

Oppdragsgiver: TQC

Oppdragsnr.: 52206351 Dokumentnr.: 52206351-S-RA-02

Til: TQC v/Petter Staal

Fra: Liv Strøm

Dato: 2023-04-18

## ► Vurderinger av hensynssoner i reguleringsplanfasen

### 1. Bakgrunn

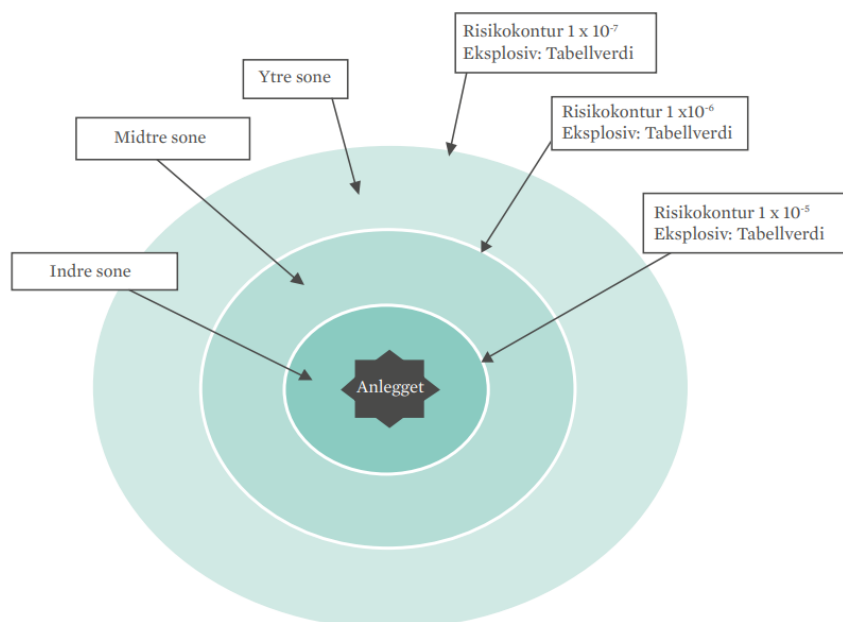
The Quartz Corp AS (TQC) sitt anlegg på Drag i Hamarøy kommune er i en omreguleringsprosess for Reveskjæret industriområde og dypvannskaia [1]. Dette for å kunne sikre mulighet for fortsatt drift og videreutvikling av aktiviteter på anlegget.

Anlegget er en storulykkebedrift som følge av håndtering av kjemikaliene flussyre og hydrogenklorid, og er som følge av dette omfattet av kravene i «Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften)» [2]. Anlegget har et gjeldende samtykke for lagring av 550 tonn flussyre fra september 2021 [3] med godkjent sikkerhetsrapport fra desember 2021 [4].

Et storulykkeanlegg kan, for å ivareta sikkerheten til tredjeperson, setter føringer for hvilke aktiviteter og arealbruk som er tillatt rundt virksomheten. I henhold til DSBs temaveiledning "Veileder om sikkerheten rundt storulykkevirksomheter" [5] skal det vurderes om det er behov for å fastsette arealmessige begrensninger rundt virksomheter som håndterer farlig stoff. Formålet med slike arealmessige begrensninger er å ivareta sikkerhet for omgivelsene.

### 2. Arealmessige begrensninger

Arealmessige begrensninger gjøres gjennom fastsetting av hensynssoner jf. plan- og bygningsloven [6]. For å gi en bedre styring av risikonivået for omgivelsene rundt anlegg som håndterer farlig stoff, har DSB innført risikokonturer som definerer tre soner; indre hensynssone, midtre hensynssone og ytre hensynssone [5], se Figur 1.



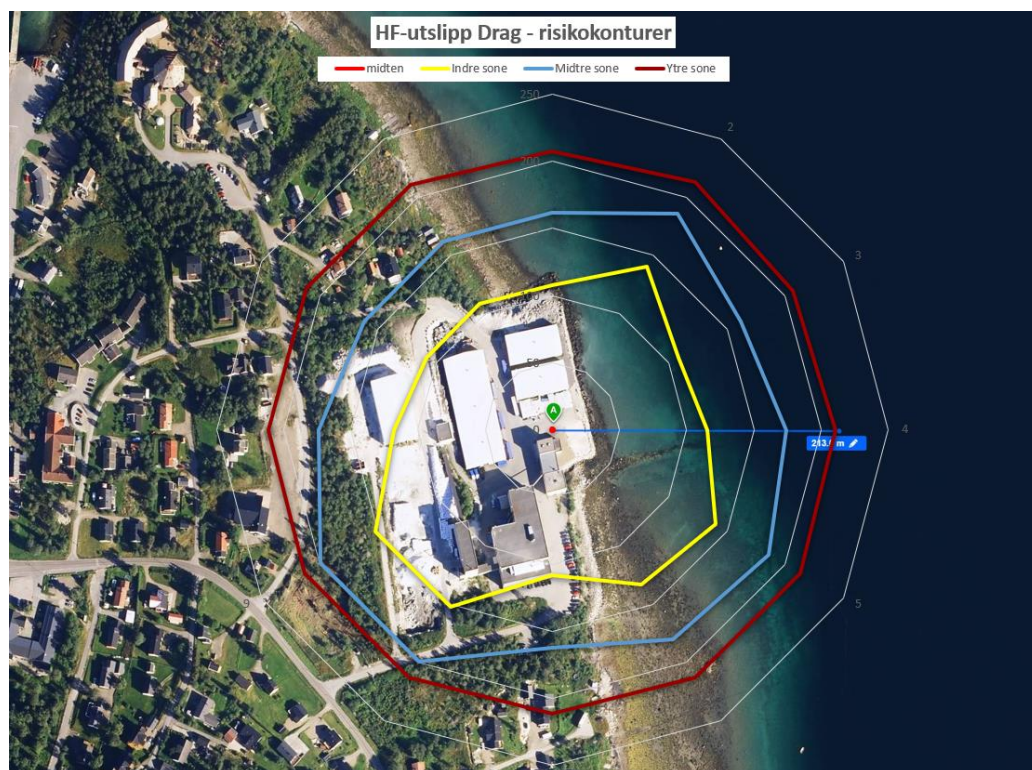
Figur 1: Hensynssoner rundt et anlegg med inntegning av risikokonturer som avgrensar sonene

Innenfor disse sonene kan det gis bestemmelser om hvilke tiltak eller type aktiviteter og objekter som er tillatt/ikke tillatt. I henhold til DSBs temaveiledning gjelder i utgangspunktet følgende restriksjoner:

| RESTRIKSJONER FOR ETABLERING AV NYE TILTAK   | I YTRE SONE | I MIDTRE SONE | I INDRE SONE* |
|--|-------------|---------------|---------------|
| Skole, barnehage, sykehjem, sykehus og lignende institusjoner.   | X           | X             | X             |
| Hotell, kjøpesenter og store publikumsarenaer  | X           | X             | X             |
| Boliger  |             | X             | X             |
| Tiltak for bruk av den allmenne befolkningen, herunder butikker, mindre overnattingssteder og offentlig ferdsel. |             | X             | X             |
| Faste arbeidsplasser innen industri- og kontorvirksomhet.  |             |               | X             |
| Offentlig vei, jernbane, kai og lignende   |             |               | X             |

\* Indre sone er i utgangspunktet virksomhetens eget område. Kun kortvarig forbi-passering for tredjeperson (turveier etc.).

TQC har tidligere gjennomført en kvantitativ risikovurdering (QRA) som grunnlag for å foreslå hensynssoner rundt sin virksomhet [7] basert på en håndtering av 450 tonn flussyre og 16 tonn hydrogenklorid. I 2021 ble tillatelsen for håndtering av farlig stoff økt til 550 tonn flussyre [8]. Tillatelsen ble gitt basert på oppdaterte risikokonturer, se Figur 2.



Figur 2: Hensynssoner rundt TQC per dags dato.

### 3. Vurderinger av arealmessige begrensninger i planprosessen

I en reguleringsplanfase er planer og løsninger for en videreutvikling av aktivitetene på anlegget på et slikt detaljeringsnivå at en ikke har mulighet for å gjennomføre en representativ oppdatering av gjeldende QRA. Det er derfor gjort vurderinger for å se om det er realistisk å anta at utstrekningen på hensynssonene ved en økt produksjonskapasitet som antydnet i planprogrammet, vil komme innenfor det foreslåtte planområdet.

Vurderingene er basert på en håndtering av flussyre og hydrogenklorid på tilsvarende måte som på dagens produksjonsanlegg. Det er lagt til grunn et forbruk på 14 500 tonn flussyre og 24 tonn hydrogenklorid i året.

Foreløpige vurderinger viser at indre og midtre hensynssone vil ha ca. like stor utstrekning, mens ytre hensynssone vil strekke seg noe lengre. Det er per nå ikke prosjektert en detaljert teknisk løsning og besluttet håndteringsmetode, og dermed heller ikke gjort en vurdering av hvilke tekniske og operasjonelle risikoreduserende tiltak som kan implementeres.

Basert på de overordnede vurderingene er det sannsynlig at den ønskede produksjonsøkningen vil kunne la seg gjennomføre uten at indre hensynssone vil strekke seg ut over planområdet eller berøre eksisterende bebyggelse i Hellandsveien 38. Vurderingene viser at det kun er alternativ 2 i planprogrammet som er et realistisk alternativ i så måte da indre hensynssone vil dekke Stårffo veien.

I en detaljprosjektering vil løsningen for håndtering av farlig stoff videreutvikles, og risikoreduserende tiltak vil implementeres. Dette vil kunne redusere utstrekningen på risikokonturene. I tillegg vil en optimalisere hvor håndteringen av farlig stoff skal foregå på virksomhetens område.

En ordlyd i bestemmelsene til hensynssonen kan være: «Hensynssonen angir sikkerhetssone for virksomheten. Innenfor fareområde H390 tillates oppføring av nye bygg og anlegg under forutsetning av at risikoen for spredning av giftig stoff er vurdert. Det tillates etablering av risikoreduserende tiltak knyttet til storulykkeanlegg.

Ustrekning på indre, midtre og ytre hensynssone vil vurderes når det utarbeides en ny QRA for anlegget som hensyntar den nye aktiviteten. QRA'en vil være en del av søknad om samtykke for håndtering av farlig stoff som DSB må godkjenne før det gis tillates til bygging av nytt anlegg.»

En ytre sikkerhetssone rundt virksomheten vil kunne ha noen begrensninger for tredjepart. Det anbefales at virksomheten går i dialog med Hamarøy kommune for å påse at midtre og ytre hensynssone ivaretas i kommuneplanens arealdel. Dette gjelder også hensynssonene knyttet til den eksisterende driften, jf. eksisterende QRA [7].

Oppdragsgiver: TQC

Oppdragsnr.: 52206351 Dokumentnr.: 52206351-S-RA-02

#### 4. Referanser

- [1] Fastsatt planprogram for Reveskjæret industriområde og dypvannskai, detaljregulering av 202212-15
- [2] FOR-2016-06-03-569 Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften), sist endret 2017-06-01, Justis- og beredskapsdepartementet
- [3] 2019/3016 Endret lagringsmengde flussyre og søknad om samtykke, brev datert 2021-09-01, DSB
- [4] Sikkerhetsrapport, dok. nr. 5188211-S-RA-005, versjon 03, Norconsult
- [5] Veileder om sikkerheten rundt storulykkevirksomheter, DSB, ISBN 978-82-7768-420-8, rev. 2019
- [6] LOV-2008-06-27-71 Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven), sist endret 2023-01-10
- [7] 5188211-S-RA-003 Anlegg for produksjon av kvartssand, Kvantitativ risikovurdering (QRA), Norconsult, 2019- 05-21
- [8] 2019/3016 Endret lagringsmengde flussyre og søknad om samtykke, brev datert 2021-09-01, DSB

|                |             |                                       |                   |                       |                 |
|----------------|-------------|---------------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------|
| 02             | 2023-04-18  | Oppdatert informasjon om hensynssoner | LSt               | AKA, AHU              | LSt             |
| 01             | 2023-04-11  | Fagnotat til reguleringsplan          | Liv Strøm         | AKA, SinSol           | Liv Strøm       |
| <b>Versjon</b> | <b>Dato</b> | <b>Beskrivelse</b>                    | <b>Utarbeidet</b> | <b>Fagkontrollert</b> | <b>Godkjent</b> |

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.