

Miljørapport

Lokalplan 378 for erhvervsområde ved Ydre Ringvej



Marts 2020

**Fredericia
Kommune**



Hvad er en miljørapport?

I en miljørapport beskrives, hvordan planens realisering forventes at påvirke miljøet i relation til en række udvalgte parametre, og hvordan planens miljøpåvirkninger skal overvåges.

Miljørapporten er udarbejdet som en selvstændig rapport, der er fremlagt offentligt i samme periode som den plan eller planer, som rapporten omhandler.

Indholdsfortegnelse

HVAD ER EN MILJØRAPPORT?	2
INDHOLDSFORTEGNELSE	3
AFGØRELSE	4
PLANFORSLAGETS FORMÅL OG INDHOLD	4
EKSISTERENDE PLANGRUNDLAG	6
KOMMUNEPLAN 2017-2029	6
<i>Retningslinje for erhverv, miljø og risikovirksomheder</i>	7
<i>Retningslinje for lavbundsarealer og lavbundsarealer, der kan genoprettes til vådområder</i>	7
<i>Retningslinje for naturområder</i>	7
<i>Retningslinje for virksomheder med særlige beliggenhedskrav</i>	8
<i>Retningslinjernes betydning for lokalplanområdet</i>	8
MILJØRAPPORTENS INDHOLD	8
ALTERNATIVER	9
KUMULATIVE EFFEKTER/DOMINO	9
OVERVÅGNING	9
METODE	9
IKKE TEKNISK RESUME	11
ERHVERVSSTØJ	11
RISIKOVIRKSOMHED	11
STØJ	12
MILJØSTATUS OG MÅL	12
BRINTANLÆGGETS STØJKILDER	13
RESULTATER	15
KONKLUSION	15
RISIKO	16
MILJØSTATUS OG MÅL	16
BEMÆRKNINGER TIL RISIKOVURDERINGEN	17
PLACERING AF BRINTANLÆG	18
ANLÆGGET	18
KRITERIER FOR ACCEPT AF RISICI	20
RISIKOBREGNINGER OG -VURDERINGER	21
SAMFUNDSMÆSSIG RISIKO	22
INDIVIDUEL RISIKO	22
DOMINOEFFEKT	22
SAMLET VURDERING AF RISIKOFORHOLD	23
KUMULATIVE EFFEKTER	23
AFVÆRGENDE FORANSTALTNINGER	23
OVERVÅGNING	23
<i>Lovgivning</i>	23

Afgørelse

Afgørelse

Fredericia Kommune har afgjort, at der skal udarbejdes en miljørapport, fordi lokalplanen for området vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt. Fredericia Kommune har foretaget en screening og en afgrænsning af planforslagene og vurderet, at de væsentligste miljøfaktorer omfatter

- menneskers sundhed (ved erhvervsstøj),
- konsekvenser for befolkningen, da der er tale om etablering af risikovirksomhed i et område med andre risikovirksomheder (A/S Dansk Shell, Forenede Danske Olieberedskabslagre og Danish Oil Pipe)

Miljørapporten afgrænses dermed til at omfatte miljøtemaerne risikovirksomhed og erhvervsstøj. I miljørapporten beskrives, hvordan planens realisering forventes at påvirke miljøet i relation til disse parametre, og hvordan planens miljøpåvirkninger skal overvåges. Miljørapporten er udarbejdet som en selvstændig rapport, der er fremlagt offentligt i samme periode som forslag til lokalplanen.

Miljørapport

Fredericia Kommune har vurderet, at der skal udarbejdes en miljøvurdering af forslag til lokalplan nr. 378 for erhverv ved Ydre Ringvej i overensstemmelse med Miljøvurderingslovens afsnit II. Planforslaget har til formål at muliggøre anvendelsen af området til erhvervsformål i form af virksomheder i indenfor miljøklasse 4-7 samt at fastlægge bestemmelser for omfang og udseende af eventuel nødvendig støjafskærmning og vurdere, hvorvidt risikoforholdene vil være acceptable – dels i forhold til Miljøstyrelsens risikoacceptkriterier og dels i forhold til mulighederne for fremtidig udvikling af de omkringliggende områder

Kommunen har, på baggrund af en screening iht. lovens § 10, vurderet, at planlægningen er miljøvurderingspligtig jf. miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 3, da planen vil kunne have væsentlig indvirkning på miljøet jf. lovens § 8, stk. 1, nr. 3.

Afgørelsen er begrundet med, at der kan være konsekvenser for befolkningen og menneskers sundhed, dels som følge af evt. større uheld på virksomheden eller ved dominoeffekt i forhold til de øvrige risikovirksomheder, der ligger i området og dels som følge af erhvervsstøj fra virksomhedens drift.

Der er med afgørelsen ikke taget stilling til, hvorvidt det konkrete projekt vil kræve udarbejdelse af miljøkonsekvensrapport (VVM) i overensstemmelse med Miljøvurderingslovens afsnit III. Det er bygherres ansvar at tage initiativ til dette og i givet fald fremsende en ansøgning jf. § 18 i miljøvurderingsloven.

Miljørapporten er udarbejdet af Fredericia Kommune på baggrund af materiale indsendt af Everfuel. Rambøll har udarbejdet støj- og risikoberegninger for Everfuel.

Planforslagets formål og indhold

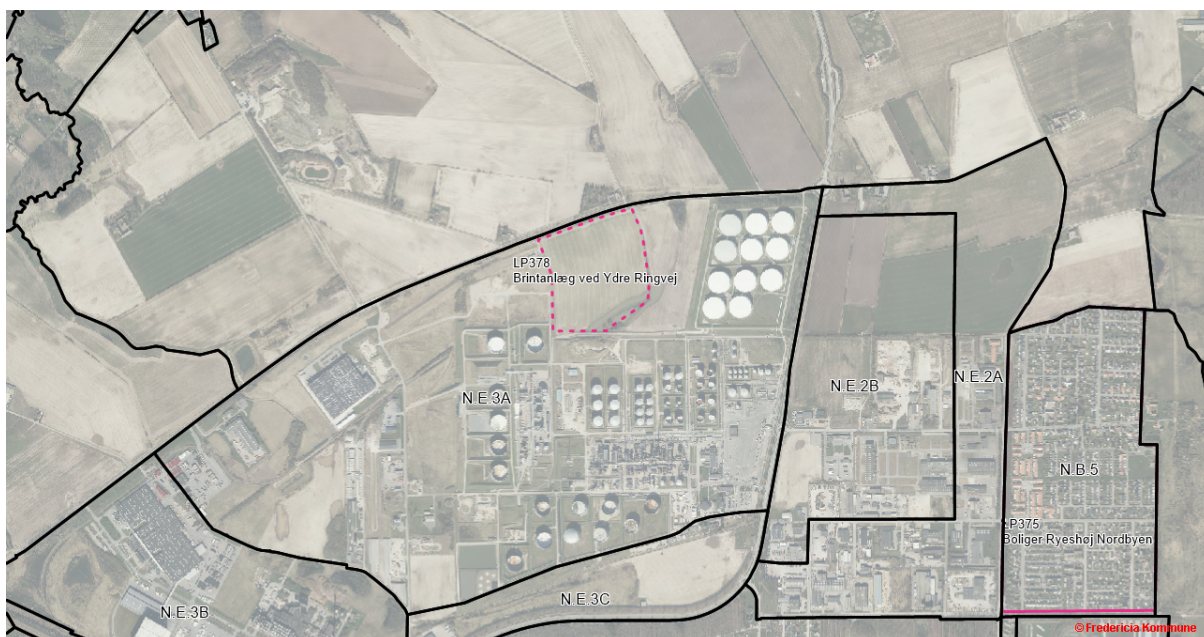
Forslag til lokalplan nr. 378 for erhverv ved Ydre Ringvej er udarbejdet med henblik på at give mulighed for, at planområdet kan anvendes til erhvervsformål for virksomheder i miljøklasse 4-7.



Kort med lokalplanområdet – med beliggenhed af FDO, DOP og Shell?

Eksisterende plangrundlag

Planområdet ligger ifølge Kommuneplan 2017-2029 for Fredericia Kommune inden for rammeområde N.E.3A - Erhvervsområde i Fredericia Nord, ud mod Ydre Ringvej som udlægger området til erhverv.



Kort med kommuneplanens rammeafgrænsning

Kommuneplanrammerne gælder for delområderne N.E.3A, N.E.3B og N.E.3C, Erhvervsområde i Fredericia Nord, ud mod Ydre Ringvej.

Området skal fortsat anvendes til større virksomheder, som kan give anledning til betydelig miljøpåvirkning dvs. virksomheder i miljøklasse 4-7.

Området er opdelt i 3 delområder med forskellige erhvervsklasser bl.a. således, at de laveste erhvervsklasser ligger ned mod det rekreative område Randdalen. *Kan erhvervsklasserne fremgå af kortet ovenfor?*

Områdets visuelle indtryk kan højnes generelt, men især mod de overordnede veje, herunder ved beplantning samt krav til skiltning, parkerings- og udstillingsarealer, bygningsfacader m.v.

Ubebyggede arealer skal sikres et ordentligt udseende gennem krav til skiltning, parkerings- og udstillingsarealer.

Målet er, at der skal være jordbalance i området, hvorfor ubebyggede arealer, herunder også arealerne mod vejene kan terrænmodeleres.

Rammeområdets maksimale bebyggelsesprocent er 60.

Det maksimale etageantal er 2 og den maksimale bygningshøjde er 42 m, hvor der ved ny lokalplanlægning sker en zoning af området for så vidt angår bygningshøjderne, så den maksimale bygningshøjde på 42 m ikke kan opnås på arealerne nærmest Ydre Ringvej, Vestre Ringvej og Egeskovvej, men kun længere inde i området. Skorstene og lignende nødvendige bygningsdele kan opføres i større højde.

Grundstørrelse er min. 5.000 m².

Kommunen skal i henhold til planlovens § 12, stk. 1 virke for kommuneplanens gennemførelse. Det betyder, at kommunen i sin administration skal arbejde for, at kommuneplanen omsættes til virkelighed, ved at vurdere konkrete ansøgninger om projekter og planer i relation til kommuneplanens bestemmelser.

Forslaget til lokalplanen er i overensstemmelse med kommuneplanens rammebestemmelser.

Planområdet er ikke omfattet af eksisterende lokalplaner eller byplanvedtægter.

Kommuneplan 2017-2029

Planområdet er omfattet af en række retningslinier i kommuneplanen:

- Risikovirksomheder/Risikozone
- Lavbundsarealer
- Naturområder
- Virksomheder med særlig beliggenhed
- Virksomheder med særlig beliggenhedskrav Planlægningszone

Retningslinje for erhverv, miljø og risikovirksomheder

Omkring risikovirksomhederne udlægges følgende zoner, der medfører begrænsninger i områdernes anvendelse:

Sikkerhedszone:

Inden for sikkerhedszonen må der ikke etableres ny følsom arealanvendelse, som f.eks. boliger, institutioner, forretninger, hoteller eller steder, hvor der opholder sig mange mennesker.

Foreløbig sikkerhedszone:

Inden for den foreløbige sikkerhedszone må der ikke planlægges for ny følsom arealanvendelse, før der foretages en konkret vurdering af, om risikoforholdene vil være acceptable.

Planlægningszone:

Inden for planlægningszonen kan der planlægges for boliger, erhverv mv., såfremt det ved en vurdering af risikoforholdene kan godtgøres, at den samfundsmæssige risiko og/eller risikoen for individer ligger inden for risikomyndighedernes acceptkriterium. Inden for planlægningszonen må der ikke planlægges for institutioner, som er væsentlige i en beredskabssituation. Nye anlæg må ikke medføre øget risiko for dominoeffekt.

500 meter zone:

Ved udarbejdelse af en kommune- eller lokalplan inden for 500 meter fra en risikovirksomhed skal hensynet til risikoen for større uheld inddrages i planlægningen.

Retningslinje for lavbundsarealer og lavbundsarealer, der kan genoprettes til vådområder

Lavbundsarealer skal som udgangspunkt friholdes for byggeri og anlæg, som kan forhindre, at det naturlige vandstands niveau genskabes, eller som kan hindre muligheden for, at det vilde dyre- og planteliv styrkes.*

Nye anlæg, herunder tekniske anlæg, veje m.v., der nødvendigvis skal placeres på lavbundsarealer, skal udformes, så muligheden for naturgenopretning på lavbundsarealet i øvrigt ikke går tabt. Anlægget skal udformes, så det kan tåle en højere vandstand.

Lavbundsarealer, der kan genoprettes til vådområder: Lavbundsarealer, som er potentielt egnede som vådområder, skal friholdes for byggeri og anlæg, som kan forhindre, at det naturlige vandstands niveau kan genskabes.

Retningslinje for naturområder

Naturområder på land skal bevares og søges udvidet.

Naturområderne skal sikres et mangfoldigt og varieret dyre- og planteliv. Hvis der helt undtagelsesvis tillades byggeri eller arealanvendelse, som forringer et naturområde, skal der stilles krav om udlægning af nye naturarealer, så naturværdierne samlet set bliver fastholdt eller forbedret. Dette gælder også for byggeri eller arealanvendelse, som finder sted uden for selve naturområdet, hvis det påvirker naturområdet.

Naturområderne må ikke inddrages til anden eller mere intensiv anvendelse, med mindre naturværdierne samlet bliver fastholdt eller forbedret.

I de kommuner, hvor der er udarbejdet en naturkvalitetsplan, skal målsætningerne for de naturbeskyttede arealer danne grundlag for planlægning og sagsbehandling. Naturkvalitetsplanlægningen fremgår af de lokale dele af kommuneplanen.

Med henblik på at varetage de biologiske bevaringsinteresser i det åbne land må der ikke efter plan-, miljø- og anden relevant lovgivning meddeles tilladelser til aktiviteter, der kan påvirke naturområder i et omfang, som kan hindre opfyldelsen af de fastlagte naturkvalitetsmål.

Naturbeskyttelsesinteresserne skal tilgodeses, også uden for naturområderne. Hvor byggeri sker op til et naturområde, skal der etableres en fri zone mellem naturområdet og den ny bebyggelse.

Retningslinje for virksomheder med særlige beliggenhedskrav

Virksomheder, anlæg og indretninger, der kan forventes at belaste de nære omgivelser på trods af forureningsbegrænsende foranstaltninger, skal placeres i særlige erhvervsområder. Omkring de særlige erhvervsområder skal der udlægges et konsekvensområde på 500 m fra grænsen af området. Konsekvensområdet skal friholdes for forureningsfølsom anvendelse, indtil der er foretaget undersøgelser, som dokumenterer, at miljøforholdene er acceptable i området. Kan det nødvendige konsekvensområde ikke udlægges i forhold til eksisterende og planlagte områder for forureningsfølsom anvendelse, skal afstanden på mindst 500 m tilvejebringes ved differentiering i det planlagte erhvervsområde.

Retningslinjernes betydning for lokalplanområdet

Lokalplanområdet er omfattet af risikozoner fra omkringliggende virksomheder. Risikoforhold indgår i miljøkonsekvensrapporten

Der er en mindre sø i den sydlige del af lokalplanområdet, som er beskyttet jf. naturbeskyttelseslovens § 3. Denne sø bevares som en beskyttet sø i lokalplanen.

Det udpegede lavbundsareal og naturområde svarer til udpegning af den beskyttede sø i den sydlige del af lokalplanområdet.

Lokalplanområdet er en del af et erhvervsområde udpeget til virksomheder med særlige beliggenhedskrav. En fastlæggelse af områdets anvendelse til erhverv i miljøklasse 4-7 findes at være i overensstemmelse med denne udpegning.

Det vurderes samlet set, at lokalplanens formål og indhold ikke er i strid med kommuneplanens retningslinjer.

Miljørapportens indhold

Miljøvurderingen tager afsæt i miljøvurderingsloven, som fastsætter kravene til miljøvurderingens proces og indhold.

Miljøvurderingen skal omfatte den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer

Fredericia Kommune har foretaget en screening og en afgrænsning af planforslagene og vurderet, at de sandsynlige væsentlige miljøfaktorer omfatter konsekvenser for befolkningen og menneskers sundhed

Miljørapporten afgrænses dermed til at omfatte miljøtemaerne erhvervsstøj og risikovirksomhed.

Fredericia Kommune har forud for den endelige afgrænsning af miljørapportens indhold foretaget høring af berørte myndigheder i perioden fra den 18. januar til 1. februar 2021.

Følgende potentielle berørte myndigheder er blevet hørt: Beredskabsstyrelsen, Trekantområdets Brandvæsen, Sydøstjyllands Politi, Arbejdstilsynet, Miljøstyrelsen og Vejle Museerne.

Der er i forbindelse med denne høring kommet bemærkninger fra Beredskabsstyrelsen, Trekantområdets Brandvæsen, Sydøstjyllands Politi og Vejle Museerne.

Beredskabsstyrelsen gør opmærksom på, at lokalplansområdet beliggende inden for risikozonerne for en række risikovirksomheder, hvorfor der i forbindelse med udarbejdelsen af lokalplanen, skal foretages en konkret risikomæssig afklaring, på et tilstrækkeligt oplyst grundlag.

Der er i høringen af berørte myndigheder ikke indkommet yderligere bemærkninger, som har givet anledning til ændring af miljørapportens afgrænsning.

Alternativer

Miljørapporten skal ifølge miljøvurderingsloven indeholde en beskrivelse af 0-alternativet. 0-alternativet beskriver det scenarie, at planforslaget ikke vedtages, så eksisterende forhold videreføres.

Ved 0-alternativet fortsætter de eksisterende forhold inden for planområdet uden mulighed for at udnyttelse af lokalplanens udvikling af planområdet.

Foruden 0-alternativet er der ikke belyst andre alternativer til planlægningen.

Kumulative effekter/domino

Lokalplanområdet ligger i et erhvervsområde syd for Ydre Ringvej, som er udlagt til tung industri, og flere af kommunens største virksomheder som Carlsberg, Shell Raffinaderiet og Coca-Cola er placeret her. Nord for lokalplanområdet er der landbrugsarealer.

De erhvervsaktiviteter, der gives mulighed for med forslag til lokalplan nr. 378, giver ikke samlet set anledning til væsentlig indvirkning på miljøet af kumulativ karakter, da planen alene muliggør aktiviteter, der i forvejen foregår på andre arealer inden for erhvervsområdet.

Der vurderes ligeledes ikke, med de fremtidige muligheder for udvikling af lokalplanområdet, at afstedkomme kumulative effekter med virksomhederne Shell, FDO og DOP.

Overvågning

I henhold til § 14 i Lov om Miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter skal myndigheden overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planens eller programmets gennemførelse.

Formålet med overvågningen er at sammenholde de reelle, aktuelle miljøpåvirkninger med de påvirkninger, der blev identificeret i miljøvurderingen. Det er endvidere formålet, at identificere og håndtere væsentlige negative virkninger og evt. uventede indvirkninger, at indsamle data om miljøstatus, samt at sikre, at de foreslåede afværgeforanstaltninger føres ud i livet.

Fredericia Kommune påser ved byggesagsbehandlingen at lovgivningen bliver overholdt ved etablering af ny bebyggelse og anlægsaktiviteter, herunder bl.a. vejlov, miljøbeskyttelseslov, jordforureningslov og planlov m.v.

Det er et grundlæggende princip i miljøbeskyttelsesloven, at den samlede forurening af omgivelserne skal forhindres eller begrænses mest muligt. I henhold til miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 må listevirksomheder, herunder også anlæg eller indretninger, ikke anlægges, påbegyndes, udvides eller ændres på en måde, der indebærer forøget forurening (byggnings- eller driftsmæssigt), før der er meddelt godkendelse heraf. Derfor skal alle forurenende virksomheder, der er opført som såkaldte listevirksomheder i godkendelsesbekendtgørelsen miljøgodkendes af enten kommunen eller Miljøstyrelsen.

En miljøgodkendelse fastsætter vilkår for virksomhedens etablering og drift, som virksomheden skal overholde, f.eks. for at hindre støj-, støv- og lugtgener.

Hvis erhvervsvirksomheder, herunder virksomheder, som ikke er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsen, medfører uhygiejniske forhold eller væsentlig forurening, kan tilsynsmyndigheden give påbud om, at forureningen skal nedbringes, herunder påbud om gennemførelse af bestemte foranstaltninger jf. miljøbeskyttelseslovens § 42. Påbud kan ligeledes gives over for aktiviteter, som skønnes at indebære en nærliggende risiko for væsentlig forurening eller uhygiejniske forhold.

Det er Miljøstyrelsen, som er godkendelses- og tilsynsmyndighed for de risikovirksomheder, der ligger i områderne der støder op til lokalplanområdet, hvorfor behovet for overvågning vil være indenfor Miljøstyrelsens myndighedsområde.

Metode

Som grundlag for miljørapportens konsekvensvurderinger er der som udgangspunkt anvendt aktuel viden på tidspunktet for udarbejdelse af planforslagene, dvs. foreliggende planer og rapporter mv.

Alle vurderinger bygger således på foreliggende viden, idet miljørapporten kun skal indeholde de oplysninger, som "med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder samt til, hvor detaljeret planen eller programmet er, hvad den indeholder, og på hvilket trin i et eventuelt planhierarki planen eller program befinder sig", jf. Miljøvurderingsloven.

Konsekvensvurderingen tager udgangspunkt i, at der er tale om en lokalplan, der er den mest detaljerede plantype i det danske plansystem, men at der ikke er et konkret projekt, der ligger til grund for hele lokalplanplanlægningen.

I den forbindelse har kommunen vurderet, at miljøvurderingen skal udarbejdes på baggrund af støjredegørelse samt foreløbige vurderinger af risikoforholdene for det planlagte brintanlæg.

- Til vurdering af påvirkningen af erhvervsstøj er der udarbejdet støjberegninger for et planlagt brintanlæg med mulighed for udvidelse,
- Til vurdering af risikoforhold er taget udgangspunkt i en foreløbig risikoanalyse af et planlagt brintanlæg med mulighed for udvidelse.

Inden for miljørapportens emneområde, er der beskrivelser af relevant miljøstatus og -mål, konsekvensvurdering af planforslaget, kumulative effekter, afbødende foranstaltninger og overvågningstiltag.

Ikke teknisk resume

I det følgende er der givet et kort resumé af miljørapportens vurderinger af de enkelte miljøtemaer.

Vurderingerne knytter sig til lokalplanens bestemmelser for etablering af et brintanlæg.

Der er ikke fremsat alternativer udover at bevare status quo – det såkaldte 0-alternativ - hvor området opretholdes som et ubebygget erhvervsområde, der anvendes landbrugsmæssigt.

Erhvervsstøj

Der er i forbindelse med planlægningen foretaget støjmæssige konsekvensberegninger med henblik på at estimere de planlagte aktiviteter's forventede støjbidrag i naboområderne. De aktiviteter, der forventes igangsat ved en realisering af lokalplanens muligheder, er brintanlæg og lager for brint, som indebærer kørsel med last- og personbiler.

Støjberegningerne for et planlagt brintanlæg viser, at de vejledende grænseværdier for støj kan overholdes uden at etablere støjreducerende anlæg.

Risikovirksomhed

Risikovirksomhederne Shell, FDO og DOP behandler, oplagrer og distribuerer blandt andet olie- og benzinprodukter og er omfattet af risikobekendtgørelsen. Ved kommune- og lokalplanlægning for arealer, der ligger inden for 500 meter fra en risikovirksomhed gælder, at hensynet til risikoen for større uheld skal inddrages i planlægningen forud for fastlæggelsen af bestemmelser for arealanvendelsen i det givne område.

Før der kan laves ændringer i arealanvendelse inden for zonen, skal der foretages en konkret vurdering af, om risikoforholdene vil være acceptable.

Lokalplanområdet anvendes i dag landbrugsmæssigt. Området er ubebygget.

Everfuel har i risikoarbejdet inddraget oplysninger om de omkringliggende virksomheders risikoforhold i arbejdet med en afdækning af risikoforholdene for etablering af et brintanlæg indenfor lokalplanområdet. I dette arbejde er inddraget konkrete oplysninger fra nabovirksomhedernes sikkerhedsrapporter. Det må imidlertid understreges, at vurderingerne ikke er godkendt af risikomyndighederne.

Everfuel har på baggrund af en indledende risikoanalyse konkluderet, at risikoen er acceptabel i området i henhold til Miljøstyrelsens acceptkriterier for risikovirksomheder.

Da planlægningen er i overensstemmelse med kommuneplanens rammebestemmelser for området, vurderes arealanvendelsen inden for lokalplanområdet ikke at ændres væsentligt.

Støj

Miljøstyrelsen har opstillet vejledende støjgrænser for støjpåvirkning i forskellige områdetyper. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder fastsætter vejledende grænseværdier for støjniveauet fra virksomheder, herunder tekniske anlæg.

Erhvervsstøj fra aktiviteter der kan muliggøres ved en realisering af lokalplanen, stammer fra erhverv (brintanlæg) med kørsel med lastbiler og personbiler. I dette afsnit beskrives hvordan en realisering af lokalplanens muligheder for etablering af de erhvervsmæssige aktiviteter vil påvirke lokalplanens omgivelser.

Miljøstatus og mål

Lokalplanområdet ligger mod nord ud til Ydre Ringvej. Vest og syd herfor ligger et eksisterende erhvervsområde. Mod øst et ubebygget erhvervsområde, der anvendes landbrugsmæssigt. Lokalplanens område er fastlagt til erhverv i miljøklasse 4-7 og støjfølsom anvendelse ikke er tilladt. Lokalplanområdet rummer i dag ikke støjklender, som kan udgøre en ekstern støjbelastning.

Det fremgår af lokalplanen at virksomheder, der etablerer sig inden for lokalplanområdet, ikke må påføre omgivelserne et støjniveau, der overstiger Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for virksomhedsstøj. Grænseværdierne fastsættes såvel i forhold til lokalplanområdet som i forhold til naboområder, afhængig af områdernes faktiske og/eller planlagte anvendelse.

Lokalplanområdet udlægges til erhvervs- og industriformål. Grænseværdierne for rammeområdet er jf. Kommuneplan 2017-2029 fastsat til 70 dB(A) alle ugens dage, på alle tidspunkter af døgnet.

Anvendelsen for området nord for Ydre Ringvej er i rammebestemmelserne udlagt som jordbrugsområde og skal fastholdes som jordbrugsområde med naturværdier og landskabsværdier.

I naboområde til jordbrugsområde er de vejledende grænseværdier:

55 dB hverdage 7-18 og lør. 7-14

45 dB hverdage 18-22, lør. 14-22 og søn. 7-22

40 dB alle dage 22-7.

Grænseværdierne, der er angivet i dB(A), er gældende i et hvilket som helst punkt uden for virksomhedens egen grund i de respektive områder. Grænseværdierne er gennemsnitsværdier (det ækvivalente korrigerede støjniveau) over visse tidsrum inden for de angivne døgnperioder.

Der kan i særlige tilfælde fastsættes højere grænseværdier for virksomhedsstøj end de vejledende grænseværdier, ligesom der kan tillades afvigelser fra den tidsmæssige definition af dag-, aften- og natperioden.

Støjgrænserne for de nærliggende boliger skal dokumenteres overholdt for aktiviteter, der etableres eller udvides inden for området.

Med lokalplan nr. 378 gives der mulighed for at området indrettes til erhverv i miljøklasse 4-7. Der er i dag planer om indretning af et brintanlæg med brintoplæg.

Der er i støjredegørelsen foretaget er vurdering af et forventet brintanlæg med mulighed for udvidelse

I forbindelse med planlægningen for et brintanlæg i Fredericia er der fremsendt en støjredegørelse, hvor ekstern støj fra produktion og distribution fra anlægget til transport og tankning af biler, lastbiler og busser indgår.

Støjredegørelsen viser, hvilket støjniveau brintanlægget ville påføre til omgivelserne og om gældende grænseværdier for støj overholdes.

Placeringen af Everfuel kan ses af Figur 1. Området ligger uden gældende lokalplaner omkring sig.

Mod vest ligger planområderne LP104 og B39 som er erhvervsområder, mod nordvest ligger LP25 som er til tekniske anlæg og mod øst ligger LP338 som er landområde og B16 som er erhvervsområde.

Everfuel er beliggende omkranset af virksomheder mod vest, syd og øst, mens der mod nord er flere boliger. Særligt mod nord ligger boligerne Damsmindevej 15, 21 og 29.

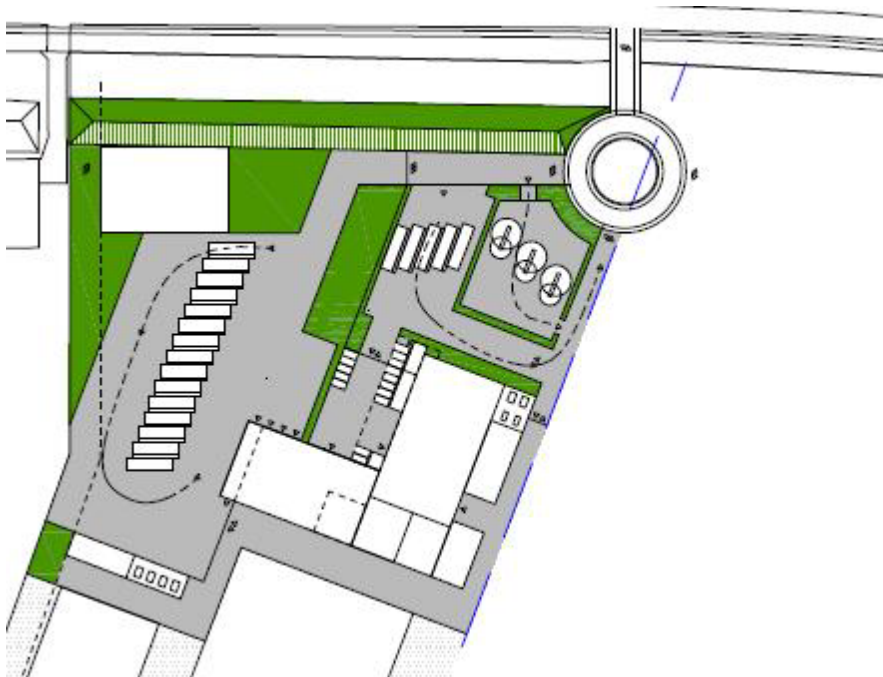
Grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder fra Miljøstyrelsen kan ses af Figur 2:

	Mandag - fredag kl. 07-18, lørdag kl. 07-14	Mandag - fredag kl. 18-22, lørdag kl. 14-22, søn- og helligdag kl. 07-22.	Alle dage kl. 22-07
1. Erhvervs- og industriområder	70 dB	70 dB	70 dB
2. Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60 dB	60 dB	60 dB
3. Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55 dB	45 dB	40 dB
4. Etageboligområder	50 dB	45 dB	40 dB
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder	40 dB	35 dB	35 dB

Miljøstyrelsens grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder, udsnit fra Miljøstyrelsen hjemmeside

Boligområder i det åbne land sidestilles almindeligvis med grænseværdierne for områdetype 3. For boligerne mod nord gælder derfor støjgrænserne 55/45/40 dB i dag-/aften-/natperioderne. I natperioden er der desuden en støjgrænse for det maksimale støjniveau på 55 dB.

Situationsplan som ligger til grund for beregningerne kan ses af Figur 4:



Figur 4 - Situationsplan for brintanlægget

Brintanlæggets støjkloder

Brintanlæggets støjkloder er primært kørsel på pladsen samt støj fra opfyldning af køretøjer og tankbiler ved drift af kompressorstationer. Følgende oplysninger om drift er oplyst af Everfuel Europe A/S.

Ved opfyldning støjer kompressorstationerne. Her er forudsat følgende.

- 100 biler tankes i døgnet, kompressorstation øst
- 50 busser/lastbiler tankes i døgnet, kompressorstation øst
Én optankning varer 5 min
- 6 tankbiler afhenter brint i døgnet, kompressorstation syd
Én optankning varer 4 timer.

Kompressor anlæggene er oplyst til at have et lydeffektniveau på $L_{WA} = 90,4$ dB(A) og et maksimalt støjniveau på $L_{WA,max} = 104,1$ dB(A). Kompressor anlæggene har en kildehøjde på 2 meter.

Støjdata for kørsel med personbil, bus og lastbil er taget fra Støjdatabogens oplysninger. Kildehøjde er i 1,5 meter over terræn, undtaget personbiler som har en kildehøjde på 0,5 meter. Til dette projekt har det ikke været muligt at finde støjdata på brintdrevne køretøjer. Det er derfor i beregningerne forudsat at brintdrevne køretøjer har samme støjdata som benzin- og dieseldrevne køretøjer. Beregningsresultaterne vil angive worst-case støjniveauer, da det vurderes at brintdrevne køretøjer støjer mindre end køretøjer på benzin eller diesel.

Fordelingen af driften på pladsen er afgørende for støjgrænserne.

For kørslen på pladsen med personbiler og busser er det som et worst case scenarie vurderet, at trafikken fordeles ligeligt ud på alle døgnets timer. Dette medfører, at der ankommer, tanker og kører 2,1 busser i timen og 4,2 personbiler i timen.

Som worst case scenarie for optankning af tankbiler er beregnet med 6 biler i dagperioden, 1 bil i aftenperioden og 3 biler i natperioden.

I produktionsbygningen er placeret støjende kompressorer. Disse står i et særskilt rum. Da der i bygningen også indeholder kontorfaciliteter, vil rummet med kompressorer blive opført i beton således at støjen herfra ikke påvirker kontorer og udstråler støj til omgivelserne. Den eksterne støj fra bygningen til omgivelserne vurderes derfor ikke at have nogen væsentlig betydning for støjbelastningen til de omkringliggende boliger mv.

Selve produktionen af brint som foregår vha. elektrolyse forventes ikke at give anledning til støj i nævneværdig grad.

De dimensionsgivende punkter for støjudsendelsen er boligerne mod nord, Damsmindevej 15, 21 og 29.

Støjgrænsen skal i princippet overholdes i skel, men i det åbne land hvor der kan forekomme meget store grundarealer, som ikke benyttes til ophold, er det standard at regne tæt på bygninger til beboelse, for at få et retvisende billede af støjgenen ved boligen. Beregningspunkterne er derfor placeret ved bygningsfacaderne, 1,5 meter over terræn.

Der er ligeledes beregnet støjdbredelse 1,5 m over terræn. Terrænet er beregnet som akustisk hårdt. Støjberegningerne forudsætter ingen tillæg for toner eller impulser i støjen.

Resultater

Støjberregninger i punkter ved nærliggende boliger mod nord kan ses af Tabel 1:

Støjbelastning [dB]				Maksimalt støjniveau [dB(A)]
	Dag	Aften	Nat	Nat, max.
Damsmindevej 15	27,0	27,9	27,8	39,8
Damsmindevej 21	29,3	31,9	33,3	43,2
Damsmindevej 29	32,4	33,8	36,2	47,1

Tabel 1 - Beregnet støjniveau på nærliggende boligfacader.

De beregnede støjniveauer overholder grænseværdierne på 55, 45, 40 dB(A) for hhv. dag-, aften,- og natperioden. Maksværdien for støjen i natperioden overstiger ligeledes ikke grænseværdien på 55 dB.

Resultater for støj på opholdsarealer viser, at støjgrænsen overholdes på alle opholdsarealer.

Undtagelsen er et mindre areal af matriklen til Damsmindevej 29 bliver påvirket at støj over grænseværdien på 40 dB i natperioden.

Denne overskridelse af hjørnet af matriklen vurderes at være uden betydning. Området ligger omkring 100 m fra boligen.

Konklusion

Støjen fra det nye brintanlæg i Fredericia giver ikke anledning til støjniveauer, som overskrider Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj. Støjen er beregnet både som støjpunkter på facader af nærmeste boliger og som støjbredelseskort til omgivelserne.

Støjniveauet er både beregnet som midlet støjniveau for de tre døgnperioder og maksimalværdi for natperioden.

Der er generelt taget udgangspunkt i et worst case scenarie for driften af brintanlægget.

Støj fra bygningen er ikke medtaget til denne undersøgelse, da den opføres i beton. Ligeledes vurderes det at brintdrevne køretøjer støjer mindre end køretøjer på benzin og diesel, som støjberregningerne er baseret på. Samlet set antages det derfor, at støjen fra brint anlægget ikke vil give anledning væsentligt støjbidrag i omgivelserne.

Ved beregningerne blev der taget udgangspunkt i, at støjen ikke tillægges +5 dB i tillæg for impulser eller toner i støjen.

Risiko

Forslag til lokalplan nr. 378 - Erhverv ved Ydre Ringvej ligger inden for 500 meter fra risikovirksomhederne Shell, FDO og DOP. Disse virksomheder behandler, opbevarer og håndterer olie- og benzinprodukter. Produkterne importeres til lagrene fra skib og rørledninger. Udlevering af benzin og olieprodukter fra virksomhederne foregår med tankbil og gennem rørledninger.

Det planlagte brintanlæg er også en risikovirksomhed, da det planlagte oplag af brint overstiger grænsen på 5 ton for kolonne 2 (lettere risiko virksomhed).

Der er to bekendtgørelser, der regulerer risikovirksomheder og den kommunale planlægning omkring dem: Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 om risiko for større uheld med farlige stoffer ("risikobekendtgørelsen") samt Erhvervsministeriets bekendtgørelse nr. 371 af 21. april 2016 om planlægning omkring risikovirksomheder.

Risikobekendtgørelsen beskriver, hvad der skal til for at sikre et højt beskyttelsesniveau for mennesker og miljø omkring en risikovirksomhed samt hvilke krav der gælder for risikovirksomheden.

Risikobekendtgørelsen beskriver også, at der i den samlede vurdering af risiko for større uheld skal tages hensyn til de omkringliggende virksomheder og den generelle anvendelse af de omkringliggende arealer.

Erhvervsministeriets bekendtgørelse om planlægning omkring risikovirksomheder beskriver hvordan, at planmyndigheden ved ny kommune- og lokalplanlægning for arealer, der ligger i nærheden af risikovirksomheder skal inddrage hensynet til risikoen for større uheld før arealanvendelsen i hhv. kommune- og lokalplaner fastlægges. Dette gælder for planlægning af arealer, der ligger nærmere end 500 meter eller inden for en større passende sikkerhedsafstand fra en risikovirksomhed (planlægningszonen).

I denne miljørapport behandles mulige risici i forbindelse med et kommende brintanlæg og dominoeffekter i forhold til omkringliggende risikovirksomheder.

Miljøstatus og mål

Der er retningslinjer for planlægning omkring risikovirksomheder i den fælles kommuneplan for Trekantområdet, retningslinje 2.3.3, som foreskriver, at der omkring alle risikovirksomheder (nye som eksisterende) skal fastlægges sikkerhedszoner og planlægningszoner.

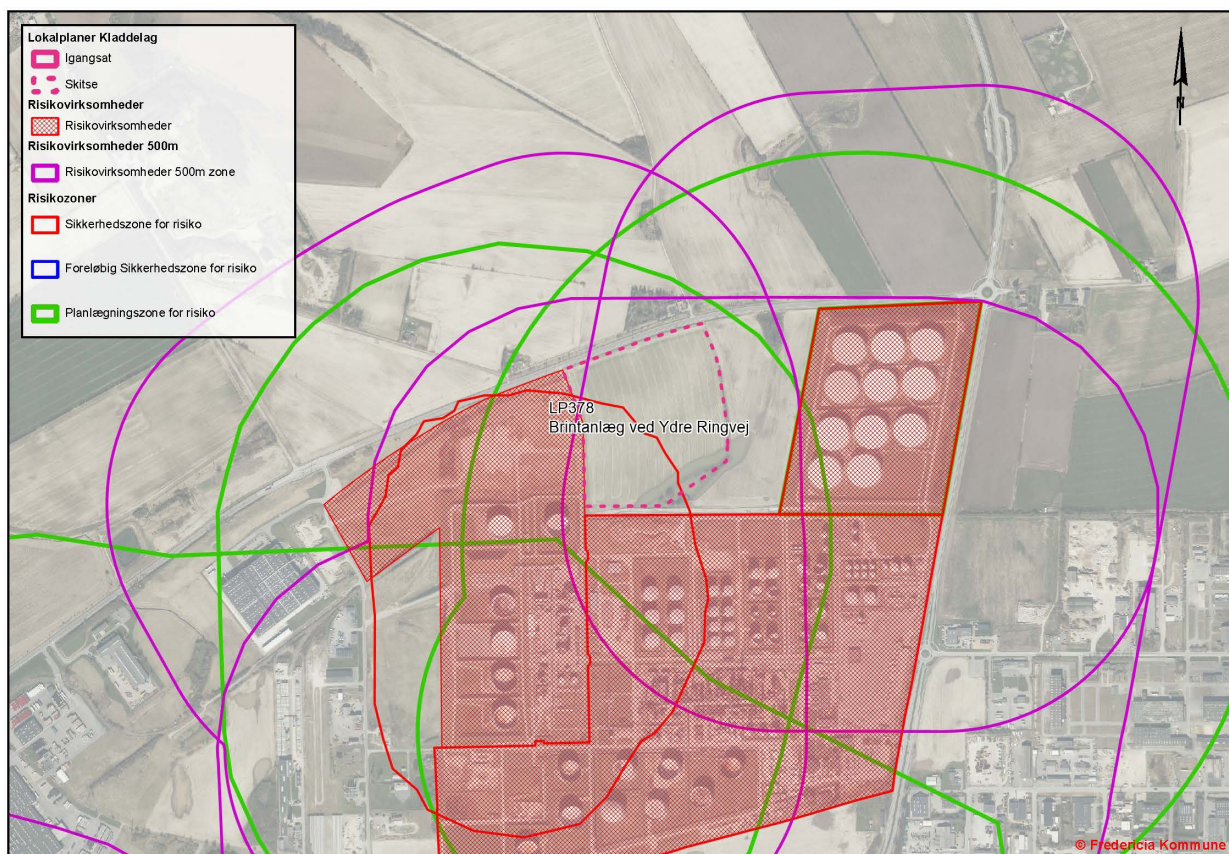
Inden for sikkerhedszonerne må der som udgangspunkt ikke etableres ny følsom arealanvendelse, som f.eks. boliger, institutioner, forretninger, hoteller eller steder, hvor der opholder sig mange mennesker.

Inden for planlægningszonen kan der planlægges for boliger, erhverv mv., hvis det ved en vurdering af risikoforholdene kan godtgøres, at den samfundsmæssige risiko ligger inden for risikomyndighedernes acceptkriterium. Inden for planlægningszonen må der som udgangspunkt ikke planlægges for institutioner, der er væsentlige i en beredskabssituation, eksempelvis sygehuse og bygninger, som huser redningsberedskabet. Nye anlæg må ikke medføre øget risiko for dominoeffekt.

Sikkerheds- og planlægningszoner skal fremgå af kort i den lokale del af kommuneplanen eller af kort på kommunens hjemmeside. De vedtagne lokale retningslinjer for den enkelte risikovirksomhed skal fremgå af kommuneplanen.

Af Fredericia Kommuneplan, retningslinje F6.4.1, fremgår at der, omkring de 14 risikovirksomheder, der var beliggende i kommunen pr. 2017, er udlagt sikkerheds-, foreløbig sikkerheds- og planlægningszoner, som medfører begrænsninger i arealanvendelsen omkring risikovirksomhederne.

Det fremgår af kommuneplanens tabel 6.4.1, at der er udlagt planlægningszoner og risikozoner omkring virksomhederne Shell, FDO og DOP beliggende i rammeområde N.E.3A.



Kort med lokalplanafgrensning og risikozoner

Der er foreliggende en sikkerhedsrapport for hver af de tre risikovirksomheder, der har risikozoner, der berører lokalplanområdet.

Lokalplanområdet ligger helt eller delvist indenfor

- 500 m zonen omkring Shell, DOP og FDO (lilla)
- den konkretiserede planlægningszone til Shell og DOP (grøn)
- sikkerhedszonen til DOP (rød)

Det er derved blevet muligt at inddrage oplysninger fra disse virksomheders sikkerhedsrapporter i miljøvurderingen af planforslaget og vurdere omfanget af mulig dominoeffekt og betydningen for den samfundsmæssige risiko ved planlægningen. Det må imidlertid understreges, at der er tale om indledende beregninger, der endnu ikke er godkendt af risikomyndighederne.

De overlappende sikkerhedszoner for de respektive eksisterende olielagre og olieterminaler på Shell, FDO og DOP er vist på ovenstående kort.

Sikkerhedszonerne er defineret i overensstemmelse med Risikohåndbogen, hvor den grønne kurve repræsenterer den konkretiserede planlægningszone (svarende til maksimal konsekvensafstand) og den røde kurve sikkerhedszonen (en individuel stedbunden risiko på 10^{-6} pr. år).

Der er igangsat et arbejde til beregning af de endelige sikkerheds- og planlægningszoner for det planlagte brintanlæg i lokalplanområdet.

Bemærkninger til risikovurderingen

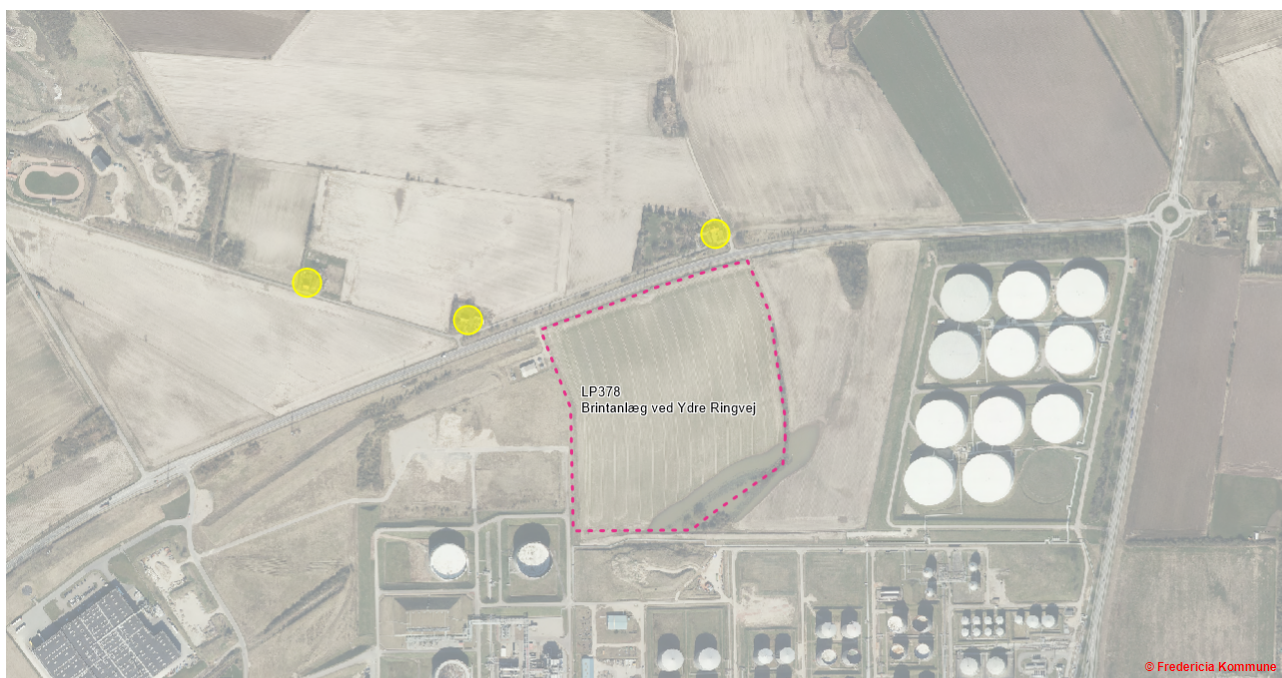
Den foreliggende risikovurdering er baseret på et foreløbigt grundlag, noget forenklet og giver en hurtig præsentation af den individuelle stedbundne risiko (iso-risikokurver). Det skal bemærkes, at en sådan forenkling betyder, at resultaterne er mindre nøjagtige, og at nogle ændringer i resultaterne kan komme

under den følgende detaljerede risikovurdering, når grundlaget er nærmere fastlagt. Den foreløbige risikovurdering inkluderer ikke en beregning af den samfundsmæssig risiko (FN-kurve) eller en endelig vurdering af risikoen for dominoeffekt i forhold til de omkringliggende risikovirksomheder. Dette vil ske i forbindelse med risikomyndighedernes behandling af virksomhedens sikkerhedsdokumentation og udgangspunktet er, at Miljøstyrelsens acceptkriterier skal overholdes, inden der kan meddeles godkendelse til etablering af ny risikovirksomhed i området.

Placering af brintanlæg

Som tidligere præsenteret ligger anlægget i udkanten af et industriområde tæt på Shell, FDO og DOP. Der ligger et par gårde / huse nord for Ydre Ringvej. Dette område er i øvrigt domineret af marker og landbrugsjord.

Stedets placering er vist på nedenstående kort.



Lokalplanafgrænsning og nærliggende boliger (vist med gul cirkel)

Anlægget

Anlægget fremstiller brint ved elektrolyse af vand og genererer kun brint og ilt som biprodukt. Anlægget består bl.a. af en teknisk del til fremstilling af brint (elektrolyseanlæg), et brintlager og et udleveringsanlæg til tankning af biler og udlevering til trailere for videre distribution af brint.

Anlægget designes til en driftstid 60-70% af året i gennemsnit. I praksis vil der være produktion, når prisen og tilgængeligheden af el fra vedvarende energi (sol / vind) er gunstig, f.eks. i natperioden.

Den producerede brint afsættes efter mellemlagring via rørledning til raffinaderiet eller udleveres til biler/tankbiler via virksomhedens brinttankstation og trailerfylling station. Anlæggets layout er vist i nedenstående figur.



Anlægget vil i første fase få en elektrolysekapacitet på ca. 20 MW svarende til en produktion på ca. 3.880 Nm³ hydrogen pr. time. Everfuel påtænker at udvide anlægget (fase 2) til en elektrolysekapacitet på ca. 300 MW. På længere sigt (fase 3) kan en endnu større kapacitet komme på tale.

Anlægget vil i fase 1 have en lagringskapacitet på 5 tons brint og der ud over mulighed for oplag i 5-7 trailere á ca. 1 ton på ejendommen, - dvs. en samlet kapacitet på ca. 10-12 tons. Det oplag overskrider grænsen for Kolonne 2 risikovirkosomhed jf. risikobekendtgørelsen (over 5 ton) og Everfuel forventer, at brintoplaget i en fase 2 vil stige med 5-10 tons, hvilket ikke bringer kapaciteten over grænseværdien for Kolonne 3 (over 50 tons). Selv med et noget større anlæg (fase 3) er ambitionen ikke at etablere et meget stort brintlager på ejendommen, da det hverken ud fra en risikomæssig eller økonomisk betragtning vil være hensigtsmæssigt. En rørforbindelse vurderes at være en bedre løsning.

I forbindelse med etablering og fremtidige udvidelser vil det blive sikret, at Miljøstyrelsens kriterier for risikoaccept overholdes. Der ud over er det Everfuels ambition at de beregnede iso-risiko kurver for individuel stedbunden risiko op til 10⁻⁹ holdes indenfor virksomhedens egen grund.

Placering af nedenstående anlæg ses på planen nedenfor:

- Produktion
- Opbevaringsområde / eksportområde
- Tankstation
- Skift trailer-ladestation



Kriterier for accept af risici

Risikohåndbogen fra Miljøstyrelsen specificerer kriterierne for accept af risiko for stedbunden individuel risiko (person) og samfundsrisiko (befolkning).

Stedbunden individuel risiko beregnes for at sikre, at ingen enkeltpersoner omkring stedet udsættes for en signifikant højere risiko for resten af befolkningen, mens samfundsrisikoen beregnes for at sikre, at befolkningen som helhed ikke udsættes for en høj risiko.

Den stedsspecifikke individuelle risiko (LSIR) præsenteres som iso-risikokurver tegnet på et kort, der viser risikoen for dødsfald for en hypotetisk person, der står på et fast sted i 24 timer om dagen og 365 dage om året. Bidragene fra alle de identificerede scenarier, der udgør en risiko for den specifikke placering, tages i betragtning og opsummeres.

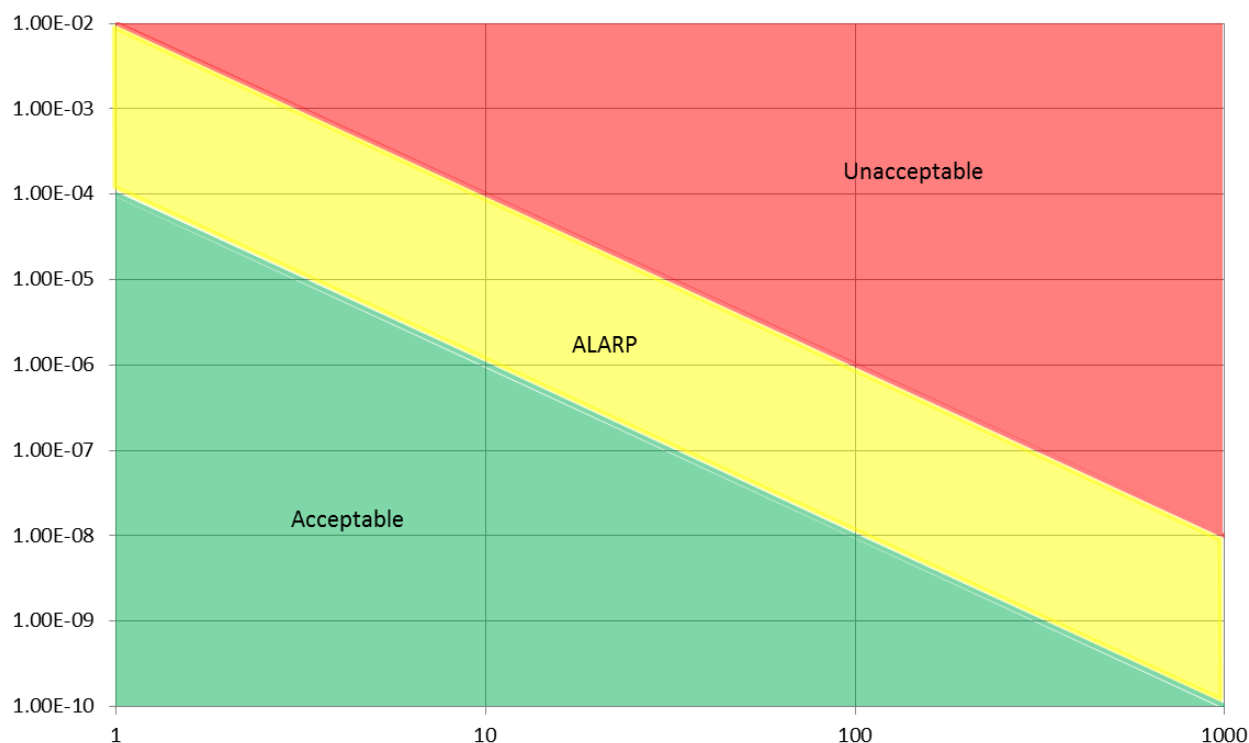
Risikohåndbogen angiver, at den stedsspecifikke individuelle risiko betragtes som acceptabel, hvis:

1. Virksomheden bag risikokilden har fuld kontrol over området inden for 10^{-5} iso-risikokurven (inden for grænsen til naboskel)
2. Ingen sårbare områder (følsom arealanvendelse) findes eller er planlagt inden for 10^{-6} iso-risikokurven

Et sårbart område defineres som et boligområde, kontorområde, hoteller eller et tilsvarende område hvor mange personer forventes at være til stede (f.eks. sportscentre, togstationer og shopping indkøbscentre).

Samfundsrisiko præsenteres som en FN-kurve, der viser den kumulative frekvens (F) af antallet af dødsfald (N). Sandsynligheden for hvert identificeret scenarie, der udgør en risiko for området og befolkningen (1. part og 3. part) og de forventede dødsfald fra hver af de identificerede scenarier er opsummeret.

Risikohåndbogen angiver følgende kriterier for risikoaccept for samfundsrisiko:



Ud over risikokriterierne for placeringsspecifik individuel risiko (person) og samfundsmæssig risiko (befolkning) kræver Risikohåndbogen også overvejelser om effekter efter en worst-case frigivelse (kaldet maksimal konsekvenszone). En sådan maksimal konsekvenszone bør etableres for varmestråling (jetbrand eller poolbrand) og overtryk (eksplosion).

Følgende effektniveauer foreslås i Risikohåndbogen:

- Varmestråling: 4-6 kW / m²
- Overtryk: 0,05 barg
- Toksicitet: AEGL 3 (30 minutter)

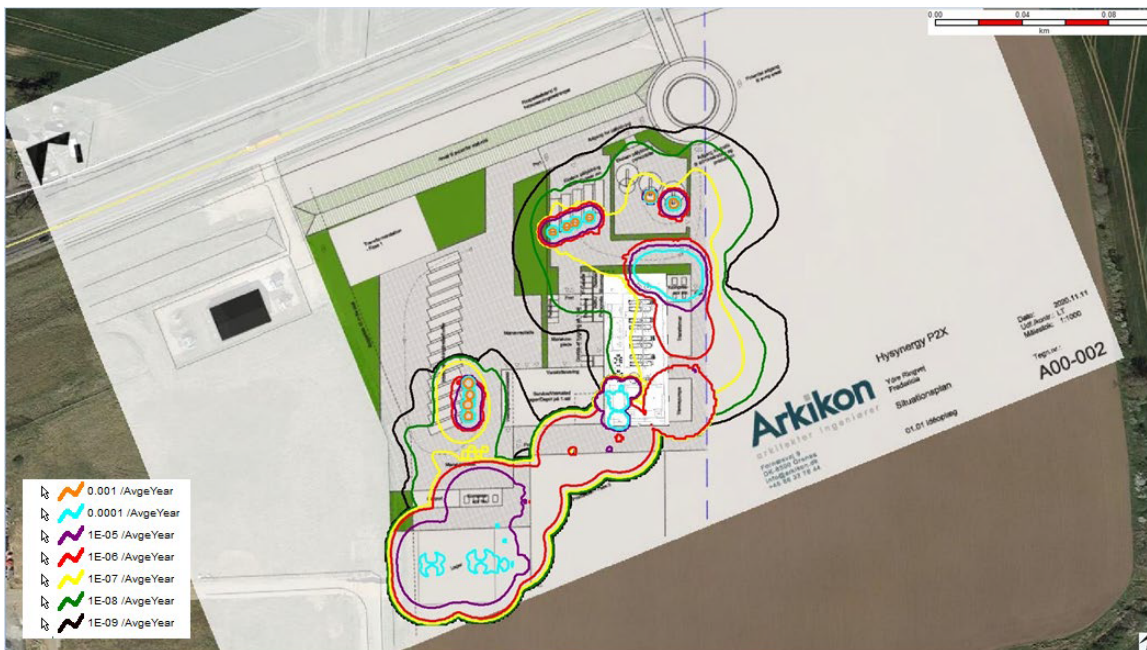
Den maksimale konsekvenszone skal ikke omfatte nogen institutioner, som en del af beredskabsplanen (f.eks. Hospitaler, brand- og politistationer) eller boliger til personer, der kan være vanskelige at evakuere (f.eks. Skoler og ældre hjem). Befolkningen (både den aktuelle og en evt. større jf. den gældende planlægning) inden for omfanget af den maksimale konsekvenszone skal tages med i beregningen af den samfundsmæssige risiko. Det er først, når alle disse kriterier for risikoaccept er opfyldt, at risikoen kan være betragtes som acceptabelt.

Risikoberegninger og -vurderinger

Ud over brint, der er et risikostof skal der muligvis benyttes ammoniak i et varmepumpesystem på den kommende brintfabrik. Ammoniak er ligeledes omfattet af risikobekendtgørelsen.

Rambøll har for Everfuel gennemført en foreløbig risikovurdering for brintanlægget. Risikovurderingen tager udgangspunkt i de enkelte anlæg, der planlægges etableret samt de relevante scenarier, hvor der kan ske udslip af de anvendte og oplagrede risikostoffer (brint og ammoniak).

Konsekvensafstandene for de enkelte scenarier er begrænsede, og det er derfor ikke det enkelte scenarie, men summen af de enkelte scenarier på anlægget, som bidrager til og udgør den maksimale konsekvenszone for anlægget som vist i nedenstående figur.



Resulterende iso-risikokurver for anlægget (uden bidrag fra rørledningen til raffinaderiet i Shell)

Samfundsmæssig risiko

En samfundsmæssige risikovurdering udarbejdes for at sikre, at samfundet som helhed ikke udsættes for en for stor risiko.

Der er ikke lavet beregninger af den samfundsmæssige risiko i forbindelse med den foreløbige risikovurdering. Men da iso-risikokurven med en sandsynlighed på 10^{-9} kun i meget beskedent omfang rækker ud over virksomhedens eget skel, vurderes det ikke sandsynligt, at der vil være problemer med overholdelse af acceptkriterne for samfundsmæssig risiko.

Individuel risiko

Den stedbundne individuelle risiko beregnes primært for at sikre, at ingen enkeltpersoner som følge af naboskabet til risikovirksomhed udsættes for en væsentlig større risiko end den øvrige befolkning.

Der er for brintanlægget i den foreløbige risikovurdering vurderet, at den individuelle personrisiko er acceptabel i området i henhold til Miljøstyrelsens acceptkriterier for risikovirksomheder. Det understøttes af, at iso risikokurven for 10^{-6} stort set ligger inden for virksomhedens eget skel og at der ikke med lokalplanforslaget er mulighed for etablering af følsomme aktiviteter eller arealanvendelse som eksempelvis skoler, daginstitutioner, boliger, kontorer eller forretninger

Den planlagte anvendelse er i overensstemmelse med kommuneplanens bestemmelser for rammeområde N.E.3A - Erhvervsområde i Fredericia Nord, ud mod Ydre Ringvej som udlægger området til erhverv, som ikke ændres.

Dominoeffekt

Den kommende brintfabrik ligger som nabo til følgende tre risikovirksomheder:

1. Mod vest ligger Danish Oil Pipe (DOP)
2. Mod syd ligger Shell Raffinaderiet
3. Mod øst ligger Forenede Danske Olieberedskabslagre (FDO)

Virksomheden må som udgangspunkt ikke kunne udløse uheld på evt. naborisikovirksomheder (dominoeffekt), hverken pga. materiel- eller personskade. Ligeledes bør uheld på nabo-risikovirksomhederne heller ikke kunne føre til uheld på den kommende brintfabrik.

Risikohåndbogen definerer følgende værdier for potentielle dominoeffekter på bygninger og udstyr:

- varmestråling, 10 min: 32-35 kW/m²
- varmestråling, 20 min: 12-15 kW/m²

- eksplosion: 200 mbar

Rambøll har for Everfuel vurderet risikoen for at der opstår dominoeffekter i forhold til naborisikovirksomhederne med baggrund i de scenarier, som kan have konsekvenser i det kommende lokalplanområde. Rambøll vurderer, at risikoen for dominoeffekt er lav. Der er identificeret to scenarier der kan give anledning til dominoeffekter i det kommende lokalplanområde. Scenarierne relaterer sig til Hejre-projektet, der er godkendt men ikke gennemført. Der vil ske en nærmere afklaring af problematikken i forbindelse med den detaljerede risikovurdering og risikomyndighedernes behandling af denne,

Samlet vurdering af risikoforhold

Samlet set er det Fredericia Kommunes vurdering, at risikoforholdene på baggrund af de foreløbige risikovurderinger må betegnes som acceptable. Det vurderes overvejende sandsynligt, at virksomheden vil kunne overholde miljøstyrelsens acceptkriterier for risikovirksomhed og at de maksimale konsekvensafstande (svarende til en fremtidig konkretiseret planlægningszone) vil være beskedne og dermed kun få ringe eller ingen betydning for planlægning af områderne omkring virksomheden.

Det er Miljøstyrelsen, som er koordinerende risikomyndighed for både den kommende brintfabrik og de omkringliggende risikovirksomheder (DOP, Shell og FDO). Fredericia Kommunes vurdering er således alene baseret på virksomhedens fremsendte foreløbige risikoberegninger og –vurderinger. Miljøstyrelsen og øvrige risikomyndigheder vil i forbindelse med behandling af virksomhedens endelige og mere detaljerede sikkerhedsdokumentation sikre, at risikoen fra virksomheden inkl. evt. dominoeffekt ligger inden for det acceptable.

Kumulative effekter

I forhold til risiko henvises til afsnittet om dominoeffekter.

Afværgende foranstaltninger

Det er Miljøstyrelsen, som er myndighed for de omkringliggende risikovirksomheder og for det kommende brintanlæg.

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at behovet for eventuelle afværgende foranstaltninger bør fastsættes i forbindelse med miljøvurdering af projektet for et brintanlæg.

Overvågning

Det er Miljøstyrelsen, som er myndighed for de omkringliggende risikovirksomheder og for det kommende brintanlæg.

Det er Fredericia Kommunes vurdering, at behovet for overvågning fastsættes i forbindelse med miljøvurdering af projektet for et brintanlæg.

Lovgivning

Bekendtgørelse nr. 372 af 25/04/2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer