumentet om bedste praksis for miljøledelse, sektorspecifikke miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet for bilindustrien, jf. forordning (EF) nr. 1221/2009 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS)

(EØS-relevant tekst)

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1221/2009 af 25. november 2009 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS) og om ophævelse af forordning (EF) nr. 761/2001 og Kommissionens beslutning 2001/681/EF og 2006/193/EF⁽¹⁾, særlig artikel 46, stk. 1, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Forordning (EF) nr. 1221/2009 forpligter Kommissionen til at udarbejde sektorreferencedokumenter for bestemte erhvervssektorer. Dokumenterne skal indeholde bedste praksis for miljøledelse, miljøpræstationsindikatorer og, hvis det er relevant, benchmarks for højeste kvalitet og klassificeringsordninger, der kan bestemme miljøpræstationsniveauet. Organisationer, der er registreret eller forbereder sig på registrering i ordningen for miljøledelse og miljørevision, som er fastlagt ved forordning (EF) nr. 1221/2009, har pligt til at tage hensyn til disse dokumenter ved udviklingen af deres miljøledelsessystem, og når de vurderer egne miljøpræstationer i miljøreddegørelsen eller den ajourførte miljøreddegørelse, som udarbejdes i overensstemmelse med bilag IV til samme forordning.
- (2) Forordning (EF) nr. 1221/2009 forpligtede Kommissionen til at udarbejde en arbejdsplan, der skulle indeholde en vejledende liste over de sektorer, som skulle prioriteres i forbindelse med vedtagelsen af sektorreferencedokumenter og tværsektorielle referencedokumenter. Kommissionen identificerede bilindustrien som en prioriteret sektor i sin meddelelse om udarbejdelse af en arbejdsplan med en vejledende liste over sektorer, som der skal vedtages sektorreferencedokumenter og tværsektorielle referencedokumenter for i henhold til forordning (EF) nr. 1221/2009 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS)⁽²⁾.
- (3) Sektorreferencedokumentet for bilindustrien bør fokusere på bedste praksis, indikatorer og benchmarks for bilfabrikanter, herunder producenter af dele og komponenter og behandlingsanlæg for udrangerede køretøjer. Det bør henvise til eksisterende retningslinjer for aspekter, som er omfattet af andre politiske værktøjer, såsom Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/53/EF⁽³⁾ eller referencedokumenter om den bedste tilgængelige teknik (BAT), der er udarbejdet i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU⁽⁴⁾. I øvrigt bør det under anvendelse af bedste praksis for miljøledelse i sektoren identificere konkrete tiltag for at forbedre den samlede miljøforvaltning hos virksomhederne i sektoren, herunder f.eks. direkte aspekter vedrørende fremstillingsprocessen, og indirekte aspekter, herunder f.eks. forvaltning af forsyningskæden, med henblik på at fremme en mere cirkulær økonomi.
- (4) For at give organisationerne, miljøverifikatorerne og andre tilstrækkelig tid til at forberede indførelsen af sektorreferencedokumentet for den offentlige forvaltning bør denne afgørelses anvendelsesdato udsættes i en periode på 120 dage fra datoen for dens offentliggørelse i *Den Europæiske Unions Tidende*.
- (5) Ved udarbejdelsen af sektorreferencedokumentet, der udgør bilaget til denne afgørelse, har Kommissionen hørt medlemsstaterne og andre interessenter i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1221/2009.

⁽¹⁾ EUT L 342 af 22.12.2009, s. 1.⁽²⁾ EUT C 358 af 8.12.2011, s. 2.⁽³⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/53/EF af 18. september 2000 om udrangerede køretøjer (EUT L 269 af 21.10.2000, s. 34).⁽⁴⁾ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU af 24. november 2010 om industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) (EUT L 334 af 17.12.2010, s. 17).

- (6) Foranstaltningerne i denne afgørelse er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat ved artikel 49 i forordning (EF) nr. 1221/2009 —

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

Sektorreferencedokumentet om bedste praksis for miljøledelse, sektorspecifikke miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet for bilindustrien i forbindelse med forordning (EF) nr. 1221/2009, er fastlagt i bilaget til denne afgørelse.

Artikel 2

Denne afgørelse træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Den skal gælde fra den 18. maj 2019.

Udfærdiget i Bruxelles, den 19. december 2018.

For Kommissionen
Jean-Claude JUNCKER
Formand

BILAG

1. INDLEDNING

Dette sektorreferencedokument (SRD) for bilindustrien bygger på en detaljeret videnskabelig og politisk rapport ⁽¹⁾ (»Best Practice Report«), der er udarbejdet af Europa-Kommissionens Fælles Forskningscenter (JRC).

Relevant retligt grundlag

Fællesskabsordningen for miljøledelse og miljørevision (EMAS) blev indført i 1993 for organisationers frivillige deltagelse, jf. Rådets forordning (EØF) nr. 1836/93 ⁽²⁾. Der har efterfølgende været to større ændringer af EMAS:

- Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 761/2001 ⁽³⁾.
- forordning (EF) nr. 1221/2009.

Et vigtigt nyt element i den seneste revision, som trådte i kraft den 11. januar 2010, er artikel 46 om udarbejdelse af SRD'er. SRD'erne skal omfatte bedste praksis for miljøledelse (BEMP), miljøpræstationsindikatorer for specifikke sektorer og, hvis det er relevant, benchmarks for højeste kvalitet samt klassificeringsordninger, der kan bestemme præstationsniveauet.

Hvordan dette dokument skal forstås og bruges

Ordningen for miljøledelse og miljørevision (EMAS) er en ordning vedrørende organisationers frivillige deltagelse, hvor organisationerne forpligter sig til at gennemføre løbende miljøforbedringer. Inden for disse rammer giver dette SRD sektorspecifik vejledning til bilindustrien, og der peges på en række muligheder for forbedring og på bedste praksis.

Dokumentet er udarbejdet af Europa-Kommissionen under anvendelse af bidrag fra interessenter. En teknisk arbejdsgruppe sammensat af eksperter og interessenter i sektoren og anført af JRC drøftede og blev til sidst enige om den bedste praksis for miljøledelse, de sektorspecifikke miljøpræstationsindikatorer og de benchmarks for højeste kvalitet, der er beskrevet i dette dokument. Navnlige disse benchmarks blev anset for at være repræsentative for det miljøpræstationsniveau, der kan opnås af de organisationer i sektoren, der klarer sig bedst.

Formålet med SRD'et er at hjælpe og støtte alle organisationer, der agter at forbedre deres miljøpræstation, ved at tilvejebringe idéer og inspiration samt give praktisk og teknisk vejledning.

Dette SRD henvender sig primært til organisationer, der allerede er registreret hos EMAS, dernæst til organisationer, der overvejer at blive registreret hos EMAS i fremtiden, og til sidst til alle organisationer, der ønsker at lære mere om bedste praksis for miljøledelse for at forbedre deres miljøpræstationer. Formålet med dette dokument er derfor at støtte alle organisationer i bilindustrien med henblik på at fokusere på relevante miljømæssige aspekter, både direkte og indirekte, og at finde oplysninger om bedste praksis for miljøledelse samt hensigtsmæssige sektorspecifikke miljøpræstationsindikatorer til måling af deres miljøpræstation og om benchmarks for højeste kvalitet.

Sådan bør EMAS-registrerede organisationer tage hensyn til SRD'er:

I henhold til forordning (EF) nr. 1221/2009 skal EMAS-registrerede organisationer tage hensyn til SRD'er på to forskellige niveauer:

1. Når de udvikler og indfører deres miljøledelsessystem på grundlag af miljøkortlægningen (artikel 4, stk. 1, litra b):

⁽¹⁾ Den videnskabelige og politiske rapport er offentligt tilgængelig på JRC's websted på følgende adresse: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/BEMP_CarManufacturing.pdf. Konklusionerne om bedste praksis for miljøledelse og anvendeligheden deraf samt de udpegede specifikke miljøpræstationsindikatorer og de fastsatte benchmarks for højeste kvalitet, der fremgår af dette referencedokument, bygger på resultaterne i den videnskabelige og politiske rapport. Alle baggrundsoplysningerne og de tekniske detaljer fremgår af rapporten.

⁽²⁾ Rådets forordning (EØF) nr. 1836/93 af 29. juni 1993 om industrivirksomheders frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøstyring og miljørevision (EFT L 168 af 10.7.1993, s. 1).

⁽³⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 761/2001 af 19. marts 2001 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS) (EFT L 114 af 24.4.2001, s. 1).

Organisationerne bør anvende relevante elementer af SRD'et, når de definerer og kortlægger deres miljømål og -målsætninger i overensstemmelse med de relevante miljømæssige aspekter, som er identificeret i miljøkortlægningen og -politikken, samt når de træffer beslutning om de foranstaltninger, der skal gennemføres for at forbedre deres miljøpræstationer.

2. Når de udarbejder miljøredegørelsen (artikel 4, stk. 1, litra d), og artikel 4, stk. 4):

- a) Organisationerne bør tage højde for de relevante sektorspecifikke miljøpræstationsindikatorer i SRD'et, når de vælger de indikatorer⁽⁴⁾, der skal anvendes til rapportering af deres miljøpræstationer.

Når de vælger indikatorer til rapportering, bør de tage hensyn til de foreslåede indikatorer i det tilsvarende SRD og disses relevans med hensyn til de væsentlige miljømæssige aspekter, som organisationen har identificeret i sin miljøkortlægning. Der bør kun tages hensyn til de indikatorer, som er relevante for de miljømæssige aspekter, der bedømmes til at være de væsentligste i miljøkortlægningen.

- b) I forbindelse med rapporteringen om deres miljøpræstationer og de øvrige faktorer vedrørende miljøpræstationer bør organisationerne i miljøredegørelsen nævne, hvordan der er taget hensyn til relevant bedste praksis for miljøledelse og, hvor det er relevant, benchmarks for højeste kvalitet.

De bør beskrive, hvordan relevant bedste praksis for miljøledelse og benchmarks for højeste kvalitet (som giver en indikation af det miljøpræstationsniveau, som de bedste udøvere opnår) blev anvendt til at fastslå foranstaltninger og aktiviteter og eventuelt foretage prioriteringer vedrørende (yderligere) forbedring af deres miljøpræstation. Det er imidlertid ikke obligatorisk at indføre bedste praksis for miljøledelse eller opfylde de udpegede benchmarks for højeste kvalitet, eftersom det på grund af den frivillige karakter, som EMAS har, er op til organisationerne selv at vurdere, om de fastsatte benchmarks er realistiske, og om bedste praksis med hensyn til omkostninger og fordele kan gennemføres.

På samme måde som for miljøpræstationsindikatorerne bør relevansen og tilgængeligheden af bedste praksis for miljøledelse og benchmarks for højeste kvalitet vurderes af organisationen i overensstemmelse med de væsentlige miljømæssige aspekter, som er udpeget af organisationen i miljøkortlægningen, samt tekniske og økonomiske forhold.

Elementer af SRD'er (indikatorer, BEMP'er eller benchmarks for højeste kvalitet), der ikke anses for at være relevante med hensyn til de væsentlige miljømæssige aspekter, som organisationen har udpeget i sin miljøkortlægning, bør ikke rapporteres eller beskrives i miljøredegørelsen.

EMAS-deltagelse er en løbende proces. Hver gang en organisation planlægger at forbedre sin miljøpræstation (og evaluerer sin miljøpræstation), skal den tage højde for det, der står i SRD'et om specifikke emner, for at få inspiration til, hvilke områder der i næste omgang kan tages op i en trinvis fremgangsmåde.

EMAS-miljøverifikatorer kontrollerer, om og hvordan der blev taget højde for SRD'et i organisationen ved udarbejdelse af miljøredegørelsen (artikel 18, stk. 5, litra d), i forordning (EF) nr. 1221/2009.

⁽⁴⁾ I henhold til bilag IV (B.e.) i EMAS-forordningen skal miljøredegørelsen indeholde »et resumé af de foreliggende data om organisationens miljøpræstationer set i forhold til dens miljømålsætninger og miljømål i relation til dens væsentlige miljøvirkninger. Der skal rapporteres om nøgleindikatorer og andre relevante miljøpræstationsindikatorer, jf. del C». I bilag IV, del C, anføres følgende: »Hver organisation skal desuden hvert år gøre rede for sine præstationer vedrørende de mere specifikke miljømæssige aspekter, som den har anført i miljøredegørelsen, under hensyntagen til eventuelle sektorreferencedokumenter som omhandlet i artikel 46.«

Akkrediterede miljøverifikatorer får i forbindelse med deres arbejde brug for dokumentation fra organisationen for, hvordan de relevante elementer af SRD'et er blevet udvalgt i lyset af miljøkortlægningen, og hvordan der er taget hensyn til dem. De skal ikke kontrollere, at de beskrevne benchmarks for højeste kvalitet er overholdt, men de skal verificere dokumentationen for, hvordan SRD'et blev anvendt som rettesnor til at udpege indikatorer og korrekte frivillige foranstaltninger, som organisationen kan gennemføre for at forbedre sin miljøpræstation.

I lyset af den frivillige karakter af EMAS og SRD bør disse organisationer ikke pålægges en uforholdsmæssig stor byrde, hvad angår fremlæggelse af denne dokumentation. Verifikatorerne skal navnlig ikke stille krav om en individuel begrundelse for de enkelte bedste praksisser, sektorspecifikke miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet, som nævnes i SRD'et, og som organisationen ikke anser for at være relevante i lyset af dens miljøkortlægning. Ikke desto mindre kan de foreslå relevante yderligere elementer, som organisationen skal tage højde for i fremtiden som yderligere dokumentation for den løbende forbedring af sine præstationer.

Sektorreferencedokumentets opbygning

Dokumentet består af fem afsnit. Afsnit 1 indeholder en introduktion til retsgrundlaget for EMAS og beskriver, hvordan man skal anvende dokumentet, mens omfanget af dette SRD fastlægges i afsnit 2. Afsnit 3 og 4 beskriver kort de forskellige former for bedste praksis for miljøledelse (BEMP)⁽⁵⁾ og indeholder også oplysninger om anvendeligheden deraf for henholdsvis produktionssektoren og sektoren for udrangerede køretøjer. Hvis der kan formuleres bestemte miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet for en bestemt bedste miljøledelsespraksis, angives disse også. Det var imidlertid ikke muligt for alle bedste miljøledelsespraksis at definere benchmarks for højeste kvalitet, fordi der ikke var tilstrækkelige data til rådighed, eller de særlige betingelser for hver virksomhed og/eller hvert anlæg (forskellige fremstillingsprocesser på fabrikkerne, graden af lodret integration osv.) varierer i en sådan grad, at et benchmark for højeste kvalitet ikke ville give nogen mening. Selv når der gives benchmarks for højeste kvalitet, er disse ikke beregnet som mål, som alle virksomheder skal nå, eller parametre til sammenligning af resultater på miljøområdet på tværs af virksomheder i sektoren, men snarere som et mål for, hvad der er muligt for at hjælpe de enkelte virksomheder med at vurdere de fremskridt, de har gjort, og motivere dem til at lave yderligere forbedringer. Nogle af disse indikatorer og benchmarks er relevante for mere end én bedste praksis for miljøledelse og gentages derfor, hvor det er relevant. Endelig indeholder afsnit 5 en omfattende tabel med de mest relevante miljøpræstationsindikatorer, de tilhørende forklaringer og de tilknyttede benchmarks for højeste kvalitet.

2. ANVENDELSESOMRÅDE

Dette dokument omhandler miljøpræstationer i bilindustrien og visse aspekter af sektoren for udrangerede køretøjer. Målgruppen for dette dokument er selskaber, der tilhører bilindustrien i henhold til følgende NACE-koder (i henhold til den statistiske nomenklatur for økonomiske aktiviteter som fastlagt ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1893/2006⁽⁶⁾):

- NACE 29.1 Fremstilling af motorkøretøjer
- NACE 29.2 Fremstilling af karrosserier til motorkøretøjer
- NACE 29.3 Fremstilling af dele og tilbehør til motorkøretøjer
- NACE 38.31 Demontering af vrag

I tillæg til ovenstående kan der i forbindelse med håndtering af udrangerede køretøjer overvejes to supplerende aktiviteter, som er en del af større områder: Genindvinding af sorterede materialer (NACE 38.32, inklusive fragmentering af udrangerede køretøjer), herunder engroshandel med affaldsprodukter (NACE 46.77, herunder demontering af udrangerede køretøjer til erhvervelse og videresalg af brugbare dele).

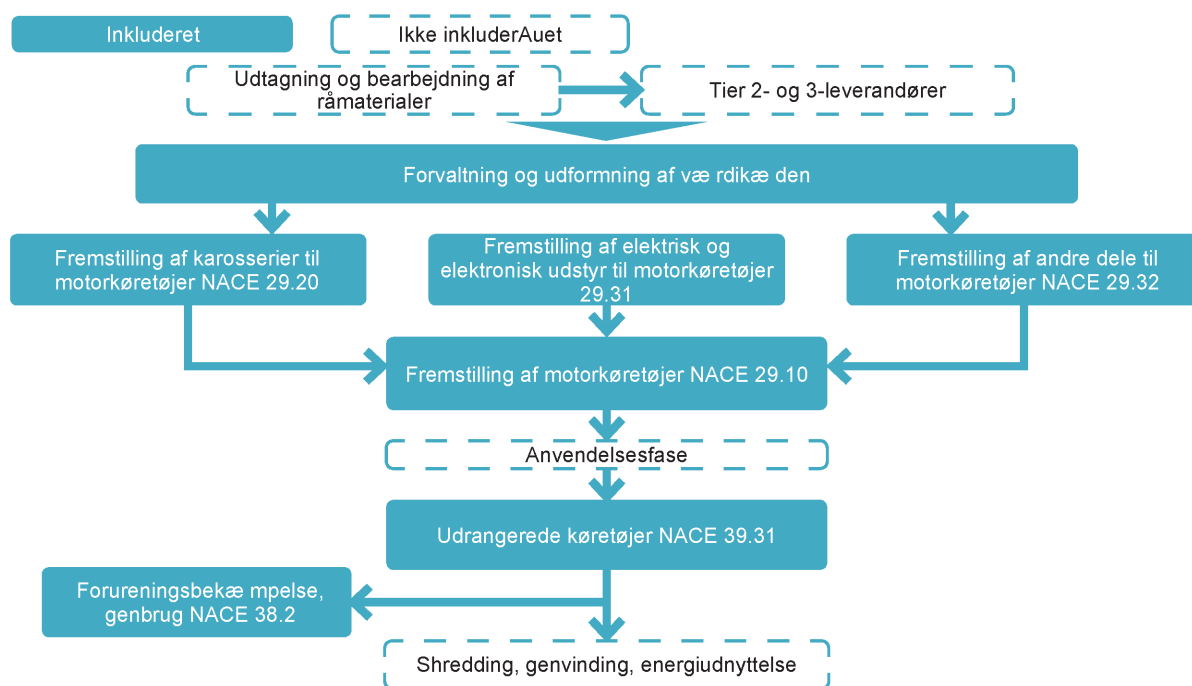
Denne reference omfatter foranstaltninger, som bilindustrien og fabrikanten af reservedele og komponenter kan gennemføre, som giver anledning til forbedringer i miljøpræstationer i hele bilindustriens værdikæde som vist i Figur 1. De vigtigste sektorer, som er omfattet af dette dokument, er fremhævet i figuren.

⁽⁵⁾ »Rapport om bedste praksis«, der er udgivet af JRC, og som indeholder en detaljeret beskrivelse af de bedste praksisser med en praktisk vejledning til, hvordan de skal gennemføres, kan tilgås online på http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/BEMP_CarManufacturing.pdf. Læseren opfordres til at læse mere deri, hvis de er interesserede i at lære mere om nogle af de bedste praksisser, der er beskrevet i dette referencedokument.

⁽⁶⁾ Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1893/2006 af 20. december 2006 om oprettelse af den statistiske nomenklatur for økonomiske aktiviteter NACE rev. 2 og om ændring af Rådets forordning (EØF) nr. 3037/90 og visse EF-forordninger om bestemte statistiske områder (EUT L 393 af 30.12.2006, s. 1).

Figur 1

Overzicht over aktiviteter i bilindustriens værdikæde



Bilindustriens aktiviteter omfatter en lang række processtrin, herunder: presseenhed, produktion af køretøjskarosserienhed, lakeringsanlæg, fremstilling af komponenter og underenheder, fremstilling af drivaggregat og chassis, forudgående samling og trimning, og endelig samling. I det foreliggende dokument er BEMP'er blevet udformet til at være så bredt anvendelige som muligt for de forskellige typer anlæg. I betragtning af store forskelle i den vertikale integration af ovennævnte aktiviteter inden for samme anlæg er det svært at foretage en direkte evaluering og sammenligning af miljøpræstationer mellem anlæg. Det er derfor nødvendigt at vurdere anvendeligheden og relevansen af bedste praksis (samt indikatorer og benchmarks) i lyset af det enkelte anlægs særlige træk.

I følgende tabel (Tabel 1) anføres de væsentligste direkte og indirekte miljømæssige indvirkninger på bilindustrien, og hvilke der er omfattet af dette referencedokument. Tabel 1 viser desuden de vigtigste miljøbelastninger, der er knyttet til de mest relevante miljøaspekter, og hvordan de behandles i dette dokument: De behandles enten i de BEMP'er, der er beskrevet i afsnit 3 og 4, eller ved at henvise til andre tilgængelige referencedokumenter, såsom referencedokumentet om bedste tilgængelige teknik (BREF-dokumenter⁽⁷⁾), der henvises til her via deres kode).

⁽⁷⁾ BREF-dokumenter: Referencedokumenter om bedste tilgængelige teknik. Yderligere oplysninger om indholdet af referencedokumenterne om bedste tilgængelige teknik og en fyldestgørende forklaring af termer, akronymer og dokumentkoder kan findes på Det Europæiske Kontor for Integreret Forebyggelse og Bekæmpelse af Forurenings websted: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>

Tabel 1

De vigtigste miljøforhold og -pres for bilindustrien, og hvordan disse behandles i dette referencedokument

Vigtigste miljøforhold	Relateret miljøbelastning					BEMP'er
	Energi/klimaændringer	Ressourcer/affald	Vand	Emissioner	Biodiversitet	
Styring af forsyningskæden						BEMP'er om styring af forsyningskæden (afsnit 3.6)
Konstruktion og design						BEMP om bæredygtigt design (afsnit 3.6.3) BEMP om genfremstilling af komponenter (afsnit 3.7.1)
Fremstillings- og montagefase						
Stanseværksted						Henvisning til BEMP'er for fremstillingssektoren for bearbejdede metalprodukter ⁽¹⁾ BEMP'er til forvaltning af miljø, energi, affald, vand og biodiversitet (afsnit 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Køretøjskarosseri						BEMP'er til forvaltning af miljø, energi, affald, vand og biodiversitet (afsnit 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Lakeringsanlæg						Reference til BAT i BREF'er for STS, STM
Fremstilling af drivaggregatet og chassis						Henvisning til BEMP'erne for fremstillingssektoren for bearbejdede metalprodukter BEMP'er til forvaltning af miljø, energi, affald, vand og biodiversitet (afsnit 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Fremstilling af andre komponenter						Henvisning til BAT i BREF'er for FMP, SF, IS, TAN, GLS, POL, TXT osv. Henvisning til BEMP'er for EEE-fremstillingssektoren ⁽²⁾

Vigtigste miljøforhold	Relateret miljøbelastning					BEMP'er
	Energi/klimaændringer	Ressourcer/affald	Vand	Emissioner	Biodiversitet	
Samlebånd						BEMP'er til forvaltning af miljø, energi, affald, vand og biodiversitet (afsnit 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Anlæggets infrastruktur						BEMP'er til forvaltning af miljø, energi, affald, vand og biodiversitet (afsnit 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
Anvendelsesfase						Uden for anvendelsesområdet, se Figur 1
Fase for udrangerede køretøjer						
Forureningsbekæmpelse						Henvisning til 2000/53/EF og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/66/EF ⁽³⁾ BEMP om gennemførelse af et avanceret miljøledelsessystem (afsnit 3.1.1) BEMP om forbedret forureningsbekæmpelse af køretøjer (afsnit 4.2.1)
Bjærgning og genanvendelse						Direktiv 2000/53/EF og direktiv 2006/66/EF (se referencer ovenfor) BEMP om gennemførelse af et avanceret miljøledelsessystem (afsnit 3.1.1) BEMP om netværk for tilbagetagning af komponenter og materialer (afsnit 4.1.1)
Demontering og genbrug af komponenter						Direktiv 2000/53/EF og direktiv 2006/66/EF (jf. referencer ovenfor) BEMP om gennemførelse af et avanceret miljøledelsessystem (afsnit 3.1.1) BEMP om plast- og kompositmaterialer (afsnit 4.2.2)

Vigtigste miljøforhold	Relateret miljøbelastning					BEMP'er
	Energi/klimaændringer	Ressourcer/affald	Vand	Emissioner	Biodiversitet	
Behandling af shredderrester						Uden for anvendelsesområdet (henvisning til BAT i BREF for WT), se Figure 2-1

- (¹) Der arbejdes i øjeblikket på at identificere bedste praksis for miljøledelse for fremstillingssektoren for bearbejdede metalprodukter, og yderligere oplysninger og opdateringer er offentliggjort på: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/fab_metal_prod.html.
- (²) Der arbejdes i øjeblikket på at identificere bedste praksis for miljøledelse i fremstillingssektoren for elektrisk og elektronisk udstyr, og yderligere oplysninger og opdateringer er offentliggjort på: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/eeem.html>.
- (³) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/66/EF af 6. september 2006 om batterier og akkumulatører og udtjente batterier og akkumulatører samt om ophævelse af direktiv 91/157/EØF (EUT L 266 af 26.9.2006, s. 1), kendt som batteridirektivet.

De miljømæssige aspekter angivet i tabel 1 blev valgt som værende de mest relevante for sektoren. De miljøforhold, som specifikke virksomheder skal håndtere, bør vurderes fra sag til sag.

Gennemførelsen af BEMP'er forbliver desuden en frivillig proces, som skal tilpasses de særlige forhold i hver enkelt organisation. Det er derfor vigtigt for de berørte parter at opprioritere de BEMP'er, der er mest tilbøjelige til at være nyttige for dem. Nedenstående tabel viser de specifikke parter, der er berørt af dette dokument og mest tilbøjelige til at finde de forskellige BEMP'er i hver relevant sektion:

Tabel 2

Større tilsigtede interessenter pr. BEMP-gruppe (X = hovedmål, (x) = også potentielt relevant)

	Område	Centralt aspekt	Interessenter					
			OEM'er (¹)	Tier 1-leverandører	Tier 2 og andre leverandører	Genforarbejdende virksomheder	ATF'er (²)	Shreddere
FREMSTILLINGSVIRKSOMHED	TVÆRGÅENDE FREMSTILLINGSVIRKSOMHED	Miljøledelse	X	X	X	X	X	(x)
		Energistyring	X	X	X	X	X	(x)
		Affaldshåndtering	X	X	X	X	X	(x)
		Vandforvaltning	X	X	X	X	X	(x)
		Biodiversitet	X	X	X	X	X	(x)
	FORSYNINGSKÆDE, UDFORMNING OG GENFREMSTILLING	Styring af forsyningskæde, logistik og udformning	X	X	X			
		Genfremstilling	(x)			X		

	Område	Centralt aspekt	Interessenter					
			OEM'er ⁽¹⁾	Tier 1-leverandører	Tier 2 og andre leverandører	Genforarbejdende virksomheder	ATF'er ⁽²⁾	Shreddere
HÅNDBLIVNING AF UD-RANGEREDDE KØRETØJER	Logistik for udrangerede køretøjer	Indsamling				(x)	X	
	Behandling af udrangerede køretøjer						X	(x)

⁽¹⁾ OEM = Original Equipment Manufacturers, dvs. bilproducenter.

⁽²⁾ ATF'er = godkendte behandlingsanlæg som defineret i direktiv 2000/53/EF om udrangerede køretøjer.

3. BEDSTE PRAKSIS FOR MILJØLEDELSE, SEKTORSPECIFIKKE MILJØPRÆSTATIONSINDIKATORER OG BENCHMARKS FOR HØJESTE KVALITET FOR BILINDUSTRIEN

3.1. BEMP'er til miljøledelse

Dette afsnit er relevant for motorkøretøjer, dele og komponentfabrikanter samt generelt relevant for behandlingsanlæg for godkendte udrangerede køretøjer.

3.1.1. Gennemførelse af et avanceret miljøledelsessystem

BEMP består i at indføre et miljøledelsessystem (EMS) på tværs af alle virksomhedens anlægsområder. Dette gør det muligt at udføre løbende overvågning og forbedring for alle de væsentlige miljøforhold.

Et EMS er et frivilligt redskab, der hjælper organisationer med at udvikle, gennemføre, vedligeholde, gennemgå og overvåge en miljøpolitik og forbedre deres miljøpræstationer. Avancerede systemer kan gennemføres i henhold til ISO 14001-2015 eller (helst) EMAS, som er internationalt anerkendte systemer, der er certificeret eller verificeret af en tredjepart, og fokusere på benchmarking og løbende forbedring af organisationens miljøpræstationer.

Gyldighed

Et EMS, der typisk egner sig til alle organisationer og anlægsområder. Omfanget og typen af EMS kan variere afhængigt af organisations omfang og kompleksitet og af dens processer samt af de specifikke miljømæssige indvirkninger. I nogle tilfælde er visse aspekter af vandforvaltningen, biodiversiteten eller jordforureningen ikke omfattet eller overvåget i EMS'er, som virksomheder i bilindustrien har indført. Dette referencedokument (afsnit 3.2, 3.3, 3.4 og 3.5) kan give nyttig vejledning om disse aspekter.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmark for højeste kvalitet
(i1) Anlæg med et avanceret miljøledelsessystem (procentdel af anlæg/aktiviteter)	(b1) Et avanceret miljøledelsessystem gennemføres på tværs af alle produktionsanlæg globalt
(i2) Antal miljøpræstationsindikatorer, der er i almindelig brug i hele organisationen, og/eller som indberettes i miljøredegørelser	
(i3) Anvendelse af interne eller eksterne benchmarks til at opnå miljøresultater (J/N)	

3.2. BEMP'er til energistyring

Dette afsnit er relevant for fabrikanter af motorkøretøjer, dele og komponenter. De vigtigste principper er også generelt relevante for godkendte behandlingsanlæg for udrangerede køretøjer.

3.2.1. Gennemførelse af detaljerede energiovervågnings- og forvaltningssystemer

BEMP handler om på tværs af produktionsanlæg at gennemføre detaljeret overvågning af energiforbrug på procesniveau, sammenholdt med et energiledelsessystem, der er certificeret eller verificeret af en tredjepart, for at optimere energiforbruget.

Bedste praksis for planer på energiområdet omfatter følgende aspekter, og disse er formaliseret i henhold til et styringssystem, som har behov for organisatoriske forbedringer, f.eks. et system der er certificeret ISO 50001 eller integreret i EMAS:

- Oprettelse af en energipolitik, strategi og handlingsplan
- Opnåelse af aktivt engagement fra den øverste ledelse
- Resultater — måling og overvågning
- Uddannelse af personalet
- Meddelelse
- Løbende forbedring
- Investeringer.

Gyldighed

Et energistyringssystem, der er certificeret med ISO 50001 eller integreret i EMAS, er gyldigt ved ethvert anlæg eller anlægsområde.

Indførelse af detaljeret energiovervågning og forvaltningssystemer kan, selvom det ikke er kritisk nødvendigt, være gavnligt for et hvilket som helst anlæg og bør overvejes på det relevante niveau for at fremme miljøfremmende tiltag.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i4) Antal produktionsanlæg med detaljerede energiovervågningsystemer (# eller % af anlæg/aktiviteter)	(b2) Specifikke energistyringsplaner gennemføres på tværs af alle anlægsområder (organisationsniveau)
(i5) Antal anlæg med et energistyringssystem, der er certificeret med ISO 50001 eller integreret i EMAS (# eller % af anlæg/aktiviteter)	(b3) Detaljeret overvågning pr. proces gennemføres på stedet (anlægsområdeniveau)
	(b4) Der indføres styrefunktioner på energistyringssystemet, f.eks. til at lukke ned for dele af anlægget, når der ikke er nogen produktion, på anlægsområder med detaljeret overvågning (anlægsområdeniveau)

3.2.2. Forbedring af effektiviteten af energiforbrugende processer

BEMP skal sikre, at der opretholdes høje niveauer af energieffektivitet ved at undersøge energiforbrugende processer med jævne mellemrum og vurdere, hvordan der kan udføres bedre kontrol, forvaltning, reparation og/eller udskiftning af udstyr.

Vigtige principper, der kan anvendes med henblik på at øge energieffektiviteten på tværs af anlæg, omfatter:

- Gennemgang af energimæssig ydeevne
- Automatisering og tidsplan for grundbelastning
- Zoneinddeling
- Kontrol med udslip og tab
- Montering af isolering på rør og udstyr
- Søgning efter mulighed for at installere varmegenvindingssystemer såsom varmevekslere
- Installation af kraftvarmeproduktion (kombineret varme- og elproduktion)
- Eftermontering
- Udskiftning eller kombineret af energikilder.

Gyldighed

De teknikker, der beskrives i denne BEMP, gælder i princippet for både nye og eksisterende anlæg. Imidlertid er potentialet for optimering normalt større i eksisterende anlæg, som har gennemgået en organisk udvikling igennem mange år, til at imødegå de nye produktionsmæssige begrænsninger, hvor synergier og rationaliseringer kan levere mere synlige resultater.

Ikke alle anlæg vil være i stand til at gennemføre kraftvarmeproduktion: i anlæg med få krav til termisk proces eller varme er kraftvarme ikke en omkostningseffektiv strategi.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i6) Gennemførelse af en regelmæssig gennemgang af systemer, automatisering, reparation, vedligeholdelse og opgraderinger (% af anlæg)	—
(i7) Overordnet energiforbrug (kWh) pr. funktionel enhed ⁽¹⁾	

⁽¹⁾ I denne og i flere andre indikatorer henviser udtrykket »funktionel enhed« til en produktionsenhed eller aktivitet eller til et ressourceforbrug, som den enkelte organisation vælger for at afspejle, hvad der er mest relevante for så vidt angår selskabets særlige situation (og kan tilpasses alt efter anlæg, miljøforhold osv.). Typiske parametre (sædvanligvis optalt over en referenceperiode, f.eks. 1 år), der er i brug i industrien som funktionelle enheder, omfatter for eksempel:

- antal producerede enheder (køretøjer, motorer, gearkasser, dele...)
- omsætning i EUR
- værditilvækst i EUR
- output målt i kg
- antal fuldtidsækvivalente (FTE) medarbejdere
- præsterede arbejdstimer

3.2.3. Forbrug af vedvarende og alternativ energi

BEMP består i at anvende vedvarende energi, der produceres på stedet eller eksternt, for at opfylde energibehovet på en bilfabrik.

Efter at have forsøgt at reducere energiforbruget så meget som muligt (se afsnit 3.2.2) omfatter vedvarende og alternative energikilder, som kan tages i betragtning:

- Vedvarende energikilder, f.eks. solvarmeanlæg, solpaneler, vindmøller, geotermisk energi, biomasse og vandkraft
- Alternative (potentielt CO₂-fattige) kilder på stedet, såsom kraftvarmeproduktion eller kombineret køling, varme og el
- Køb af vedvarende energi udefra, enten direkte eller gennem større forsyningsselskaber.

Gyldighed

Gennemførlighed, omkostninger og teknologi vil variere betydeligt afhængigt af den lokale vedvarende ressource. Gennemførligheden af vedvarende energi produceret på stedet varierer meget afhængigt af faktorer, der specielt gælder for området som helhed, og for selve anlægsområdet, såsom klima, terræn, jordbund, skygge og eksponering samt tilgængelig plads. Byggetilladelser kan også være en administrativ udfordring, der specielt gælder for den pågældende jurisdiktion.

Køb af energi udefra gælder mere generelt, enten gennem partnerskaber med energiproducenter (f.eks. på lokalt plan) eller ved at vælge en vedvarende energiløsning fra et forsyningsselskab, hvilket er på vej til at blive en almindelig løsning i de fleste medlemsstater.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i8) Procentdel af produktionsanlæg, der vurderes med henblik på potentiale og muligheder for udnyttelse af vedvarende energikilder (%)	(b5) Alle produktionsanlæg vurderes med henblik på potentiel anvendelse af vedvarende energikilder
(i9) Procentdel af energiforbruget, der dækkes af vedvarende energikilder (%)	(b6) Energiforbrug indberettes med angivelse af fossile og ikke-fossile energikilder
(i10) Energiforbrug fra fossile brændstoffer (MWh eller TJ) pr. funktionel enhed	(b7) Der er indført en politik for at opnå en stigning i brugen af vedvarende energi

3.2.4. Optimering af belysning på bilfabrikker

BEMP skal reducere energiforbruget til belysning ved hjælp af en kombination af optimalt design, placering, brug af effektive belysningsteknologier og områdebaserede forvaltningsstrategier.

En integreret tilgang for at optimere energieffektiviteten ved belysning skal inddrage følgende elementer:

- Rumdesign: Så vidt muligt brug af dagslys i kombination med kunstigt lys.
- Optimal placering og fordeling af armaturer: Højde og plads mellem armaturer under hensyntagen til begrænsninger knyttet til vedligeholdelse, rengøring, reparation og omkostninger.
- Forbedring af lysarmaturernes effektivitet: Valg af effektive tekniske løsninger (på systemniveau), som giver tilstrækkelig lysstyrke til at skabe et sikkert arbejdsmiljø.

- Belysningsforvaltning på et »områdebaseret« grundlag: Der tændes eller slukkes for lys i overensstemmelse med krav og medarbejderen tilstedeværelse.

Kombinationen af ovennævnte foranstaltninger kan være den mest effektive og omfattende måde at reducere energiforbruget til belysning på.

Gyldighed

Denne BEMP finder generel anvendelse, selv om forskellige belysningsteknologier har forskellige anvendelsesområder og begrænsninger, som kan gøre nogle af dem uegnet til visse typer arbejdsmiljø.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i11) Gennemførelse af forbedrede placering, energieffektiv belysning (% af belysningsområder på et anlægsområde, procentdel af det samlede antal anlægsområder)	(b8) De mest energieffektive belysningsløsninger, der er hensigtsmæssige for særlige krav til arbejdspladsen, gennemføres på alle anlægsområder
(i12) Gennemførelse af områdebaserede belysningsstrategier (% af belysningsområder på et anlægsområde, procentdel af det samlede antal anlægsområder)	(b9) Der er indført områdeinddelingordninger på alle anlægsområder
(i13) Energiforbrug fra belysningssystem ⁽¹⁾ (kWh/år for et anlæg)	
(i14) Gennemsnitlig effektivitet af armaturer i hele anlægget (lm/W)	

⁽¹⁾ Hvis målt på detaljeret niveau.

3.2.5. Rationel og effektiv udnyttelse af trykluft

BEMP går ud på at at reducere energiforbruget ved at kortlægge og vurdere brugen af komprimeret luft ved at optimere trykluftsystemer og eliminere lækager ved bedre at matche udbud og efterspørgsel efter luft, ved at øge energieffektiviteten i kompressorer og ved at indføre varmegenvinding.

Anvendelse af komprimeret luft kan optimeres i henhold til en omfattende portefølje af foranstaltninger på tre områder:

- Foranstaltninger på efterspørgselssiden:
 - Undgå og erstatte misbrug af trykluft
 - Gennemgå anvendelse af trykluftsværktøjer
 - Overvåge og kontrollere efterspørgsel
 - Etablere opmærksomhedsskabende kampagner.
- Distributionsnet og systemmæssige foranstaltninger:
 - Identificere og minimere lækager
 - Tryktab
 - Zoneinddeling
 - Anvendelse af ventiler.
- Foranstaltninger på udbudssiden:
 - Dimensionere og styre kompressorsystemer i henhold til efterspørgslen
 - Øge trykluftsystemets samlede energieffektivitet

- Regelmæssige eftersyn af systemtryk
- Øge energieffektiviteten af større systemkomponenter
- Regelmæssig filterinspektion
- Energieffektive tørreanlæg og optimalt udvalg drænmuligheder
- Installere varmegenvinding.

Gyldighed

Metoderne til forbedring af energieffektiviteten for trykluftsystemer kan anvendes af alle virksomheder, der har adgang til et sådant system, uanset størrelsen.

Udskiftning af tryklufststyr samt eliminering af lækager gælder generelt for alle systemer, uanset deres alder og aktuelle tilstand.

Med hensyn til optimeringen af systemdesign er anbefalingerne især relevante for systemer, der er udbygget over flere årtier — det skønnes, at denne tilgang er relevant for mindst 50 % af alle trykluftsystemer.

Med hensyn til brug af spildvarme skal der være en vedvarende efterspørgsel efter procesvarme for, at potentialet forbundet med de nuværende energi- og omkostningsbesparelser kan realiseres.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i15) Trykluftsystemets elforbrug pr. volumenenhed på anvendelsesstedet (kWh/m ³ leveret trykluft)	<p>(b10) Trykluftsystemets energiforbrug er lavere end 0,11 kWh/m³ leveret trykluft, for større anlæg, der arbejder ved et overtryk på 6,5 bar, idet volumenstrømmen er normaliseret ved 1 013 mbar og 20 °C, og trykafvigelse, der ikke overstiger 0,2 bar</p> <p>(b11) Hvis der slukkes for alle enheder, der forbruger luft, forbliver nettets tryk stabilt, og kompressorerne (på standby) skifter ikke til belastningstilstand</p>

3.2.6. Optimering af brugen af elmotorer

BEMP skal reducere elforbruget gennem en optimal anvendelse af elmotorer, navnlig ved brug af en frekvensomformer for at tilpasse motorhastigheden til efterspørgslen, typisk til anvendelser som f.eks. pumper.

Elmotorer forefindes i de fleste fremstillingsprocesser og kan optimeres for at opnå højere effektivitet. De indledende skridt omfatter en undersøgelse af muligheden for at reducere motorernes belastning og en gennemgang af strøm kvalitet, motorstyrefunktioner, motor og transmissionseffektivitet. Udskiftning kan overvejes, da moderne, energieffektive motorer kan reducere energiforbruget med op til 40 % i forhold til ældre modeller.

En yderligere forbedring for applikationer med variabel hastighed/belastning er at installere styreanordninger for at tilpasse motorens drift elektronisk med mindst muligt tab. Dette er særlig relevant, og har det største besparelspotentiale for almindelige applikationer som f.eks. pumper og ventilatorer. Kort tilbagebetalingstid gør ofte disse investeringer økonomisk attraktive.

Gyldighed

Det bør først overvejes, hvilken type belastning det drejer sig om, og en passende elmotor skal vælges, før optimeringens forbedringspotentiale kan vurderes. Eftermontering har det største optimeringspotentiale efter vurdering af, om en motor med mindre nominal effekt kan installeres (hvis belastningen reduceres) under hensyntagen til faktorer som størrelse, vægt og startkapacitet. Der er imidlertid også potentiale til at optimere driften ved at tilpasse valget af motor så nøjagtigt som muligt til brugen ved nykonstruktion eller nyanskaffelse.

I forbindelse med installation af frekvensomformer er de vigtigste negative virkninger, som må tages i betragtning, harmonisk forvrængning, køleproblemer ved lav omdrejningshastighed og mekanisk resonans ved visse omdrejningshastigheder.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i16) Andel af elmotorer med en påmonteret frekvensomformer (% af den samlede installerede effekt eller af det samlede antal)	—
(i17) Andel af pumper med frekvensomformer installeret (% af den samlede installerede effekt eller af det samlede antal)	
(i18) Gennemsnitlig pumpevirkningsgrad (%)	

3.3. BEMP'er til affaldshåndtering

Dette afsnit er relevant for motorkøretøjer, dele og komponentfabrikanter samt generelt relevant for behandlingsanlæg for godkendte udrangerede køretøjer.

3.3.1. Forebyggelse og håndtering af affald

BEMP skal oprette en overordnet organisatorisk strategi for affaldshåndtering med høje mål for affaldsminimering og implementere den på de enkelte anlægsområder med tilpassede planer for affaldshåndtering, der minimerer affaldsproduktionen under drift og etablerer strategiske partnerskaber for at finde markeder til de resterende affaldsfraktioner.

I en effektiv organisatorisk affaldshåndteringsstrategi tilstræbes det at undgå den endelige bortskaffelse ved at følge affaldshierarkiet⁽⁸⁾, dvs. i prioriteret rækkefølge:

- Reducer affaldsmængden gennem forudgående planlægning, så produktets levetid forlænges, før det bliver til affald, bedre metoder til fremstilling og forvaltning af affald fra forsyningskæden.
- Genbrug materialer i deres nuværende form
- Genanvend ved at indføre:
 - Indsamling og adskillelse
 - Måling og overvågning af affaldsproduktion
 - Procedurer og metoder

⁽⁸⁾ Med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2008/98/EF af 19. november 2008 om affald og om ophævelse af visse direktiver (EUT L 312 af 22.11.2008, s. 3), kendt som affaldsrammedirektivet, indføres en foretrukket rækkefølge for foranstaltninger til at mindske og håndtere affald. Dette er kendt som affaldshierarkiet. Højeste prioritet tillægges affaldsforebyggelse efterfulgt af genbrug, derpå genanvendelse og derefter (energi) genvinding af affaldsfraktioner, der ikke kan undgås, genanvendes eller genvindes. Endelig bortskaffelse af affald må kun overvejes, når ingen af de tidligere nævnte løsninger er mulige.

- Levering af affaldslogistik
- Partnerskaber og inddragelse af berørte parter
- Genvind energi fra affald gennem forbrænding eller mere avancerede teknikker.

Gyldighed

Begrænsede regler for lokal infrastruktur for genanvendelse og bortskaffelse af affald i visse regioner kan være en hindring, når det gælder om at forhindre, at affald ender på lossepladsen. I sådanne tilfælde er samarbejde med lokale aktører et vigtigt aspekt af affaldshåndteringsplanen.

Valget af de mest hensigtsmæssige affaldsbehandlingsløsninger indebærer overvejelse af logistik samt materialeegenskaber og økonomisk værdi.

SMV'er er muligvis ikke i stand til at klare kapitalomkostningen forbundet med visse affaldsreduktionsteknikker, som kan kræve nyt udstyr, uddannelse eller software.

Endelig kan meget ambitiøse mål, såsom intet affald til deponering, være utilgængelige for nogle faciliteter, afhængig af graden af lodret integration af processerne på anlægget.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i19) Affaldsproduktion pr. funktionel enhed (kg/funktionel enhed)	
(i20) Produktion af farligt affald pr. funktionel enhed (kg/funktionel enhed)	
(i21) Affald sendt til specifikke affaldsstrømme, herunder genanvendelse, genvinding af energi og affaldsdeponering (kg/funktionel enhed, % af samlet affald)	(b12) Planer for håndtering af affald indført [på alle lokaliteter]
(i22) Udarbejdelse og gennemførelse af en overordnet affaldsstrategi med overvågning og mål for forbedringer (J/N)	(b13) Intet affald, der sendes til deponeringsanlæg, fra samtlige produktions- og ikke-produktionsrelaterede aktiviteter/anlægsområder
(i23) [For organisationer på flere lokaliteter] Antal anlægsområder med avancerede affaldshåndteringsplaner (antal)	
(i24) [For flere organisationer] Antal lokaliteter, for hvem det lykkes helt at undgå affald til deponering (antal)	

3.4. BEMP'er til vandforvaltning

Dette afsnit er relevant for fabrikanter af motorkøretøjer, dele og komponenter. De vigtigste principper er også generelt relevante for godkendte behandlingsanlæg for udrangerede køretøjer.

3.4.1. Strategi for brug af vand og vandforvaltning

Vandforvaltning er et emne, som vækker stigende bekymring, og som typisk ikke er dækket i detaljer i standard miljøledelsessystemer. BEMP skal derfor gennemføre overvågning og afholde en undersøgelse af vandforvaltningsspørgsmål i henhold til en anerkendt konsolideret ramme for vandforvaltning, der sætter organisationer i stand til at:

- Vurdere vandforbrug og udledning
- Vurdere risici i lokale afvandingsområder og i forsyningskæden
- Udarbejde en plan for, hvordan man kan udnytte vandet mere effektivt og forbedre udledningen af spildevand
- Samarbejde med forsyningskæden og andre organisationer

- Holde organisationen og andre ansvarlige
- Kommunikere resultater.

Gyldighed

Vandforvaltning er et meget lokaliseret spørgsmål: Det samme niveau af vandforbrug kan lægge stort pres på de tilgængelige vandressourcer i vandfattige områder, mens det ikke ville udgøre noget problem i områder med rigelig vandforsyning. Den indsats, som virksomhederne gør med hensyn til vandforvaltning, skal derfor stå i et rimeligt forhold til den lokale situation.

Der er udfordringer forbundet med at indsamle tilstrækkelige data til at kunne foretage en fuldstændig konsekvensanalyse vedrørende vandforvaltning. Organisationer bør derfor opprioritere deres indsats for at fokusere på de mest vandkrævende processer, produkter og områder samt processer i områder, der anses for at være særlig udsatte for vandknaphed.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i25) Vandforbrug pr. funktionel enhed (m ³ /funktionel enhed)	(b14) Indførelse af en vandstrategi i henhold til et anerkendt værktøj, såsom FN's CEO Water Mandate, der omfatter en vurdering af vandknaphed (b15) Vandforbrug på anlægsområdet måles pr. anlægsområde og pr. proces, hvis det er hensigtsmæssigt ved hjælp af automatisk software
(i26) Anlæg, der har gennemført en vandstrategivurdering (% af anlæg/aktiviteter)	
(i27) Anlæg, der overvåger vandforbruget (%)	
(i28) Anlæg, der har særskilt vandovervågning, overvågning af produktionsprocesser og vand til sanitetsformål (%)	

3.4.2. Vandbesparende muligheder på bilfabrikker

BEMP skal minimere vandforbruget på alle anlæg, regelmæssigt gennemgå indførelsen af vandeffektivitetsforanstaltninger og sikre, at praksis og udstyr for det meste klassificeres som meget effektive.

Det potentielle vandforbrug på hele anlægget ⁽⁹⁾ kan måles ved at:

- Undgå vandforbrug:
 - Fej alle områder før spuling
 - Reparer lækager
 - Brug alternativer til væskeringspumper
- Nedbringe vandforbruget:
 - Øg effektiviteten af aktiviteterne
 - Monter flowbegrænsere på forsyningsledning til vandhaner
 - Brug vandeffektive dyser til sprayskylning/spuling
 - Brug timerbaserede kontrolfunktioner til skylning

⁽⁹⁾ Denne BEMP er ikke specielt rettet mod lakeringsanlæg (hvor der kan opnås betydelige vandbesparelser), da der findes eksisterende retningslinjer i de relevante BREF'er (STS, STM).

- Monter vandeffektivt hjælpeudstyr til personale
- Brug ultralydsrensningssystemer
- Modstrømsskylning
- Mellemskylning.

Gyldighed

Vandspareanordninger kan anvendes i mange sammenhænge og kompromitterer ikke ydelsen, hvis de vælges og installeres korrekt.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i25) Vandforbrug pr. funktionel enhed (m ³ /funktionel enhed)	(b16) Alle nye anlægsområder er udformet med vandbesparende sanitære anordninger, og eftermontering af vandbesparende anordninger indføres gradvist i alle eksisterende anlægsområder
(i29) Andel af operationer på eksisterende anlægsområder eftermonteres med vandbesparende sanitære anordninger og -processer (%)	
(i30) Andel af nye anlægsområder, der er konstrueret med vandbesparende anordninger og -processer (%)	

3.4.3. Genanvendelse af vand og opsamling af regnvand

BEMP skal undgå/eliminere brugen af vand af høj kvalitet i processer, hvor det ikke er nødvendigt, samt øget genbrug og genanvendelse for at imødekomme resterende behov.

For mange anvendelser, f.eks. kølevand, skylletoiletter og urinaler, vask af køretøjer/komponenter og vanding af andet end afgrøder, er det muligt at udskifte drikkevand eller vand af høj kvalitet med genvundet regnvand eller vand, der er recirkuleret fra andre anvendelser.

Montering af sådanne systemer kræver normalt følgende elementer:

- til systemer til genanvendelse af spildevand:
 - forbehandlingstanke
 - spildevandsrensningssystem
 - pumpning
- til systemer til opsamling af regnvand:
 - afvandsingsområde
 - transportsystemer
 - opbevaringsenhed
 - distributionssystem.

Gyldighed

Vandrecirkulationssystemer kan indbygges i alle nye bygninger. Eftermontering på eksisterende bygninger er dyrt og kan være upraktisk, medmindre bygningen gennemgår omfattende renovering.

Den økonomiske gennemførlighed af regnvandsanlæg er stærkt afhængig af klimaet.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i25) Vandforbrug pr. funktionel enhed (m ³ /funktionel enhed)	(b17) Genanvendelse af vand i lukkede systemer foregår med en genvindingsprocent på mindst 90, når det er muligt
(i31) Installation af et system til genanvendelse af spildevand (J/N)	(b18) 30 % af vandbehovet opfyldes ved indsamlet regnvand (i områder med tilstrækkelig nedbør)
(i32) Anlæggelse af et regnvandsanlæg (J/N)	
(i33) Årlig mængde regnvand og genbrug af spildevand (m ³ /år)	
(i34) Procentdel af det samlede vandforbrug, som er opfyldt af genvundet regn- eller spildevand (%)	

3.4.4. Grønne tage til indsamling af stormvandsafløb

BEMP skal installere eller opgradere grønne tage i industriområder, navnlig i miljømæssigt følsomme områder, hvor det er vigtigt at regulere stormvandsafløb.

Installation af grønne tage, hvor det er strukturelt muligt, kan bidrage til følgende mål:

- Dæmpning i vand, navnlig ved ekstreme vejrforhold
- Øget levetid for taget (mindre materialeforbrug)
- Isolerende virkning (reduceret HVAC-energiforbrug)
- Bevarelse af biodiversitet
- Forbedret vandkvalitet.

Gyldighed

Grønne tage er relevante for mange eksisterende og nye bygningsdesign, men i praksis er det kun få steder, hvor denne løsning kan gennemføres mere bredt. Begrænsninger omfatter den reelle stormrisiko strukturelle begrænsninger i bygningen adgang til sollys fugt fugtisolering eksisterende tagsystemer og forvaltning af opsamlet regnvand.

Denne anvendelse af taget skal desuden afvejes mod andre miljøvenlige anvendelser som f.eks. installation af solenergisystemer (solvarmeenergi/PV-paneler) og indstrømning af dagslys.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i35) Procentdel af produktionsanlæg, der er egnede til grønne tage med grønne tage installeret (%)	—
(i36) Det grønne tags vandlagringskapacitet: andel af vandoptagelse (%), vandafstrømning (m ³)	
(i37) Kølevirkning: reduktion i energiforbrug for HVAC (MJ)	
(i38) Kvalitative biodiversitetsindikatorer (f.eks. antal arter, der lever i taget), afhængigt af lokale forhold	

3.5. BEMP'er til forvaltning af biodiversitet

Dette afsnit er relevante for fabrikanter af motorkøretøjer, dele og komponenter. De vigtigste principper er også generelt relevante for godkendte behandlingsanlæg for udrangerede køretøjer.

3.5.1. Gennemgang af og strategi for forvaltning af økosystemer og biodiversitet i hele værdikæden

BEMP består i at gennemføre en økosystembaseret forvaltning, så virkningerne af økosystemtjenester i hele værdikæden er letforståelige, og samarbejde med relevante interessenter for at få så få problemer som muligt.

Organisationer kan følge metoder såsom Corporate Ecosystem Services Review (udarbejdet af World Resources Institute med WBCSD), som består af fem trin:

- Vælg anvendelsesområde
- Identificer prioriterede økosystemtjenester (kvalitative)
- Analyser tendenser inden for prioriterede tjenesteydelser
- Identificer forretningsmæssige risici og muligheder
- Udvikling af strategier.

Gyldighed

Økosystemevalueringer kan let gennemføres af virksomheder i alle størrelser med forskellige niveauer af detaljer og dybde i forsyningskæden. De beskrevne tiltag består i udbredelse af forvaltning af biodiversitet i organisationens (miljø-) forvaltningsplan og kan derfor let kobles på mange andre eksisterende virksomhedsprocesser og analyseteknikker, som f. eks. livscyklusvurderinger, arealforvaltningsplaner, økonomiske konsekvensanalyser, virksomhedsrapporter og bæredygtighedsvurderinger.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i39) Anvendelse af metoder til vurdering af økosystemfunktioner i værdikæden (Y/N eller procentvis dækning)	(b19) Der foretages en gennemgang af økosystemet på højt niveau i hele værdikæden efterfulgt af en mere detaljeret gennemgang af økosystemet i udpegede højrisikoområder
(i40) Dækning af det relevante omfang bestemt ved prioritering (I/N eller procentvis dækning)	(b20) Strategier til afbødning af de identificerede prioriterede områder i forsyningskæden udarbejdes i samarbejde med lokale interessenter og eksterne eksperter

3.5.2. Forvaltning af biodiversiteten på hvert enkelt anlægsområde

BEMP skal forbedre direkte indvirkninger på biodiversiteten i virksomhedens faciliteter ved at måle, styre og rapportere om biodiversitetsindsatsen i samarbejde med lokale interessenter.

Tre vigtige trin er afgørende ved forbedring af indvirkningen af biodiversitet på anlægsområdet:

- Måling af biodiversitet for at spore en organisations positive og negative indvirkninger på biodiversiteten, f.eks. med fokus på arealanvendelse, miljøvirkninger og beskyttede arter. Bedste praksis omfatter f.eks. lokalitetsbaseret biodiversitet eller risikoscreeninger, herunder vurdering af de omkringliggende områder og måling i henhold til indikatorer og artsfortegnelser.

- Forvaltning og samarbejde med interessenter: Forvaltning af anlægsområdet for at fremme og opretholde biodiversiteten, udføre økologiske kompensationsforanstaltninger og samarbejde med specialiserede organisationer beskæftiget med biodiversitet og uddannelse af personale og kontrahenter.
- Rapportering: Udveksling af oplysninger med de berørte parter om en organisations aktiviteter, indvirkning og resultater, hvad angår biodiversitet.

Gyldighed

Mange af tilgangene gælder generelt og kan introduceres når som helst, mens anlægget er i drift. Eksisterende anlægsområder har muligvis kun lidt eller slet ingen plads til rådighed til nyudvikling, selv om der for nogle løsningers vedkommende kan gøres brug af allerede opførte faciliteter (se afsnit 3.4.4).

Et problem for de organisationer, der gennemfører denne BEMP, er risikoen for, at områder afsat til biodiversitet kan blive beskyttet, hvilket kan blokere for fremtidig anvendelse til f.eks. planlagte udvidelser på lang sigt.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i41) Antal samarbejdsordninger med interessenter, hvor biodiversitetsspørgsmål skal under behandling (#)	(b21) Der er indført en omfattende biodiversitetsplan for at sikre systematisk inddragelse gennem måling, overvågning og rapportering.
(i42) Der er procedurer/instrumenter på plads til at analysere biodiversitetsrelateret feedback fra kunder, interessenter, leverandører (J/N)	(b22) Der er etableret samarbejde med eksperter og lokale interessenter
(i43) Fortegnelse over jord eller andre områder, der ejes, lejes eller drives af virksomheden i eller nær beskyttede områder eller områder med høj biodiversitetsværdi (m ²)	
(i44) Plan for biodiversitetsvenlige havebrug i stedet for lokaler eller andre områder, der ejes, lejes eller administreres af selskabet (J/N)	
(i45) Biodiversitetsindeks (skal udarbejdes i henhold til lokale forhold)	

3.6. BEMP'er til forvaltning og udformning af værdikæden

Dette afsnit er relevante for fabrikanter af motorkøretøjer, dele og komponenter.

3.6.1. Fremme af miljøforbedringer i forsyningskæden

BEMP skal kræve, at alle større leverandører skal have certificerede miljøstyringssystemer, sætte mål for miljøkriterier og gennemføre revision af højrisikoleverandører for at sikre overholdelse. Dette støttes gennem uddannelse og samarbejde med leverandører for at sikre, at deres miljøpræstationer forbedres.

Førende organisationer bestræbe sig på at forbedre miljøpræstationerne i deres forsyningskæde ved at:

- Spore materialer, som bruger IMDS (International Material Data System)

- Stille krav om, at direkte leverandører skal have certificerede eller verificerede miljøledelsessystemer
- Fastsætte mål for miljøforbedring og samarbejde med Tier 1-leverandører om, hvordan de opnås (almindeligvis til at: reducere affald og øge genanvendelsen reducere energiforbruget og CO₂-emissionerne øge andelen af bæredygtige materialer i indkøbte komponenter og forbedre biodiversiteten)
- Støtte til leverandører for at forbedre deres miljøindvirkning
- Overvågning og håndhævelse.

Gyldighed

Mange OEM'er stiller krav om, at alle deres Tier 1-leverandører accepterer samme generelle miljømæssige adfærdskodeks, som indgår i købsaftaler. I første omgang kan det være hensigtsmæssigt at koncentrere sig om Tier 1-leverandører, der repræsenterer den største andel af de samlede indkøb, eller hvis aktiviteter har store miljømæssige konsekvenser. Revision af Trin 1-leverandører kræver en betydelig indsats, der kun forekommer gennemførlig for større organisationer, som allerede foretager nøje undersøgelse af leverandørens transaktioner. På længere sigt kan kravene pålægges flere leverandører.

For så vidt angår anvendelsen af denne bedste praksis for Tier 1-leverandørerne selv i stedet for OEM'er, bør leverandøreren tage højde for den indflydelse, som organisationen kan udøve til at viderebringe krav til deres egne leverandører som følge af deres egen størrelse eller kapacitet og relative betydning som kunder i deres leverandørers portefølje.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i46) Andel af Tier 1 (direkte) leverandører (efter antal eller indkøbspotentiale/-værdi), der overholder de pålagte standarder i henhold til intern eller ekstern revision (%)	(b23) Alle større leverandører skal have et miljøstyrings-system for at kvalificere sig til købsaftaler
(i47) Selvevalueringsskemaer sendt til direkte højrisikoleverandører (J/N)	(b24) Miljøkriterier fastsættes på alle miljøvirkningsområder for købsaftaler
(i48) Direkte leverandørudvikling og -uddannelse gennemgået (J/N)	(b25) Alle direkte leverandører tilsendes spørgeskemaer til selvevaluering, og højrisikoleverandører revideres af kunder eller tredjeparter
	(b26) Direkte leverandørudvikling og -uddannelse gennemgås
	(b27) Der fastlægges håndhævelsesprocedurer for manglende overholdelse

3.6.2. Samarbejde med leverandører og kunder om reduceret emballage

BEMP består i at reducere og genbruge emballage, der anvendes til levering af materialer og komponenter.

Denne bedste praksis er baseret på følgende principper:

- Reduktion i unødvendig emballage og samtidig sikre tilstrækkelig funktionalitet (delenes integritet, nem adgang)
- Undersøgelse af alternative materialer til emballering, som enten er mindre ressourcekrævende eller lettere at genbruge/genvinde

- Udvikling af omvendt logistik til at returnere tomme emballager til leverandører/indhente fra kunder i et lukket system
- Undersøgelse af alternativ anvendelse af engangsemballage, så bortskaffelse kan undgås (højere oppe i »affaldshierarkiet«⁽¹⁰⁾).

Gyldighed

Disse principper gælder for alle typer emballage, der anvendes i øjeblikket. De konkrete muligheder for innovative løsninger er begrænset af leverandørers eller kunders vilje til at samarbejde i henhold til ordningen.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i20) Affaldsproduktion pr. funktionel enhed (kg/funktionel enhed)	—
(i49) Produktion af emballageaffald pr. funktionel enhed (kg/funktionel enhed)	
(i50) Produktion af emballageaffald pr. anlægsområde eller vedligeholdelsesgruppe (kg/anlægsområde, kg/vedligeholdelsesgruppe)	

3.6.3. Design med henblik på holdbarhed ved hjælp af livscyklusvurdering

En livscyklusvurdering hjælper med at identificere potentielle forbedringer og afvejninger mellem forskellige miljøpåvirkninger og bidrager til at undgå, at miljømæssige byrder rykkes fra én del af et produkts livscyklus til en anden.

BEMP skal gennemføre omfattende livscyklusvurderinger under designfasen for at støtte fastlæggelsen af specifikke mål for opnåelse af forbedringer af forskellige miljøpåvirkninger og for at sikre, at disse mål nås og at understøtte beslutningstagningen ved hjælp af redskaber til livscyklusvurdering for at:

- Sikre ressourcernes bæredygtighed
- Sikre minimal brug af ressourcer inden for produktion og transport
- Sikre minimal brug af ressourcer i brugsfasen
- Sikre passende holdbarhed af produktet og dets komponenter
- Muliggøre demontering, sortering og rensning
- Muliggøre sammenligninger mellem forskellige typer mobilitetskoncepter.

Gyldighed

I princippet er der ingen grænser for, hvordan livscyklusvurderingerne kan anvendes til at træffe informerede designbeslutninger for det enkelte køretøj og for individuelle dele og materialer. De fleste SMV'er mangler imidlertid ekspertise og ressourcer til at imødegå efterspørgslen efter oplysninger om miljøpræstationerne over den samlede livscyklus, og der kan være behov for yderligere støtte.

Der er også begrænsninger for aktuelle metoder til livscyklusvurdering, da nogle indvirkningskategorier ikke er ordentligt indregnet i livscyklusvurderingerne — f.eks. tab af biodiversitet og indirekte virkninger som følge af flytning af landbrugsproduktion.

⁽¹⁰⁾ Se afsnit 3.3.1.

Livscyklusvurderinger kan være et ineffektivt værktøj til sammenligning af køretøjer mellem OEM'er, da de anvendte grænser, parametre og datasæt kan variere betydeligt, selv når ISO-standardretningslinjer følges. Det var ikke et af målene med værktøjet, da det først blev udviklet. Ikke desto mindre — som det er tilfældet for miljøstyringssystemer som EMAS — er livscyklusvurderingerne meget nyttige med hensyn til at måle den forbedring, som et selskab kan opnå for de miljømæssige resultater af sine produkter, ofte med sammenligning af et køretøj med sin forgænger i samme produktgruppe.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i51) Gennemførelse af livscyklusvurderinger som støtte for design- og udviklingsbeslutninger (J/N)	(b28) Livscyklusvurderinger foretages for de vigtigste produktgrupper i henhold til ISO 14040:2006 eller tilsvarende standarder
(i52) Forbedring af miljøindikatorer (CO ₂ , energiforbrug, forurening osv.) for nye modeldesigns i de vigtigste produktgrupper i forhold til tidligere modeldesigns (%)	(b29) Der fastsættes mål for at sikre løbende forbedringer af de miljømæssige konsekvenser af nye køretøjskonstruktioner
(i53) Udførelse af sammenligninger mellem forskellige typer mobilitetskoncepter (J/N)	

3.7. BEMP'er til genfremstilling

Dette afsnit er relevante for fabrikanter af motorkøretøjer, dele og komponenter.

3.7.1. Generelle bedste praksis for genfremstillingskomponenter

Opnåelse af højere niveauer af genfremstilling har en betydelig indvirkning på bevarelsen af materialer og energibesparelser.

BEMP skal øge omfanget af genfremstillingsaktiviteter og fastlægge procedurer for at sikre, at de genfremstillede dele er af høj kvalitet, og samtidig mindske miljøpåvirkningerne og udbygge aktiviteterne for at dække flere komponenter.

Gyldighed

Genfremstilling er typisk rentabelt for produkter med højere videresalgsværdier, og markederne for visse komponenter er allerede modne (f.eks. startmotorer, generatorer osv.). Andre områder befinder sig på et tidligere udviklingsstadium (såsom elektriske og elektroniske komponenter), hvor der er langt større kompleksitet, og hvor der er et betragteligt potentiale for markedsvækst på disse områder. Genfremstilling kan også være nyttig i situationer, hvor tidligere generationer af et produkt stadig findes på markedet, og som har brug for vedligeholdelse, men ikke længere er i produktion.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i54) Genfremstillingsniveau (vægt pr. komponent (%))	—
(i55) Samlet genfremstillingsniveauer (% af genvundne komponenter)	

4. BEDSTE PRAKSIS FOR MILJØLEDELSE, SEKTORSPECIFIKKE MILJØPRÆSTATIONSINDIKATORER OG BENCHMARKS FOR HØJESTE KVALITET FOR SEKTOREN FOR HÅNDTERING AF UDRANGEREDE KØRETØJER

4.1. BEMP'er til indsamling af udrangerede køretøjer

Dette afsnit er relevant for godkendte behandlingsanlæg for udrangerede køretøjer.

4.1.1. *Netværk for tilbagetagelse af komponenter og materialer*

BEMP skal anvende et effektivt tilbagetagningsnetværk til at øge andelen af genbrug, genvinding og nyttiggørelse, der er økonomisk realistisk ved behandling af udrangerede køretøjer. Dette indebærer omfattende samarbejde mellem forskellige aktører i branchen om at genvinde komponenter, hvor det er muligt at sammenlægge med andre affaldsstrømme og levere uddannelse og støtte.

Banebrydende godkendte behandlingsanlæg har indført bedste praksis ved at:

- samarbejde med sektorens aktører: for at koordinere sporing, indsamling og transport af komponenter og materialer og for at sikre, at de rette incitamenter er til stede for aktører i kæden
- forvalte/give incitamenter for returnering af produkter
- sammenlægge med andre affaldsstrømme for at reducere den administrative byrde og samle ekspertise
- yde teknisk støtte og skabe opmærksomhed.

Gyldighed

De størst mulige miljøfordele forekommer at være indsamling af avanceret teknologi med begrænset driftslevetid (som f.eks. hybrid- eller elkøretøjer) samt komponenter/materialer, der er mindre økonomisk attraktive at afvikle (f.eks. plast og glas). Med hensyn til at forvalte/give incitament til at returnere produkter afhænger anvendelsen af alternative forretningsmodeller (hvis de findes) af lokale forskrifter, kundegrundlaget, den geografisk fordeling og den type produkt, det drejer sig om.

I nogle medlemsstater kan returordningerne blive udsat for konkurrence fra den uformelle sektor til demontering af udrangerede køretøjer.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i56) Sats for bestemte produkter eller materialer gennem netværk for udrangerede køretøjer (%)	(b30) Der er etableret samarbejde og partnerskaber med lokale/nationale organisationer om at oprette tilbagetagningsnetværk

4.2. **Behandling af udrangerede køretøjer**

Dette afsnit er relevant for godkendte behandlingsanlæg for udrangerede køretøjer.

4.2.1. *Bedre forureningsbekæmpelse vedrørende køretøjer*

BEMP skal udføre obligatorisk og omhyggelig forureningsbekæmpelse vedrørende køretøjer med specialkonstrueret udstyr, hvor det er muligt. Miljømæssige overvejelser er relevante for forurening af jord og vand, men også i forbindelse med mulighederne for genvinding af materialer til genbrug og genvinding.

Bedste praksis er at indføre effektive systemer til forureningsbekæmpelse som f.eks.:

- udstyr, der borer sikkert i brændstoftanke og fjerner brændstof hydraulisk
- drænings-/indsamlingsudstyr til olier, hydrauliske væsker osv. og til at fjerne olie fra støddæmpere
- redskaber til at fjerne katalysatoren
- udstyr til fjernelse og sikker oplagring af gasser fra luftkonditioneringsanlæg
- udstyr til detonation af airbag

— udstyr til fjernelse af sædets sikkerhedsselestrammere

eller til at bruge alternative metoder til at opnå samme niveau af forureningsbekæmpelse.

Gyldighed

Forureningsbekæmpelsessatser vil blive påvirket af, hvorvidt et behandlingsanlæg for udrangerede køretøjer er specialiseret i en bestemt type køretøj (f.eks. af en bestemt størrelse). Der stilles også krav om andre faktorer, f.eks. kommercielle forureningsbekæmpelsesmaskiner i nogle tilfælde eller passende opbevarings- og behandlingsanlæg for at sikre, at forureningsbekæmpelse er ufarlig for miljøet.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i57) Fjernelsesrate for komponenter (%)	(b31) Organisationen har et certificeret kvalitetsstyrings-system
(i58) Genvindingsrate for væsker (%)	
(i59) Montering af kommerciel forureningsbekæmpelsesmaskine eller udstyr med en tilsvarende ydeevne (J/N)	
(i60) Anvendelse af teknikker til masseafbalancering til at overvåge forureningsbekæmpelsessatser (J/N)	
(i61) Indførelse af et kvalitetsstyringssystem (J/N)	

4.2.2. Generel bedste praksis for plast- og kompositmaterialer

Der anvendes to primære metoder til at behandle plast- og kompositmaterialedele — demontering og genbrug af komponenter og post-shredder genanvendelse. De relative fordele og ulemper ved disse metoder afhænger for en stor dels vedkommende af tilgængeligheden og ydeevnen af behandlingsteknologier for udrangerede køretøjer.

BEMP skal derfor vurdere fordelene og ulemperne ud fra specifikke oplysninger, der er relevante for plast- og kompositmaterialedele. Førre organisationer har oprettet genanvendelse i lukkede systemer for udvalgte komponenter og fortsætter med at udvikle nye områder for at øge genanvendeligheden af deres køretøjer.

Gyldighed

Der kan udøves bedste praksis både inden for rammerne af pre-shredder og post-shredder genvindingsveje.

Tilknyttede miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

Miljøpræstationsindikatorer	Benchmarks for højeste kvalitet
(i62) Inddragelse af livscyklusvurderinger med henblik på at fastlægge de optimale materialetransportveje ud fra lokale faktorer (J/N)	—
(i63) Andel af komponenter, der er behandlet i henhold til den optimale livscyklusvurderingsvej (%)	

5. ANBEFALEDE SEKTORSPECIFIKKE CENTRALE MILJØPRÆSTATIONSINDIKATORER

Følgende tabel viser et udvalg af centrale miljøpræstationsindikatorer for bilindustrien sammen med de tilknyttede benchmarks og henvisning til de relevante BEMP'er. Dette er et udsnit af alle de indikatorer, som er nævnt i afsnit 3 og 4.

Antal	Anbefalet nøgleindikator	Fælles enhed	Vigtigste målgruppe	Kort beskrivelse	Anbefalet minimumsniveau af overvågning	Relateret EMAS-nøgleindikator (1)	Benchmark for højeste kvalitet	Relateret bedste miljøledelsespraksis (2)
1	Anlæg med et avanceret miljøledelsessystem	% af anlæg/aktiviteter	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Antal anlægsområder med et avanceret miljøledelsessystem (f. eks. registreret i EMAS eller ISO 14001-certificeret og som beskrevet i BEMP'en) divideret med det samlede antal anlægsområder	Virksomhedsniveau	Energieffektivitet Materialeudnyttelse Vand Affald Biodiversitet Emissioner	Et avanceret miljøledelsessystem gennemføres på alle produktionsanlæg globalt	BEMP 3.1.1
2	Antal anlæg med detaljerede energiovervågningsystemer	Antal anlæg/aktiviteter % af anlæg/aktiviteter	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte faciliteter til behandling af udrangerede køretøjer	Antallet af anlæg med tilstrækkelige energiovervågningssystemer. Dette kan også udtrykkes som en andel af det samlede antal anlæg på virksomheden	Virksomhedsniveau	Energieffektivitet	Særlige energistyringsplaner gennemføres på alle anlægsområder Der gennemføres en nøje overvågning i henhold til gældende procesbestemmelser Anlægget gennemfører energistyringskontrol, f.eks. for at lukke områder af fabrikken i perioder med manglende produktivitet for anlægsområder med detaljeret overvågning	BEMP 3.2.1

BILINDUSTRI

Antal	Anbefalet nøgleindikator	Fælles enhed	Vigtigste målgruppe	Kort beskrivelse	Anbefalet minimumsniveau af overvågning	Relateret EMAS-nøgleindikator ⁽¹⁾	Benchmark for højeste kvalitet	Relateret bedste miljøledelsespraksis ⁽²⁾
3	Samlet energiforbrug pr. funktionel enhed	kWh/funktionel enhed/år	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte faciliteter til behandling af udrangerede køretøjer	Årligt energiforbrug (varme, kulde og elektricitet) anvendt på produktionsanlægget divideret med den funktionelle enhed (f. eks. antal fremstillede køretøjer)	Virksomhedsniveau	Energieffektivitet	—	BEMP 3.2.2
4	Andel af produktionsanlæg, der vurderes med henblik på potentielle og muligheder for udnyttelse af vedvarende energikilder	%	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte faciliteter til behandling af udrangerede køretøjer	Produktionsanlæg, der vurderes med henblik på potentielle og muligheder for udnyttelse af vedvarende energikilder divideret med det samlede antal produktionsanlæg	Virksomhedsniveau	Emissioner	Alle produktionssteder vurderes med hensyn til potentielle og muligheder for udnyttelse af vedvarende energikilder Der findes en politik til indførelse af forbedringer i brugen af vedvarende energi	BEMP 3.2.3
5	Andel af anlægsrådets energiforbrug, der er dækket af vedvarende energi	%	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte faciliteter til behandling af udrangerede køretøjer	Mængde vedvarende energi (herunder både energi, der produceres på stedet, og som indkøbes) divideret med det samlede energiforbrug på stedet.	Virksomhedsniveau	Emissioner	Energiforbruget indberettes med oplysning om andelen af fossile og ikke-fossile energikilder	BEMP 3.2.3
6	Energiforbrug af belysningsudstyr	kWh/år	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte faciliteter til behandling af udrangerede køretøjer	Årligt energiforbrug til belysning målt på anlægget	Anlægsniveau	Energieffektivitet Emissioner	—	BEMP 3.2.4

Antal	Anbefalet nøgleindikator	Fælles enhed	Vigtigste målgruppe	Kort beskrivelse	Anbefalet minimumsniveau af overvågning	Relateret EMAS-nøgleindikator ⁽¹⁾	Benchmark for højeste kvalitet	Relateret bedste miljøledelsespraksis ⁽²⁾
7	Gennemførelse af forbedret positionering, energieffektiv belysning	% af belysningsområder inden på anlægsområdet % af samlet antal anlægsområder	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Forbedrede positioneringssystemer og energieffektive belysningsystemer gennemføres på anlægsområdet	Anlægsniveau	Energieffektivitet Emissioner	De mest energieffektive belysningsløsninger, der er bedst egnet til at opfylde bestemte krav på arbejdspladsen, gennemføres på alle anlægsområder	BEMP 3.2.4
8	Gennemførelse af områdebaserede belysningsstrategier	% af belysningsområder inden på anlægsområdet % af samlet antal anlægsområder	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Forvaltning af belysning skal gennemføres på et områdebasis grundlag, dvs. der tændes eller slukkes for belysningen i henhold til krav og tilstedeværelse på hvert anlægsområde	Anlægsniveau	Energieffektivitet Emissioner	Zoneinddelingsordninger er indført på alle anlæg i henhold til bedste praksis	BEMP 3.2.4
9	Tryklufsystemets elektricitetsforbrug pr. volumenenhed, der hvor systemet sidste anvendes	kWh/Nm ³ af leveret trykluft ved det for tryklufsystemet angivne driftstryk	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Elektricitet, der anvendes pr. standard kubikmeter trykluft, og leveres ved et nærmere angivet tryk, der hvor systemet sidste anvendes	Anlægsniveau	Energieffektivitet Emissioner	Tryklufsystemet har et energiforbrug på mindre end 0,11 kWh/Nm ³ for et tryklufsystem, der arbejder ved et tryk på ca. 6,5 bar	BEMP 3.2.5
10	Andel af elmotorer med en frekvensomformer installeret	%	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Antal motorer med en frekvensomformer installeret divideret med det samlede antal motorer. Alternativt kan denne indikator kan også beregnes ud fra den elektriske effekt af motorer med monterede frekvensomformere divideret med den samlede elektriske effekt fra alle elmotorer.	Anlægsniveau	Energieffektivitet Emissioner	—	BEMP 3.2.6

Antal	Anbefalet nøgleindikator	Fælles enhed	Vigtigste målgruppe	Kort beskrivelse	Anbefalet minimumsniveau af overvågning	Relateret EMAS-nøgleindikator ⁽¹⁾	Benchmark for højeste kvalitet	Relateret bedste miljøledelsespraksis ⁽²⁾
11	Affaldsproduktion pr. funktionel enhed	kg/funktionel enhed	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Samlet mængde genereret affald (farligt og ufarligt) divideret med de valgte funktionelle enheder (f. eks. antal producerede biler)	Anlægsniveau	Affald	—	BEMP 3.2.7
12	Etablering og gennemførelse af en overordnet affaldsstrategi med overvågning og mål for forbedringer]/N	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Der er indført en affaldshåndteringsstrategi på anlægsniveau med overvågning og mål for forbedringer	Anlægsniveau	Affald	Planer for affaldshåndtering indført [på alle anlægsområder]	BEMP 3.3.1
13	Affald sendes til specifikke affaldsstrømme, herunder genanvendelse, energiudvinding og deponering	kg/funktionel enhed	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Genereret affald overvåges og de forskellige mængder, der sendes til genvinding, energiudnyttelse og bortskaffelse på deponeringsanlæg, registreres	Anlægsniveau	Affald	Intet affald sendes til deponering fra alle produktions- og ikke-produktionsrelaterede aktiviteter/anlægsområder	BEMP 3.3.1
14	Vandforbrug pr. funktionel enhed	L/funktionel enhed	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Samlet mængde vand, der bruges på de enkelte anlæg divideret med de valgte funktionelle enheder (f.eks. antal producerede biler)	Anlægsniveau	Vand	Indførelse af en vandstrategi baseret på et anerkendt værktøj, såsom CEO Water Mandate, der omfatter en vurdering af vandknaphed Vandforbrug på anlægsområdet måles pr. anlægsområde og for hver proces, eventuelt med softwareautomatisering Der er fastsat tærskler for reduktion af mængden af forurenende stoffer i spildevand ud over lovens minimumskrav	BEMP 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3

Antal	Anbefalet nøgleindikator	Fælles enhed	Vigtigste målgruppe	Kort beskrivelse	Anbefalet minimumsniveau af overvågning	Relateret EMAS-nøgleindikator (*)	Benchmark for højeste kvalitet	Relateret bedste miljøledelsespraksis (*)
15	Andel af operationer i eksisterende anlæg, der er udstyret med vandbesparende anordninger og processer	%	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Antal bedrifter på eksisterende anlægsområder, som er eftermonteret med vandbesparende anordninger og processer i forhold til det samlede antal bedrifter	Anlægsniveau	Vand	Alle nye anlægsområder er udførte med vandbesparende sammentære anordninger, og eftermontering af vandbesparende anordninger indføres gradvist i alle eksisterende anlægsområder	BEMP 3.4.2
16	Andel af nye anlæg, der er konstrueret med vandbesparende anordninger og processer	%	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Antal nye anlæg konstrueret med vandbesparende anordninger og processer ud af det samlede antal nye anlægsområder	Anlægsniveau	Vand	Alle nye anlægsområder er udførte med vandbesparende sammentære anordninger, og eftermontering af vandbesparende anordninger indføres gradvist i alle eksisterende anlægsområder	BEMP 3.4.2
17	Procentdel af det samlede vandforbrug, der er opfyldt af genvundet regn- eller spildevand	%	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Mængde vand, der anvendes på anlægget, som er recirkuleret vand i produktionsprocesser eller regnvand, der er indsamlet i et regnvandsanlæg	Anlægsniveau	Vand	Lukkede systemer til genanvendelse af vand er gennemført med en genvindingsprocent på mindst 90, når det er muligt 30 % af det anvendte vand fås fra regnvand, dog kun i områder med tilstrækkelig nedbør	BEMP 3.4.3

Antal	Anbefalet nøgleindikator	Fælles enhed	Vigtigste målgruppe	Kort beskrivelse	Anbefalet minimumsniveau af overvågning	Relateret EMAS-nøgleindikator ⁽¹⁾	Benchmark for højeste kvalitet	Relateret bedste miljøledelsespraksis ⁽²⁾
18	Anvendelse af metoder til vurdering af økosystemtjenester i værdikæden	J/N Procentvis dækning af værdikæden	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter	Der foretages en vurdering af økosystemtjenester i værdikæden. Der kan desuden foretages en vurdering af den andel af værdikæden, som en vurdering af økosystemtjenesterne anvendes på	Virksomhedsniveau	Biodiversitet	Der afholdes en gennemgang på højt niveau af økosystemet i hele værdikæden efterfulgt af en mere detaljeret gennemgang af økosystemet i identificerede højrisikoområder Strategier for at afbøde problemer i de identificerede prioritetsområder i forsyningskæden udarbejdes i samarbejde med lokale interessenter og eksperter	BEMP 3.5.1
19	Antal projekter eller samarbejde med berørte parter om at behandle biodiversitetsspørgsmål	#	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Der kan føres tilsyn med antal iværksatte samarbejdsprojekter med lokale interessenter og eksperter, der er beskæftiget med biodiversitet	Anlægsniveau	Biodiversitet	Der er indført en omfattende biodiversitetsplan for at sikre systematisk inddragelse af biodiversitetsspørgsmål gennem måling, overvågning og rapportering. Samarbejde med eksperter og lokale interessenter er på plads	BEMP 3.5.2

Antal	Anbefalet nøgleindikator	Fælles enhed	Vigtigste målgruppe	Kort beskrivelse	Anbefalet minimumsniveau af overvågning	Relateret EMAS-nøgleindikator (*)	Benchmark for højeste kvalitet	Relateret bedste miljøledelsespraksis (*)
20	Andelen af Tier 1 (direkte) -leverandører, som opfylder de krævede standarder i henhold til interne eller eksterne revisioner	%	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter	Procentdel (efter antal eller værdi af købte produkter) af Tier 1 (direkte) -leverandører, som opfylder de krævede standarder i henhold til interne eller eksterne revisioner	Virksomhedsniveau	Energieffektivitet Materialeudnyttelse Vand Affald Biodiversitet Emissioner	Alle de største leverandører skal have et miljøledelsessystem for at kunne kvalificere sig til købsaftaler Miljømæssige kriterier fastsættes for alle områder, der indebærer en miljøpåvirkning af købsaftaler Alle direkte leverandører tilsendes spørgeskemaer om selvevaluering, og tredjeparter foretager revision af højrisikoleverandører Der foretages oplæring og uddannelse af direkte leverandører Der fastlægges procedurer for manglende overholdelse	BEMP 3.6.1
21	Produktion af emballageaffald pr. funktionel enhed	Kg/funktionel enhed	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter	Produceret emballageaffald divideret med de valgte funktionelle enheder (f.eks. antal producerede biler)	Anlægsniveau	Affald	—	BEMP 3.6.2
22	Afholdelse af livscyklusvurderinger af de vigtigste produktgrupper for at støtte design- og udviklingsbeslutninger	I/N	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter	Livscyklusvurderinger udføres på de vigtigste produktgrupper for at støtte design- og udviklingsbeslutninger	Virksomhedsniveau	Energieffektivitet Materialeudnyttelse Vand Affald Biodiversitet Emissioner	Livscyklusvurderinger foretages for de vigtigste produktgrupper i henhold til ISO 14040:2006 eller tilsvarende standarder	BEMP 3.6.3

Antal	Anbefalet nøgleindikator	Fælles enhed	Vigtigste målgruppe	Kort beskrivelse	Anbefalet minimumsniveau af overvågning	Relateret EMAS-nøgleindikator ⁽¹⁾	Benchmark for højeste kvalitet	Relateret bedste miljøledelsespraksis ⁽²⁾
23	Forbedringer af miljømæssige indikatorer (CO ₂ , energiforbrug, forurening osv.) for nye modeldesigns i de vigtigste produktgrupper sammenlignet med tidligere modeldesigns	%	Producenter af motorkøretøjer, dele og komponenter	Forbedringer af miljømæssige indikatorer (CO ₂ , energiforbrug, forurening osv.) fastsættes for nye modeldesigns i de vigtigste produktgrupper sammenlignet med tidligere modeldesigns. Denne indikator overvåges, hvor mange forskellige indikatorer blev forbedret for produktet	Virksomhedsniveau	Energieffektivitet Materialerudnyttelse Vand Affald Biodiversitet Emissioner	Der er fastsat mål for at sikre løbende forbedringer af de miljømæssige konsekvenser af nye køretøjskonstruktioner	BEMP 3.6.3

HÅNDTERING AF UDRANGERED KØRETØJER

24	Raten for specifikke produkter eller materialer gennem netværk for udrangerede køretøjer	% (produkt eller materiale, der er udvundet/sat på markedet)	Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Mængde af specifikke produkter eller materialer, der nyttiggøres gennem netværk for udrangerede køretøjer, divideret med den samlede mængde materialer fra udrangerede køretøjer	Virksomhedsniveau	Affald Materialerudnyttelse	Der er etableret samarbejde og partnerskaber med lokale/nationale organisationer	BEMP 4.1.1
25	Vedtagelse af et kvalitetsstyringsystem	J/N	Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Der er indført et certificeret kvalitetsstyringsystem i organisationen til behandling af udrangerede køretøjer	Virksomhedsniveau	Affald Materialerudnyttelse	Der er indført et certificeret kvalitetsstyringsystem i organisationen	BEMP 4.2.1

Antal	Anbefalet nøgleindikator	Fælles enhed	Vigtigste målgruppe	Kort beskrivelse	Anbefalet minimumsniveau af overvågning	Relateret EMAS-nøgleindikator ⁽¹⁾	Benchmark for højeste kvalitet	Relateret bedste miljøledelsespraksis ⁽²⁾
26	Installation af kommerciel forureningsbekæmpelsesmaskiner eller udstyr med en tilsvarende ydeevne	J/N	Godkendte anlæg til behandling af udrangerede køretøjer	Der installeres en kommerciel rensesmaskine eller tilsvarende udstyr på anlægget	Anlægsniveau	Samlet årlig affaldproduktion	—	BEMP 4.2.1
27	Overvejelse af undersøgelser af livscyklusvurderinger med henblik på at fastlægge de optimale materialetransportveje ud fra lokale faktorer	J/N	ATFer	Undersøgelser af livscyklusvurderinger bruges til at fastslå optimale materialeveje (adskillelse og genvinding af komponenter vs. post-shredder genvinding), i henhold til lokale faktorer	Virksomhedsniveau	Energieffektivitet Materialeudnyttelse Vand Affald Biodiversitet Emissioner	—	BEMP 4.2.2

⁽¹⁾ EMAS-kerneindikatorer er anført i bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2).

⁽²⁾ Tallene henviser til afsnittene i dette dokument.