



Vägledning om BAT- slutsatser för rening och hantering av avgaser inom den kemiska sektorn

BAT-slutsatser för rening och hantering av avgaser inom den kemiska sektorn (WGC BATC) offentliggjordes den 12 december 2022 i Europeiska unionens officiella tidning (EUT).

Innehåll

1. Inledning	3
2. BAT-slutsatsdokumentets innehåll	4
2.1. Tillämpningsområde.....	4
2.2. Allmänna överväganden	5
2.2.1. Bästa tillgängliga teknik	5
2.2.2. Utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) och indikativa utsläppsnivåer för kanaliserade utsläpp till luft	5
2.3. Allmänna BAT-slutsatser	8
2.3.1. Miljöledningssystem.....	8
2.3.2. BAT 4 Samordnad strategi för hantering och rening av avgaser .	10
2.3.3. BAT 7 Övervakning av viktiga processparametrar	11
2.3.4. BAT 8 Övervakning av kanaliserade utsläpp till luft.....	11
2.3.5. BAT 11 Kanaliserade utsläpp av organiska föreningar till luft.....	12
2.3.6. BAT 18 Kanaliserade utsläpp av oorganiska föreningar till luft....	12
2.3.7. BAT 19–23 Diffusa VOC-utsläpp till luft	12
2.4. Sektorspecifika BAT-slutsatser (BAT 24–35)	15
2.5. Beskrivning av tekniker	15
3. Särskilt relevanta områden för tillsyn	15
3.1. WGC BATC kan vara en av flera huvudslutsatser.....	16
3.2. IED-tillsyn	16
3.2.1. Miljörapporter.....	17
3.3. Normal och onormal drift.....	17
3.4. Standard för övervakning	18
4. Övrigt stöd	19
5. Definitioner och förkortningar	21

1. Inledning

Vägledningen beskriver innehållet i BAT-slutsatsdokumentet för rening och hantering av avgaser inom den kemiska sektorn (WGC BATC) enligt Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2022/2427 av den 6 december 2022.¹ BAT-slutsatserna offentliggjordes den 12 december 2022 i Europeiska unionens officiella tidning (EUT). Läsaren av denna vägledning förväntas ha allmänna kunskaper om industriutsläppsdirektivet (IED 2010/75/EU) och industriutsläppsbestämmelser.

WGC BATC avser utsläpp till luft från viss kemisk industri. Verksamheterna som omfattas av slutsatserna är tillståndspliktiga enligt 12 kap. 1–36, 38, 39, 42 och 43 miljöprövningsförordningen (2013:251).

Det bakomliggande referensdokumentet (BREF) för WGC BATC, Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector, finns att läsa i sin helhet på europeiska IPPC-byråns webbplats.²

Syftet med vägledningen är att vägleda tillsynsmyndigheter, verksamhetsutövare, prövningsmyndigheter och andra i deras tillämpning av bestämmelserna. Även andra BAT-slutsats- och referensdokument kan vara av betydelse för de verksamheter som omfattas av dessa BAT-slutsatser. I avsnittet *Tillämpningsområde* i WGC BATC framgår vilka dessa BAT-slutsats- och referensdokument kan vara för kemisk industri.

Vi förutsätter att vägledningen läses tillsammans med WGC BATC där samtliga BAT-slutsatser återfinns. BAT-slutsatserna är i denna vägledning inte återgivna i sin helhet och inte heller ordagrant. Vägledningen innehåller inte vägledning om alla BAT-slutsatser men följer i stort den ordningsföljd som frågorna behandlas i BAT-slutsatsdokumentet.

Vägledningen för WGC BATC är en branschrelaterad vägledning och adresserar framför allt de frågor som är specifika för den aktuella branschen. Övriga frågor och tolkningar som är gemensamma för alla industriutsläppsverksamheter tas upp i Naturvårdsverkets generella vägledningar och dessa bör i många delar läsas parallellt. Naturvårdsverkets generella vägledning, ”Vägledning om industriutsläppsbestämmelser”³, utgör en del av den samlade vägledningen om industriutsläppsbestämmelser som finns på Naturvårdsverkets webbplats. Sammantaget består vägledningen på webbplatsen av ett antal webbsidor för specifika delar av industriutsläppsbestämmelserna där bland annat vägledningstexter, publikationer samt annat material finns. Vilka generella vägledningar som kan vara aktuella listas under rubriken *Övrigt stöd*.

Vägledningen för WGC BATC är ett levande dokument där Naturvårdsverket tar fram och publicerar vägledning allt eftersom behov identifieras. I dokumentets

¹ Europeiska kommissionens genomförandebeslut (EU) 2022/2427 av den 6 december 2022 om fastställande av BAT-slutsatser för rening och hantering av avgaser inom den kemiska sektorn, i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp.

² <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

³ Vägledning om industriutsläppsbestämmelser, rapport 6702, 2022-05-27

sidhuvud framgår vilken version av dokumentet som för tillfället är aktuell. Naturvårdsverket ger i vissa fall uttryck för myndighetens bedömningar i fall där praxis saknas. Detta tydliggörs genom formuleringar såsom ”Naturvårdsverket bedömer att”. Vi vill uppmärksamma läsaren på att kommande praxis kan medföra att rättsläget tydliggörs eller ändras.

I industriutsläppsförordningen (2013:250), IUF, anges när och hur BAT-slutsatser ska följas. BAT-slutsatser ska, för verksamheter vars huvudsakliga industriutsläppsverksamhet omfattas av slutsatserna, följas senast den dag som inträffar fyra år efter att de offentliggjordes.⁴ WGC BATC ska därmed följas senast den 12 december 2026 för dessa verksamheter. Vid denna tidpunkt ska dessutom sidoslutsatser följas, om de har offentliggjorts senast samma dag som huvudslutsatserna. För verksamheter där WGC BATC utgör sidoslutsatser ska de följas fyra år efter att det offentliggörs nya slutsatser som den huvudsakliga industriutsläppsverksamheten omfattas av. När det blir aktuellt beror på när huvudslutsatser publiceras. Detta skulle exempelvis kunna beröra verksamheter såsom massabruk som har en annan huvudverksamhet än kemikalietillverkning.

BAT-slutsatser gäller parallellt med de villkor och krav som fastställts vid en tillståndsprövning. Det innebär att verksamhetsutövaren måste följa både villkoren i sitt tillstånd och de krav som följer av det svenska genomförandet av BAT-slutsatserna.⁵

WGC BATC innehåller BAT-slutsatser med utsläppsnivåer (BAT-AEL) samt BAT-slutsatser utan tillhörande miljöprestandanivåer. WGC BATC innehåller dock varken BAT-slutsatser med förbrukningsnivåer, som exempelvis förbrukning av energi och vatten, eller andra nivåer såsom reningseffektivitet.

2. BAT-slutsatsdokumentets innehåll

I denna del av vägledningen finns vägledning kring tillämpningen av WGC BATC, de allmänna övervägandena och ett urval av BAT-slutsatser. Denna del av vägledningen följer i stort den ordningsföljd som frågorna behandlas i BAT-slutsatsdokumentet.

2.1. Tillämpningsområde

Under avsnittet *Tillämpningsområde* i BAT-slutsatserna beskrivs vilka verksamheter som omfattas och inte omfattas av WGC BATC.

I denna del av vägledningen gör Naturvårdsverket vissa förtydliganden om när WGC BATC ska tillämpas.

Tillämpningsområdet för BAT-slutsatserna är verksamheter som omfattas av punkterna 4.1–4.6 i bilaga I till industriutsläppsdirektivet (IED 2010/75/EU) om inget annat anges.

⁴ 1 kap. 8 och 10 §§ IUF

⁵ Fördjupad vägledning om tillämpningen av BAT-slutsatser finns i Naturvårdsverkets generella vägledning om industriutsläppsbestämmelser, 2022-05-27, avsnitt 7.5

Enligt miljöprövningsförordningen (2013:251) kan WGC BATC därmed gälla för verksamheter som omfattas av 12 kap. 1–36 (24.01-i–24.36-i), 38 (24.38-i), 39 (24.39-i), 42 (24.42-i) eller 43 § (24.43-i), det vill säga kemiska produkter.

De allmänna BAT-slutsatserna i WGC BATC gäller för samtliga verksamheter som omfattas av WGC BATC. För kanaliserade och diffusa utsläpp från produktion av polyolefiner, polyvinylklorid (PVC), syntetgummi samt produktion av viskos med användning av koldisulfid gäller dessutom sektorsspecifika BAT-slutsatser (avsnitt 1.2.1–1.2.4 i BAT-slutsatsdokumentet).

Punkt 2 under tillämpningsområdet för WGC BATC rör kanaliserade utsläpp till luft från produktion som omfattas av BAT-slutsatserna för produktion av organiska högvolymskemikalier (LVOC BATC). Naturvårdsverkets bedömning är att anläggningar som omfattas av LVOC BATC är undantagna avseende BAT-AEL:er för kanaliserade utsläpp för de processer som är listade under punkt 2 i tillämpningsområdet för WGC BATC. Det betyder att dessa anläggningar till viss del är undantagna WGC BATC, men att de omfattas av de allmänna BAT-slutsatserna och därmed exempelvis omfattas av BAT-slutsatser och BAT-AEL för diffusa utsläpp.

I punkt 4 och 8 under tillämpningsområdet för WGC BATC används begreppet ”direkt förknippade med” om förhållandet mellan processer respektive mellan utsläpp och verksamheter. Generell vägledning kring anläggningsbegreppet och annan förknippad verksamhet finns på Naturvårdsverkets webbsida *Frågor och svar om IED*, under rubriken *Anläggningsbegreppet*. Den gäller också punkt 4 och 8 i tillämpningsområdet för WGC BATC. Se även Naturvårdsverkets ”Vägledning om industriutsläppsbestämmelser”, avsnitt 9.2 Anläggningsbegreppet.

2.2. Allmänna överväganden

2.2.1. Bästa tillgängliga teknik

Under avsnittet *Allmänna överväganden* i BAT WGC anges generella utgångspunkter för tillämpningen av BAT-slutsatsdokumentet. En sådan utgångspunkt är att det inte finns något krav på att använda de tekniker som anges och beskrivs i dessa BAT-slutsatser, och de ska inte heller betraktas som fullständiga eller heltäckande. Andra tekniker kan användas om de ger åtminstone ett likvärdigt miljöskydd.

2.2.2. Utsläppsnivåer som motsvarar bästa tillgängliga teknik (BAT-AEL) och indikativa utsläppsnivåer för kanaliserade utsläpp till luft

Under avsnittet *Allmänna överväganden* anges vissa förutsättningar för tillämpningen av BAT-AEL. Bland annat framgår vilka referensförhållanden för syrgas som gäller för utsläpp till luft. Det är viktigt att en omräkning till rätt referensnivå sker. Naturvårdsverket vill påtala att formeln som anges inte alltid är tillämplig och att alternativa metoder i så fall måste tillämpas.

Under *Allmänna överväganden* framgår även hur medelvärdesperioder som anges i BAT-AEL definieras, se nedan.

Både SO₂ och SO_x (mätt som SO₂) förekommer. Definition finns i WGC BATC i tabellen med ämnen och parametrar.

2.2.2.1 Medelvärdesperioder

De tidsperioder för medelvärdesbildning som anges i BAT-slutsatser med BAT-AEL och indikativa utsläppsnivåer för kanaliserade utsläpp till luft definieras under *Allmänna överväganden*. Det är därför nödvändigt att läsa en BAT-slutsats med BAT-AEL tillsammans med beskrivningarna under *Allmänna överväganden* för att kunna utläsa hur utsläppsvärdet ska förstås.

Naturvårdsverket bedömer att definitionen då blir en del av det utsläppsvärde som enligt industriutsläppsförordningen ska gälla som begränsningsvärde.

Dygnsmedelvärde (kontinuerlig mätning)

Dygnsmedelvärde ska utläsas som ”Genomsnitt under en 24-timmarsperiod av giltiga tim- eller halvtimmesmedelvärden”. Ett tim- eller halvtimmesmedelvärde är giltigt enligt WGC BATC om det inte förekommer något underhåll av eller funktionsfel i det automatiska mätsystemet. Naturvårdsverket uppfattar definitionerna som att avsikten är att de giltiga tim- eller halvtimmesmedelvärdena under en 24-timmarsperiod ska ligga till grund för en medelvärdesberäkning. Naturvårdsverket uppfattar det inte som att det förutsätts att alla tim- eller halvtimmesmedelvärden under en 24-timmarsperiod måste vara giltiga för att det ska beräknas ett medelvärde.

Naturvårdsverket bedömer att följande förfarande bör användas vid perioder med ogiltiga mätvärden. Först räknas de tim- eller halvtimmesmedelvärden som enligt definitionen är ogiltiga bort. Även medelvärden som uppmätts under eventuella perioder med onormala driftförhållanden räknas bort. Av de kvarvarande giltiga tim- eller halvtimmesmedelvärdena under 24-timmarsperioden beräknas sedan ett medelvärde under den tid som giltiga värden erhållits. Det är detta dygnsmedelvärde som ska uppfylla BAT-AEL. Naturvårdsverket rekommenderar att de värden som räknas bort redovisas i samband med tillsynen av bedömningen.

WGC BATC innehåller inte några skrivningar om att det måste finnas ett visst antal giltiga mätvärden eller att anläggningen ska vara igång en viss tid under en 24-timmarsperiod för att det ska beräknas fram ett dygnsmedelvärde. Naturvårdsverket anser att medelvärdesbildningsperioden för dygnsmedelvärden bör omfatta minst sex giltiga mättimmar för att överensstämma med krav i standard SS-EN 17255. För mer vägledning om kontinuerlig provtagning se ROM REF⁶, avsnitt 4.3.2.

Medelvärde under provtagningsperioden (periodisk mätning)

Medelvärde under provtagningsperioden definieras som ”medelvärde för tre på varandra följande provtagningar/mätningar om minst 30 minuter vardera”. Enligt fotnot 1 under *Allmänna överväganden* kan istället en mer representativ provtagningsmetod/mätmetod användas för parametrar för vilka 30-minutersprovtagningar/-mätningar och/eller ett medelvärde för tre på varandra följande provtagningar/mätningar är olämpligt till följd av provtagningsbegränsningar eller analytiska begränsningar och/eller till följd av driftförhållanden (till exempel satsprocesser). Vad som utgör en representativ provtagning anser Naturvårdsverket bör bedömas i varje enskilt fall, på

⁶ JRC Reference Report on Monitoring (ROM) of Emissions to Air and Water from IED Installations, 2018-08-20

anläggningsnivå, och göras i samråd med tillsynsmyndigheten. För PCDD/F⁷ ska en (1) provtagningsperiod på 6–8 timmar användas i enlighet med fotnot 1.

Begreppet ”Medelvärde under provtagningsperioden” används för kanaliserade utsläpp till luft. Det innebär att dessa utsläppsvärden ska utläsas som ett medelvärde av minst tre på varandra följande mätningar (delprover) vid ett provtagningsstillfälle, där varje enskild provtagning/mätning ska pågå i minst 30 minuter. För PCDD/F och dioxinlika PCB:er tolkar Naturvårdsverket det istället som att provtagningsperioden utgörs av en (1) sammanhängande mätning på sex till åtta timmar totalt.

Begreppet ”tre på varandra följande” innebär att det ska vara fråga om tre delprover direkt efter varandra under provtagningsperioden. Det är alltså inte möjligt att välja bort ett delprov, det vill säga någon 30-minutersperiod däremellan för att till exempel exkludera ett överskridande. Naturvårdsverket känner dock inte till att det finns definierat under hur lång tid som provtagningsstillfallet (tidsperioden) får pågå. Det är därför möjligt att planera provtagningen så att det till exempel tas två delprover en dag och ett delprov efterföljande dag för att undvika nattarbete.

Att man inte kan låta bli att dokumentera delprover följer, enligt Naturvårdsverkets bedömning, även av det generella kravet på dokumentation av mätningar i 5 § Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2021:6)⁸ om genomförande av mätningar och provtagningar i vissa verksamheter.

För ytterligare vägledning kring periodisk provtagning se ROM REF, avsnitt 4.3.3.

2.2.2.2 Massflöden

Massflöde definieras i WGC BATC som ”Massan av ett visst ämne eller en viss parameter som släpps ut under en fastställd tidsperiod”.

Under Allmänna överväganden framgår att för att beräkna massflöden för BAT 11 (tabell 1.1), BAT 14 (tabell 1.3), BAT 18 (tabell 1.6), BAT 29 (tabell 1.9) och BAT 36 (tabell 1.15) ska två eller flera separata utsläppspunkter/skorstenar med avgaser med liknande egenskaper (till exempel avgaser som innehållande samma typ av ämnen) räknas som en, om skorstenarna är installerade så att det med hänsyn till anläggningens förutsättningar skulle vara möjligt att släppa ut ämnena genom en gemensam skorsten. Det är tillsynsmyndigheten som bedömer om denna sammanräkning ska tillämpas.

I WGC BATC finns BAT-slutsatser med BAT-AEL:er med tillhörande fotnoter som anger att BAT-AEL inte ska tillämpas på mindre utsläpp och som ger exempel på massflödesvärden för mindre utsläpp (se exempelvis BAT 14 och BAT 18). Naturvårdsverket har noterat att dessa fotnoter är otydligt utformade på grund av tillägget av förkortningen "t.ex.". Enligt Naturvårdsverkets tolkning ska dessa massflödesvärden ses som exempel, som en vägledning för att skilja mellan större och mindre kanaliserade utsläpp.

Naturvårdsverkets tolkning baseras på kommentarerna i kapitel 6 *Concluding remarks and recommendations for future work* i WGC BREF angående

⁷ Polyklorerade dibenso-p-dioxiner och -furaner

⁸ Trädde i kraft den 1 januari 2022 då NFS 2000:15 upphörde att gälla.

diskussionerna på Final Meeting⁹ i den tekniska arbetsgruppen (TWG). Under Final Meeting var det omfattande diskussioner angående massflödesvärden för att skilja på större och mindre kanaliserade utsläpp och huruvida BAT-AEL:er endast kan gälla större utsläpp. Kompromissen blev att ge exempel på massflödesvärden som en vägledning för att skilja mellan större och mindre kanaliserade utsläpp.

BAT-slutsatserna innehåller inte någon standardiserad metod för att bestämma/beräkna massflödesvärden eller några anvisningar för hur ofta mätning/beräkning av massflödet ska göras. Naturvårdsverket anser att en uppdaterad mätning/beräkning av massflödet bör göras vid ändring som kan påverka massflödet eller om man av annat skäl kan förvänta sig stora variationer i massflödet.

Redovisningen av massflöde för att visa att kriterierna i fotnoterna uppfylls görs i miljörapporten och granskas inom ramen för tillsynen. Tillämpningen av kriterierna i fotnoterna kan komma att utvecklas i praxis framöver.

2.3. Allmänna BAT-slutsatser

För slutsatser som inte innehåller utsläppsvärden ska det bedömas om en verksamhet lever upp till kravet om bästa möjliga teknik i 2 kap. 3 § miljöbalken och en rimlighetsavvägning enligt 2 kap. 7 § ska göras innan den närmare kravnivån bestäms. Verksamhetsutövaren ska i sin miljörapport ange hur verksamheten förhåller sig till slutsatserna satta i relation till hänsynsreglernas kravnivå.¹⁰ Verksamhetsutövarens redovisning granskas av tillsynsmyndigheten. Hur BAT-slutsatserna är implementerade i svensk lagstiftning samt information om verksamhetsutövarens egenkontroll och miljörapportering när BAT-slutsatser har offentliggjorts framgår av Naturvårdsverkets vägledning om industriutsläppsbestämmelser.

I BAT 16 tabell 1.4 och BAT 36 tabell 1.15 finns det BAT-slutsatser som har siffervärden för kanaliserade utsläpp av kolmonoxid till luft, men som inte utgör BAT-AEL. Dessa BAT-slutsatser med siffervärde utgör inte bindande begränsningsvärden, men ska användas som referens vid tillståndsprövning. De ska också efterlevas på samma sätt som andra BAT-slutsatser utan utsläppsvärden. Denna typ av värden har lite olika benämningar i olika BAT-slutsatsdokument, i WGC BATC kallas de indikativa utsläppsnivåer.

2.3.1. Miljöledningssystem

Naturvårdsverket vill uppmärksamma läsaren på att det finns en begränsning i tillämpligheten genom att det i BAT 1–2 finns skrivningar om att omfattningen beror på anläggningens typ, storlek, komplexitet och miljöpåverkan.

Vid bedömning av omfattningen av dokumentationen som krävs av verksamhetsutövaren bör det vägas mot miljönyttan. Vanligtvis är dock kraven enligt förordning (1998:901) om verksamhetsutövarens egenkontroll en bra utgångspunkt för att uppfylla stora delar av dessa BAT-slutsatser.

⁹ Den tekniska arbetsgruppens slutliga möte söker konsensus för ett slutgiltigt utkast av det reviderade BAT-referensdokumentet. Detta möte syftar till att avsluta den tekniska diskussionen inom den tekniska arbetsgruppen.

¹⁰ Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:8) om miljörapport

2.3.1.1 BAT 1

BAT 1 handlar om förbättring av den övergripande miljöprestandan genom att tillämpa ett miljöledningssystem (environmental management system, EMS).

I samtliga BAT-slutsatsdokument handlar BAT 1 om miljöledningssystem och större delen av texten (punkt i-xx, *Anmärkning* och *Tillämplighet*) är en standardtext. Utformningen av BAT rörande miljöledningssystem har utvecklats genom åren och Naturvårdsverket vill uppmärksamma läsaren på att skrivningarna i BAT 1 i de senaste publicerade BAT-slutdokumenten (såsom WGC BATC) skiljer sig åt från skrivningarna i exempelvis BAT-slutsatserna för rening och hantering av avloppsvatten och avgaser inom den kemiska sektorn (CWW BATC).

Punkterna xxi-xxv i BAT 1 är specifika för den kemiska sektorn. Dessa punkter hänvisar till BAT 2, BAT 3, BAT 4 och BAT 19 samt berör system för hantering av kemikalier och substitution av farliga ämnen och ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC-ämnena).

Enligt punkt xxv är BAT att miljöledningssystemet innefattar ett kemikaliehanteringssystem (chemical management system) som omfattar en förteckning över de farliga ämnen som förekommer i processen eller processerna samt en analys av möjligheterna att genom substitution ersätta dem med säkrare alternativ. Detta innebär ett tydligare krav på systematisering vid bedömning av möjligheten till substitution i förhållande till den svenska produktvalsprincipen.¹¹

I den konsekvensanalys (Impact assessment report¹²) som togs fram tillsammans med EU-kommissionens förslag om nya IED beskrivs syftet med att införa en punkt angående ett kemikaliehanteringssystem i BAT 1. Enligt analysen syftar åtgärden till att förbättra förståelsen, hanteringen och substitutionen av ämnen som inger betänkligheter hos den IED-reglerade industrin och till att öka insynen för medborgarna. Enligt analysen kommer denna åtgärd bidra till det allmänna målet att uppnå en giftfri miljö i EU, och mer specifikt, förhindra eller, när det inte är möjligt, minimera utsläpp av farliga kemikalier från stora industri- och agroindustriella anläggningar.

Mer angående miljöledningssystemet finns beskrivet i kapitel 3.1.1 i WGC BREF.

Europeiska unionens miljölednings- och miljörevisionsordning (EMAS) är ett exempel på ett miljöledningssystem som är i överensstämmelse med BAT 1. Naturvårdsverket gör tolkningen att andra miljöledningssystem, till exempel ISO 14001, inte garanterat är i överensstämmelse med BAT 1. I bilaga II till EMAS-förordningen (EG nr 1221/2009) framgår på vilka punkter EMAS går utöver kraven i ISO 14001:2015.

I Naturvårdsverkets generella vägledning anges att det inte finns något krav i BAT-slutsatsdokumenten på att miljöledningssystem ska vara certifierat enligt EMAS eller ISO. Naturvårdsverket bedömer att BAT 1 skulle kunna gå att

¹¹ 2 kap. 4 § miljöbalken

¹² SWD(2022) 111 final, Part 3/5

uppfyllas även utan sådan certifiering. En certifiering enligt EMAS är ett sätt att säkerställa att miljöledningssystemet uppfyller kraven i BAT.

Det är upp till verksamhetsutövaren att visa att samtliga punkter i BAT 1 uppfylls.

2.3.1.2 BAT 2

För att underlätta en minskning av utsläppen till luft är bästa tillgängliga teknik att införa, upprätthålla och regelbundet se över en förteckning över kanaliserade och diffusa utsläpp till luft. Vad förteckningen ska innehålla framgår av slutsatsen. Det finns även mer beskrivet i kapitel 3.1.2 i WGC BREF.

BAT 2 har en central betydelse i WGC BATC och flera BAT-slutsatser hänvisar till förteckningen. För tillämpningen av andra BAT-slutsatser är det därför viktigt med ett underlag till förteckningen över kanaliserade och diffusa utsläpp till luft som är korrekt och så omfattande som möjligt. BAT-slutsatser som hänvisar till förteckningen är BAT 4, BAT 8, BAT 11, BAT 14, BAT 19, BAT 22, BAT 25, BAT 30, BAT 32 och BAT 33.

Naturvårdsverket vill uppmärksamma läsaren på att det finns skillnader i skrivningarna i BAT 2 i WGC BATC och de delar av BAT 2 i CWW BATC som rör utsläpp till luft. Detta kan innebära att en mer detaljerad förteckning krävs enligt WGC BATC, särskilt med avseende på diffusa utsläpp till luft. Nedan belyser Naturvårdsverket några av skillnaderna, men detta är inte en uttömmande lista.

- i.) Ett tillägg har gjorts angående att informationen om den eller de kemiska produktionsprocesserna ska vara ”så omfattande som möjligt”.
- ii. a.) Denna punkt angående utsläppspunkt(er) har lagts till.
- ii. c.) ”Massflödesvärden (mass flow values) för relevanta ämnen/parametrar.” I motsvarande del av BAT 2 i CWW BATC står det ”belastningsvärden (load values) för relevanta föroreningar/parametrar”.
- ii. g.) Denna punkt angående övervakningsmetoder med hänvisning till BAT 8 har lagts till.
- ii. h.) Denna punkt angående CMR-ämnen¹³ i kanaliserade utsläpp till luft har lagts till.
- iii.) Hela denna del av BAT 2 angående information om diffusa utsläpp till luft är ny jämfört med BAT 2 i CWW BATC.

2.3.2. BAT 4 Samordnad strategi för hantering och rening av avgaser

Naturvårdsverket vill uppmärksamma läsaren på att det finns skillnader i skrivningarna i BAT 4 i WGC BATC och BAT 16 i CWW BATC som rör strategi för hantering och rening av avgaser. I WGC BATC har följande tillägg gjorts under rubriken *Beskrivning*: ”I strategin beaktas faktorer som utsläpp av växthusgaser och förbrukning eller återanvändning av energi, vatten och tillhörande materiel för användning av de olika teknikerna.” Detta innebär i praktiken att fler parametrar än processintegrering ska övervägas i den samordnade strategin.

¹³ Cancerframkallande, mutagena och/eller reproduktionsstörande ämnen

2.3.3. BAT 7 Övervakning av viktiga processparametrar

Naturvårdsverket har noterat att ordet ”till” fallit bort i den svenska översättningen av denna BAT-slutsats, med avseende på avgasflöden som överförs *till* förbehandling och/eller slutgiltig behandling. I den engelska originalversionen står följande: ”BAT is to continuously monitor key process parameters (e.g. waste gas flow and temperature) of waste gas streams being sent to pretreatment and/or final treatment”. För att reda ut eventuella oklarheter kan den engelska originalversionen ge ledning.

2.3.4. BAT 8 Övervakning av kanaliserade utsläpp till luft

BAT är att övervaka kanaliserade utsläpp till luft i enlighet med vissa specifika standarder och med en viss övervakningsfrekvens. Av BAT-slutsatsen framgår vilka ämnen/parametrar som omfattas samt vilka standarder som förekommer. Av tabellen framgår även vad som är BAT för övervakning för respektive typ av process/källa som ger upphov till utsläppet.

Enligt WGC BREF beror typen av övervakning (till exempel kontinuerlig eller periodisk mätning; frekvensen för periodisk mätning) av ett antal olika faktorer som till exempel föroreningens egenskaper, utsläppets miljöpåverkan eller utsläppets variabilitet. Ytterligare information finns i kapitel 3.3.1.2 i WGC BREF.

Utformningen av mätprogrammet är del i verksamhetsutövarnas planering av egenkontrollen, vilken sedan granskas och bedöms av tillsynsmyndigheten.

BAT 8 innehåller många fotnoter som anger antingen mer specifika krav eller undantag från vad som sägs i tabellen. Fotnoterna ska läsas tillsammans med vad som anges i tabellen.

Fotnot 1 är generellt tillämplig och hänvisar till förteckningen som ska upprättas enligt BAT 2. Övervakning av kanaliserade utsläpp till luft är endast aktuellt om ämnet/parametern i fråga identifierats som relevant i avgasflödet enligt förteckningen som anges i BAT 2.

Vad som menas med relevant går inte att läsa ut i WGC BATC. Det faktum att ett visst ämne eller en viss parameter går att detektera betyder dock inte att det är relevant. Naturvårdsverket rekommenderar att försiktighetsprincipen tillämpas och att vid oklarheter tas några prover i god tid innan WGC BATC blir skarp, det vill säga i fråga om huvudslutsatser fyra år efter slutsatsernas offentliggörande, och att dessa prover sedan ligger till grund för en dialog mellan verksamhetsutövare och tillsynsmyndighet rörande om det aktuella ämnet är att beakta som relevant.

Vissa av de angivna övervakningsfrekvenserna kan anpassas om dataserierna över utsläppsnivåerna tydligt visar på en tillräcklig stabilitet, se fotnot 4 och 7–9.

Ett antal CMR-ämnen är namngivna i tabellen i BAT 8 och en lägsta övervakningsfrekvens anges för respektive ämne. Dessa ämnen listas i fotnot 12. Tabellen i BAT 8 innehåller även en lägsta övervakningsfrekvens för icke namngivna CMR-ämnen, det vill säga andra CMR-ämnen än de som anges i fotnot 12.

Det framgår även under *Anmärkning* i BAT 20 att vissa kanaliserade utsläpp kan räknas som icke-läckageutsläpp om dess inneboende egenskaper (t.ex. låg

hastighet, flödes- och koncentrationsvariationer) inte möjliggör en exakt mätning.

2.3.5. BAT 11 Kanaliserade utsläpp av organiska föreningar till luft

Tabell 1.1 innehåller många fotnoter som anger antingen mer specifika krav eller undantag från vad som sägs i tabellen. Fotnoterna ska läsas tillsammans med vad som anges i tabellen.

Naturvårdsverket har noterat att fotnot 3 är otydligt formulerad på grund av att det står att BAT-AEL *eventuellt* inte gäller vissa utsläpp från produktion av polymerer. Detta innebär att utsläppet av totalt flyktigt organiskt kol från slutsteg och lagring av polymerer i vissa fall kan undantas BAT-AEL enligt BAT 11. I förekommande fall redovisas bedömningen i det enskilda fallet i miljörapporten och granskas inom ramen för tillsynen. Tillämpningen av kriterierna i fotnoterna kan komma att utvecklas i praxis framöver.

Fotnot 4 innehåller en viktig koppling tillbaka till den förteckning som gjorts i BAT 2 (CMR-ämnena ska vara identifierade som relevanta).

Fotnot 4 och 6–9 rör undantag för mindre utsläpp och detta baseras på massflödet. Se vägledning under rubriken *Massflöden*.

Angående fotnot 10 och 11 har Naturvårdsverket noterat att det står olika enheter för BAT-AEL i den engelska originalversionen och den svenska versionen. I den engelska versionen står enheten mg/Nm^3 och i den svenska versionen står enheten $\text{mg C}/\text{Nm}^3$. Naturvårdsverket tolkar det som att det är ett skrivfel i den svenska versionen och att det är enheten mg/Nm^3 som avses. Fotnoterna 10 och 11 rör BAT-AEL:er för enskilda ämnen och inte TVOC (som avses i fotnot 2) och enheten mg/Nm^3 är i enlighet med tabellrubriken.

2.3.6. BAT 18 Kanaliserade utsläpp av oorganiska föreningar till luft

Tabell 1.6 innehåller många fotnoter som anger antingen mer specifika krav eller undantag från vad som sägs i tabellen. Fotnoterna ska läsas tillsammans med vad som anges i tabellen.

Fotnot 2, 4, 6 och 9 rör undantag för mindre utsläpp och detta baseras på massflödet. Se vägledning under rubriken *Massflöden*.

2.3.7. BAT 19–23 Diffusa VOC-utsläpp till luft

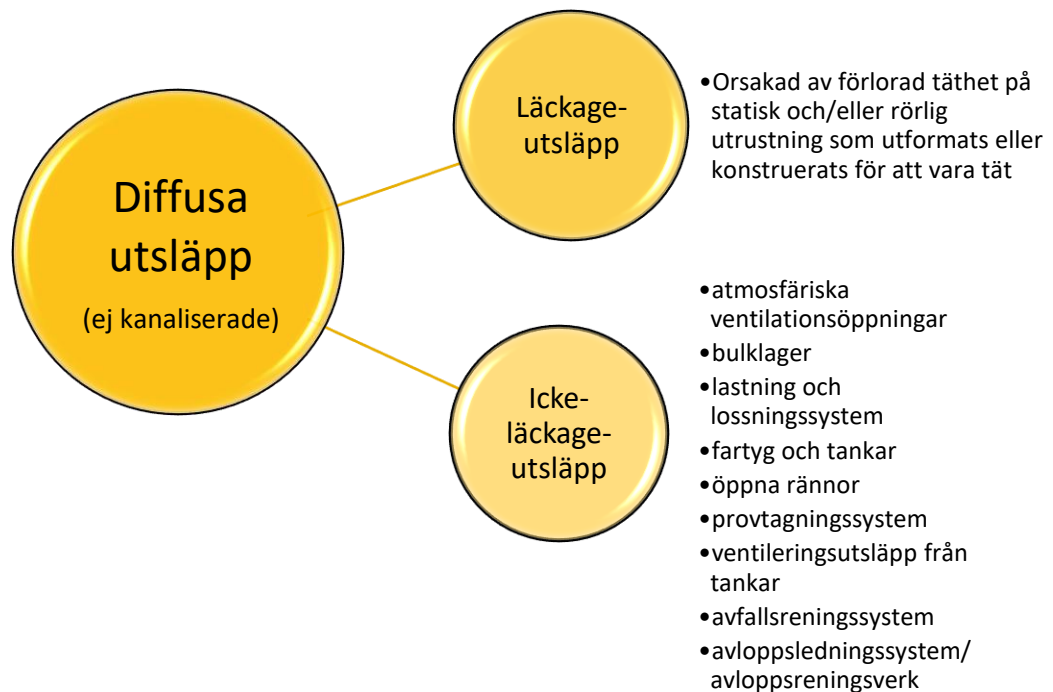
I BAT 19–23 anges slutsatser för diffusa VOC-utsläpp från den kemiska sektorn som är mer långtgående än vad som framgår om diffusa VOC-utsläpp av CWW BATC. De diffusa utsläppen får ett relativt stort utrymme i WGC BATC. Det finns bland annat beskrivningar av tekniska åtgärder och arbetssätt som uppfyller nivån för BAT avseende diffusa utsläpp. Vid tillståndsprövning är det ofta lämpligast att föreskriva begränsningsvärden för utsläpp av olika ämnen eftersom detta inte preciserar vilken åtgärd som ska vidtas utan verksamhetsutövaren får själv välja vad som ska göras för att klara värdet (MÖD 2009:2). Detta ger många gånger en önskvärd flexibilitet och lägger inte hinder för teknikutvecklingen. Samtidigt kan det i enskilda fall i stället vara lämpligt att villkor utgörs av krav på att en viss teknik ska tillämpas samtidigt som det ställs krav på underhåll och drift, till exempel om det är svårt att mäta utsläppen från en verksamhet (MÖD 2009:39). I de fall som diffusa utsläpp är svåra att mäta anser Naturvårdsverket att de tekniker och arbetssätt som anges i BAT 23 kan

tjäna som utgångspunkt för om det är lämpligt och rimligt med en villkorsreglering avseende teknik och arbetssätt.

I tillämpningsområdet för WGC BATC anges inget undantag för diffusa utsläpp från de anläggningar som omfattas av LVOC BATC.

I BAT 19–23 anges att miljöledningssystemet (enligt BAT 1) även omfattar diffusa VOC-utsläpp, hur utsläppen ska övervakas, vilken utsläppsnivå som bedöms kunna uppnås med bästa möjliga teknik för användning och återvinning av lösningsmedel (BAT-AEL) samt hur diffusa utsläpp kan förhindras och minskas.

De diffusa utsläppen delas upp i två typer av utsläpp: läckageutsläpp som orsakas av förlorad täthet i processutrustning vilken utformats för att vara tät, samt icke-läckageutsläpp som utgör andra diffusa utsläpp än läckageutsläpp, se figur 1.



Figur 1: Diffusa utsläpp är ej kanaliserade utsläpp till luft och omfattar läckageutsläpp och icke-läckageutsläpp.

Storleken på läckageutsläpp och icke-läckageutsläpp ska övervakas genom uppskattning minst en gång per år enligt BAT 20. Även osäkerheten i uppskattningen ska bestämmas och åtgärder vidtas för att minimera osäkerheten. Metoder för att genomföra uppskattningen skiljer mellan VOC klassificerade som CMR-ämnen i kategori 1A eller 1B och övriga VOC. I uppskattningen ska den övervakning som genomförs enligt BAT 21 och/eller BAT 22 beaktas. Vid användning av lösningsmedel ska en massbalans sammanställas årligen och osäkerheten minimeras genom användning av samtliga teknikerna angivna i BAT 21. Det finns dock i vissa fall undantag från övervakning enligt BAT 21 för namngivna produktionsprocesser och för delanläggningar vars årliga förbrukning av lösningsmedel underskrider 50 ton. Den bedömning som ligger

till grund för undantag i det enskilda fallet från övervakning ska redovisas i miljörapporten och granskas inom ramen för tillsynen. Tillämpningen av kriterierna i fotnoterna kan komma att utvecklas i praxis framöver.

I den efterföljande BAT 22 redogörs för övervakningsfrekvenser för diffusa VOC-utsläpp till luft. Observera viktiga undantag under *Tillämplighet* utifrån typ av diffust utsläpp, utsläppets storlek och klassificering av ämnet som släpps ut.

Värt att notera är att enligt BAT 20 kan vissa kanaliserade VOC-utsläpp räknas som icke-läckageutsläpp om dess inneboende egenskaper (till exempel låg hastighet, flödes- och koncentrationsvariationer) inte möjliggör en exakt mätning enligt BAT 8. Naturvårdsverket anser dock att detta förfarande måste genomföras i samråd med tillsynsmyndigheten och bedömas specifikt i varje enskilt fall.

Av fotnot 1 och 2 till BAT 22 framgår dels att slutsatsen om övervakning endast är tillämplig på de utsläppskällor som identifieras som relevanta i förteckningen av utsläpp till luft i BAT 2, dels att slutsatsen om övervakning inte är tillämplig på utrustning som drivs under subatmosfäriskt tryck. Vad som menas med relevant går inte att läsa ut i WGC BATC. Det faktum att ett visst ämne eller en viss parameter går att detektera betyder dock inte att det är relevant.

Naturvårdsverket rekommenderar att försiktighetsprincipen tillämpas och att vid oklarheter tas några prover i god tid innan WGC BATC blir skarp, det vill säga i fråga om huvudslutsatser fyra år efter slutsatsernas offentliggörande, och att dessa prover sedan ligger till grund för en dialog mellan verksamhetsutövare och tillsynsmyndighet rörande om det aktuella ämnet är att beakta som relevant.

I BAT 23 återfinns åtgärder för att förhindra eller minska mängden diffusa VOC-utsläpp beroende av typ av utsläpp. Åtgärderna är indelade i förebyggande tekniker och andra tekniker. Förebyggande tekniker ska väljas framför andra tekniker. Åtgärden ska sedan prioriteras utifrån de utsläppta ämnens egenskaper och/eller utsläppets betydelse. Naturvårdsverket anser att denna prioritering lämpligen baseras på en riskbedömning där hänsyn tas till utsläppets egenskaper och dess påverkan i omgivningen. Kravet att använda de relativt översiktligt beskrivna teknikerna i slutsatsen inte är bindande, andra tekniker kan användas om de ger åtminstone ett likvärdigt miljöskydd.

Avsnitt 1.1.4.4. *BAT-slutsatser för användning av lösningsmedel eller återanvändning av återvunna lösningsmedel* omfattar tabell 1.7. Tabellen innehåller BAT-AEL för diffusa VOC-utsläpp till luft från användning av lösningsmedel eller återanvändning av återvunna lösningsmedel för delanläggningar vars totala årliga förbrukning av lösningsmedel är högre eller lika med 50 ton.

Naturvårdsverket vill uppmärksamma läsaren på att det finns skillnader i skrivningarna i BAT 20–23 i WGC BATC och BAT 5 i CWW BATC som rör övervakning av diffusa VOC-utsläpp. Nedan belyser Naturvårdsverket några av skillnaderna, men detta är inte en uttömmande lista.

- I BAT 22 anges att bästa tillgängliga teknik är att övervaka diffusa VOC-utsläpp med åtminstone den frekvens som anges i BAT-slutsatsen och i enlighet med EN-standarder. Lägsta övervakningsfrekvens anges i tabellen (notera att flera fotnoter innehåller undantag). I BAT 5 i CWW

BATC står det att ”bästa tillgängliga teknik är att regelbundet övervaka de diffusa VOC-utsläppen till luft”, men det är inte definierat vilken övervakningsfrekvens som kan anses vara en regelbunden övervakning.

- Till skillnad från BAT 5 i CWW BATC skiljer BAT 22 i WGC BATC på olika typer av källor till diffusa VOC-utsläpp och olika typer av VOC samt anger standarder och lägsta övervakningsfrekvens kopplade till respektive typ. Notera undantagen under avsnittet *Tillämplighet*.
- I BAT 22 exemplifieras vad som avses med ”stora mängder av VOC” under avsnittet *Anmärkning* genom formuleringen ”Om stora mängder (t.ex. över 80 ton/år) av VOC används/förbrukas [...]”.
- Det finns skillnader i innehållet i BAT 19 och BAT 23 i WGC BATC jämfört med BAT 19 i CWW BATC. BAT 19 i CWW BATC rör också tekniker för att förhindra eller minska mängden diffusa VOC-utsläpp till luft. Generellt innehåller WGC BATC mer detaljerade beskrivningar av teknikerna och fler exempel. Som exempel kan nämnas beskrivningen av utrustning med hög tillförlitlighet under BAT 23 1b. jämfört med punkt 6.2 i CWW BATC samt punkterna om LDAR-program i BAT 19 jämfört med BAT 19 och punkt 6.2 i CWW BATC.

Ytterligare information om diffusa VOC-utsläpp till luft finns i kapitel 3.4 Diffuse VOC emissions to air i WGC BREF.

2.4. Sektorspecifika BAT-slutsatser (BAT 24–35)

För kanaliserade och diffusa utsläpp från produktion av polyolefiner, polyvinylklorid (PVC), syntetgummi samt produktion av viskos med användning av koldisulfid finns sektorspecifika BAT-slutsatser i avsnitt 1.2.1–1.2.4, BAT 24–35. Dessa BAT-slutsatser gäller utöver de allmänna BAT-slutsatserna i avsnitt 1.1.

Ytterligare beskrivning finns i kapitel 3.5 i WGC BREF.

2.5. Beskrivning av tekniker

I avsnitt 1.4 beskrivs tekniker för att minska kanaliserade utsläpp till luft, tekniker för att övervaka diffusa utsläpp till luft och tekniker för att minska diffusa utsläpp.

Ytterligare beskrivningar av tekniker finns i kapitel 3.3.2 och 3.4.2–3.4.6 i WGC BREF.

3. Särskilt relevanta områden för tillsyn

Denna del av vägledningen berör områden som är särskilt relevanta för tillsyn såsom huvudslutsatser för industriutsläppsverksamheter inom den kemiska sektorn, IED-tillsyn, vilken information som ska rapporteras i en miljörapport och när rapporteringen ska göras. Som stöd finns även vägledning kring normal och onormal drift samt standard för övervakning.

3.1. WGC BATC kan vara en av flera huvudslutsatser

För den kemiska industrin har för närvarande WGC BATC, CWW BATC, CAK BATC¹⁴ och LVOC BATC implementerats i svensk rätt. CWW BATC och WGC BATC gäller verksamheter som utgörs av 12 kap. 1–36, 38, 39, 42 eller 43 §§ miljöprövningsförordningen (CWW BATC omfattar också vissa verksamheter enligt 28 kap. 3 § miljöprövningsförordningen), i det här sammanhanget benämnt den kemiska sektorn. CAK BATC och LVOC BATC omfattar också några av ovanstående bestämmelser, men inte hela den kemiska sektorn. Detta innebär att ett antal kemiska verksamheter har BAT-slutsatsdokument som hänvisar till samma bestämmelse i miljöprövningsförordningen. Med anledning av detta har fråga uppkommit om en huvudverksamhet kan ha flera huvudslutsatser.

Mark- och miljööverdomstolen har i en dom den 29 januari 2024 i mål nr M 15170–22 ansett att både BAT-slutsatserna CWW BATC och LVOC BATC utgör huvudslutsatser för den aktuella huvudverksamheten. Avgörandet innebär att en huvudverksamhet kan ha flera huvudslutsatser. Avgörandet innebär också att CWW BATC kan vara en huvudslutsats för en huvudverksamhet. Att CWW BATC avgränsats till sektorn kemisk industri påverkar enligt Mark- och miljööverdomstolen inte detta. Naturvårdsverket konstaterar att WGC BATC också avgränsats till kemisk industri och bedömer att även WGC BATC kan utgöra en huvudslutsats.

Detta innebär att vissa industriutsläppsverksamheter inom den kemiska sektorn kan bedömas ha åtminstone två huvudslutsatser, nämligen CWW BATC och WGC BATC som båda avgränsats till den kemiska sektorn. För verksamheter med flera huvudslutsatser innebär det att nya BAT-slutsatser, inklusive eventuella sidoslutsatser, ska börja tillämpas och sedan följas vid olika tidpunkter, det vill säga de tidpunkter som följer av när respektive huvudslutsats ska börja tillämpas. Det innebär således tätare intervall för tillämpning av BAT-slutsatser (inklusive eventuella sidoslutsatser) än för verksamheter med ett huvudslutsatsdokument.¹⁵

Ytterligare vägledning kring huvudslutsatser och sidoslutsatser finns i Naturvårdsverkets ”Vägledning om industriutsläppsbestämmelser”.

3.2. IED-tillsyn

Tillsynen över industriutsläppsverksamheter regleras specifikt i miljötillsynsförordningen (2011:13), MTF.¹⁶ Alla industriutsläppsverksamheter ska omfattas av en miljötillsynsplan, som i sin tur ska ligga till grund för program för rutinmässig miljötillsyn.

Frekvensen för tillsynsbesök ska bestämmas utifrån verksamhetens risk för miljön, vilket innebär att frekvensen inte får överstiga ett år för anläggningar som medför de största riskerna och tre år för anläggningar som medför de minsta riskerna. Bedömningen av betydande risk för miljön kan göras på olika sätt. Till exempel har Miljösamverkan Sverige tagit fram ett förslag på hur en sådan

¹⁴ BAT-slutsatser för tillverkning av klor-alkali

¹⁵ Se s. 40–41 i <https://www.naturvardsverket.se/49bcdf/globalassets/vagledning/industriutslapp-ied/ied-vagledning-industriutslappsbestammelser.pdf>

¹⁶ 1 kap. 10 a och 11 §§ miljötillsynsförordningen (2011:13)

bedömning kan göras som är grundad på indelning av miljöfarliga verksamheter i A-, B- respektive C-verksamheter.

Vid allvarliga fall av bristande efterlevnad ska ett nytt tillsynsbesök genomföras inom sex månader och rapport från varje tillsynsbesök ska delges verksamhetsutövaren inom två månader.

Miljösamverkan Sverige har genomfört två projekt avseende IED och industriutsläppsverksamheter, *IED-tillsyn av industriutsläppsverksamheter (2015/2017)* och *Att leva med BAT-slutsatser (2021)*. Projekten resulterade i två handläggarstöd med syfte att skapa tydlighet, samsyn och likriktning i tillsynen av industriutsläppsverksamheter.

- [IED-tillsyn av industriutsläppsverksamheter \(2015/2017\)](#)
- [Att leva med BAT-slutsatser \(2021\)](#)

Information om planering av tillsyn, hur tillsyn kan genomföras och vilka ingripande åtgärder som kan vidtas finns på Naturvårdsverkets webbsida om tillsynsvägledning, *Tillsyn enligt miljöbalken*, i Naturvårdsverkets ”Vägledning om industriutsläppsbestämmelser” samt på Naturvårdsverkets webbsida *Frågor och svar om IED*.

3.2.1. Miljörapporter

När BAT-slutsatser har offentliggjorts bör verksamhetsutövaren gå igenom slutsatserna och bedöma hur dessa uppfylls. Därefter bör en kontakt tas med tillsynsmyndigheten för avstämning i vilken mån man är överens. En formell redovisningsskyldighet för detta finns i 4 a § föreskrifter (NFS 2016:8) om miljörapport. Det kan dock vara lämpligt att även inledningsvis ta en mer informell kontakt för avstämning.

Skyldigheten att redogöra för hur WGC BATC följs eller kommer att följas gäller från och med miljörapporten som lämnas in senast den 31 mars 2024 och som avser verksamhetsåret 2023.

I Naturvårdsverkets ”Vägledning om Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:8) om miljörapport” finns vägledning om vilka uppgifter som ska finnas med i en miljörapport. I detta dokument finns till exempel vägledning kring vad som ska redovisas i miljörapporten vid den första redovisningen, påföljande redovisningar under fyraårsperioden efter att BAT-slutsatserna offentliggjorts samt redovisningarna från och med året efter att fyraårsperioden har passerat.

Vägledning om vilka åtgärder verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter kan behöva vidta i olika situationer, exempelvis om BAT-slutsatser och BAT-AEL:er inte följs, finns i Naturvårdsverkets ”Vägledning om industriutsläppsbestämmelser”, kapitel 11 Egenkontroll och tillsyn och på Naturvårdsverkets webbsida *Frågor och svar om IED*.

3.3. Normal och onormal drift

Av 1 kap. 8 § industriutsläppsförordningen (IUF) följer att BAT-slutsatser med utsläppsvärden (BAT-AEL:er) gäller som begränsningsvärden under normala driftförhållanden. Detta innebär att verksamhetsutövare inte behöver beakta utsläppsvärden från tidsperioder med onormala driftförhållanden. Att bedöma

vad som ska betraktas som onormal drift (OTNOC) är därför avgörande för när begränsningsvärden i BAT-AEL ska tillämpas.

För vägledning om de allmänna principerna för tillämpning av ”normal drift” och ”onormal drift” hänvisas till Naturvårdsverkets generella vägledning om IED, ”Vägledning om industriutsläppsbestämmelser”¹⁷ kapitel 9.3.8 samt ”Vägledning om onormala driftförhållanden - OTNOC”.

Vägledning om hur ”onormal drift” ska redovisas i miljörapporten finns i Naturvårdsverkets vägledning om föreskrifter om miljörapport¹⁸. Av denna framgår att ”för de fall att mätvärden under perioder med onormal drift räknas bort, krävs även en redovisning av dessa tidsperioder och orsaken till de onormala driftförhållandena” (s 14).

I artikel 14.1 f i IED ges följande exempel på onormal drift.

- Igångsättande och urdrifttagning
- Läckor
- Störningar i driften
- Tillfälliga avbrott
- Nedläggning av verksamheten

I BAT 3 i WGC BATC nämns driftstörning i utrustning som är kritisk för kontroll av kanaliserade utsläpp till luft eller utrustning som är kritisk för att förhindra olyckor eller incidenter som kan leda till utsläpp till luft (kritisk utrustning) som exempel på potentiell OTNOC.

3.4. Standard för övervakning

I BAT-slutsatser kan föreskrivas hur övervakning av viktiga processparametrar behöver ske avseende bland annat standarder för mätmetoden. Dessa BAT-slutsatser behöver läsas tillsammans med relevanta BAT-AEL:er och även allmänna överväganden, se kapitel 2.2 i denna vägledning.

Verksamhetsutövaren kan föreslå en egen metod för övervakning bara underlaget möjliggör att tillsynsmyndigheten kan göra en bedömning av att uppgifterna är av likvärdig vetenskaplig kvalitet som en EN-standard kan ge. För de flesta parametrar som ska övervakas anges tillämplig EN-standard för mätmetoden.

För några parametrar anges dock att ”EN-standard saknas” för en viss provtagning. Av exempelvis BAT 8 och BAT 22 framgår att om EN-standarder saknas är bästa tillgängliga teknik att använda ISO-standarder, nationella standarder eller andra internationella standarder som säkerställer att uppgifterna är av likvärdig vetenskaplig kvalitet. Att en relevant standard saknades vid tidpunkten då BAT-slutsatsdokumentet skrevs bedömer Naturvårdsverket inte utesluter att kommande framtida standarder ska följas.

¹⁷ Vägledning om industriutsläppsbestämmelser, rapport 6702, 2022-05-27

¹⁸ Vägledning om Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:8) om miljörapport

4. Övrigt stöd

- Bakomliggande referensdokument (BREF) för WGC BATC, Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Common Waste Gas Management and Treatment Systems in the Chemical Sector, finns att läsa i sin helhet på europeiska IPPC-byråns webbplats: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>
- Vägledning om industriutsläppsbestämmelser. Naturvårdsverket har tagit fram en generell vägledning om industriutsläppsbestämmelserna, som ett stöd för såväl tillsyns- och prövningsmyndigheter som verksamhetsutövare och andra yrkesverksamma med anknytning till området. Vägledningen är en uppdaterad version av Naturvårdsverkets rapport 6702 ”Vägledning om industriutsläppsbestämmelser”, som publicerades 2016.
- En sammanställning över aktuell lagstiftning finns på Naturvårdsverkets vägledningssida om Industriutsläppsdirektivet: Industriutsläppsdirektivet (IED)
- Sammanställning över IED-relaterad information. En sammanställning av den vägledning som Naturvårdsverket har tagit fram gällande industriutsläppsverksamheter.
- Vägledning om statusrapporter. Naturvårdsverkets vägledning om statusrapporter gällande industriutsläppsverksamheter är avsedd att användas av såväl tillsyns- och prövningsmyndigheter som verksamhetsutövare.
- Vägledning om miljörapportering. Naturvårdsverkets föreskrifter (NFS 2016:8) om miljörapport trädde i kraft den 1 januari 2017. Naturvårdsverket har tagit fram vägledning om vilka uppgifter som ska finnas med i en miljörapport. I vägledningen finns avsnitt som rör vilka uppgifter som industriutsläppsverksamheter ska redovisa.
- Vägledning om dispenser. Vägledningen riktas till tillsynsmyndigheter, prövningsmyndigheter och verksamhetsutövare som stöd i tillämpningen av 1 kap. 16 § industriutsläppsförordningen.
- Vägledning genom Frågor och svar. Naturvårdsverket försöker löpande besvara och publicera vanligt förekommande frågor och svar på vår webbplats i väntan på att frågorna kommer tas in i våra vägledningsdokument.
- Vägledning om onormala driftförhållanden – OTNOC. Kompletterande vägledning kring bland annat utgångspunkter i bedömningen om det förekommit OTNOC.

- Vägledning från Miljösamverkan Sverige. Miljösamverkan Sverige har genomfört två projekt avseende IED och industriutsläppsverksamheter, IED-tillsyn av industriutsläppsverksamheter (2015/2017) och Att leva med BAT-slutsatser (2021). Projekten resulterade i två handläggarstöd med syfte att skapa tydlighet, samsyn och likriktning i tillsynen av industriutsläppsverksamheter.
 - IED-tillsyn av industriutsläppsverksamheter (2015/2017)
 - Att leva med BAT-slutsatser (2021)
- Tillsyn enligt miljöbalken. På Naturvårdsverkets webbsida om tillsynsvägledning finns information om planering av tillsyn, hur man kan genomföra tillsyn och vilka ingripande åtgärder som man kan vidta.

5. Definitioner och förkortningar

Nedan anges ett antal centrala begrepp och förkortningar som förekommer i BAT-slutsatserna och/eller i vägledningen. Ytterligare begrepp, relevanta för det specifika BAT-slutsatsdokumentet, finns definierade i BAT-slutsatserna under avsnittet *Definitioner*.

Se även Naturvårdsverkets [Begrepp och förklaringar knutna till industriutsläppsbestämmelser](#).

Begrepp	Förklaring
Anläggning (enligt IED)	Definieras i IED som en fast, teknisk enhet inom vilken en eller flera av de verksamheter som anges i bilaga I eller del 1 i bilaga VII bedrivs, liksom all annan därmed förknippad verksamhet på samma plats som tekniskt sett är knuten till de verksamheter som anges i dessa bilagor och som kan påverka utsläpp och föroreningar (art. 3.3 IED)
BAT	Best Available Techniques, bästa tillgängliga teknik (art. 3.10 IED).
BAT-slutsats	Slutsats om bästa tillgängliga teknik, finns både med och utan miljöprestandanivåer (värden).
<u>BAT-slutsatsdokument (BATC)</u>	Kommissionsbeslut med BAT-slutsatser (ingår som ett kapitel i BREF och offentliggörs i EUT). Kommissionen förkortar dem BATC.
BAT-AEL	BAT Associated Emission Level, en BAT-slutsats med tillhörande utsläppsnivåer/utsläppsvärden, ofta angivna som ett intervall (art 3.13 IED)
<u>BREF</u>	BAT Reference Document, BAT-referensdokument i vilka BAT-slutsatserna är ett kapitel.
EUT	Europeiska unionens officiella tidning
IED	Directive 2010/75/EU on industrial emissions, Direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp
Industriutsläppsverksamhet	En verksamhet som enligt 1 kap. 2 § industriutsläppsförordningen (2013:250) definieras som industriutsläppsverksamhet
IPPC-direktivet	Integrated Pollution Prevention and Control Directive, 2008/1/EG, direktivet för samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar.
IUF	Industriutsläppsförordningen (2013:250)
OTNOC	Other Than Normal Operation Conditions, andra förhållanden än normala driftförhållanden
REF	REF-dokument är sektorsgemensamma referensdokument för ett specifikt ämnesområde, de innehåller inte BAT-slutsatser.
WGC BATC	BAT Conclusions for common waste gas management and treatment systems in the chemical sector; BAT-slutsatsdokument för rening och hantering av avgaser inom den kemiska sektorn
Utsläpp	Definieras i IED som ett direkt eller indirekt utsläpp, från punktkällor eller diffusa källor inom anläggningen, av ämnen, vibrationer, värme eller buller till luft, vatten eller mark (art. 3.4 IED).