

Ikke-teknisk resume af sikkerhedsrapporten

Ad Risikobekendtgørelsens del 1, stk. 1:

Virksomhed

Navn: Solar Park Kassø ApS
Adresse: Gyngemose Parkvej 50,
2860 Søborg
Denmark

CVR-nummer: 18351331
P-nummer: 1004186031

Adresse aktuelt anlæg – PtX e-methanol Kassø

Adresse: Kassøvej 23, 6230 Rødekro
P-nummer: 1028319289
CVR-nummer: 41125411

Anlægget planlægges placeret umiddelbart øst for European Energys solcelleanlæg ved Kassø.

Projektområdet omfatter 4,5 ha af matrikel nr. 171a Sdr. Ønlev, Hjordkær.

Kontaktperson vedrørende risikoforhold

Navn: Jens Vestergaard Jensen
Stilling: Senior Engineer

Telefonnummer: 31186135
E-mail adresse: JVJ@europeanenergy.com

Ad Risikobekendtgørelsens del 1, stk. 2:

PtX Kassø har oplag af methanol samt mindre oplag af tryksat brint og LPG. Anlægget er en risikovirksomhed i henhold til risikobekendtgørelsen som en såkaldt kolonne 2 virksomhed som følge af oplaget af methanol.

Ad Risikobekendtgørelsens del 1, stk. 3:

European Energy ønsker at etablere et anlæg til fremstilling af metanol ud fra brint og CO₂, på et areal mellem Kassø og Hjordkær i Aabenraa Kommune.

Brint produceres i et elektrolyseanlæg, som får en stor del af energibehovet dækket af elektricitet fra vedvarende energikilder, primært solcelleanlæg. Ved elektrolyse spaltes vand i en produktion af ilt og brint. Ilt ventileres til atmosfæren, medens brinten udnyttes til produktion af metanol.

CO₂ købes af kommercielle leverandører og kan potentielt være produceret ved CO₂ fangst i anlæg, der ellers ville udlede CO₂ til atmosfæren. CO₂ vil ankomme på tankbil og opbevares midlertidigt i tanke som væske. I forbindelse med efterfølgende forbrug fordampes CO₂ til gas og komprimeres.

Komprimeret brint fra elektrolysedelen og komprimeret CO₂ forenes i et produktionsanlæg for metanolsyntese under dannelse af metanolvæske. Denne produktion foregår ved processer under høj temperatur og tryk.

Den færdige metanol opbevares i lagertanke. Efterfølgende afhændes produktet over områdets læsseplads ved lastning på tankbiler.

Ad Risikobekendtgørelsens del 1, stk. 4:

Farlige stoffer på virksomheden er brint, som er en meget letantændelig gas med faresætning H220 og vil kunne give anledning til brand og under særlige omstændigheder eksplosion.

Væsentlige foranstaltninger mod alvorlige konsekvenser ved udslip af brint vil være et omfattende brug af gasdetektorer til alarmering og til aktivering af automatisk nedlukning.

Derudover håndteres LPG med faresætning H220, som opbevares i en 2,4 m³ tryktank og som forsyner flarens pilotbrænder. Selv om LPG kun opbevares i beskeden mængde på stedet, så er det dette stof, der bestemmer de største konsekvensafstande ved uheld. Et muligt skadevoldende eksplosionstryk på 0,05 bar kan forekomme i det område, der er inden for cirklen på nedenstående figur.

Væsentlige foranstaltninger mod alvorlige konsekvenser ved udslip af LPG vil være forebyggende barrierer mod bl.a. påkørsel og ekstern brand samt brug af flamme- og gasdetektorer til alarmering og efterfølgende indgriben fra driftspersonalets side.

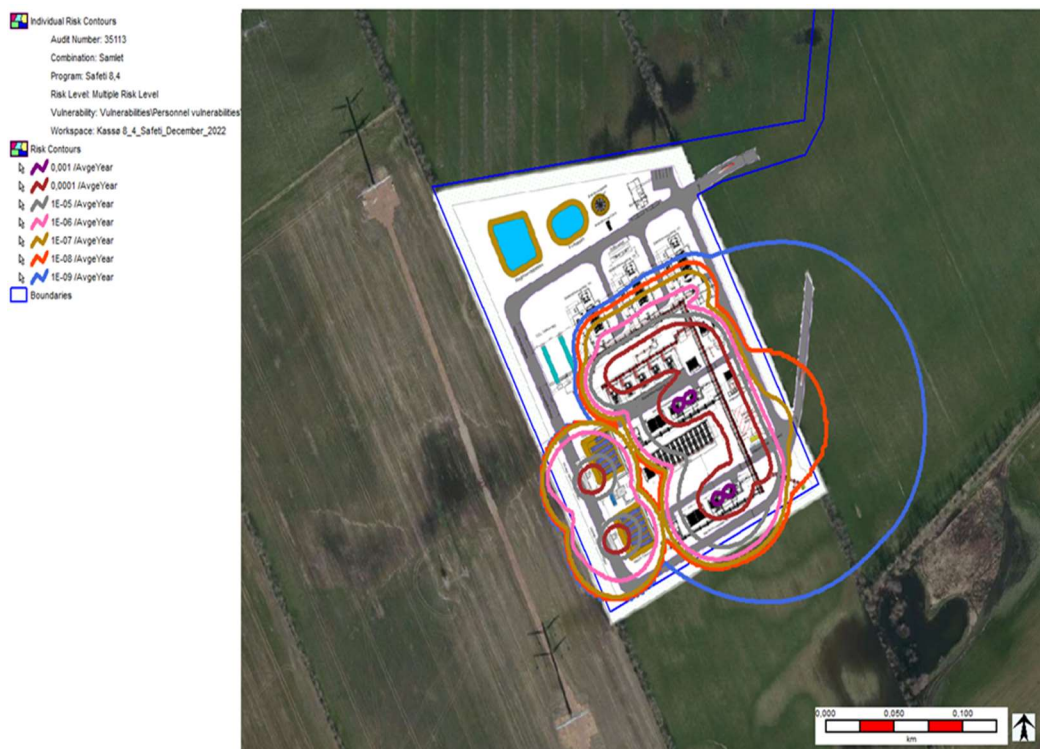
De største afstande (maksimal konsekvensafstand) er vist på nedenstående figur. Et muligt skadevoldende eksplosionstryk på 0,05 bar kan forekomme i det område, der er inden for cirklen på nedenstående figur.

Den maksimale konsekvensafstand viser, hvor langt væk der kan opstå alvorlig personskade ved uheld på anlægget i tilfælde af svigt af barrierer. Som det ses, vil alvorlige skader kun kunne opstå på selve virksomheden og de nærmeste meter uden for. Afstandene er bestemt af scenarier med antændt brint og LPG, men domineret af LPG.



Metanol er en brandfarlig væske med faresætning H225 og vil kunne antændes. Effekterne af en brand vil dog være begrænset til selve området. Det samme gælder effekterne af, at metanol afgiver giftige dampe. Giftigheden er dækket af faresætningerne H331 og H370. Væsentlige foranstaltninger mod alvorlige konsekvenser vil være, at tankene etableres som dobbeltskalstanke med trykmåling i hulrummet. Ved afvigende tryk afgives alarm og aktivering af automatisk nedlukning.

Såfremt virkningen af barrierer indregnes, fremkommer virksomhedens beregnede stedbundne risiko som isokurver rundt om virksomheden.



På nedenstående kort ses markering af virksomhedens placering og de forskellige sikkerhedszoner.

