




Nynäshamns kommun,  
Södertörns brandförsvärsförbund,  
Nynas raffinaderi och  
Gasum (LNG-terminalen)

**informerar  
om säkerhet**



Nynäshamns kommun,  
Södertörns brandförsvarsförbund,  
Nynas raffinaderi och  
Gasum (LNG-terminalen)

# informerar om säkerhet

Eftersom Nynas och Gasum hanterar kemikalier och är så kallade Sevesoanläggningar har företagen och Nynäshamns kommun en skyldighet att informera allmänheten om riskerna med verksamheterna, företagens säkerhetsarbete och vad allmänheten ska göra om en olycka inträffar.

**Nynas** är ett världsledande företag inom specialoljor för olika industriella ändamål och bitumen för vägbeläggningar.

**Gasum** är experter inom den nordiska gassektorn och på energimarknaden. Tillsammans med våra samarbetspartner främjar vi utvecklingen mot en koldioxidneutral framtid.

**Företagens verksamheter** utgör en mycket liten säkerhetsrisk för allmänheten utanför raffinaderi- och terminalområdet. Inom området råder en hög säkerhetsnivå. Säkerhet är högt prioriterat och företagen arbetar ständigt med att förbättra säkerheten för anställda, för samhället och miljön.

## Flamman, en säkerhetsbarriär med evighetslåga

**Vid stora störningar i driften** leds brandfarliga gaser, som om de släpps ut direkt kan bilda brännbara gasmoln, till en flamma där de förbränns kontrollerat. Flamman är en säkerhetsbarriär där pilotbrännare säkerställer att det alltid brinner i toppen. Lågan i toppen på flamman kan ha olika färg beroende på vad som går till förbränning, till exempel så ger naturgas en gul låga medan vätgas ger en blå låga.

# Viktigt meddelande till allmänheten vid olycka

Om det inträffar en allvarlig olycka är det viktigt att hålla sig informerad. Vid en krissituation får allmänheten information via radio, tv och internet. På Sveriges Radio sänds information om pågående händelser och olyckor på frekvensen 102,9 eller 103,3.

Du hittar även information på följande webbplatser:

Nynas: [www.nynas.com](http://www.nynas.com)

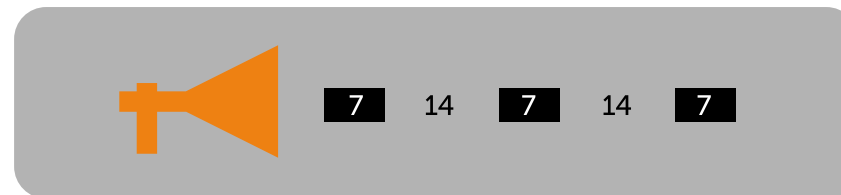
Gasum: [www.gasum.com](http://www.gasum.com)

Nynäshamns kommun: [www.nynashamn.se](http://www.nynashamn.se)

Södertörns brandförsvarsförbund: [www.sbff.se](http://www.sbff.se)

Krisinformation: [www.krisinformation.se](http://www.krisinformation.se)

Signalen "Viktigt meddelande till allmänheten" (VMA) kan användas om räddningsledaren från Södertörns brandförsvarsförbund bedömer att situationen är så allvarlig att allmänheten måste varnas akut. Räddningsledaren är den som har det övergripande ansvaret för insatsen.



VMA är en signal som varnar allmänheten i Nynäshamns tätort vid alla typer av faror. Signalen ljuder i 7 sekunder följt av 14 sekunders tystnad. Varningar vid VMA kan även skickas via SMS eller som talmeddelanden till fast telefoni inom det drabbade området

## När du hör signalen ska du:

- söka skydd inomhus
- stänga fönster, dörrar och om möjligt ventilation
- söka information via radio, tv och internet
- stanna inomhus tills du får annan information via radio, tv eller internet eller tills du hör signalen "Faran över" (se nedan).
- ring SOS alarms informationsnummer 113 13



När faran är över ljuder en ihållande signal under 30-40 sekunder. Signalsystemet testas klockan 15:00 den första helgfria måndagen i mars, juni, september och december.



# Vad som kan orsaka en allvarlig olycka

## Brand

**Om det börjar brinna** på raffinaderiets eller LNG-terminalens område kan det innebära fara för personalen samt orsaka skador på anläggningar, rör och annan utrustning.

**Avståndet till vanlig bebyggelse** är stort. Därmed bedöms det inte vara någon risk för att allmänheten utanför området ska drabbas av värme på grund av brand. De som färdas i fritidsbåt utanför terminal-området kan dock påverkas inom ett område på upp till 300 meter från terminalen.

**Allmänheten kan** vid ogynnsamma vindförhållanden bli negativt påverkade av röken om den sprids i vindriktningen.

Vid Nynas raffinaderi hanteras ämnen som kan vara brandfarliga och giftiga för människor och vattenlevande organismer. Här är en kort beskrivning av de viktigaste ämnena och de olyckor som skulle kunna inträffa.

## Utsläpp av svavelväte

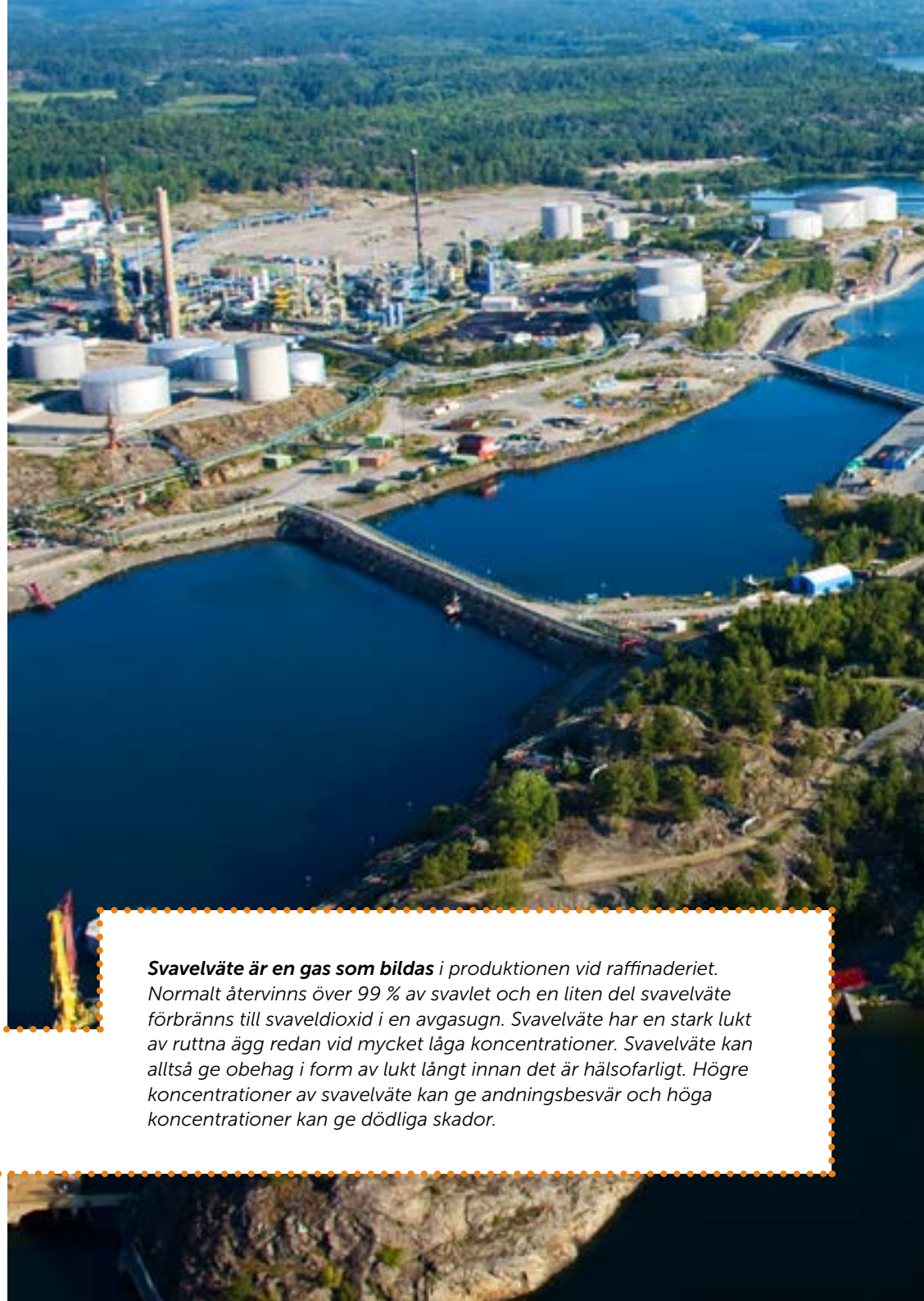
**Sannolikheten för ett större** läckage av svavelväte från raffinaderiet bedöms som mycket liten. Nynas gör bedömningen att det endast är inom Nynas område som akut skadliga halter av svavelväte kan uppstå. Beredskapen för denna typ av händelse är god.

**Om ett läckage av svavelväte** ändå uppstår skulle det kunna innebära att giftigt svavelväte avgår till omgivningen på processområdet inne på raffinaderiet. Nynas personal har god utbildning och strikta rutiner för hur de ska skydda sig om olyckan är framme. Alla som vistas nära processanläggningarna måste till exempel alltid ha med sig särskilda andningsmasker.

**Utanför Nynas område** skulle svavelväteutsläppet märkas genom att det ger upphov till en besvärande lukt som påminner om ruttna ägg. Bedömningen är att svavelvätet är ofarligt på grund av sin låga koncentration.

## Fakta

**Svavelväte är en gas som bildas** i produktionen vid raffinaderiet. Normalt återvinns över 99 % av svavelvätet och en liten del svavelväte förbränns till svaveldioxid i en avgasugn. Svavelväte har en stark lukt av ruttna ägg redan vid mycket låga koncentrationer. Svavelväte kan alltså ge obehag i form av lukt långt innan det är hälsofarligt. Högre koncentrationer av svavelväte kan ge andningsbesvär och höga koncentrationer kan ge dödliga skador.



## Läckage vid lossning av råolja

**Under lossning av råolja** från fartyg kan det uppstå läckage om olyckan är framme. Pumpningen kommer då att stoppas omgående. Råoljan kan läcka ut och förorena marken på raffinaderiet och eventuellt vattnet i hamnbassängen. Olyckan skulle inte innebära någon fara för allmänheten utanför raffinaderiets område.

**Marken saneras i första hand** genom att oljan avlägsnas. Därefter grävs all förorenad jord upp och tas om hand och ersätts med ny fyllning. Området blir därmed helt återställt.

**Om ett utsläpp sker** i hamnbassängen begränsas det med länsor och sanering startas omgående. Skadorna på miljön, det vill säga skador på vattenlevande organismer och växtlighet, bedöms bli begränsade och av övergående omfattning. Nynas har stor beredskap för att kunna ta hand om ett eventuellt oljeutsläpp. Företaget stödjer och samarbetar även med Sjöräddningssällskapet när det gäller utrustning och utbildning för att öka Sveriges beredskap att bekämpa oljespill i vatten. Läs mer på [www.sjoraddning.se](http://www.sjoraddning.se).

## Fakta

*Råolja används som råvara i produktionen vid raffinaderiet. Råolja är skadlig för vattenlevande organismer och kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.*



Vid Gasums:s LNG-terminal hanteras ämnen som klassas som brandfarliga och kan vara skadliga för människor. Här är en kort beskrivning av det viktigaste ämnet och de olyckor som skulle kunna inträffa.

## Utsläpp av flytande naturgas (LNG)

**Sannolikheten för ett större läckage** av LNG från LNG-terminalen bedöms som mycket liten. Gasum gör bedömningen att om det skulle bli ett haveri är det främst inom Gasums område som brandfarliga nivåer av naturgasmoln uppkommer samt inom ett visst vattenområde närmast terminalen. Beredskapen för denna typ av händelse är god. Gasums personal har god utbildning och strikta rutiner för hur de ska skydda sig om olyckan är framme.

## Läckage vid lossning av flytande naturgas (LNG)

**Om olyckan är framme** och ett stort haveri inträffar, kan LNG läcka ut och förgasas snabbt, vilket kan leda till att ett brandfarligt moln bildas och börjar brinna. En olycka av detta slag innebär inte någon fara för allmänheten på fastlandet. Däremot kan vattenområdet utanför terminalens kaj påverkas upp till 300 meter.

## Fakta

**LNG är kylkondenserad naturgas** som tas emot, lagras och distribueras från LNG-terminalen i Nynäshamn. Naturgasen är färglös, gift- och luktfri – både som gas och vätska och den är lättare än luft. Huvudbeståndsdelen är metan. Kokpunkt och densitet för LNG varierar men uppgår vanligen till  $-162^{\circ}\text{C}$  varför kontakt med LNG kan orsaka köldskador. Den stora temperaturskillnaden mellan nedkyld naturgas (LNG) och omgivande luft medför att naturgasen förgasas mycket lätt. Då uppvärmd naturgas är lättare än luft kommer gasen snabbt att stiga. Gasens brännbarhetsområde är mellan 4,4-15 vol-% i luft och klassificeras som mycket brandfarlig.



## Ständigt arbete för att förhindra och begränsa skadorna vid eventuella olyckor

I Europa finns gemensamma regler för att förhindra allvarliga kemikalieolyckor, det så kallade Seveso-direktivet. Seveso-direktivet har fått sitt namn efter en stor olycka i den italienska staden Seveso och reglerna finns införda i svensk lagstiftning bland annat genom lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor. Läs mer om Seveso-direktivet på [www.msb.se/seveso](http://www.msb.se/seveso).

Företagen har lämnat in säkerhetsrapporter till berörda myndigheter. Länsstyrelsen är den myndighet som utför tillsyn på företagen. På länsstyrelsens hemsida [www.lansstyrelsen.se/stockholm](http://www.lansstyrelsen.se/stockholm) finns en lista på Länsstyrelsen senaste tillsynsbesök.

Företagen arbetar systematiskt för att identifiera och kontrollera risker för säkerhet, hälsa och miljö och genomför ständigt förbättringar av olika slag. Dessa är ofta resultatet av noggrann och systematisk kontroll av den egna verksamheten.

På Södertörns brandförsvarsförbunds hemsida [www.sbff.se](http://www.sbff.se) finns en plan för räddningsinsats om en olycka inträffar.

## Kontakt

Kontakta oss om du är orolig eller har frågor, vi tar gärna emot ditt samtal.

### Nynas Raffinaderi

Växel: 08-520 650 00.

*Växelpersonalen är informerad om någon olycka har skett och kan ge en första information.*

Säkerhets- och miljöfrågor: 08-520 652 26 eller 070-360 52 26.

Platschef: 08-520 650 30 eller 0730-597 358.

### Gasum (LNG-terminalen)

Kontrollrum: 076-723 48 75

Terminalchef: 072-220 79 49

### Södertörns brandförsvarsförbund

Växel: 08-721 22 00, [seveso@sbff.se](mailto:seveso@sbff.se)

### Nynäshamns kommun

*Du kan även kontakta kommunen när det gäller Nynäshamns övergripande skydds- och säkerhetsarbete.*

Växel: 08-520 680 00.

Nynäshamns säkerhetschef: 08-520 682 65.





**Nynas är ett annorlunda oljebolag – vi vill nyttja olja, inte elda upp den.**

Med omkring 1000 medarbetare, produktionsanläggningar i Europa och Sydamerika samt kontor i över 30 länder, är Nynas inriktat på att forska om, producera och leverera nafteniska specialoljor och bitumen till en växande global marknad. Tillsammans med våra kunder har vi kunskapen att hitta nya tillämpningar och möta nya utmaningar som kan hjälpa till att forma vårt samhälle. Vi utvecklar olja vidare för att skapa värde för våra kunder och den värld vi lever i.

## Gasum

**Vi arbetar för en mer miljövänlig framtid genom effektiva gaslösningar**

Vår mission är att arbeta för renare energi. Vår vision är att leda ett nordiskt ekosystem för gas. Under de närmsta åren investerar vi i en infrastruktur med tankstationer för flytande biogas och flytande naturgas för tunga transporter. Samtidigt expanderar vi vår produktion av biogas och bygger fler biogasanläggningar. Det är några av de stora satsningar vi gör för att närma oss ett koldioxidneutralt samhälle.



**Södertörns brandförsvarsförbund ansvarar för räddningstjänsten** för dig som bor i Botkyrka, Ekerö, Haninge, Huddinge, Nacka, Nykvarn, Nynäshamn, Salem, Södertälje och Tyresö kommun. Vårt mål är att skapa säkerhet och trygghet i samhället. Vår främsta uppgift är därför att förhindra att bränder och andra olyckor inträffar. På vår hemsida [www.sbff.se](http://www.sbff.se) finns mer information samt plan för räddningsinsatser.



**Nynäshamns  
kommun**

**Nynäshamn är en expansiv skärgårdskommun** endast 30 minuter med motorväg från Globen. Här finns naturupplevelser i lättåtkomlig ytterskärgård, en livskraftig landsbygd och en stad granne med havet. Nynäshamns kommun arbetar kontinuerligt med förebyggande säkerhetsarbete samt med att lindra konsekvenserna om en olycka inträffar. Arbetet handlar om allt från att identifiera vilka risker som finns till att upprätta krisgrupper vid en olycka.