

Alltid med
säkerheten
i fokus.

Viktig information till dig som
bor i Lysekils eller Sotenäs kommun.

Skangas





Seveso-direktiven styr vårt säkerhetsarbete.

I mitten av 1970-talet inträffade en explosion i en kemikaliefabrik vid staden Seveso i norra Italien. Det visade sig att varken omkringboende eller lokala myndigheter hade några kunskaper om fabriken eller vilka kemikalier som fanns där. För att förhindra liknande olyckor tog EU fram en lagstiftning i form av Seveso-direktiven.

I Sverige har direktiven främst implementerats i lagstiftningen genom lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:381) samt tillhörande förordning.

Preemraff Lysekil och Skangas lagrar och distribuerar farliga ämnen i sådan mängd att anläggningarna utifrån nämnda lagstiftning klassificeras som "Seveso-verksamheter på den högre nivån". Det innebär bland annat att en säkerhetsrapport har upprättats och skickats till Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap, Länsstyrelsen i Västra Götaland, Arbetsmiljöverket samt Lysekils kommun.

Företag som omfattas av Seveso-lagstiftningen har även skyldighet att:

- Informera närboende om verksamheten och dess risker
- Ha rutiner och funktioner för att kunna göra en räddningsinsats utifrån olika scenarion
- Samverka med kommunens räddningstjänst

Preemraff Lysekil vid Brofjorden på Lysehalvön, ligger cirka en mil från Lysekils tätort. Här finns även Skangas naturgasterminal. Att ha stora industriverksamheter i ett område med både året runt- och sommarboende ställer höga krav på att verksamheterna drivs utan att omgivningen påverkas negativt.

I den här broschyren berättar vi mer om vad vi gör och hur vi ständigt arbetar för att förebygga och minimera risker. Du får också information om vilken beredskap som finns och hur du själv ska agera om en olycka mot förmodan skulle vara framme.

"ATT HA STORA
INDUSTRIVERKSAMHETER
I ETT OMRÅDE MED
BÅDE ÅRET RUNT-
OCH SOMMARBOENDE
STÄLLER HÖGA KRAV"

Moderna och avancerade förädlingsanläggningar.



Preems raffinaderi i Lysekil är bland de modernaste och mest miljö- och energieffektiva i Europa. Det är också Skandinaviens största anläggning med kapacitet att raffinera 11,4 miljoner ton råolja per år. Anläggningen är i drift dygnet runt och övervakas ständigt av personal. För oss är det självklart att alltid sätta säkerheten i första rummet.

Preemraff Lysekil stod klart 1975 och är ett så kallat komplext raffinaderi med ett stort antal avancerade förädlingsanläggningar. Raffinaderiet tar emot råolja och bearbetar den till i första hand miljöanpassade drivmedel. De färdiga produkterna lagras normalt i produkttankar eller i bergrum, men en betydande del direktblandas till fartyg i produktthamnen. All transport från raffinaderiet, förutom en mindre del flytande svavel som lastas ut med tankbil, sker med tankfartyg.

Vår nollvision innebär att ingen ska skadas eller bli sjuk på grund av arbetet och att inga olyckor ska inträffa som skadar människor, miljö eller egendom. Det ansvar vi tar för människors säkerhet sträcker sig både inom och utanför företaget. Preem omfattas även av

stränga lagkrav inom områdena miljö, säkerhet, skydd och arbetsmiljö.

Ett ständigt förebyggande arbete

Vi arbetar ständigt med att förebygga att olyckor inträffar genom att identifiera och hantera risker på ett säkert sätt. Ett exempel är våra transporter, där vi ställer mycket höga krav på de rederier vi sluter samarbetsavtal med. Vi kräver bland annat att våra långtidsinhyrda fartyg har dubbelskrovskonstruktion och inte är äldre än 25 år.

Inför varje förändring görs en noggrann granskning för att hantera eventuellt nya risker. De rutiner och verktyg som används för att säkerställa god riskkontroll, säker hantering av förändringar och ett

kontinuerligt lärande finns samlade i organisationens ledningssystem, som är certifierat inom kvalitet, miljö och arbetsmiljö.

Beredskap och riskhantering

När det gäller risker för allmänheten är det i princip enbart en så kallad BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) som skulle kunna utgöra fara för personer direkt utanför raffinaderiets område. Det är en eskalering av en pågående jetbrand eller pölbrand i direkt anslutning till en trycksatt behållare med lätta kolväten. Det finns en rad skadebegränsande åtgärder, vilket gör BLEVE till ett mycket osannolikt scenario.

Skulle en olycka trots det inträffa finns både utrustning och resurser för att snabbt upptäcka och hantera situationen. Utöver att anläggningarna är bemannade dygnet runt finns detektorer installerade för att upptäcka bränder och gasutsläpp. Preemraff Lysekil har en egen räddningstjänst som arbetar heltid och finns på plats dygnet runt. Till sin hjälp har

Preemraff Lysekil hanterar och lagrar stora mängder brandfarliga varor, som även i olika grad är giftiga, miljöfarliga och hälsovådliga:

- RÅOLJA** Extremt brandfarlig vätska, giftig, miljöfarlig
- GASOL** Extremt brandfarlig gas som är flytande vid normal utomhustemperatur
- BENSIN** Extremt brandfarlig vätska, giftig, kan vara cancerogen, miljöfarlig
- FOTOGEN** Brandfarlig vätska, giftig, miljöfarlig
- DIESEL, LÄTTA OCH TUNGA ELDNINGSSOLJOR** Brandfarlig vätska, giftig, misstänks vara cancerogen, miljöfarlig
- TJOCKOLJA** Vätska, giftig, kan vara cancerogen, miljöfarlig
- VÄTGAS** Extremt brandfarlig gas
- SVAVELVÄTE** Extremt brandfarlig gas, mycket giftig
- DIVERSE BENSIN- OCH OLJEADDITIV**

I mindre mängd hanteras även andra kemikalier med liknande egenskaper.

I anläggningens riskanalyser har ett antal generella typer av olyckor identifierats som möjliga:

- PÖLBRAND** Brand i vätskeformig olja på marken
- JETBRAND** Brand i utströmmande gas eller vätska
- BRAND I CISTERN**
- GASMOLNSEXPLSION**
- KÄRLSPRÄNGNING**
- BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion)** Kärleksprängning med ett expanderande gasmoln som antänds och ger höga värmelaster som når längre än vid en normal typ av explosion
- UTFLODE AV GIFTIG GAS**
- SPILL AV KOLVÄTE** Eller andra skadliga kemiska produkter som förorenar luft, mark eller vatten

den bland annat flera specialutrustade brandbilar, fasta och mobila släcksystem samt länsor och oljeupptagare vid spill i vatten. Vid ett nödläge kan även kommunal räddningstjänst, polis, ambulans, kustbevakning, lots och bogserbåtar larmas och involveras i räddningsarbetet.

SVERIGES STÖRSTA DRIVMEDELSBOLAG



Preem är Sveriges största drivmedelsbolag med en raffineringsskapacitet på över 18 miljoner kubikmeter råolja per år. Vi förädlar och säljer bensin, diesel, eldningsolja och förnybara drivmedel till företag och privatpersoner i Sverige och utomlands. Preem har cirka 570 tankställen för privat- och yrkestrafik. Vi är drygt 1 200 anställda varav 900 arbetar vid våra två raffinaderier i Göteborg och Lysekil. I Lysekil har vi 600 anställda. Tillsammans med personal hos återförsäljare och partners är vi över 3 000 medarbetare.

Naturgas under ständig övervakning.



I säkerhetsrapporten från 2013 finns ett antal händelser som anses kunna leda till en storskalig kemikalieolycka:

- Stort läckage av LNG från kaj, tanktak, transportledningar eller bilutlastning
- Stort läckage av LNG från högtryckssystem
- Stort läckage av naturgas från högtryckssystem där läckaget skulle kunna leda till köldskador samt pöl-, jet- eller gasmolnsbrand

Skangas i Lysekil importerar, lagrar och levererar naturgas till den svenska marknaden. Företagets vardag präglas av säkerhet både för våra anställda och omgivningen. En säker drift har alltid högsta prioritet. Inga olyckor ska inträffa som skadar människor, miljö eller egendom.

Flytande naturgas benämns oftast LNG (Liquefied Natural Gas). När man kyler naturgas till cirka -160°C övergår den i flytande form, vilket gör det effektivt att transportera naturgas där man inte har tillgång till ett rörnät. Naturgasen består till drygt 90 procent av metan, CH_4 . Övriga komponenter är etan, propan och kväve.

Användningen av LNG bidrar till att minska utsläppen av växthusgaser samt svaveldioxid och kväveoxider, jämfört med användningen av fossila bränslen. LNG är luktfri, färglös och har en densitet som är mindre än hälften av densiteten för vatten. Produkten klassas som extremt brandfarlig, men LNG kan inte börja brinna av sig själv. För att antändas måste den förångas till naturgas. Dessutom krävs en tändkälla samt luft. Antändning kan bara ske när blandningen

av naturgas och luft har rätt förhållande.

Vi arbetar dagligen med att förebygga olyckor genom att identifiera och hantera risker. Skangas omfattas även av stränga lagkrav inom miljö, säkerhet, skydd och arbetsmiljö.

Den inbyggda säkerheten är primär

Skangas har vidtagit en rad förebyggande och skadebegränsande åtgärder vid anläggningen för att hantera riskerna. Det primära är den inbyggda säkerheten i form av fysiska och funktionella barriärer. Anläggningen är utformad på ett sätt som i största möjliga mån förhindrar att LNG eller gas släpps ut från systemen och därmed minimeras risken för köldskador, brand och explosion. Den andra dominerande aspekten för säker drift är tydligt ledarskap, kompetent personal och ett

ändamålsenligt arbetssätt.

Området övervakas med hjälp av gas- och läckagedetektorer. Vid ett larm kommer de berörda systemen att stängas ner, antingen automatiskt vid detektion av läckage eller gas eller manuellt vid larm. Vid terminalen finns också olika fasta och mobila släcksystem.

Hög beredskap i samverkan

Risikanalyser av såväl anläggningens utformning som de organisatoriska förutsättningarna visar att sannolikheten för skadehändelser är mycket låg. De allvarliga konsekvenserna kan endast inträffa om ett antal fysiska eller funktionella barriärer skulle falla. Scenariobeskrivningarna för den typen av osannolika förlopp, så kallade worst-case, är ändå grunden för verksamhetens nödlägesberedskap. I beredskapen ingår även samverkan med Preems räddningstjänst och Räddningstjänsten Mitt Bohuslän. Anställda informeras om innehållet och är delaktiga i planens utveckling.

Scenariobeskrivningarna utnyttjas också för utbild-

ning och övning av nödsituationer. Erfarenheterna från övningar, normal avvikelshantering samt återkommande och uppföljande riskanalyser utgör viktiga underlag för Skangas säkerhetsledningssystem.

NATURGAS TILL DEN SVENSKA MARKNADEN

Skangas

Skangas Terminal AB driver sedan 2014 en terminal för flytande naturgas i Lysekil. Verksamheten

omfattar import och lagring av LNG (Liquefied Natural Gas) samt leverans av naturgas till Preems raffinaderi. Dessutom sker utlastning till lastbil för distribution till den svenska marknaden. Anläggningen i Lysekil kan hantera upp till 250 000 ton LNG per år. Den består av utrustning för lossning av fartyg vid Preems kaj 5, en lagringstank, processutrustning samt en utlastningsplats för tankbilar.

Om en olycka inträffar.

Om det inträffar en allvarlig olycka på Preemraff eller Skangas i Lysekil kan allmänheten informeras genom "viktigt meddelande till allmänheten" (VMA).

Viktigt meddelande till allmänheten ger information om vad som har hänt och vad du ska göra. Detta meddelande sänds ut via lokalradio och TV då det inte finns någon möjlighet att sända ut tyfonsignal i området. Idag finns även möjligheten för SOS Alarm att sända ut ett talmeddelande till fast telefoni till personer i närområdet samt att skicka ut ett SMS till adressregistrerade mobiltelefoner.

Om räddningstjänsten bedömer att VMA ska sändas ut, ska du vidta följande åtgärder:



**Sök skydd inomhus,
gå in i närmaste
byggnad.**



**Stäng dörrar
och fönster,
även inredörrar.**



**Slå av ventilation
och fläktar och stäng
ventiler.**



**Lyssna på Sveriges
Radio P3/P4 eller titta
på Sveriges Television
för mer information.**

113 13 är Sveriges nationella nummer vid allvarliga olyckor och kriser. Hit kan du ringa och få information.

Ett kontinuerligt samarbete med räddningstjänsten skapar god beredskap

Räddningstjänsten Mitt Bohuslän har ett kontinuerligt samarbete med företagen för både det förebyggande och operativa arbetet. Utifrån en upprättad tillsynsplan utför Räddningstjänsten tillsyn av verksamheterna enligt lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778) och lagen om brandfarliga och explosiva varor (SFS 2010:1011). Tillsammans har vi arbetat fram rutiner för hur räddningsinsatser ska ledas och genomföras. Vid långvariga eller mer omfattande olyckor kan även personal och resurser från andra myndigheter och räddningstjänster användas. Generellt samverkar räddningstjänsten med personal från den olycksdrabbade verksamheten och med andra myndigheter såsom polis, kustbevakning och sjukvård. Kommunens plan för räddningsinsats finns att hämta på www.mittbohuslan.se.

Länsstyrelsen ansvarar för tillsynen

Det är Länsstyrelsen som ansvarar för tillsyn enligt Seveso-lagstiftningen. Information om planerade och genomförda tillsyner kan erhållas via Länsstyrelsen.

Telefon: 010-224 450 00

E-post: miljoskydd.vastragotaland@lansstyrelsen.se

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland



Preemraff Lysekil
453 81 Lysekil
Telefon 010-450 1000
www.preem.se



Skangas LNG Terminal Lysekil
Sjöbolsvägen 150, 453 92 Lysekil
Telefon kontrollrum 031-352 85 91
www.skangas.com



Räddningstjänsten Mitt Bohuslän
Telefon 010-1615500
www.mittbohuslan.se