

farligt gods.



LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län



Foto: Michael Erhardsson, Most photos

Farligt gods- hur man kan planera med hänsyn till risk för olyckor intill vägar och järnvägar med transporter av farligt gods.

Vägledningen

Vid planläggning ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till människors hälsa och säkerhet samt till risk för olyckor, översvämning och erosion. Länsstyrelsen ska tillhandahålla underlag för kommunens bedömningar och ge råd om tillämpning av bestämmelser enligt plan- och bygglagen. Länsstyrelsen har också en skyldighet att pröva och upphäva detaljplaner om kommunens beslut att anta en detaljplan kan antas innebära att en bebyggelse blir olämplig med hänsyn till människors hälsa eller säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion.

I denna vägledning redovisas Länsstyrelsen i Södermanlands läns syn på och rekommendationer för hur hänsyn bör tas i den fysiska planeringen i anslutning till vägar och järnvägar med transporter av farligt gods. Vägledningen riktar sig till kommunala planerare och kommer att ligga till grund för Länsstyrelsens bedömning av bland annat detaljplaner.

Kartläggningen av trafik med farligt gods

Osäkerheten hur det ser ut nu och i framtiden med mängder och typ av farligt gods är stor. Den senaste nationella statistiken som finns tillgänglig om mängder och typ av farligt gods är från 2006 (MSB). Utvecklingen över tid är att godsmängderna ökat på järnväg och minskat på väg. Vid planläggning får en bedömning göras utefter de lokala förutsättningarna och den kan med fördel göras tillsammans med räddningstjänsten.

Plan- och bygglagen 2 kap. 5§ och 11 kap. 10-11§§

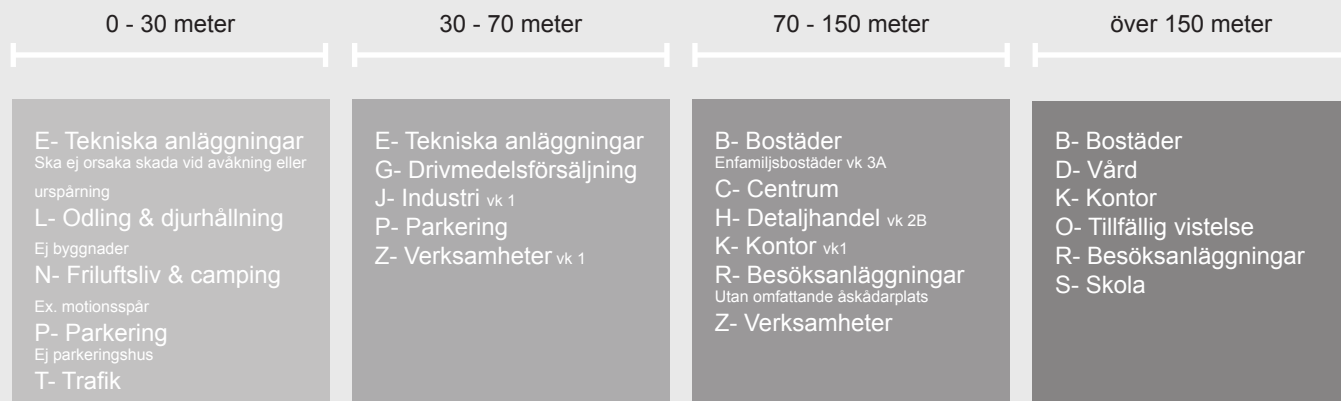
Vid planläggning ska bebyggelse lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till människors hälsa och säkerhet samt till risk för olyckor, översvämning och erosion.

Länsstyrelsen ska upphäva kommunens beslut att anta en detaljplan om beslutet kan antas innebära att en bebyggelse blir olämplig med hänsyn till människors hälsa eller säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion.

Förordning (2007:825) med länsstyrelseinstruktion 52 §

Genom sin verksamhet ska länsstyrelsen bevaka att risk- och beredskapshänsyn tas i samhällsplaneringen.

Länsstyrelsen rekommenderade skyddsavstånd



Beteckningar i enlighet med Boverkets allmänna råd om planbestämmelser BFS 2014:5, DPB 1
Verksamhetsklasser (vk) enligt kapitel 5, Boverkets byggregler BFS 2011:6

Figur 1

Rekommenderade skyddsavstånd i Södermanlands län

Sannolikheten att en allvarlig olycka med farligt gods inträffar är låg, men om olyckan ändå inträffar kan förödande konsekvenser uppstå. Även om man följer de riktlinjer som Länsstyrelsen anser bör gälla i Södermanland har man inte ett fullgott skydd vid en stor olycka. Avståndet från olyckan har stor betydelse för skadeutfallet. Vill man frångå skyddsavstånd ökar skadeutfallet drastiskt vid en olycka.

Genom att följa dessa riktlinjer beaktas riskerna i ett tidigt skede och en lämplig markanvändning säkerställs. Riktlinjerna och förslag på rutiner som är framtagna tillsammans med kommunala planerare och brandingenjörer syftar till att underlätta planeringen av markanvändning nära väg och järnväg med farligt gods. Riktlinjerna och de beräkningar som används av konsulter vid riskanalyser utgår från sannolikhet för dödsfall och inte antal skadade.

Skyddsavstånden i *figur 1* avser exploatering i områden där det inte finns riskreducerande faktorer. Om de rekommenderade skyddsavstånden inte kan hållas kan det krävas särskilda skyddsåtgärder. För att klara ut vilka skyddsåtgärder som är nödvändiga behövs en riskanalys. Tänk på att befintlig bebyggelse mot led med farligt gods i sig utgör en skyddsbarriär mot bakomliggande hus.

Samhällsrisk

Samhällsrisk syftar till att beskriva hur sannolikt det är med olyckor med många omkomna, det vill säga den beskriver hur riskbilden ser ut för samhället som helhet. Syftet är att undvika olyckor med många omkomna. (SKL)

Individrisk

Individrisk (platsspecifik) anger hur sannolikt det är att omkomma och är oberoende av om det finns någon i området eller inte. (SKL)

0-30 meter

I området närmast riskkällan ska en markanvändning som uppmanar till stadigvarande vistelse undvikas. Även bebyggelse som kan påverka olycksförloppet negativt vid en avakning eller urspärning ska begränsas. Ett minsta skyddsavstånd om 30 meter reducerar samhällsrisker betydligt samtidigt som risken för individen understiger den rekommenderade övre gränsen för tolerabel risk inom vissa områden¹. Området är ur riskhänsynspunkt lämpligt för exempelvis parkeringar och motionsspår.

30 - 70 meter

Inom denna zon är det lämpligt med en markanvändning som innebär att ett fåtal vakna personer med möjlighet att själva sätta sig i säkerhet vistas i området. Området är ur riskhänsynspunkt lämpligt för exempelvis handel för sällanköpsvaror och mindre industrier.

70-150 meter

På detta avstånd kan de flesta typer av markanvändning godtas men inte en markanvändning som innebär att många eller utsatta människor vistas i området. Området är ur riskhänsynspunkt lämpligt för småhusbebyggelse, idrottsanläggning med mindre än 150 åskådarplatser och kontorbebyggelse i ett plan.

Över 150 meter

På detta avstånd från riskkällan är i princip alla typer av markanvändning lämplig. Kurvan för individrisken planar ut efter 150 meter och nyttan med längre avstånd är näst till obefintlig. Området är ur riskhänsynspunkt lämpligt för exempelvis skola, flerfamiljshus och hotell.

¹Länsstyrelsen Skåne Län (2007), Risklinjer för riskhänsyn i samhällsplaneringen – bebyggelse intill väg och järnväg med transport av farligt gods.

Farligt gods i översiktsplanen

Både den kommunomfattande översiktsplanen och fördjupade översiktsplaner bör innehålla ett avsnitt som hanterar frågan om farligt gods. Vid framtagandet av översiktsplaner och fördjupningar bör följande belysas:

- Riktlinjer för skyddsavstånd (0-30m, 30-70m, 70-150m, >150m).
- Riktlinjer för ny bebyggelse intill vägar och järnvägar som transporterar farligt gods, där känslig bebyggelse är lokaliserad längre bort (zonindelning).
- Rekommenderade vägar och uppställningsplatser för farligt gods.
- Inventera befintliga och planerade verksamheter och trafiknät som trafikeras med farligt gods.
- Möjlig mark för anläggningar som kräver transport av farligt gods, t ex verksamheter, industrier och rangerbangård.
- Peka ut vattentäkter och andra sårbara områden som kan drabbas av en olycka med farligt gods, t ex genom att ta fram en miljökänslighetskarta.

Farligt gods vid markanvisning

Markanvisning kan ske på olika sätt och i olika skala, från minsta tomt till stora exploateringsprojekt. Om det anvisade området ligger i anslutning till eller i närheten av någon utpekad rekommenderad led för farligt gods, sekundär eller primär, är det viktigt att frågan blir belyst redan i ett tidigt skede. Riktlinjerna för skyddsavstånd kan ge en vägledning om lämplig markanvisning.

Kommunen bör ta ställning till om platsen är rätt att anvisa för den typ av exploatering som det är fråga om. Det bör överensstämja med det som anges i översiktsplanen, fördjupningar eller ett eventuellt planprogram. Beroende på vilka verksamheter som kan komma att etableras i området eller om den tilltänkta exploateringen kan komma att ge upphov till transport av farligt gods kan en riskutredning och eventuellt riskreducerande åtgärder komma att krävas.

Farligt gods i trafikplaner

I kommunens trafikplan bör rekommenderade vägar och uppställningsplatser för farligt gods beskrivas.

Farligt gods i detaljplan

Vid framtagande av en detaljplan bör det identifieras om farligt gods transporteras till/från/inom eller i anslutning till aktuellt planområde. Det bör också utredas om någon utpekad rekommenderad led för farligt gods ligger i anslutning till planområdet eller om den tilltänkta bebyggelsen ger upphov till transport av farligt gods.

I en detaljplan bör de rekommenderade skyddsavstånden följas. Om avstånden inte kan hållas ska en riskanalys göras för att klara ut om det krävs särskilda skyddsåtgärder.

Det är bra att ta kontakt med Länsstyrelsen i ett tidigt skede. När en behovsbedömning skickas till Länsstyrelsen för tidigt samråd kan vi ge en signal om det med anledning av planens hantering av farligt gods behövs en riskanalys eller i vissa fall en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Om det i Länsstyrelsens yttrande anges att det krävs en MKB innebär det att själva lokaliseringen kan ifrågasättas och att alternativa lokaliseringar bör övervägas. Om Länsstyrelsen istället bedömer att det krävs en riskanalys innebär det att tänkt markanvändning kan vara möjlig på den aktuella platsen men att skyddsåtgärder kan komma att behövas.

Om en riskanalys ska tas fram är det bra att veta vad man ska tänka på vid upphandling av konsult eller vid exploatörsupphandling. Vid framtagande av upphandlingsunderlaget är det därför bra att ta hjälp av sakkunnig som t.ex. räddningstjänsten. Räddningstjänsten eller annan sakkunnig kan också hjälpa till att bedöma hur resultatet från riskanalysen ska tolkas och användas och ta ställning till projektet. Eventuella identifierade risker ska kunna reduceras med föreslagna åtgärder och det ska vara rimligt att föra planen vidare.

När det är möjligt att genomföra detaljplanen men att det krävs riskreducerande åtgärder ska lämpliga planbestämmelser användas för att säkerställa att de nödvändiga skyddsåtgärderna genomförs.

Det rekommenderas att kommunen tar fram rutiner för hur farligt gods ska hanteras vid detaljplanering.

Principer för riskvärdering

Rimlighetsprincipen

Om det med rimliga tekniska och ekonomiska medel är möjligt att reducera eller eliminera en risk skall detta göras.

Proportionalitetsprincipen

En verksamhets totala risknivå bör stå i proportion till den nytta i form av ex.vis produkter och tjänster, verksamheten medför.

Fördelningsprincipen

Riskerna bör, i relation till den nytta verksamheten medför, vara skäligt fördelade inom samhället.

Principen om undvikande av katastrofer

Om risker realiserats bör detta hellre ske i form av händelser som kan hanteras av befintliga resurser än i form av katastrofer.

Upphandling av riskanalys- att tänka på

Det bästa är att hålla skyddsavstånden men om det av tvingande skäl måste tas fram en riskanalys bör den visa vilka risker som finns för det aktuella området samt vilka åtgärder som kan genomföras och dess påverkan på risken.

För att säkerställa att riskanalysen håller en god kvalitet bör följande punkter beaktas och redovisas:

- Antaganden motiveras och redovisas
- Avgränsningar och begränsningar tydliggörs
- Områdesbeskrivning
- Metoder redovisas
- Resonemang klargörs och vara lätta att följa
- Beräkningar och beräkningsgång redovisas
- Hjälpmedel redovisas
- Hänvisningar till kapitel, bilagor och referenslitteratur vara tydliga
- Källor anges

Vilken markanvändning detaljplanen avser har stor betydelse. Av särskild vikt är att de plats-specifika förutsättningarna tydligt framgår. Det kan vara faktorer som exempelvis topografi, ytterkurva, typ av farligt gods, hastighet eller om det finns hinder som tåg eller lastbil kan kollidera mot och slå sönder tankar. Det kan även ha betydelse om människor är förtroga med platsen eller inte, om de sover eller om de kan söka skydd själva. Persontäthet, ålderssammansättning och vilken förmåga räddningstjänsten har är också plats-specifika förutsättningar.

Riskreducerande åtgärder

Riskreducerande åtgärder kan antingen vara olycksförebyggande eller skadebegränsande. Förutom lokalisering och skyddsavstånd kan riskreducering ske på många olika sätt.

Genom att planera på ett genomtänkt sätt utifrån geologi, topografi och vegetation och genom att skapa murar eller vallar kan riskerna förebyggas och begränsas. På samma sätt kan man säkra upp bebyggelsen genom byggnadstekniska åtgärder så som val av fasadmateriäl, väggkonstruktion, fönster, utrymningsvägar och utformning av ventilationen.

Risken att en olycka sker vid transport på väg kan minimeras genom att använda sig av vägvalsstyrning med rekommenderade vägar, förbud genom lokal trafikföreskrift eller trafiksäkerhetshöjande åtgärder.

Att täta diken och se till att det finns uppsamlingsanordningar för skydd av vattenresurser är skadebegränsande. Det är bra att ha en förberedd reservvattentäkt.

Att säkerställa räddningstjänstens beredskap och utrustning kan också vara skadebegränsande.

Riskreducerande åtgärder kan till viss del säkerställas i en detaljplan genom att använda lämpliga planbestämmelser. Se Boverkets allmänna råd om planbestämmelser BFS 2014:5, DPB 1.

Lästips

Riktlinjer för riskhänyn i samhällsplaneringen. Länsstyrelsen i Skåne 2007:6.

Farligt gods Riskhantering i fysisk planering. Vägledning för planläggning intill transportleder för farligt gods. Länsstyrelsen i Dalarna juni 2012.

Riskhantering i detaljplaneprocessen. Länsstyrelserna i Skåne, Stockholm och Västra Götaland 2006.

Transporter av farligt gods - handbok för kommunernas planering. SKL

Källor

Länsstyrelsen i Skåne (2007). Riktlinjer för riskhänyn i samhällsplaneringen 2007:6.

Räddningsverket (1997). Värdering av risk ISBN 91-88890-82-1

Sveriges kommuner och landsting (2012). Transporter av farligt gods - handbok för kommunernas planering. ISBN 978-91-7164-804-4

Denna vägledning har tagits fram av Länsstyrelsen i Södermanlands län i samarbete med Eskilstuna, Nyköpings och Strängnäs kommuner. Fastställd i juni 2015.

Eskilstuna kommun	Maela Jaanivald, planarkitekt Sabine Hedlund, brandingenjör Sheraz Iqbal, trafikplanerare
Nyköpings kommun	Elinor Lindsten, brandingenjör Maria Björk, planarkitekt
Strängnäs kommun	Patrik Wirsenius, översiktsplanerare
Länsstyrelsen	Tomas Birgegård, beredskapshandläggare Ulrika Larsson, planhandläggare



LÄNSSTYRELSEN
Södermanlands län

Länsstyrelsen i Södermanlands län
611 86 Nyköping
www.lansstyrelsen.se/sodermanland