# **Notat om gennemgang af sikkerhedsdokument (kolonne 2) for: “Virksomhed” v. 4[[1]](#footnote-2)**

*(ikke-kursiv tekst stammer fra risikobekendtgørelsen)*

**Gennemgang af sikkerhedsrapporten er baseret på følgende materiale:**

* Sikkerhedsrapport x. udgave, dd.mm.aaaa
* Evt supplerende materiale, dd.mm.aaaa

Det kan evt. i notatet angives, hvilken myndighed, der har særlige bemærkninger. Fælles bemærkninger markeres ikke:

* Arbejdstilsynet (A)
* Det kommunale beredskab/Beredskabsstyrelsen (B)
* Miljømyndigheden (M)
* Politiet (P)
* Sikkerhedsstyrelsen (S)

Når alle myndighederne vurderer, at et punkt/afsnit er fyldestgørende, kan afsluttes f.eks. med ”Ingen (yderligere) bemærkninger”.

Dette notat kan findes med en anden opsætning (ikke i tabel form) på Risikohåndbogens side om ”myndighedsmøde”.

**Krav til kolonne 2 virksomheders sikkerhedsdokument jf. risikobekendtgørelser[[2]](#footnote-3)**

Virksomheden skal med sikkerhedsdokumentet godtgøre:

1. at virksomheden har udarbejdet en plan for forebyggelse af større uheld og et ledelsessystem, der sikrer gennemførelse heraf,
2. at virksomheden har identificeret faren for større uheld, og har truffet de nødvendige foranstaltninger til forebyggelse og begrænsning af følgerne af sådanne uheld for mennesker og miljø,
3. at sikkerhed og pålidelighed er en integreret del af konstruktion, bygninger, drift og vedligeholdelse af anlæg, lagre, udstyr og kommunikations- og servicesystemer og infrastruktur i øvrigt, der har indflydelse på faren for større uheld på virksomheden, og
4. at de relevante myndigheder og planmyndighederne har tilstrækkelige oplysninger til, at de kan træffe afgørelser om placering og arealanvendelse for nye aktiviteter eller udviklingen omkring bestående virksomheder.

Navnene på de virksomheder eller organisationer, der har medvirket ved udarbejdelsen af dokumentet, skal oplyses.

Virksomheden skal godtgøre, at der er udarbejdet intern beredskabsplan, og at den er fremsendt denne til Arbejdstilsynet.

Dokumentet bør stå i et rimeligt forhold til de risici, som virksomheden giver anledning til

| **Krav** | **Virksomhedens oplysninger angivet i kapitel, afsnit, linje** | **Myndighedernes vurdering** | **Virksomhedens bemærkninger (dd.mm.xx20xx)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **I. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS LEDELSESSYSTEM OG ORGANISATION MED HENBLIK PÅ FOREBYGGELSE AF STØRRE UHELD** |  |  |  |
| Ledelsessystemet skal omfatte organisationsstruktur, ansvar, praksis, procedurer, processer, og ressourcer til fastlæggelse og gennemførelse af planen for  forebyggelse af større uheld, jf. risikobekendtgørelsens bilag 3.  I ledelsessystemet skal indgå følgende: |  |  |  |
| **I A. Organisation og personale** |  |  |  |
| I ledelsessystemet skal indgå følgende:  Opgaver og ansvar hos de medarbejdere, der skal forebygge større uheld på alle niveauer i organisationen. |  |  |  |
| I ledelsessystemet skal indgå:  Foranstaltninger, der er truffet for at øge opmærksomheden omkring nødvendigheden af løbende forbedringer. |  |  |  |
| I ledelsessystemet skal indgå:  Fastlæggelse af disse medarbejderes uddannelsesbehov og gennemførelse af den nødvendige uddannelse. |  |  |  |
| I ledelsessystemet skal indgå:  Inddragelse af medarbejdere og af personale, der er stillet til rådighed af tredjemand, og som arbejder i virksomheden, og som har betydning i sikkerhedsmæssig sammenhæng. |  |  |  |
| **I B. Identifikation og vurdering af risiko for større uheld** |  |  |  |
| I ledelsessystemet skal indgå procedurer for systematisk identifikation af risici for større uheld ved såvel normal som unormal drift, herunder aktiviteter, der er givet i underenterprise, hvor dette er relevant, og vurdering af graden af sandsynligheden for og de mulige konsekvenser af sådanne uheld. |  |  |  |
| *– Mulige farer, der kan identificeres eller opstå ved projektering og indkøring af et anlæg.* |  |  |  |
| *– Almindelige driftsforhold ved processer, farer ved rutinemæssige operationer og i ikke-rutinemæssige situationer, som fx start, vedligeholdelse og midlertidig standsning af driften (almindelig daglig drift).* |  |  |  |
| *– Mulige nødsituationer, fx komponentsvigt eller materialesvigt og menneskelige faktorer (unormal drift og uheld).* |  |  |  |
| *– Mulige farer i forbindelse med nedlukning, nedlægning og afhændelse.* |  |  |  |
| *– Mulige farer i, der stammer fra tidligere aktiviteter, eksempelvis forurening af områderne* |  |  |  |
| *– Eksterne naturlige farer, som fx unormale temperaturer, brand, oversvømmelse, kraftig storm, tidevand.* |  |  |  |
| *– Eksterne farer ved transport, fx lastning og losning og farer ved aktiviteter i tilgrænsende områder.* |  |  |  |
| **I C. Driftskontrol:** |  |  |  |
| I ledelsessystemet skal indgå følgende:  Procedurer og instruktioner for sikker drift, herunder vedligeholdelse af anlæg, processer, udstyr samt for alarmsituationer og situationer med midlertidige driftsstop med inddragelse af tilgængelige oplysninger om bedste praksis i forbindelse med overvågning og kontrol med henblik på at mindske risikoen for systemsvigt |  |  |  |
| Risikostyring og –kontrol i forbindelse med udstyr af ældre dato, der indgår i virksomheden, samt korrosion. |  |  |  |
| Oversigt over virksomhedens udstyr, strategi og metode for overvågning af og kontrol med udstyrets tilstand. |  |  |  |
| Passende opfølgende aktioner og nødvendige modforholdsregler. |  |  |  |
| **I D. Kontrol af ændringer** |  |  |  |
| I ledelsessystemet skal indgå følgende:  Procedurer for:  – planlægning af ændringer i eksisterende anlæg, processer og lagre og |  |  |  |
| Procedurer for:  – udformning af nye anlæg, processer og lagre. |  |  |  |
| **I E. Håndtering af nødsituationer:** |  |  |  |
| Fastlæggelse af procedurer til at forberede at kunne reagere korrekt i forudsete nødsituationer  *Fastlæggelse og gennemførelse af procedurer til identifikation af forudseelige nødsituationer gennem systematiske analyser.* |  |  |  |
| *- udarbejdelse, forberedelse, afprøvning og revision af beredskabsplaner (jf. Arbejdstilsynets bekendtgørelse) for at kunne imødegå og reagere korrekt på sådanne nødsituationer* |  |  |  |
| *- at kunne sørge for specifik uddannelse af personalet i virksomheden og tredjemands ansatte, som jævnligt arbejder på virksomheden* |  |  |  |
| **I F. Løbende overvågning ledelsessystem.** |  |  |  |
| I ledelsessystemet skal indgå følgende:  Løbende overvågning af opfyldelsen af de målsætninger, der er opstillet i virksomhedens forebyggelsesplan og ledelsessystem samt krav om ændringer, hvor dette viser sig at være påkrævet, herunder ledelsens gennemgang og ajourføring af de nævnte dokumenter |  |  |  |
| Procedurerne skal omfatte systemet for driftslederens indberetning af større uheld eller nærved-uheld, navnlig hvor der er tale om svigt i beskyttelsesforanstaltningerne, samt undersøgelse og opfølgning på grundlag af erfaringer, der er opnået. |  |  |  |
| Procedurerne kan også omfatte resultatindikatorer såsom sikkerhedsindikatorer og/eller andre relevante indikatorer |  |  |  |
| **I G. Gennemgang og vurdering** |  |  |  |
| I ledelsessystemet skal indgå følgende:  Procedurer for periodisk gennemgang og vurdering af forebyggelsesplanen og ledelsessystemets effektivitet og hensigtsmæssighed, herunder dokumentation af ledelsens gennemgang af og om nødvendigt ajourføring af forebyggelsesplanen og ledelsessystemet. |  |  |  |
| **II. REDEGØRELSE FOR VIRKSOMHEDENS OMGIVELSER** |  |  |  |
| **II A. Beskrivelse af virksomhedens beliggenhed og omgivelser samt øvrige oplysninger, som er nødvendige for at bedømme virksomhedens risikomæssige forhold.** |  |  |  |
| *Beliggenheden tegnes ind på et eller flere kort i passende målestok, jf. II D.*  *Der skal tages udgangspunkt i rækkevidden af den værste hændelse, og inden for denne rækkevidde skal man på kortet kunne se alle bygninger, veje, søer, vandløb m.m., se II D. Kan der være dominoeffekter fra andre virksomheder, skal et sådant uhelds rækkevidde også med.* |  |  |  |
| *Adgangs- og flugtveje samt andre veje af betydning for redningsmandskabet skal tillige fremgå af et kort.* |  |  |  |
| *Oplysninger om arealanvendelsen og den fremadrettede planlægning for områder uden for virksomheden kan fås hos kommunen og på plansystemDK (https://erhvervsstyrelsen.dk/plansystemdk)* |  |  |  |
| **II B. Identificering af anlæg og andre aktiviteter på virksomheden, som kan udgøre en fare for et større uheld.** |  |  |  |
| *Beskrivelse af anlæg og aktiviteter* |  |  |  |
| *På et kort over virksomheden markeres anlæg, oplag mv., der kan udgøre en fare for større uheld. Oplysningerne fås fra pkt. IV A.* |  |  |  |
| **II C. På grundlag af tilgængelige oplysninger identificering af naborisikovirksomheder samt anlæg, der falder uden for denne bekendtgørelse, områder og projekter, der kunne udgøre en kilde til risiko eller øge risikoen for eller følgerne af et større uheld og en dominoeffekt.** |  |  |  |
| *Oplysninger kan f.eks. søges hos miljømyndigheden eller Digital MiljøAdministration.* |  |  |  |
| **II D. Beskrivelse af de områder, som må påregnes at kunne blive berørt af et større uheld.** |  |  |  |
| *Områder inden for uheldenes rækkevidde beskrives mere detaljeret.* |  |  |  |
| *Konsekvenser for mennesker og miljø såvel inden for som uden for virksomheden skal medtages. Oplysningerne fås fra pkt. IV B.* |  |  |  |
| *Rækkevidden af uheldene og eventuelle dominoeffekter fra denne virksomhed tegnes ind på kortet.* |  |  |  |
| **III. BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDEN** |  |  |  |
| **III A. Beskrivelse af de vigtigste aktiviteter og produktioner i de dele af virksomheden, som er vigtige ud fra et sikkerhedsmæssigt synspunkt. Beskrivelse af årsager til risici for større uheld samt de forhold, hvorunder et sådant uheld kan indtræffe, samt en beskrivelse af de planlagte forebyggende foranstaltninger.** |  |  |  |
| *Kilder til risiko for større uheld beskrives for hvert enkelt anlæg, det vil sige alle an- læg mv., hvor farlige stoffer forekommer. I denne beskrivelse indgår også forhold, der kan påvirke de ansatte betydeligt. Herefter beskrives hver enkelt installation/anlæg og produktion, der konstateres at udgøre en fare for større uheld, fx oplag, intern transport, læsning og aflæsning, tømning af anlæg/lager, kemiske reaktioner i procesanlæg og håndtering af spild* |  |  |  |
| *I beskrivelsen skal desuden indgå andre forhold af betydning for sikkerheden, herunder strømforsyning, backup-strøm, vandforsyning, brandslukning, kommunikationssystemer, instrumentluft, overvågningssystemer for detektion af giftige gasser og for brand- og eksplosionsfarlige gasser.* |  |  |  |
| *Der skal oplyses om grundlag for anlægsdesign, herunder normer, standarder, sammenlignelige virksomheder mv.* |  |  |  |
| **III B. Beskrivelse af processer, navnlig driftsbetingelserne, hvor det er relevant med inddragelse af tilgængelige oplysninger om bedste praksis.** |  |  |  |
| *Hver enkelt proces beskrives ved hjælp af flowdiagram samt rør- og instrumentdiagrammer (P&I diagram).* |  |  |  |
| *Det skal endvidere fremgå,*  *– hvordan adskillelsen mellem processtyring og sikkerhedsstyring er etableret, og*  *– hvem der har adgang til at fastsætte, vurdere og ændre i sikkerhedssystemet (set-punkter, system m.m.).* |  |  |  |
| **III C. Beskrivelse af de farlige stoffer, herunder en ajourført fortegnelse over de farlige stoffer, der findes på virksomheden** |  |  |  |
| 1) Mængderne af farlige stoffer herunder:  – identifikation af de farlige stoffer eller kategorier af farlige stoffer: kemisk navn, om muligt CAS-nummer og navn efter IUPAC-nomenklaturen,  - *de aktuelle farekategorier (jf. bilag 1), f.eks. i form af vedlagte sikkerhedsdatablade*  – den maksimale mængde af det eller de stoffer, der er til stede, og som kan være til stede. |  |  |  |
| 2) Fysiske, kemiske og toksikologiske karakteristika samt angivelse af såvel umiddelbare som senere risici for mennesker eller miljø. |  |  |  |
| 3) Fysisk og kemisk opførsel under normale anvendelsesbetingelser og forudseelige uheldsbetingelser. |  |  |  |
| **IV. IDENTIFIKATION OG ANALYSE AF UHELDSRISICI OG FOREBYGGELSESFORANSTALTNINGER** |  |  |  |
| **IV A. Beskrivelse af de mulige scenarier for større uheld og sandsynligheden for eller betingelserne for, at de kan indtræffe, herunder en oversigt over hændelser, der kan have indflydelse på initiering af disse scenarier, hvad enten årsagerne er interne eller eksterne forhold.**  *Uafhængigt af metodevalg skal risikoanalysen tilstrækkeligt klart klarlægge:* |  |  |  |
| - Driftsrelaterede årsager |  |  |  |
| - Eksterne årsager, f.eks. forbundet med dominoeffekter, der falder uden for denne bekendtgørelse, områder og projekter, der kan udgøre en kilde til risiko eller øge risikoen for eller følgerne af et større uheld |  |  |  |
| - Naturlige årsager, f.eks. lynnedslag, jordskælv eller oversvømmelser |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **IV B. Vurdering af omfanget og alvoren af følgerne af de identificerede mulige større uheld, herunder kort, afbildninger eller tilsvarende beskrivelser, der viser de områder, der vil kunne blive berørt af et uheld på virksomheden.** |  |  |  |
| *Der skal foretages en konsekvensvurdering af de større uheld, der er identificeret under pkt. IV A. Beskrivelsen kan baseres på erfaring og brug af computermodeller.*  *I sikkerhedsdokumentet beskrives omfanget af hvert af de identificerede uheld, f.eks. et udslips størrelse og koncentration, samt hvor stor en del af området på og uden for virksomheden det vil berøre. Der udarbejdes en eller flere grafiske fremstillinger/kort af omfanget.*  *Endvidere beskrives følgerne for mennesker og miljø. Følgerne for miljø kan også være udslip af brandslukningsvand.* |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **IV C. Redegørelse for tidligere uheld og hændelser med samme stoffer og processer, oplysninger om hvilken lære, der er draget af dem, og angivelse af hvilke foranstaltninger, der er truffet for at forebygge sådanne uheld.** |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **IV D. Beskrivelse af de tekniske parametre og det udstyr, der er installeret med henblik på anlæggenes sikkerhed** |  |  |  |
| *Af sikkerhedsdokumentet skal fremgå valgte nødvendige foranstaltninger mod faren for et større uheld, herunder*  *– valgte materialer,*  *– installeret udstyr,*  *– forebyggende vedligeholdelse og*  *– instruktioner.* |  |  |  |
| *Barrierediagrammer kan anvendes. Disse er en grafisk metode til beskrivelse af de sikkerhedsforanstaltninger, der skal etableres for at afbryde en uheldssekvens.* |  |  |  |
| **V. BESKYTTELSES- OG SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER MED HENBLIK PÅ AT BEGRÆNSE FØLGERNE AF ET UHELD** |  |  |  |
| **V A. Beskrivelse af det udstyr, der findes på virksomheden til begrænsning af følgerne af større uheld, herunder f.eks. detektions-/beskyttelsessystemer, tekniske anordninger til begrænsning af omfanget af udslip, herunder sprinkleranlæg, dampafskærmninger, opfangnings- og opsamlingsbeholdere, afskæringsventiler, eksplosionsbeskyttelsessystemer og opsamling af brandslukningsvand.** |  |  |  |
| *Her er der tale om udstyr til begrænsning, når uheldet er sket. Kriterier for valg af sikkerhedsudstyr eller metode bør indgå. Det tekniske udstyr til begrænsning af større uheld kan være alarmsystemer, brandisolering, brandvægge, overrislingsanlæg, vandgardiner, skumudlægningssystemer, opsamlingssystemer, afspærringsventiler, eksplosionsbeskyttelsessystemer, mobil og stationær brandbekæmpelse, vandressourcer, nødstrømsanlæg, transportveje, flugtveje m.m.* |  |  |  |
| **V B. Beskrivelse af håndtering af nødsituationer** |  |  |  |
| *Der skal jf. Arbejdstilsynets bekg. nr. 370/2016 udarbejdes en intern beredskabsplan for at kontrollere og begrænse følgerne af et større uheld.*  *Planen skal jævnligt gennemgås og afprøves (herunder interne og eksterne øvelser)*  *Data og oplysninger der skal indgå i de interne beredskabsplaner jf. bilag 5, Del 1:*   * *Navn eller stilling på de personer, der er bemyndiget til at udløse beredskabsprocedurerne, og på den person, der er ansvarlig for og koordinerer den uheldsbegrænsende indsats på virksomheden* * *Navn eller stilling på den person, der er ansvarlig for forbindelsen med beredskabsmyndighederne* * *for forudseelige situationer eller hændelser, som vil kunne spille en vigtig rolle for udløsning af et større uheld: En beskrivelse af, hvilke foranstaltninger der skal træffes for at forebygge de pågældende situationer eller hændelser og begrænse følgerne heraf, herunder en beskrivelse af sikkerhedsudstyret og ressourcer der er til rådighed* * *Foranstaltninger til begrænsning af risikoen for personer på virksomheden, herunder alarmsystemer, og oplysninger om, hvordan personer på virksomheden skal forholde sig i tilfælde af alarm* * *Besøgende skal orienteres om sikkerhedsforhold, herunder alarmsystemer og oplysninger om, hvordan de skal forholde sig i tilfælde af alarm* * *Plan for hurtig alarmering af beredskabsmyndighederne i tilfælde af større uheld, oplysninger som den første alarmering bør indeholde og planer til formidling af mere detaljerede oplysninger, efterhånden som de foreligger.* * *Planer til uddannelse af medarbejderne, herunder tredjemands ansatte, i de opgaver, de forventes at udføre, og om nødvendigt koordineret med beredskabsmyndighederne* * *Eventuelle aftaler om at yde bistand med uheldsbegrænsende foranstaltninger uden for virksomheden* |  |  |  |
| **V C. Beskrivelse af de ressourcer, der kan mobiliseres internt og eksternt.** |  |  |  |
| *Beskrivelsen kan f.eks. være af vandressourcer, nødforsyningsanlæg, transportveje, flugtveje, specialviden m.m.* |  |  |  |
| **V D. Beskrivelse af tekniske og ikke-tekniske foranstaltninger, der har betydning for begrænsning af følgerne af et større uheld** |  |  |  |
| *Her kan beskrives evt. andre begrænsende forhold, der ikke er beskrevet andet steds i sikkerhedsdokumentet, f.eks. hvis specielle/naturlige forhold i omgivelserne vil medvirke til at begrænse udbredelsen/følgerne af større uheld, eller hvis en speciel forsikring giver særlig mulighed for at trække på yderligere ressourcer eller dække omkostninger til at begrænse følgerne af større uheld.* |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **VI Et ikke-teknisk resume af sikkerhedsdokumentet** |  |  |  |
| *Et ”ikke-teknisk” resumé skal bruges til at give offentligheden et fyldestgørende indtryk af virksomhedens uheldsscenarier og sikkerhedsforanstaltninger imod disse uheld. Det bør tilstræbes, at resumeet holdes i et ikke teknisk/fagligt sprog, og at det ikke indeholder oplysninger, som virksomheden ønsker holdt fortrolige.*  Resumeet skal have et indhold, der som minimum omfatter oplysningerne i bilag 8, del 1, punkt 1-4, *samt bilag 8, del 2, punkt 1,* med henblik på offentliggørelse:   * Risikovirksomhedens navn, adresse, telefonnummer og CVR-nummer samt P-nummer, hvis dette findes, og ellers entydig identifikation af produktionsenheden. * Oplysning af om virksomheden er en risikovirksomhed, omfattet af denne bekendtgørelse med angivelse af, om virksomheden er en kolonne 2 eller kolonne 3-virksomhed. Oplysning om, at virksomheden har sendt anmeldelse og sikkerhedsdokument til kommunalbestyrelsen. * En alment forståelig redegørelse for den eller de aktiviteter, der foregår på virksomheden. * De relevante farlige stoffer, der er til stede på virksomheden, og som kunne forårsage et større uheld, med angivelse af deres almindelige betegnelser, eller for farlige stoffer angivet i bilag 1, del 1, deres generiske betegnelser eller fareklassifikation, og en alment forståelig angivelse af stoffernes vigtigste farligste karakteristika. * *Figur/kort med angivelse af maksimal konsekvensafstand samt sikkerhedsafstand (konsekvensafstand for dimensionerende scenario eller isorisikokurve 10-6 for stedbunden individuel risiko). Er der udlagt planlægningszone og sikkerhedszone omkring virksomheden i kommuneplanen, medtages disse afgrænsninger ligeledes på figuren/kortet.*   Desuden kan generelle oplysninger om arten af risikoen for større uheld, herunder de mulige virkninger for menneskers sundhed og miljøet indarbejdes, med en kort beskrivelse af de væsentligste typer scenarier for større uheld og kontrolforanstaltninger til at afværge dem. |  |  |  |
| *Det ikke tekniske resume kan med fordel udarbejdes som et særskilt dokument.* |  |  |  |

**Myndighedernes samlede konklusion:**

**Sikkerhedsniveauet**

**Ledelsessystemet**

**Andet**

*Er offentligheden meddelt de oplysninger, som de er berettiget til jf. § 16, stk. 1?*

Ved behandling af ændringer og ajourføringer: *Giver denne sag anledning til ændring af de oplysninger, der er meddelt offentligheden? Er ændringerne gennemført?*

1. Opdatering 26.10.16: Overskrift IE rettet til ”Håndtering af nødsituationer” + tilføjet henvisning til Alternative notat

   Opdatering 1.3.18: VI, sidste pind om kortangivelse i ikke-teknisk resumé er nu ændret til kursiv tekst (ikke angivet i risikobekendtgørelsen) [↑](#footnote-ref-2)
2. ### Miljøstyrelsens risikohåndbog, jf. [Miljø og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 372 af 25/04/2016](https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=179901) om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer og [Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 370 af 19/04/2016](https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=170698) om kontrol med risikoen for arbejdsmiljøet ved risiko for større uheld med farlige stoffer

   [↑](#footnote-ref-3)