

II

(Ikke-lovgivningsmæssige retsakter)

AFGØRELSER

KOMMISSIONENS AFGØRELSE (EU) 2017/1508

af 28. august 2017

om referencedokumentet om bedste praksis for miljøledelse, sektorspecifikke miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet for føde- og drikkevareindustrien, jf. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1221/2009 om organisationers frivillige deltagelse i en fællesskabsordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS)

(EØS-relevant tekst)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER 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) De sektorreferencedokumenter, som Kommissionen har udarbejdet i henhold til forordning (EF) nr. 1221/2009, er nødvendige for at hjælpe organisationer med bedre at kunne fokusere på de vigtigste miljøforhold i en given sektor, og for at gøre det muligt at evaluere, rapportere om og forbedre organisationernes miljøpræstationer. De indeholder bedste praksis for miljøledelse, miljøpræstationsindikatorer og, hvis det er relevant, benchmarks for højeste kvalitet samt klassificeringsordninger, der gør det muligt at bestemme miljøpræstationsniveauet i disse sektorer.
- (2) I den bedste praksis for miljøledelse, der er beskrevet i bilag I til denne afgørelse, er der fokus på de væsentligste miljøforhold i føde- og drikkevareindustrien. Den bør ligeledes fremme en mere cirkulær økonomi ved at identificere konkrete foranstaltninger, der forbedrer affaldshåndteringen, fremmer anvendelsen af biprodukter og forhindrer fødevareaffald.
- (3) Opfyldelse af de fastsatte benchmarks for højeste kvalitet, jf. sektorreferencedokumentet, er ikke obligatorisk for EMAS-registrerede organisationer, da EMAS lader det være op til organisationerne selv at vurdere, om de fastsatte benchmarks er realistiske, for så vidt angår omkostninger og fordele.
- (4) I henhold til forordning (EF) nr. 1221/2009 skal EMAS-registrerede organisationer tage hensyn til sektorreferencedokumenter ved udviklingen af deres miljøledelsessystem og ved vurderingen af deres miljøpræstationer i den miljøredegørelse, der er udarbejdet i henhold til bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009.

⁽¹⁾ EUT L 342 af 22.12.2009, s. 1.

- (5) Føde- og drikkevareindustrien, som bilaget til denne afgørelse er rettet mod, blev identificeret som en prioriteret sektor, som der skal vedtages sektorreferencedokumenter og tværsektorielle referencedokumenter for, i meddelelse fra Kommissionen 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) ⁽¹⁾.
- (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 føde- og drikkevareindustrien findes i bilaget.

Artikel 2

EMAS-registrerede organisationer i føde- og drikkevareindustrien skal tage hensyn til det i artikel 1 omhandlede sektorreferencedokument og skal derfor:

- anvende relevante elementer af sektorreferencedokumentet, når de udvikler og indfører deres miljøledelsessystem på grundlag af miljøkortlægningen
- anvende de relevante sektorspecifikke miljøpræstationsindikatorer, der er beskrevet i sektorreferencedokumentet, når de redegør for deres præstationer vedrørende de mere specifikke miljøforhold, som de har anført i miljøredegørelsen
- angive i miljøredegørelsen, hvordan den relevante bedste praksis for miljøledelse og benchmarks for højeste kvalitet er blevet anvendt ved vurderingen af deres miljøpræstationer og de faktorer, der er knyttet til disse præstationer.

Artikel 3

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

Udfærdiget i Bruxelles, den 28. august 2017.

På Kommissionens vegne
Jean-Claude JUNCKER
Formand

⁽¹⁾ EUT C 358 af 8.12.2011, s. 2.

BILAG

INDHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|---------|--|----|
| 1. | INDLEDNING | 4 |
| 2. | ANVENDELSESOMRÅDE | 6 |
| 3. | BEDSTE PRAKSIS FOR MILJØLEDELSE, SEKTORSPECIFIKKE MILJØPRÆSTATIONSINDIKATORER OG BENCHMARKS FOR HØJESTE KVALITET FOR FØDE- OG DRIKKEVAREINDUSTRIEN | 9 |
| 3.1. | Bedste praksis for miljøledelse for føde- og drikkevareindustrien som helhed | 9 |
| 3.1.1. | Vurdering af produkters og/eller aktiviteters miljømæssige bæredygtighed | 9 |
| 3.1.2. | Bæredygtig styring af forsyningskæden | 9 |
| 3.1.3. | Forbedring eller udvælgelse af emballage med henblik på at minimere miljøindvirkningen | 10 |
| 3.1.4. | Miljøvenlig rengøring | 11 |
| 3.1.5. | Forbedring af transport og distribution | 12 |
| 3.1.6. | Forbedring af frysning og køling | 13 |
| 3.1.7. | Integration af energistyring og energieffektivitet i alle aktiviteter | 14 |
| 3.1.8. | Integration af vedvarende energi i fremstillingsprocesser | 15 |
| 3.1.9. | Undgåelse af produktion af fødevareraffald under fremstillingen | 15 |
| 3.1.10. | Hensyntagen til referencedokumentet om bedste tilgængelige teknik i fødevarer-, drikkevare- og mejeriindustrien (FDM BREF) | 16 |
| 3.2. | Bedste praksis for miljøledelse ved forarbejdning af kaffe | 17 |
| 3.2.1. | Reduktion af energiforbrug ved forvarmning af grønne kaffebønner under kafferistningen i batch | 17 |
| 3.3. | Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af olivenolie | 17 |
| 3.3.1. | Minimering af vandforbruget ved udskillelse af olivenolie | 17 |
| 3.3.2. | Mindre vaskning af olivener ved modtagelse | 18 |
| 3.4. | Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af læskedrikke | 18 |
| 3.4.1. | Brug af blæsere under tørringen af flasker/emballage | 18 |
| 3.5. | Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af øl | 19 |
| 3.5.1. | Reduktion af energiforbrug under urtkogningen | 19 |
| 3.5.2. | Skift fra batch-gæringssystemer til kontinuerlige gæringssystemer | 19 |
| 3.5.3. | CO ₂ -genvinding ved ølproduktion | 20 |
| 3.6. | Bedste praksis for miljøledelse ved produktion af kød- og fjerkrækødprodukter | 20 |
| 3.6.1. | Højtryksbehandling med henblik på dekontaminering af kød | 20 |
| 3.7. | Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af frugtsaft | 21 |
| 3.7.1. | Værdiskabende brug af frugtrester | 21 |
| 3.8. | Bedste praksis for miljøledelse ved ostefremstilling | 21 |
| 3.8.1. | Genvinding af valle | 22 |
| 3.9. | Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af brød, kiks og kager | 22 |
| 3.9.1. | Ordninger for reduktion af affald i form af usolgt brød | 22 |
| 3.9.2. | Minimering af energiforbruget ved bagning | 23 |
| 3.10. | Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af vin | 23 |
| 3.10.1. | Reduktion af vinbedriftens vandforbrug, produktion af organisk affald og energiforbrug | 23 |
| 4. | ANBEFALEDE SEKTORSPECIFIKKE CENTRALE MILJØPRÆSTATIONSINDIKATORER | 24 |

1. INDLEDNING

Dette sektorreferencedokument (SRD) bygger på en detaljeret videnskabelig og politisk rapport ⁽¹⁾ (»Best Practice Report«), der er udarbejdet af Institut for Teknologiske Fremtidsstudier (IPTS), som er et af de syv institutter i Europa-Kommissionens Fælles Forskningscenter (JRC).

Relevant retsgrundlag

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 føde- og drikkevareindustrien, og der peges på en række muligheder for forbedring og på bedste praksis.

Dokumentet er udarbejdet af Europa-Kommissionen med bidrag fra interessenter. En teknisk arbejdsgruppe sammensat af eksperter og interessenter i sektoren og anført af JRC drøftede og blev til sidst enige om bedste praksis for miljøledelse, sektorspecifikke miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet i dette dokument. Disse benchmarks skulle navnlig svare til 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.

SRD'et 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 og aktører i føde- og drikkevareindustrien med henblik på at fokusere på relevante miljøforhold, 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:

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-IPTS's websted på følgende adresse: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/FoodBeverageBEMP.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 sektorreferencedokument, 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 miljøforhold, som er identificeret i miljøkortlægningen og -politikken, samt når de træffer beslutning om de foranstaltninger, der skal gennemføres for at forbedre deres miljøpræstationer.

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 ⁽¹⁾, der skal anvendes til at rapportere om 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 miljøforhold, som organisationen har identificeret i sin miljøkortlægning. Der bør kun tages hensyn til de indikatorer, som er relevante for de miljøforhold, der bedømmes 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 udpege 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 miljøforhold, som er udpeget af organisationen i miljøkortlægningen, samt tekniske og økonomiske forhold.

Elementer af SRD'er (indikatorer, BEMP eller benchmarks for højeste kvalitet), der ikke anses for at være relevante med hensyn til de væsentlige miljøforhold, 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, hvad 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).

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.

⁽¹⁾ 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 miljøforhold, som den har anført i miljøredegørelsen, under hensyntagen til eventuelle sektorreferencedokumenter som omhandlet i artikel 46.«

Sektorreferencedokumentets opbygning

Dokumentet består af fire 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 beskriver kort de forskellige former for bedste praksis for miljøledelse (BEMP) ⁽¹⁾ og indeholder også oplysninger om anvendeligheden deraf, både generelt og på SMV-plan. Hvis der kan formuleres bestemte miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet for en bestemt BEMP, angives disse også. Nogle af disse indikatorer og benchmarks er relevante for mere end én BEMP og gentages derfor, hvor det er relevant. Endelig indeholder afsnit 4 en omfattende tabel med de mest relevante miljøpræstationsindikatorer, de tilhørende forklaringer og de tilknyttede benchmarks for højeste kvalitet.

2. ANVENDELSESOMRÅDE

Dette SRD omhandler miljøpræstationen vedrørende føde- og drikkevarerindustriens aktiviteter. I dette dokument betragtes føde- og drikkevarerindustrien som virksomheder, der falder ind under de følgende NACE-kodeinddelinger (jf. den statistiske nomenklatur for økonomiske aktiviteter som fastlagt ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1893/2006 ⁽²⁾):

- NACE-kode 10: fremstilling af fødevarer
- NACE-kode 11: fremstilling af drikkevarer.

Bedste praksis for føde- og drikkevarerindustrien som helhed (afsnit 3.1) finder anvendelse på alle virksomheder, der falder ind under NACE-koderne 10 og 11.

I følgende to tabeller anføres de væsentligste direkte og indirekte miljøforhold ⁽³⁾ for producenter af føde- og drikkevarer, de vigtigste hermed forbundne miljøpres, og hvordan de behandles i dette dokument. De behandles enten i den BEMP, der er beskrevet i afsnit 3.1, eller ved at henvise til andre tilgængelige referencedokumenter såsom referencedokumentet om bedste tilgængelige teknik (BAT) i fødevarer-, drikkevarer- og mejeriindustrien (FDM BREF) ⁽⁴⁾.

Tabel 2.1

De væsentligste direkte miljøforhold for producenter af føde- og drikkevarer, og hvordan disse behandles i SRD'et

| De væsentligste direkte miljøforhold | De vigtigste hermed forbundne miljøpres | BEMP |
|--|---|--|
| Indstriprocesser og dermed forbundne aktiviteter | Emissioner til vand | — Reference til BAT i FDM BREF |
| | Emissioner til luft (NO _x , SO _x , VOC'er, partikler) | — Reference til BAT i FDM BREF |
| | Generering af fast affald | — Reference til BAT i FDM BREF — BEMP om undgåelse af fødevareraffald i føde- og drikkevarerindustrien (afsnit 3.1.9) |

⁽¹⁾ En detaljeret beskrivelse af de enkelte bedste praksisser med praktisk vejledning i, hvordan de skal implementeres, findes i »Best Practice Report« fra JRC på <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/FoodBeverageBEMP.pdf> Organisationer 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 SRD.

⁽²⁾ 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.

⁽³⁾ I henhold til forordning (EF) nr. 1221/2009 er »direkte miljøforhold« miljøforhold, som er knyttet til selve organisationens aktiviteter, produkter og tjenesteydelser, som den har direkte ledelseskontrol over. »Indirekte miljøforhold« er forhold, som kan opstå på grund af en organisations interaktion med tredjeparter, og som til en vis grad kan påvirkes af organisationen.

⁽⁴⁾ Yderligere oplysninger om indholdet af referencedokumenterne om bedste tilgængelige teknik og en fyldestgørende forklaring af termer og akronymer kan findes på Det Europæiske Kontor for Integreret Forebyggelse og Bekæmpelse af Forurenings websted: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>

| De væsentligste direkte miljøforhold | De vigtigste hermed forbundne miljøpres | BEMP |
|--------------------------------------|---|--|
| | Vandforbrug | — Reference til BAT i FDM BREF |
| | Energiforbrug, drivhusgasemissioner (CO ₂) | — BEMP om integration af energistyring og energieffektivitet i alle aktiviteter (afsnit 3.1.7) — BEMP om integration af vedvarende energi i fremstillingsprocesser (afsnit 3.1.8) |
| Køling | Energiforbrug, drivhusgasemissioner (kølemidler) | — BEMP om forbedring af frysning og køling (afsnit 3.1.6) |
| Rengøring | Vandforbrug, brug af kemikalier, produktion af spildevand | — Reference til BAT i FDM BREF — BEMP om miljøvenlig rengøring (afsnit 3.1.4) |
| Transport og logistik | Energiforbrug, drivhusgasemissioner, emissioner til luft (CO ₂ , CO, SO ₂ , NO _x , partikler osv.) | — BEMP om transport og logistik (afsnit 3.1.5) |
| Emballage | Drivhusgasemissioner, energiforbrug, udtømmning af ressourcer (brug af materialer) | — Reference til BAT i FDM BREF — BEMP om forbedring eller udvælgelse af emballage med henblik på at minimere miljøindvirkningen (afsnit 3.1.3) |

Tabel 2.2

De væsentligste indirekte miljøforhold for alle producenter af føde- og drikkevarer, og hvordan disse behandles i SRD'et

| De væsentligste indirekte miljøforhold | De vigtigste hermed forbundne miljøpres | BEMP |
|--|---|---|
| Styring af forsyningskæden | Drivhusgasemissioner, energiforbrug, vandforbrug, emissioner til luft osv. | — BEMP om bæredygtig styring af forsyningskæden (afsnit 3.1.2) |
| Landbrug | Drivhusgasemissioner (CO ₂ , CH ₄), tab af biodiversitet, emissioner til luft, eutrofiering, vandforbrug | — BEMP om bæredygtig styring af forsyningskæden (afsnit 3.1.2) — Reference til SRD om landbruget — plante- og husdyravl ⁽¹⁾ |

| De væsentligste indirekte miljøforhold | De vigtigste hermed forbundne miljøpres | BEMP |
|--|---|---|
| Emballage | Drivhusgasemissioner, energiforbrug, udtømmning af ressourcer (brug af materialer) | — BEMP om forbedring eller udvælgelse af emballage med henblik på at minimere miljøindvirkningen (afsnit 3.1.3) |
| Transport og logistik | Energiforbrug, drivhusgasemissioner, emissioner til luft (CO ₂ , CO, SO ₂ , NO _x , partikler osv.) | — BEMP om transport og logistik (afsnit 3.1.5) |
| Detail | Energiforbrug, produktion af fødevareraffald | — Reference til SRD om detailhandelssektoren ⁽²⁾ |
| Forbrugernes tilberedning af fødevarer | Energiforbrug, produktion af fødevareraffald | — BEMP om forbedring eller udvælgelse af emballage med henblik på at minimere miljøindvirkningen (afsnit 3.1.3) |

⁽¹⁾ Sektorreferencedokumentet for landbruget — plante- og husdyravl, og den hertil knyttede »Best Practice Report« fra JRC findes online på: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/agri.html>

⁽²⁾ Sektorreferencedokumentet for detailhandelssektoren og den hertil knyttede »Best Practice Report« fra JRC er tilgængelig online på: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/retail.html>

De miljøforhold, der er anført i tabel 2.1 og 2.2 blev udvalgt som de væsentligste for de fleste producenter af føde- og drikkevarer. De miljøforhold, der skal håndteres af specifikke virksomheder, bør dog vurderes individuelt, og det bør i denne forbindelse vurderes, om de enkelte forhold er direkte eller indirekte for en specifik virksomhed. Miljøforhold såsom farligt affald, biodiversitet eller brug af materialer til andre områder end de oven for angivne kan også være væsentlige.

Ud over den BEMP, der er anført i tabel 2.1 og 2.2, kan en generel BEMP om »vurdering af produkters og/eller aktiviteterets miljømæssige bæredygtighed« medvirke til at forbedre miljøpræstationen for alle de miljøforhold og dermed forbundne miljøpres, der er anført i tabellerne.

Ud over bedste praksis for føde- og drikkevarerindustrien som helhed (alle virksomheder, der falder ind under NACE-koderne 10 og 11) som beskrevet oven for omfatter dette SRD også bedste praksis for en række delsektorer:

- forarbejdning af kaffe (NACE-kode 10.83) i afsnit 3.2
- fremstilling af olivenolie (NACE-kode 10.41) i afsnit 3.3
- fremstilling af læskedrikke (NACE-kode 11.07) i afsnit 3.4
- fremstilling af øl (NACE-kode 11.05) i afsnit 3.5
- produktion af kød- og fjerkrækødprodukter (NACE-kode 10.13) i afsnit 3.6
- fremstilling af frugtsaft (NACE-kode 10.32) i afsnit 3.7
- ostefremstilling (NACE-kode 10.51) i afsnit 3.8
- fremstilling af brød, kiks og kager (NACE-koder 10.71 og 10.72) i afsnit 3.9
- fremstilling af vin (NACE-kode 11.02) i afsnit 3.10.

3. BEDSTE PRAKSIS FOR MILJØLEDELSE, SEKTORSPECIFIKKE MILJØPRÆSTATIONSINDIKATORER OG BENCHMARKS FOR HØJESTE KVALITET FOR FØDE- OG DRIKKEVAREINDUSTRIEN

3.1. **Bedste praksis for miljøledelse for føde- og drikkevareindustrien som helhed**

Dette afsnit er rettet til alle producenter af føde- og drikkevarer (NACE-koder 10 og 11).

3.1.1. *Vurdering af produkters og/eller aktiviteterets miljømæssige bæredygtighed*

BEMP består i at vurdere produkters og aktiviteterets miljøvirkning ved hjælp af livscyklusvurdering (LCA-værktøjer) ⁽¹⁾ med henblik på identifikation af prioriterede indsatsområder eller »brændpunkter« og fastlæggelse af en strategi til mindskelse af miljøindvirkningen.

Anvendelse

I forbindelse med en vurdering af den miljømæssige bæredygtighed kan producenter af føde- og drikkevarer stå over for en række udfordringer, herunder som følge af produktets kompleksitet og tilgængeligheden af oplysninger. Det kan være dyrt og tidskrævende at gennemføre livscyklusvurderinger (LCA'er), og visse miljøpåvirkninger kan ligeledes ligge uden for producentens kontrol og således være vanskelige at takle, selv om de kan kvantificeres.

Denne BEMP finder anvendelse på SMV'er i føde- og drikkevareindustrien, da de kan anvende forenklede værktøjer, når de ikke har kapacitet eller ressourcer til at gennemføre en fuldstændig livscyklusvurdering.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|--|
| (i1) Procentdel af produktionsanlæg eller produkter ⁽¹⁾ vurderet ved brug af en anerkendt protokol for vurdering af miljømæssig bæredygtighed (%) | (b1) Der foretages en vurdering af den miljømæssige bæredygtighed af alle virksomhedens aktiviteter. |
| (i2) Antal produktionsanlæg eller produkter vurderet ved brug af en anerkendt protokol for vurdering af miljømæssig bæredygtighed | (b2) Der foretages en vurdering af den miljømæssige bæredygtighed af alle nye produkter under udvikling. |
| ⁽¹⁾ Procentdelen af produkter kan f.eks. beregnes (her og for følgende lignende indikatorer) ved at sammenholde det samlede antal forskellige typer fremstillede produkter med antallet af produkttyper, der vurderes ved brug af en anerkendt protokol for vurdering af miljømæssig bæredygtighed, eller ved at sammenholde de enkelte typer fremstillede produkter med salgsmængden. | |

3.1.2. *Bæredygtig styring af forsyningskæden*

BEMP består i at styre forsyningskæden, navnlig ingredienser eller råvarer, ved brug af en eller flere af nedenstående tilgange:

- grønne indkøb, dvs. vælge leverandører, som opfylder identificerede miljøkriterier ⁽²⁾
- tilpasning af opskrifter for at fjerne ubæredygtige ingredienser
- støtte af eksisterende leverandørers indsats for at forbedre deres miljøpræstation.

⁽¹⁾ Med henblik på fastlæggelse af en fælles metode til at måle miljøpræstationer i hele livscyklussen har Kommissionen udarbejdet PEF-metoden vedrørende produkters miljøaftryk (Product Environmental Footprint Method) og OEF-metoden vedrørende organisationers miljøfodaftryk (Organisation Environmental Footprint Method). Anvendelsen af disse metoder blev behandlet i en kommissionshensigtstilling fra 2013 (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?uri=CELEX:32013H0179>). Udviklingen af sektorspecifikke regler testes på frivilligt grundlag (i perioden 2013-2016) af over 280 virksomheder og organisationer i 26 pilotsager (se listen her: http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/ef_pilots.htm).

⁽²⁾ Miljøkriterierne for grønne indkøb kan være baseret på certificeringer, standarder, økomærker, private initiativer/samarbejde eller resultaterne af vurderinger af bæredygtighed (se BEMP 3.1.1) udviklet internt eller eksternt.

For de producenter af føde- og drikkevarer, som anvender betydelige mængder vand som en ingrediens (f.eks. ølproducenter), er det desuden BEMP først at vurdere den risiko, som produktionsanlægget udgør for de lokale vandressourcer. Derefter kan der indføres et program for bæredygtige vandressourcer med angivelse af de nærmere foranstaltninger, der kan træffes for at beskytte de lokale vandressourcer.

Anvendelse

Der kan være en række begrænsninger for en bæredygtig styring af forsyningskæden: i) Den grønne tilgang til indkøb forudsætter, at der er mulighed for at træffe »grønne« valg, ii) opskrifter kan erstattes, hvis ubæredygtige ingredienser kan erstattes med tilsvarende, mere bæredygtige alternativer, iii) det er ikke altid muligt at påvirke eksisterende leverandørers præstation, f.eks. hvis en SMV kun køber få produkter. De tre tilgange, der redegøres for, kan imidlertid i de fleste tilfælde anvendes bredt.

Denne BEMP med ovennævnte begrænsninger finder fuldt ud anvendelse på SMV'er i føde- og drikkevareindustrien.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|---------------------------------|
| (i3) Procentdel af ingredienser eller produkter (f.eks. emballage), som opfylder virksomhedens specifikke bæredygtighedskriterier eller eksisterende bæredygtighedsstandarder (antal eller værdi i EUR i %). | — |
| (i4) Procentdel af ingredienser eller produkter (f.eks. emballage) fra grønne indkøb (antal eller værdi i EUR i %). | |
| (i5) Procentdel af leverandører, der er omfattet af programmer til fremme af bæredygtighed (antal producenter eller værdi i EUR af de produkter, de leverer, i %). | |
| (i6) Procentdel af leverandører, der har indført miljøledelsessystemer (antal producenter i % eller værdi i EUR af de produkter, de leverer). | |

3.1.3. Forbedring eller udvælgelse af emballage med henblik på at minimere miljøindvirkningen

BEMP består i at minimere miljøindvirkningerne af emballage (primær, sekundær og tertiær emballage) i hele produktets livscyklus, f.eks. ved brug af:

- værktøjer til miljøvenligt design for at simulere emballagens miljøpræstation i designfasen
- let emballage, dvs. emballage med reduceret vægt, men samme beskyttende evne
- bulkpakning af de ingredienser, som leverandører leverer til virksomheden
- refilleemballage, dvs. genpåfyldelig emballage, der returneres til producenten af føde- og drikkevarer
- primær, sekundær og tertiær returemballage
- emballage, der indeholder genbrugsmateriale
- emballage, der indeholder bioplast, hvis de miljømæssige fordele af dette valg kan påvises.

BEMP er desuden, at producenter af føde- og drikkevarer hjælper forbrugerne med at reducere det fødevareraffald, de genererer, ved at:

- bruge emballage med modificeret atmosfære for at øge produkternes holdbarhed
- bestemme emballagens optimale portionsstørrelse for i højere grad at imødekomme forskellige livsstilmønstre og husholdninger og således reducere madspild
- anføre anbefalinger om optimal opbevaring af fødevarer på emballagen for at undgå, at produktet fordærves.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af føde- og drikkevarer, herunder SMV'er.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|---|
| (i7) Emballagerelaterede CO ₂ -udledninger pr. vægt/volumenenhed af fremstillet produkt (emballage i g CO ₂ -ækv./g eller ml produkt) | (b3) Et værktøj til miljøvenligt design anvendes i forbindelse med design af emballage til at identificere løsningsmodeller med lave miljøvirkninger. |
| (i8) Emballagens vægt pr. vægt/volumenenhed af fremstillet produkt (g emballage/g eller ml produkt) | |
| (i9) Procentdel af emballagen, der er genanvendelig (%) | |
| (i10) Procentdel af genanvendeligt materialeindhold i emballagen (%) | |
| (i11) Gennemsnitlig tæthed af produktkategori netto pr. volumen emballeret produkt (kg produkt/l emballeret produkt) | |

3.1.4. Miljøvenlig rengøring

BEMP består i at reducere den mængde vand, energi og kemikalier, der anvendes under rengøringen, ved at:

- gennemføre og optimere CIP-systemer (Cleaning-In-Place) gennem optimal forberedelse af rengøringen (f.eks. ice pigging (rensning med is), præcist design og konfiguration, måling og kontrol af rengøringsmidlets temperatur og koncentration, korrekt anvendelse af mekanisk påvirkning, genanvendelse af det sidste hold skyllevand til forvask, genanvendelse af rengøringsmidler og anvendelse af rengøringskontrol i realtid
- optimere den manuelle rengøring ved at øge bevidstheden, overvåge forbruget af energi, vand og kemikalier og rense og rengøre rengøringsudstyr hurtigst muligt efter brug
- minimere eller undgå anvendelsen af skadelige kemikalier ved at opsamle og genanvende rengøringsmidler og anvende mindre skadelige og biologiske kemikalier
- planlægge produktionen bedre for at undgå ændringer af produktionsprocessen, der nødvendiggør rengøring af udstyr
- indrette anlægget bedre ved at forbedre designet af kar, rør osv. for at eliminere områder, der ikke kan rengøres, eller hvor der akkumuleres væske.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af føde- og drikkevarer, herunder SMV'er. Der kan imidlertid være visse begrænsninger, hvis indførelsen af mere sofistikerede rengøringsystemer kræver en betydelig økonomisk investering.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|---------------------------------|
| (i12) Rengøringsrelateret energiforbrug pr. produktionsenhed (kWh/vægt, volumen eller antal produkter) | — |
| (i13) Rengøringsrelateret vandforbrug pr. produktionsenhed (m ³ /vægt, volumen eller antal produkter) | |
| (i14) Rengøringsrelateret vandforbrug (m ³) pr. dag | |
| (i15) Rengøringsrelateret produktion af spildevand pr. produktionsenhed (m ³ /vægt, volumen eller antal produkter) | |
| (i16) Rengøringsrelateret produktion af spildevand (m ³) pr. rengøring | |
| (i17) Masse (kg) eller mængde (m ³) anvendte rengøringsmidler pr. produktionsenhed (vægt, volumen eller antal produkter) | |
| (i18) Procentdel af rengøringsmidler (%) med et ISO type I-miljømærke ⁽¹⁾ (f.eks. EU's miljømærke) | |

(¹) Som led i ISO 14000-serien af miljøstandarder har Den Internationale Standardiseringsorganisation (ISO) udarbejdet en delserie (ISO 14020) specifikt beregnet til miljømærkning, som omfatter tre typer mærkningsordninger. I denne forbindelse er et »type I«-miljømærke et mærke med flere kriterier, som er udviklet af en tredjepart. Som eksempel kan nævnes »EU's miljømærke« på EU-plan og på nationalt eller multilateralt plan den »blå engel«, »Østrigs miljømærke« og det »nordiske svanemærke«.

3.1.5. Forbedring af transport og distribution

BEMP består i at forbedre miljøvirkningerne af transport- og logistikaktiviteter, både på et mere strategisk/generelt niveau og på driftsniveau, gennem:

- grønt indkøb og miljøkrav til leverandører af transporttydelser
- effektivitetsovervågning og -rapportering for alle transport- og logistikaktiviteter
- integrering af transporteffektivitet i indkøbsbeslutninger og emballagedesign
- overgang til mere effektive transportformer (f.eks. jernbanetransport, søtransport)
- optimering af oplagring (dvs. varmeisolering, beliggenhed, forvaltning)
- ruteoptimering (for vejtransport): optimering af rutenetværk, ruteplanlægning, anvendelse af telematik og uddannelse af chauffører
- minimering af vejkøretøjers miljøvirkninger gennem indkøbsbeslutninger og ændringer i form af eftermontering (f.eks. indkøb af elbiler til lokale forsyninger eller ombygning af motorer til naturgas og biogas i større lastbiler).

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af føde- og drikkevarer, herunder SMV'er. Nogle af ovennævnte specifikke foranstaltninger er imidlertid muligvis ikke relevante, hvis virksomheden ikke forvalter eller har indflydelse på de hermed forbundne specifikke aktiviteter på transport- og logistikområdet.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|---|
| (i19) Specifikke drivhusgasemissioner fra transport pr. produktmængde, kg CO ₂ -ækv. udledt under transport pr.: ton, m ³ , palle eller kasse (alt efter relevans) eller kg CO ₂ -ækv. pr. nettomængde (ton, m ³) leveret produkt | (b4) For 100 % af transport- og logistikaktiviteter (herunder de aktiviteter, der udføres af tredjepartsleverandører), gøres der rede for følgende indikatorer: transport via forskellige transportformer, opgjort i procent, kg CO ₂ -ækv. pr. m ³ /palle osv., der leveres. |
| (i20) Specifikke drivhusgasemissioner fra transport pr. produktmængde og distance CO ₂ -ækv. udledt under transport pr. ton produkt og transporteret km (kg CO ₂ -ækv./ton/km) | (b5) For interne transport- og logistikaktiviteter gøres der rede for følgende indikatorer: belastningsfaktor fra godstransport (% vægt eller volumenkapacitet), CO ₂ -ækv. pr. tkm. |
| (i21) Køretøjets brændstofforbrug (l/100 km) ved vejtransport | (b6) Isoleringen af temperaturstyrede lagerlokaler optimeres. |
| (i22) Lagerlokalernes samlede energiforbrug (kWh/m ²) i en bestemt periode (f.eks. årligt) normaliseret ved relevant gennemløbsenhed (f.eks. kg produkt netto) | (b7) Tunge godskøretøjers gennemsnitlige brændstofforbrug er under eller lig med 30 l/100 km. |
| (i23) Transport via forskellige transportformer, opgjort i procent (%) | |
| (i24) Belastningsfaktor fra godstransport (f.eks. belastningsfaktor fra lastbiler) (% vægt eller volumenkapacitet) | |
| (i25) Procentdel af tomme kørsler for vejkøretøjer (%) | |
| (i26) Procentdel af leverancer via tilbagekørsel (%) | |

3.1.6. Forbedring af frysning og køling

BEMP består i at forbedre eksisterende fryse- og køleudstyr og -procedurer ved at:

- vælge en passende temperatur, afhængigt af karakteren af de produkter, der nedkøles eller fryses
- forkøle hede/varme produkter inden placering i køleudstyr
- minimere volumen af produkter eller ingredienser, der opbevares i kølelagre
- undgå temperaturudslip, f.eks. ved brug af dørforsegling med højhastighedsdøre og luftgardiner og gennem information og uddannelse af personale
- systematisk indsamle data om kølelast, energiforbrug og udsliprater og udarbejde en plan for jævnlig inspektion og vedligeholdelse af køleudstyret.

Når fryse- og køleudstyr opgraderes, eller når nye anlæg designs og bygges, er det BEMP at:

- skifte fra hydrofluorcarboner (HFC'er) til kølemidler med et lavere globalt opvarmningspotentiale (f.eks. naturlige kølemidler)
- aftale en flerårig »tæthedsgaranti« med leverandøren af udstyr
- genvinde og genanvende spildvarme produceret af køleenheden eller fra andre processer, der producerer spildvarme (f.eks. produktionsprocesser)
- vælge udstyr, kontrolsystemer og en indretning af anlægget (dvs. placering og opdeling i områder med forskellige temperaturer), som gør det muligt at sikre et minimalt energiforbrug og undgå temperaturtab og udslip af kølemidler.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af føde- og drikkevarer, herunder SMV'er. Der kan imidlertid være visse begrænsninger i gennemførelsen af de enkelte ovenfor anførte foranstaltninger på grund af specifikke proces- eller produktkrav.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|--|
| (i27) Procentuel anvendelse af køleanlæg med naturlige kølemidler i forhold til det samlede antal køleanlæg (%) | (b8) 100 % anvendelse af køleanlæg med naturlige kølemidler i alle anlæg |
| (i28) Koefficient for ydeevne (COP) pr. køleanlæg eller for anlægget som helhed | |
| (i29) Koefficient for systemteknisk ydeevne (COSP) pr. køleanlæg eller for anlægget som helhed | |
| (i30) Energieffektivitetskvote (EER) pr. køleanlæg eller for anlægget som helhed | |
| (i31) Energiforbrug til nedkøling pr. produktenhed (kWh/m ² /vægt, volumen eller antal produkter) | |

3.1.7. Integration af energistyring og energieffektivitet i alle aktiviteter

BEMP består i at styre energiforbruget i alle virksomhedens aktiviteter ved at:

- indføre et omfattende energistyringssystem (EMS) (f.eks. ISO 50001) ⁽¹⁾ som led i et miljøledelsessystem som EMAS
- installere målere (eller intelligente målere) på de enkelte procesniveauer for at sikre en præcis energiovervågning
- kontrollere og overvåge energiforbruget jævnligt for at identificere de vigtigste faktorer, der spiller ind på energiforbruget (på procesniveau)
- gennemføre passende energieffektivitetsløsninger for alle anlæggets processer, herunder navnlig under hensyntagen potentielle synergier mellem behovet for varme, kulde og damp
- undersøge og om muligt udnytte synergier i produktionen og anvendelsen af elektricitet, varme, kulde og damp med tilstødende anlæg (dvs. industriel symbiose).

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af føde- og drikkevarer, herunder SMV'er.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|---|
| (i32) Samlet energiforbrug pr. produktenhed (kWh/vægt, volumen, værdi eller antal produkter) | (b9) Der er indført et omfattende energistyringssystem (EMS) (f.eks. ISO 50001 ⁽¹⁾). |
| (i33) Samlet energiforbrug pr. overfladeareal i anlægget (kWh/m ²) | (b10) Energiforbruget kontrolleres og overvåges jævnligt for at identificere de vigtigste faktorer, der spiller ind på energiforbruget. |
| (i34) Samlet energiforbrug (kWh) til specifikke processer | (b11) Der gennemføres passende energieffektivitetsløsninger for alle anlæggets processer. |
| (i35) Samlet energiforbrug (dvs. samlet energiforbrug minus genindvundet og vedvarende energi pr. produktenhed (kWh/vægt, volumen, værdi eller antal produkter) | (b12) Synergier mellem behovet for varme/kulde/damp udnyttes i alle processerne på anlægget og tilstødende anlæg. |

⁽¹⁾ Der findes yderligere oplysninger om standarden ISO 50001 — Energistyring, på adressen: <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso50001.htm>

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|---------------------------------|
| (i36) Anvendelse af varmevekslere for at genindvinde varme/kolde strømme (j/n) | |
| (i37) Isolering af alle damprør (j/n) | |

(¹) Et omfattende energistyringssystem kan ligeledes være et led i et mere omfattende miljøledelsessystem som EMAS.

3.1.8. Integration af vedvarende energi i fremstillingsprocesser

BEMP består i at integrere brugen af vedvarende energi i produktionen af føde- og drikkevarer. BEMP er navnlig ud over brugen af elektricitet fra vedvarende kilder at opfylde behovet for varme til brug i produktionsprocesser (efter gennemførelse af foranstaltninger, der skal forbedre energieffektiviteten og genanvendelsen af spildvarme, jf. afsnit 3.1.7) med varme fra vedvarende energikilder (dvs. fra solvarmesystemer, biomasse eller biogas) i stedet for varme fra ikkevedvarende energikilder. Valget af den vedvarende energikilde til produktion af varme afhænger af de lokale forhold, f.eks. om der er lokalt produceret biomasse og egnede råstoffer til produktion af biogas, og/eller om den årlige solindstråling er betydelig.

Anvendelse

Princippet i denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af føde- og drikkevarer, herunder SMV'er. Systemer med varme fra vedvarende energikilder afhænger imidlertid af tilgængeligheden af en egnet lokal vedvarende energikilde og varme- og temperaturkravene i produktionsprocesserne. Ved ombygning af et allerede eksisterende produktionsanlæg med varme fra vedvarende energikilder skal der desuden foretages en detaljeret teknisk gennemførlighedsanalyse, hvor der tages hensyn til den nuværende indretning og begrænsningerne i de nuværende produktionsprocesser.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|--|
| (i38) Procentdel af energiforbruget i produktionsanlæg (særskilt for varme og elektricitet), der dækkes af vedvarende energikilder (%). | (b13) Der produceres energi fra vedvarende energikilder på stedet eller i nærheden til egnede produktionsprocesser. |
| (i39) Procentdel af energiforbruget i produktionsanlæg (særskilt for varme og elektricitet), der dækkes af vedvarende energikilder på stedet eller i nærheden (%). | (b14) Procesteknologier tilpasses, således at de i højere grad matcher forsyningen af varme fra vedvarende energikilder. |

3.1.9. Undgåelse af produktion af fødevareaffald under fremstillingen

BEMP består i at reducere produktionen af fødevareaffald i produktionsanlægget ved at identificere al undgåelig affaldsproduktion ved brug af metoder såsom:

- Total Productive Maintenance: Et vedligeholdelsessystem, hvor personale på alle niveauer og i alle funktioner inddrages for at maksimere produktionsudstyrets samlede effektivitet
- Kaizen: Fokus på løbende forbedringer i reduktionen af fødevareaffald ved at gennemføre de reduktioner, der er lette at opnå (dvs. nemme sejre, lavt hængende frugter)
- Value Stream Mapping (kortlægning af værdistrømme): Forbedring af synligheden af værdiskabende og ikkeværdiskabende processer for at kortlægge affaldskilder.

Ved brug af disse metoder kan fødevareaffaldet reduceres ved at gennemføre følgende tiltag:

- bevidsthedskampagner/kampagner med henblik på inddragelse af personalet
- gennemgang af produktsortiment for at reducere lagertab

- produktionsklar emballage for at reducere tab af råvarer
- just in time-indkøb og -levering af råmaterialer
- øget synlighed af producerede affaldsmængder gennem affaldsaudit
- optimering af produktionsudbyttet
- skift fra den traditionelle leverandørdrevne tilgang («supplier push») til et kundedrevet system («customer pull») for at sikre, at produktionen afspejler efterspørgslen
- fremme af en renere husholdning og rengøringsstandarder.

BEMP består desuden i at offentliggøre oplysninger om produktionen af fødevareraffald og om indførte og planlagte affaldsforebyggelsesaktiviteter og at fastlægge mål på dette område og planlægge passende aktiviteter til at nå disse mål.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af føde- og drikkevarer, herunder SMV'er.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|---------------------------------|
| (i40) Udnyttelsesgrad af udstyr (Overall Equipment Effectiveness (OEE)) ⁽¹⁾ (%) | — |
| (i41) Forholdet mellem den producerede mængde fødevareraffald (sendt til genanvendelse, nyttiggørelse og bortskaffelse, herunder fødevareraffald anvendt som en energikilde eller som gødningsstoffer) og mængden af færdige produkter (ton fødevareraffald/ton færdige produkter) | |

⁽¹⁾ OEE beregnes ved at multiplicere tre elementer: i) tilgængelighed (procentdel af planlagt tid, udstyret er i drift), ii) ydeevne (faktisk produktion versus målproduktion i procent) og iii) produktkvalitetssats (procentdel af det samlede antal produkter uden fejl eller defekter).

3.1.10. Hensyntagen til referencedokumentet om bedste tilgængelige teknik i fødevarer-, drikkevarer- og mejeriindustrien (FDM BREF)

Det er BEMP for alle producenter af føde- og drikkevarer (NACE-koder 10 og 11) at gennemføre den relevante bedste tilgængelige teknik (BAT) eller andre teknikker, som kan sikre et tilsvarende eller højere miljøpræstationsniveau og at tage hensyn til de relevante nye teknikker i referencedokumentet om bedste tilgængelige teknik i fødevarer-, drikkevarer- og mejeriindustrien (FDM BREF) ⁽¹⁾.

Det er BEMP at stile efter de mest krævende bedste tilgængelige teknikrelaterede emissions- (eller miljøpræstations-) niveauer (BAT-AE(P)L'er).

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af føde- og drikkevarer, herunder SMV'er, forudsat at den bedste tilgængelige teknik og de nye teknikker er relevante for virksomhedens aktiviteter og processer. Selv om BAT'en og de relaterede BAT-AE(P)L'er beskrevet i FDM BREF-dokumentet er identificeret for store industrianlæg, finder de bred anvendelse og kan ofte ligeledes anvendes i mindre industrianlæg. Anvendelsen og relevansen af specifikke teknikker for specifikke virksomheder bør dog vurderes individuelt. De fleste teknikker kan f.eks. ikke anvendes i virksomheder med en meget lille produktion i et ikkeindustrialt anlæg.

⁽¹⁾ Yderligere oplysninger om indholdet af referencedokumenterne om bedste tilgængelige teknik og en fyldestgørende forklaring af termer og akronymer kan findes på Det Europæiske Kontor for Integreret Forebyggelse og Bekæmpelse af Forurenings websted: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/>

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|--|
| (i42) Relevant bedste tilgængelige teknik identificeret i FDM BREF-dokumentet eller andre teknikker, som kan sikre et tilsvarende eller højere miljøpræstationsniveau, gennemførtes (j/n). | (b15) Miljøpræstationsniveauet ligger inden for de bedste 10 % ⁽¹⁾ for de enkelte BAT-AE(P)L-intervaller defineret i FDM BREF-dokumentet. |
| (i43) Der tages hensyn til relevante nye teknikker identificeret i FDM BREF-dokumentet (j/n). | |
| ⁽¹⁾ De bedste 10 % kan svare til de højeste eller laveste 10 % i de enkelte BAT-AE(P)L-intervaller, afhængigt af hvilket interval der stiller de største miljøkrav. | |

3.2. Bedste praksis for miljøledelse ved forarbejdning af kaffe

Dette afsnit er rettet til kaffeproducenter (NACE-kode 10.83).

3.2.1. Reduktion af energiforbrug ved forvarmning af grønne kaffebønner under kafferistningen i batch

BEMP består i at forvarme kaffebønnerne lige inden ristningen ved at recirkulere udstødningssgasserne fra ristningen af den foregående batch. Denne energibesparende teknik kan kombineres med andre energibesparende teknikker såsom delvis genanvendelse af gasser fra ristningen i det samme ristningssystem, enten direkte (ristere med recirkulation) eller ved brug af en varmeveksler eller ved at bruge gasserne fra ristningen til at producere varmt vand eller til rumopvarmning.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse, når der skal installeres en ny batch kafferister, men den kræver meget plads og forstærkning af bygningsdele. Det er ligeledes muligt at eftermontere en forvarmer på en eksisterende rister. Det er imidlertid mere komplekst end at installere en kaffeforvarmer i en ny kafferister på grund af omkostningerne, pladskrav, bygningsværket osv. Anvendelsen af denne BEMP på SMV'er kan være begrænset på grund af den betydelige krævede økonomiske investering.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|---|
| (i44) Reduktion af forbruget af varmeenergi ved kafferistning ved forvarmning af grønne kaffebønner (%) | (b16) Der er installeret et system til forvarmning af grønne kaffebønner. |
| (i45) Forbrug af varmeenergi ved ristning (kWh/ton grønne kaffebønner) | |
| (i46) Specifik CO ₂ -udledning (kg CO ₂ -ækv./ton ristet kaffe) beregnet under hensyntagen til elektricitets- og brændstofforbrug (f.eks. propan, metan) under ristningen | |

3.3. Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af olivenolie

Dette afsnit er rettet til producenter af olivenolie (NACE-kode 10.41).

3.3.1. Minimering af vandforbruget ved udskillelse af olivenolie

Under udskillelsen (også kaldet klaring eller polering) af olivenolien fra de tilbageværende små partikler og vand er det BEMP at anvende en vertikal centrifuge, som minimerer vandforbruget. Der bør anvendes den minimumsmængde af vand, der kræves for at opnå den ønskede endelige sammensætning af olivenolien.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle olivenolieproducenter, herunder SMV'er. Den krævede vandmængde i udskillelsesfasen afhænger i høj grad af kvaliteten af olien fra dekanteren.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|--|
| (i47) Vandforbrug ved olivenolieudskillelsen (l) pr. vægt (ton) forarbejdede olivener eller pr. volumenhed (l) fremstillet olivenolie | (b17) Vandforbrug ved olieudskillelsen er under 50 l (5 %) pr. 1 000 l fremstillet olivenolie. |

3.3.2. Mindre vaskning af olivener ved modtagelse

BEMP består i at reducere behovet for at vaske olivener, inden de forarbejdes til olivenolie. Det kan f.eks. ske ved at høste olivenerne fra træerne. Olivenolieproducenter kan i denne forbindelse etablere et hensigtsmæssigt samarbejde med de landbrugere, der leverer olivenerne.

Indførelsen af hensigtsmæssige foranstaltninger vedrørende genanvendelse af det vand, der stadig skal anvendes til at vaske olivener, kan øge vandbesparelserne yderligere.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på en bred vifte af olivenoliemøller:

- små oliemøller (der forarbejder olivener fra deres egne oliventræer): Disse virksomheder kontrollerer hele olivenolieproduktionsprocessen (fra produktionen af olivener til salget til kunden) og kan derfor gennemføre foranstaltninger, der skal sikre leveringen af renere olivener til møllen, direkte
- industrielle olivenolieproducenter (der forarbejder olivener leveret af landbrugere på grundlag af en kontrakt): Der kan tilbydes forskellige priser for de leverede olivener, hvor et af parametrene kan være, hvor beskidte olivenerne er
- kooperativer (der forarbejder deres medlemmers olivener): I disse organisationer indgår medlemmerne indbyrdes aftaler, og et af de aftalte parametre kan være, at olivenerne ikke må være meget beskidte, eller at der anvendes bestemte høstmetoder.

Tilhørende miljøpræstationsindikatorer og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|--|
| (i48) Forholdet mellem vandforbruget ved vaskning af olivenerne efter modtagelsen og mængden af forarbejdede olivener (l vand pr. ton oliven) | (b18) Hvis olivenerne leveres rene, anvendes ingen vand (0 l) til at vaske olivenerne efter modtagelsen. |

3.4. Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af læskedrikke

Dette afsnit er rettet til producenter af læskedrikke (NACE-kode 11.07).

3.4.1. Brug af blæsere under tørringen af flasker/emballage

BEMP består i at installere veldesignede, små højhastighedsblæsere ved anvendelsesstedet (under tørringen af dåser og flasker og i luftioniserende skyllesystemer), som kan erstatte komprimerede lufttørreanlæg.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på producenter af læskedrikke, der luftskyller eller -tørre dåser eller flasker inden påfyldning. Denne BEMP finder anvendelse på SMV'er.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|---------------------------------|
| (i49) Energiforbrug ved blæsning/tørring pr. liter produkt (kWh/l) | — |

3.5. Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af øl

Dette afsnit er rettet til ølproducenter (NACE-kode 11.05).

3.5.1. Reduktion af energiforbrug under urtkogningen

Ølproducenter kan reducere energiforbruget under urtkogningen ved at:

- forvarme urt med varme genvundet fra kondenseringen af urtedamp ved brug af et energioplagringsystem
- reducere fordampningshastigheden under kogningen (reducere fordampningshastigheden under kogningen), såfremt anvendelsen af denne metode ikke får indvirkning på ølsmagen.

Anvendelse

Denne BEMP kan finde bred anvendelse på alle ølproducenter, herunder SMV'er.

Forvarmning af urt kan anvendes i alle nye bryggerier, hvis der er plads til at installere det nødvendige udstyr. For så vidt angår eksisterende anlæg, bør der foretages en økonomisk undersøgelse for at vurdere mulighederne for at ændre urtkogningsanlægget.

En reduktion af fordampningshastigheden egner sig ikke for alle øltyper, eftersom det kan indvirke på øllets organoleptiske egenskaber. Hvis denne metode anvendes, skal den vurderes inden for rammerne af den samlede brygningsproces, og må kun anvendes, hvis den er egnet for det enkelte produkt.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|--|
| (i50) Fordampningshastighed (%) under urtkogningen | (b19) Der er installeret et system til forvarmning af urt med genvundet varme fra kondenseringen af urtedamp |
| (i51) Samlet energiforbrug i produktionsprocessen pr. hektoliter færdigt øl (MJ/hl) | |
| (i52) Energiforbrug under forvarmning af urt pr. hektoliter færdigt øl (MJ/hl) | (b20) Fordampningshastighed under urtkogningen er under 4 % |
| (i53) Antal brygninger mellem to rensninger af kedlen | |

3.5.2. Skift fra batch-gæringssystemer til kontinuerlige gæringssystemer

BEMP består i at skifte fra batch- til kontinuerlige gæringssystemer for at spare energi og vand. Der kan anvendes et kontinuerligt system med fire tanke, nemlig tre tanke, der omrøres, og en fjerde tank, der ikke omrøres, hvor øllet udskilles fra gæren. Det klarede øl strømmer fra den sidste tank til en varm modningstank, hvor smagen raffineres i en gæringsproces.

Anvendelse

Der er en række begrænsninger for anvendelsen af denne BEMP. Teknikken er mest hensigtsmæssig ved brygning i stor målestok. Et skift til kontinuerlig brygning kan desuden påvirke slutproduktets organoleptiske egenskaber og er muligvis ikke egnet til alle øltyper.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|---------------------------------|
| (i51) Samlet energiforbrug i produktionsprocessen pr. hektoliter færdigt øl (MJ/hl) | — |
| (i54) Vandforbrug i produktionsprocessen pr. hektoliter færdigt øl (hl vand/hl øl) | — |

3.5.3. CO₂-genvinding ved ølproduktion

BEMP består i at genvinde den genererede CO₂ under ølproduktionen fra overfladerne på gæringstanke/-kar, modningskar og klare øltanke. CO₂'en kan herefter skrubbes, renses og komprimeres med henblik på oplagring. Den kan efterfølgende anvendes internt i en række bryggeaktiviteter, f.eks. karbonering og påfyldning på flasker, og sælges eller anvendes på anden vis som led i en industriel symbiose.

Anvendelse

Denne BEMP kan tilpasses til ølproduktion i enhver målestok. Metoden er muligvis ikke hensigtsmæssig for mikrobryggerier og små bryggerier⁽¹⁾ på grund af investeringsomkostningerne og det komplekse system til genindvinding af den genererede CO₂.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|---|
| (i55) Procentdel CO ₂ genvundet ved gæringen (%) | (b21) Der er indført et system, der genvinder mindst 50 % af den genererede CO ₂ under gæringen. |
| (i56) Mængde CO ₂ genvundet pr. hektoliter færdigt øl (g CO ₂ /hl) | |
| (i57) Bryggeriets CO ₂ -genvindingssystemets kapacitet pr. time (g CO ₂ /h) | |

3.6. Bedste praksis for miljøledelse ved produktion af kød- og fjerkrækødprodukter

Dette afsnit er rettet til kød- og fjerkrækødproducenter (NACE-kode 10.13).

3.6.1. Højtryksbehandling med henblik på dekontaminering af kød

BEMP består i at anvende højtryksbehandling i pasteuriserings- og kogeprocesser i produktionen af kød- og fjerkrækødprodukter. Højtryk kan anvendes på forskellige måder:

- i stedet for varepasteurisering
- til at reducere kogefasen: Ved anvendelse af højtryk kan kogefasen reduceres, da hele pasteuriseringen foretages i højtryksbehandlingens pasteuriseringsfase.

⁽¹⁾ I Rådets direktiv 92/83/EØS af 19. oktober 1992 om harmonisering af punktafgiftsstrukturen for alkohol og alkoholholdige drikkevarer (EFT L 316 af 31.10.1992, s. 21) defineres »små uafhængige bryggerier« som bryggerier med en samlet årlig produktion på ikke over 200 000 hl.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle kød- og fjerkrækødproducenter, herunder SMV'er. Investeringsomkostningerne til indkøb af udstyret er imidlertid høje, hvilket kan afskrække SMV'er. I så fald kan SMV'er leje udstyret til højtryksbehandling, hvis denne service er tilgængelig.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|---|
| (i58) Samlet energiforbrug pr. mængde forarbejdet kød- og fjerkrækød (kWh/kg produkt) | (b22) Højtryksbehandling (egen eller outsourcet) anvendes til behandling af egnede kødprodukter (f. eks. kogte produkter, saltede og kogte produkter, råsaltede). |
| (i59) Energiforbrug ved højtryksbehandling (kWh/cyklus forarbejdet produkt eller kWh/kg produkt) | |

3.7. Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af frugtsaft

Dette afsnit er rettet til producenter af frugtsaft (NACE-kode 10.32).

3.7.1. Værdiskabende brug af frugtrester

BEMP består i at anvende frugtresterne fra produktionsprocessen i prioriteret rækkefølge:

- Genvinding af værdifulde produkter, når det er muligt: f.eks. pektin (fra citrus- og ferskenrester), finkemikalier (betakarotinoïder fra gulerodsrester) og multifunktionelle fødeveingredienser (fra gulerods-, appelsin- og æblerester), der kan anvendes i bageriprodukter.
- Anvendelse af frugtresterne som dyrefoder, hvis der er lokale producenter af foder til husdyr eller dyr med interesse i dette biprodukt.
- Anvendelse af frugtresterne som co-substrat i udrådningsprocessen i et allerede eksisterende nærliggende udrådningsanlæg eller planlægning af et nyt udrådningsanlæg i samarbejde med nærliggende producenter, som producerer organisk affald, der kan behandles i et udrådningsanlæg (f.eks. kvægavlere).

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af frugtsaft, herunder SMV'er, forudsat at de lokale forhold (f.eks. tilstedeværelse af lokale husdyrbesætninger, der skal fodres, udrådningsanlæg) gør det muligt at gennemføre ovennævnte tiltag.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|--|
| (i60) Udnyttelsesgrad for frugtrester (%): Samlet mængde frugtrester, der anvendes til genvinding af værdifulde produkter (f.eks. pektin, æteriske olier), som dyrefoder eller som co-substrat i et udrådningsanlæg. | (b23) 100 % af frugtresterne anvendes til genvinding af værdifulde produkter (f.eks. pektin, æteriske olier), som dyrefoder eller som co-substrat ved udrådning. |

3.8. Bedste praksis for miljøledelse ved ostefremstilling

Dette afsnit er rettet til osteproducenter (NACE-kode 10.51).

3.8.1. *Genvinding af valle*

BEMP består i at genvinde al vallen fra ostefremstillingen til nye anvendelsesformål på grundlag af følgende prioritetsliste:

- vallen kan koncentreres, filtreres og/eller afdampes med henblik på fremstilling af vallepulver, valleprotein-koncentrat (WCP), laktose og andre biprodukter
- vallen kan anvendes i fremstillingen af valleprodukter bestemt til konsum såsom valleoste eller valledrikke
- vallen kan anvendes som dyrefoder, som gødningsstof eller behandles i et udrådningsanlæg.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle osteproducenter, herunder SMV'er, forudsat at de lokale forhold (f.eks. tilstrækkelig produktion af valle til drift af et system til koncentring af valle, markedsefterspørgsel efter vallebaserede produkter, tilstedeværelse af lokale husdyrbesætninger, der skal fodres) gør det muligt at gennemføre ovennævnte tiltag.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|---|
| (i61) Procentdel (vægt i %) af den samlede tørstofvægt af genereret valle genvundet til brug i produkter til konsum, i dyrefoder og til udrådning | (b24) Vallen genvindes og videreforarbejdes med henblik på fremstilling af andre produkter til konsum baseret på markedsefterspørgslen. Overskudsvalle anvendes i stedet i dyrefoder eller til udrådning. |
| (i62) Procentdel (vægt i %) af den samlede tørstofvægt af genereret valle genvundet til brug i produkter til konsum | |

3.9. **Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af brød, kiks og kager**

Dette afsnit er rettet til producenter af brød, kiks og kager (NACE-koder 10.71 og 10.72).

3.9.1. *Ordninger for reduktion af affald i form af usolgt brød*

BEMP består i at indføre hensigtsmæssige returordninger for brød, hvor usolgt brød fra salgssteder returneres til det bageri, som producerede brødet. Det indsamlede brød lagres i bageriet, hvor det kan forarbejdes til brødkrummer og boller eller afhentes af godkendte organisationer (f.eks. velgørende eller sociale organisationer, hvis brødet stadig er egnet til konsum), eller anvendes til andre formål (f.eks. dyrefoder). De godkendte organisationer kan ligeledes afhente brødet direkte på salgsstederne.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle brødproducenter, herunder SMV'er. Bagerier, som ikke leverer brød til fjerntliggende salgssteder, kan gennemføre ovennævnte foranstaltninger direkte uden at indføre en returordning for brød. Afhængigt af den påtænkte anvendelse af det returnerede brød skal det sikres, at brødet håndteres, transporteres og opbevares på passende vis i overensstemmelse med hygiejnekravene.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|--|
| (i63) Returnering (%) af usolgt brød fra salgssteder, der deltager i returordningen | (b25) For bagerier: 100 % af de salgssteder, der sælger det producerede brød, deltager i en passende returordning for det usolgte brød |

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|---------------------------------|
| (i64) Salgsstedernes deltagelse (%) i eksisterende returrordninger i et bestemt område | |
| (i65) Procentdel af usolgt brød bearbejdet til andre formål for at undgå produktion af fødeaffald (%) | |

3.9.2. *Minimering af energiforbruget ved bagning*

BEMP består i at minimere energiforbruget ved bagning, enten ved at anvende eksisterende ovne på den mest energieffektive måde eller ved at vælge den mest energieffektive ovn til at dække specifikke bagebehov, afhængigt af produktionskrav, energikilder, pladsbegrænsninger, temperaturkrav, driftstilstand og varmeoverførelsestilstand.

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle producenter af brød, kiks og kager, herunder SMV'er.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|--|---------------------------------|
| (i66) Energiforbrug under bagningen, dvs. kWh pr.: — ton bagt produkt, eller — ton anvendt mel, eller — m ² bageareal (ovnflade) | — |

3.10. **Bedste praksis for miljøledelse ved fremstilling af vin**

Dette afsnit er rettet til vinproducenter (NACE-kode 11.02).

3.10.1. *Reduktion af vinbedriftens vandforbrug, produktion af organisk affald og energiforbrug*

BEMP består i at:

- reducere vinbedriftens vandforbrug ved at forbedre rengøringen (afsnit 3.1.4) og installere meget vandeffektivt udstyr
- gennemføre en strategisk ressourceeffektiv tilgang til vinbedriftens produktion af organiske restprodukter, herunder foranstaltninger skræddersyet til den specifikke situation, f.eks. forarbejde biprodukter til produkter til konsum (f.eks. destillation af druepresserester til alkohol), erstatte syntetiske gødningsstoffer med kompost og genvinde energi i kraftvarmekøleanlæg (afsnit 3.1.8)
- reducere energiforbruget ved at:
 - vælge energieffektivt udstyr, når udstyr skal udskiftes eller udvides, og sikre, at det valgte udstyr har den rigtige størrelse (i forhold til forarbejdningskravene)
 - øge isoleringen af rør, køleledninger osv.
 - jævnligt inspicere varme/kølerørene i tankene for at forebygge og/eller reparere brud eller skader på isoleringen
 - designe meget energieffektive kældre (dvs. vælge kældre, der vender i den rigtige retning og ligger det rigtige sted, for at reducere soleksponeringen, vælge byggematerialer med høje U-værdier og anvende grønne tage og reflekterende malinger og materialer).

Anvendelse

Denne BEMP finder anvendelse på alle vinproducenter, herunder SMV'er. Der er imidlertid visse begrænsninger i anvendelsen af en række af ovennævnte foranstaltninger for eksisterende vinbedrifter, hvor anvendelsen afhænger af de eksisterende specifikke produktionsprocesser.

Tilhørende miljøpræstationsindikator og benchmarks for højeste kvalitet

| Miljøpræstationsindikatorer | Benchmarks for højeste kvalitet |
|---|---------------------------------|
| (i67) Vinbedriftens samlede vandforbrug (l) pr. liter fremstillet vin. Vandforbruget kan ligeledes måles på procesniveau. | — |
| (i68) Vinbedriftens produktion af organisk affald (kg) pr. liter fremstillet vin pr. måned/år | |
| (i69) Forbrug af varmeenergi (kWh/l fremstillet vin): kan beregnes årligt eller i høstsæsonen. | |
| (i70) Forbrug af elektricitet (kWh/l fremstillet vin): kan beregnes årligt eller i høstsæsonen. | |

4. ANBEFALEDE SEKTORSPECIFIKKE CENTRALE MILJØPRÆSTATIONSINDIKATORER

Følgende tabel viser **et udvalg** af centrale miljøpræstationsindikatorer for føde- og drikkevareindustrien. Dette er en del af alle de indikatorer, som er nævnt i afsnit 3. Tabellen er inddelt efter målgruppe på grundlag af dokumentets struktur:

- centrale indikatorer for alle producenter af føde- og drikkevarer
- centrale indikatorer for en række delsektorer i føde- og drikkevareindustrien:
 - forarbejdning af kaffe
 - fremstilling af olivenolie
 - fremstilling af læskedrikke
 - fremstilling af øl
 - produktion af kød- og fjerkrækødprodukter
 - fremstilling af frugtsaft
 - ostefremstilling
 - fremstilling af brød, kiks og kager
 - fremstilling af vin.

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|--|--------------|--|--|--|--|--|--|
| ALLE PRODUCENTER AF FØDE- OG DRIKKEVARER (NACE-KODER 10 OG 11) | | | | | | | |
| Procentdel af produktionsanlæg eller produkter vurderet ved brug af en anerkendt protokol for vurdering af miljømæssig bæredygtighed. | % | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Produktionsanlæg (dvs. produktionsprocesser) og produkter, der vurderes ved brug af CO ₂ -fodaftryk og/eller livscyklusvurderinger (LCA'er) divideret med det samlede antal produktionsanlæg og produkter. | Virksomhedsniveau | Energieffektivitet Materialeudnyttelse Vand Affald Biodiversitet Emissioner | Der foretages en vurdering af den miljømæssige bæredygtighed af alle virksomhedens aktiviteter. Der foretages en vurdering af den miljømæssige bæredygtighed af alle nye produkter under udvikling. | BEMP 3.1.1 |
| Procentdel af ingredienser eller produkter, som opfylder virksomhedens specifikke bæredygtighedskriterier eller eksisterende bæredygtighedsstandarder. | % | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Antal eller værdi i EUR af indkøbte ingredienser eller produkter, som opfylder virksomhedens specifikke bæredygtighedskriterier eller eksisterende bæredygtighedsstandarder, divideret det samlede antal eller den samlede værdi af indkøbte ingredienser eller produkter. | Virksomhedsniveau | Energieffektivitet Materialeudnyttelse Vand Affald Biodiversitet Emissioner | — | BEMP 3.1.2 |
| Procentdel af leverandører, der er omfattet af programmer til fremme af bæredygtighed | % | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Antal leverandører, der er omfattet af programmer til fremme af bæredygtighed (for at forbedre deres miljøpræstation), ud af det samlede antal leverandører. Denne indikator kan ligeledes beregnes på grundlag af værdien i EUR af de produkter, der er leveret af leverandører, der er omfattet af programmer til fremme af bæredygtighed (for at forbedre deres miljøpræstation), ud af den samlede værdi af de leverede produkter. | Virksomhedsniveau | Energieffektivitet Materialeudnyttelse Vand Affald Biodiversitet Emissioner | — | BEMP 3.1.2 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|--|---|--|--|--|---|--|--|
| Emballagerelaterede CO ₂ -udledninger pr. vægt/volumen-enhed af fremstillet produkt | Emballage gCO ₂ -ækv./g produkt Emballage gCO ₂ -ækv./ml produkt | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Emballagerelateret CO ₂ -ækv. pr. vægtenhed eller volumen af fremstillet produkt beregnet ved brug af et værktøj til miljøvenligt design af emballage | Pr. produkt | Energi-effektivitet | Et værktøj til miljøvenligt design anvendes i forbindelse med design af emballage til at identificere løsningsmodeller med lave miljøvirkninger. | BEMP 3.1.3 |
| Rengørings-relateret energiforbrug pr. produktionsenhed | kWh/kg kWh/l kWh/antal produkter | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Energiforbrug (varme og elektricitet) til rengøring divideret med produktoutput udtryk i vægt, volumen eller antal produkter | Pr. produktion-sanlæg | Energieffektivitet | — | BEMP 3.1.4 |
| Rengøringsrelateret vandforbrug pr. produktionsenhed | m ³ /kg m ³ /l m ³ /antal produkter | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Vandforbrug til rengøring divideret med produktoutput udtrykt i vægt, volumen eller antal produkter | Pr. produktion-sanlæg | Vand | — | BEMP 3.1.4 |
| Mængde anvendte rengøringsmidler pr. produktionsenhed | kg/kg kg/l kg/antal produkter m ³ /kg m ³ /l m ³ /antal produkter | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Masse eller volumen af rengøringsmidler (f.eks. kaustisk soda) divideret med produktoutput udtrykt i vægt, volumen eller antal produkter | Pr. produktion-sanlæg | Materialeudnyttelse Emissioner | — | BEMP 3.1.4 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|---|---|--|--|--|---|--|--|
| Specifikke drivhusgasemissioner fra transport pr. produktmængde | kg CO ₂ -ækv./m ³ kg CO ₂ -ækv./ton kg CO ₂ -ækv./palle kg CO ₂ -ækv./kasse | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Samlet CO ₂ -ækv. udledt under transport divideret med vægt eller volumen eller antal transporterede paller/kasser (alt efter relevans) | Virksomhedsniveau | Materialeudnyttelse Emissioner | For 100 % af transport- og logistikaktiviteter (herunder de aktiviteter, der udføres af tredjepartsleverandører), gøres der rede for følgende indikatorer: transport via forskellige transportformer, opgjort i procent, kg CO ₂ -ækv. pr. m ³ /palle osv., der leveres. | BEMP 3.1.5 |
| Specifikke drivhusgasemissioner fra transport pr. produktmængde og distance | kg CO ₂ -ækv./ton/km | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Samlet CO ₂ -ækv. udledt under transport divideret med det transporterede produkts vægt og den tilbagelagte distance | Virksomhedsniveau | Materialeudnyttelse Emissioner | For interne transport- og logistikaktiviteter gøres der rede for følgende indikatorer: belastningsfaktor fra lastbiler (% vægt eller volumenkapacitet), CO ₂ -ækv. pr. tkm. | BEMP 3.1.5 |
| Transport via forskellige transportformer, opgjort i procent | % | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Procentdel af forskellige transportformer (f.eks. vej-, jernbane-, sø- og lufttransport) af den samlede transport Procentdelen pr. transportform kan beregnes på grundlag af tonkilometer eller salgsværdi. | Virksomhedsniveau | Materialeudnyttelse Emissioner | For 100 % af transport- og logistikaktiviteter (herunder de aktiviteter, der udføres af tredjepartsleverandører), gøres der rede for følgende indikatorer: transport via forskellige transportformer, opgjort i procent, kg CO ₂ -ækv. pr. m ³ /palle osv., der leveres. | BEMP 3.1.5 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|---|--|--|--|--|---|--|--|
| Belastningsfaktor fra godstransport | vægtkapacitet (kg) i % volumenkapacitet (m ³) i % | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Den samlede anvendte belastning (vægt eller volumen) divideret med den samlede tilgængelige belastning (vægt eller volumen) for det transportmiddel, der anvendes til godstransport | Virksomhedsniveau | Materialeudnyttelse Emissioner | For interne transport- og logistikaktiviteter gøres der rede for følgende indikatorer: belastningsfaktor fra godstransport (% vægt eller volumenkapacitet), CO ₂ -ækv. pr. tkm. | BEMP 3.1.5 |
| Køretøjets brændstofforbrug ved vejtransport | l/100 km | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Den faktiske brændstoføkonomi for vejkøretøjer, der anvendes til godstransport | Virksomhedsniveau | Energieffektivitet Emissioner | Tunge godskøretøjers gennemsnitlige brændstofforbrug er under eller lig med 30 l/100 km. | BEMP 3.1.5 |
| Lagerlokalernes specifikke samlede energiforbrug | kWh/m ² /kg produkt netto | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Lagerlokalernes samlede energiforbrug (endeligt energiforbrug) i en bestemt periode (f.eks. månedligt, årligt) divideret med den relevante produktionsmængde (f.eks. kg produkt netto) | Pr. produktionss anlæg | Energieffektivitet | Isoleringen af temperaturstyrede lagerlokaler er optimeret. | BEMP 3.1.5 |
| Procentuel anvendelse af køleanlæg med naturlige kølemidler | % | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Antal køle-/frysesystemer med naturlige kølemidler divideret med det samlede antal køle-/frysesystemer | Pr. produktionss anlæg | Emissioner | 100 % anvendelse af køleanlæg med naturlige kølemidler i alle anlæg. | BEMP 3.1.6 |
| Energieffektivitetskoefficient (EER) | kW (kølekapacitet)/kW (elforbrug) | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Forholdet mellem kølekapacitet og elforbrug i et køle-/fryseanlæg. Forholdet kan beregnes pr. køleanlæg eller for produktions-, køle- eller fryseanlægget som helhed. | Pr. produktionss anlæg | Energieffektivitet | — | BEMP 3.1.6 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|--|---|--|---|--|---|--|--|
| Samlet energiforbrug pr. produktionsenhed | kWh/ton kWh/EUR kWh/m ³ kWh/antal produkter | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Energiforbrug (varme, kulde og elektricitet) anvendt i produktionsanlægget divideret med produktoutput udtrykt i vægt, værdi, volumen eller antal produkter | Pr. produktionsanlæg | Energieffektivitet | Der er indført et omfattende energistyringssystem (EMS) (f.eks. ISO 50001). Energiforbruget kontrolleres og overvåges jævnligt for at identificere de vigtigste faktorer, der spiller ind på energiforbruget. Der gennemføres passende energieffektivitetsløsninger for alle anlæggets processer. Synergier mellem behovet for varme/kulde/damp udnyttes i alle processerne på anlægget og tilstødende anlæg. | BEMP 3.1.7 |
| Samlet energiforbrug pr. overfladeareal i anlægget | kWh/m ² produktionsanlæg | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Produktionsanlæggets energiforbrug (varme, kulde og elektricitet) i en bestemt periode (f.eks. årligt, månedligt) divideret med anlæggets gulvareal | Pr. produktionsanlæg | Energieffektivitet | Der er indført et omfattende energistyringssystem (EMS) (f.eks. ISO 50001). Energiforbruget kontrolleres og overvåges jævnligt for at identificere de vigtigste faktorer, der spiller ind på energiforbruget. Der gennemføres passende energieffektivitetsløsninger for alle anlæggets processer. Synergier mellem behovet for varme/kulde/damp udnyttes i alle processerne på anlægget og tilstødende anlæg. | BEMP 3.1.7 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|--|--------------|--|---|--|---|--|--|
| Samlet energiforbrug (kWh) til specifikke processer | kWh | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Energiforbrug (varme, kulde og elektricitet) i en bestemt periode (f. eks. årligt, månedligt) til specifikke processer (f.eks. rengøring, kogning, køling) | Pr. proces | Energieffektivitet | Der er indført et omfattende energistyringssystem (EMS), f.eks. ISO 50001, som led i et miljøledelsessystem som EMAS. Energiforbruget kontrolleres og overvåges jævnlige for at identificere de vigtigste faktorer, der spiller ind på energiforbruget. Der gennemføres passende energieffektivitetsløsninger for alle anlæggets processer. Synergier mellem behovet for varme/kulde/damp udnyttes i alle processerne på anlægget og tilstødende anlæg. | BEMP 3.1.7 |
| Procentdel af energiforbruget i produktionsanlæg, der dækkes af vedvarende energikilder. | % | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Vedvarende energi (varme og elektricitet særskilt) fremstillet på stedet/i nærheden eller købt som certificeret vedvarende energi (f.eks. vedvarende elektricitet) divideret med produktionsanlæggets energiforbrug (varme og elektricitet særskilt) Certificeringen skal sikre, at den købte vedvarende energi ikke allerede er indregnet af en anden organisation eller indgår i det nationale gennemsnitlige elektricitetsproduktionsmix. | Pr. produktionsanlæg | Energieffektivitet Emissioner | Der produceres energi fra vedvarende energikilder på stedet eller i nærheden til egnede produktionsprocesser. Procesteknologier tilpasses, således at de i højere grad matcher forsyningen af varme fra vedvarende energikilder. | BEMP 3.1.8 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|--|--------------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Forholdet mellem det producerede fødeaffald og de fremstillede færdige produkter | ton fødeaffald/ton færdige produkter | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Ton fødeaffald (sendt til genanvendelse, nyttiggørelse og bortskaffelse, herunder fødeaffald anvendt som en energikilde eller til produktion af gødningsstoffer) divideret med ton færdige produkter | Pr. produktionssanlæg | Affald | — | BEMP 3.1.9 |
| Relevant BAT er gennemført | j/n | Alle producenter af føde- og drikkevarer | Denne indikator viser, om producenten af føde- og drikkevarer har gennemført den relevante bedste tilgængelige teknik (BAT). Producenten af føde- og drikkevarer bør vurdere, om dette er relevant, på grundlag af miljøkortlægningen af sine aktiviteter og de relevante identificerede miljøforhold og -pres. Ved vurderingen bør der tages hensyn til virksomhedens specifikke størrelse/driftsforhold og processer. | Pr. produktionssanlæg | Emissioner | Et miljøpræstationsniveau, der ligger inden for de bedste 10 % for de enkelte BAT-AE(P)L-intervaller defineret i FDM BREF-dokumentet, er opnået. | BEMP 3.1.10 |
| KAFFEPRODUCENTER (NACE-KODE 10.83) | | | | | | | |
| Forbrug af varmeenergi ved ristning | kWh/ton ristede grønne kaffebønner | Kaffeproducenter | Forbrug af varmeenergi (f.eks. naturgas, propan) til ristning divideret med antal ton ristede grønne kaffebønner. Forbruget kan beregnes pr. batch ristede kaffebønner eller for en bestemt periode (f.eks. dag, uge, måned) | Pr. produktionssanlæg | Energieffektivitet Emissioner | Der er installeret et system til forvarmning af grønne kaffebønner. | BEMP 3.2.1 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|--|---|----------------------------|--|--|---|--|--|
| PRODUCENTER AF OLIVENOLIE (NACE-KODE 10.41) | | | | | | | |
| Vandforbrug ved udskillelse af olivenolie | l vand pr. ton forarbejdede olivener 1 vand/l fremstillet olivenolie | Producenter af olivenolie | Vandforbrug ved olieudskillelsen (l) divideret med de forarbejdede oliveners vægt eller den fremstillede olivenolies volumen | Pr. produktion-sanlæg | Vand | Vandforbrug ved olieudskillelsen er under 50 l (5 %) pr. 1 000 l fremstillet olivenolie. | BEMP 3.3.1 |
| Vandforbrug ved vaskning af oliverne efter modtagelsen | l vand pr. ton forarbejdede olivener | Producenter af olivenolie | Vandforbrug ved vaskning af oliverne efter modtagelsen (l) divideret med de forarbejdede oliveners vægt (ton) | Pr. produktion-sanlæg | Vand | Hvis oliverne leveres rene, anvendes ingen vand (0 l) til at vaske oliverne efter modtagelsen. | BEMP 3.3.2 |
| PRODUCENTER AF LÆSKEDRIKKE (NACE-KODE 11.07) | | | | | | | |
| Energiforbrug ved blæsning/tørring | kWh/l | Producenter af læskedrikke | Energiforbrug ved blæsning/tørring divideret med produktionen af læskedrikke (l) | Pr. produktion-sanlæg | Energieffektivitet | — | BEMP 3.4.1 |
| ØLPRODUCENTER (NACE-KODE 11.05) | | | | | | | |
| Det samlede energiforbrug under brygningen | MJ/hl | Ølproducenter | Energiforbrug (varme og elektricitet) divideret med mængden af færdigt øl (hl) i en bestemt periode. Det kan beregnes særskilt for elektricitet og varme. | Pr. produktion-sanlæg | Energieffektivitet | Der installeres et system til forvarmning af urt med genvundet varme fra kondenseringen af urtedamp. | BEMP 3.5.1 og 3.5.2 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|--|--|-------------------------------|---|--|---|---|--|
| Fordampningshastighed under urtkogningen | % | Ølproducenter | Fordampningshastigheden under urtkogningen beregnes som: $100 - (\text{volumen efter kogning} \times 100 / \text{volumen før kogning})$ | Pr. produktionss anlæg | Energieffektivitet | Fordampningshastighed under urtkogningen er under 4 %. | BEMP 3.5.1 |
| Vandforbrug i ølproduktionsprocessen | hl vand/hl øl | Ølproducenter | Vandforbrug (hl) i produktionsprocessen divideret med mængden af færdigt øl (hl) i en bestemt periode | Pr. produktionss anlæg | Vand | — | BEMP 3.5.2 |
| Procentdel CO ₂ genvundet ved gæringen | % | Ølproducenter | Mængde CO ₂ genvundet under ølproduktionen i gæringstanke/-kar, modningskar og klare øltanke. | Pr. produktionss anlæg | Energieffektivitet Emissioner | Der er indført et system, der genvinder mindst 50 % af den genererede CO ₂ under gæringen. | BEMP 3.5.3 |
| KØD- OG FJERKRÆKØDPRODUCENTER (NACE-KODE 10.13) | | | | | | | |
| Samlet energiforbrug ved kødforarbejdning | kWh/kg produkt | Kød- og fjerkrækødproducenter | Energiforbrug ved forarbejdning af kød- og fjerkrækød i kWh divideret med mængden (kg) af forarbejdet kød | Pr. proces | Energieffektivitet | — | BEMP 3.6.1 |
| Energiforbrug ved højtryksbehandling | kWh/cyklus forarbejdet produkt kWh/kg produkt | Kød- og fjerkrækødproducenter | Energiforbrug ved højtryksbehandling i pasteuriserings- og kogeprocesser | Pr. proces | Energieffektivitet | Højtryksbehandling (egen eller outsourcing) anvendes til behandling af egnede kødprodukter (f.eks. kogte produkter, saltede og kogte produkter, råsaltede). | BEMP 3.6.1 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|--|--------------|--------------------------|---|--|---|---|--|
| PRODUCENTER AF FRUGTSAFT (NACE-KODE 10.32) | | | | | | | |
| Udnyttelsesgraden for frugtrester | % | Producenter af frugtsaft | Samlet mængde (vægt) frugtrester, der anvendes til genvinding af værdifulde produkter (f.eks. pektin, æteriske olier), som dyrefoder eller som co-substrat i udrådningsanlæg divideret med den samlede mængde frugtrester | Pr. produktion-sanlæg | Affald | 100 % af frugtresterne anvendes til genvinding af værdifulde produkter (f.eks. pektin, æteriske olier), som dyrefoder eller som co-substrat ved udrådning. | BEMP 3.7.1 |
| OSTEPRODUCENTER (NACE-KODE 10.51) | | | | | | | |
| Procentdel af den samlede tørstofvægt af genereret valle genvundet til brug i produkter til konsum | % | Osteproducenter | Mængde (vægt) af den samlede tørstofvægt genvundet fra valle genereret under ostefremstillingen, der anvendes i produkter til konsum, divideret med den samlede mængde tørstof genvundet fra valle. | Pr. produktion-sanlæg | Affald Emissioner | Vallen genvindes og videreforarbejdes med henblik på fremstilling af andre produkter til konsum baseret på markedsefterspørgslen. Overskudsvalle anvendes i stedet i dyrefoder eller til udrådning. | BEMP 3.8.1 |
| PRODUCENTER AF BRØD, KIKS OG KAGER (NACE-KODER 10.71 OG 10.72) | | | | | | | |
| Salgsstedernes deltagelse i eksisterende returordninger | % | Brødproducenter | Antal salgssteder (butikker, der sælger det brød, som bageriet producerer), der deltager i returordningen for brød, divideret med det samlede antal salgssteder, der sælger det brød, som bageriet producerer. | Virksomhed | Affald | 100 % af de salgssteder, der sælger det brød, der produceres af bageriet, deltager i en passende returordning for det usolgte brød. | BEMP 3.9.1 |

| Indikator | Fælles enhed | Vigtigste målgruppe | Kort beskrivelse | Anbefalet minimumsniveau for overvågning | Relateret kerneindikator ifølge bilag IV til forordning (EF) nr. 1221/2009 (afsnit C.2) | Benchmark for højeste kvalitet | Tilhørende bedste praksis for miljøledelse |
|---|--|------------------------------------|--|--|---|--------------------------------|--|
| Energiforbrug under bagningen | kWh/t bagt produkt kWh/t anvendt mel kWh ² bageareal (ovnflade) | Producenter af brød, kiks og kager | Energiforbrug (f.eks. elektricitet) under bagningen divideret med den producerede mængde, den anvendte mængde ingredienser eller bageareal | Pr. produktionssanlæg | Energieffektivitet | — | BEMP 3.9.2 |
| VINPRODUCENTER (NACE-KODE 11.02) | | | | | | | |
| Vinbedriftens samlede vandforbrug | l vand/l fremstillet vin | Vinproducenter | Vinbedriftens samlede vandforbrug i en bestemt periode (f.eks. årligt, månedligt, i høstsæsonen) i liter divideret med produktionen af vin (l). Vandforbruget kan ligeledes måles på procesniveau. | Pr. produktionssanlæg | Vand | — | BEMP 3.10.1 |
| Vinbedriftens produktion af organisk affald | kg/l fremstillet vin | Vinproducenter | Vinbedriftens produktion af organisk affald i en bestemt periode (f.eks. årligt, månedligt, i høstsæsonen) i kg divideret med produktionen af vin (l). | Pr. produktionssanlæg | Affald | — | BEMP 3.10.1 |
| Vinbedriftens energiforbrug | kWh (varme)/l fremstillet vin kWh (elektricitet)/l fremstillet vin | Vinproducenter | Vinbedriftens energiforbrug (varme og elektricitet) i kg i en bestemt periode (f.eks. årligt, månedligt, i høstsæsonen) divideret med produktionen af vin (l) | Pr. produktionssanlæg | Energieffektivitet | — | BEMP 3.10.1 |