

PM

UPPDRAG Högvreten -Svar samrådsyttrande	UPPRÄTTAD AV Johan Nimmermark	DATUM 2017-01-31
UPPDRAGSNUMMER 1340144000	GRANSKAD AV Martin Bjarke	

Svarsyttrande gällande olycksrisk Högvreten Nibble

Svar till Länsstyrelsen avseende skyddsåtgärder

I Länsstyrelsens samrådsyttrande, 2016-05-02, anges att föreslagen skyddsåtgärd vid anläggning av byggnad närmre än 35 meter från vägen ska genomföras och bebyggelsefritt avstånd på 25 meter ska upprätthållas oavsett om vägen är klassad som rekommenderad led för farligt gods eller ej. Istället ska åtgärden kopplas till om farligt gods transporter förekommer eller ej.

Något generellt förbud mot transport av farligt gods på väg råder inte inom länet eller kommunen, så trafik med farligt gods kan teoretiskt förekomma på alla vägar. Att klassa vägar som rekommenderade leder för farligt gods (primär led eller sekundär led) bör vara vägledning för längs vilka vägar farligt gods trafiken är så omfattande att riskerna behöver analyseras och åtgärder eventuellt vidtas. I närområde till bensinstationer och industriområden m.m. är det också rimligt att genomföra en bedömning om farligt gods förekommer i betydande omfattning. Om åtgärder krävs även för vägar som inte är rekommenderade leder för farligt gods skulle ett skyddsavstånd på 25 meter alltid krävas, om det inte kan visas att farligt gods trafik inte förekommer. Detta skulle kunna leda till betydande merarbete och förlorad samhällsnytta i form av mark som inte kan bebyggas. Att ta bort vägens klassning som rekommenderad led för farligt gods bör ske först om transporterna har så liten omfattning att de inte utgör någon betydande risk för omgivningen. Det är alltså rimligt att koppla skyddsåtgärder till vägens eventuella klassning som led för farligt gods.

Platsspecifika skäl kan anföras för att de redan föreslagna åtgärderna är mycket konservativa. I två riskutredningar^{1,2} har risknivån beräknats vara betydligt lägre än ALARP³. Risknivån beräknades även med nationell statistik för farligt gods (konservativt) och då hamnade den i det lägre området av ALARP. Risknivån är således mycket låg. Praxis är att om risknivån är inom ALARP-området ska rimliga åtgärder genomföras. Det vill säga åtgärder som sett till kostnad, påverkan på gestaltning, nyttjande möjligheter och så vidare ger en rimlig riskreduktion i förhållande till risknivån. Det kan därför ifrågasättas om de aktuella åtgärderna är rimliga.

Redan de åtgärder som föreslås om vägen även framöver klassas som sekundär led för farligt gods är konservativa men valdes utifrån länsstyrelsens tidigare yttrande. Jämfört med de nya riktlinjer⁴ som tagits fram är åtgärderna möjligtvis motiverade baserat på de olyckshändelser som kan inträffa men sett till sannolikheten för olycka och sammantagen risknivån kan behovet av åtgärder utöver skyddsavstånd ifrågasättas.

¹ Detaljerad riskutredning för program Högvreten Nibble, Upplands Väsby kommun, 2010

² Riskanalys för bebyggelse längs väg 268 (Sekundär farligt gods-led) Upplands Väsby kommun, 2014

³ As low as reasonably practicable

⁴ Riktlinjer för planläggning intill vägar och järnvägar där det transporteras farlig gods, Länsstyrelsen Stockholm, 2016-04-11

Enligt de senaste riktlinjerna från Länsstyrelsen i Stockholms län gäller för sekundärled⁴ att det inte behövs skyddsåtgärder för bostäder bortom 25 meter om trafiken är begränsad och/eller om konsekvenserna av olyckor på detta avstånd är begränsade. Detta anses vara uppfyllt för den aktuella detaljplanen.

Sammantaget är det inte rimligt att i detaljplaner kräva åtgärder mot farligt godsolyckor vid vägar där farligt gods inte transporteras i sådan omfattning att vägen klassats som rekommenderad led för farligt gods.

Med hänsyn till de nya riktlinjerna och den tidigare beräknade risknivån föreslår Sweco att kravet på "skyddsplank" tas bort. Planbestämmelse om att bebyggelse inte ska uppföras inom 25 meter ska kvarstå.

Skyddsåtgärdernas utformning (svar till Räddningstjänsten)

Föreliggande riskutredningar har visat att risknivån för området ligger väl under ALARP. Detta innebär i princip att inga åtgärder behöver genomföras sett till vedertagen praxis. I den första riskutredningen⁵ konstateras att inga riskreducerande åtgärder (farligt gods) är nödvändiga för nybyggnation av bostäder om nedklassning av vägen genomförs. I den andra riskutredningen⁶ från 2014 föreslogs trots nedklassningen riskreducerande åtgärder.

Riskanalysen från 2014 föreslår ett "plank" (skärm) eller vall som har en höjd av en tankbil (ca 3,4 meter), samt att området och skärmen (om den väljs) skyddas av "ett kraftigt avåkningsskydd" och att planket ska utformas i "brandklassat material".

Vid en pölbrand kommer flammorna att ha en betydligt högre höjd än både 2,5 och 3,4 meter. Det innebär att skärmen/vallen inte ger ett gott skydd mot strålning på mer än någon meters avstånd direkt bakom skärmen.

Den främsta effekten en skärm/vall har är att förhindra spridning av vätska mot området. En skärm kan också förhindra/fördröja att ett gasmoln (t.ex. avdunstning från en pöl eller gasutsläpp) sprids mot planområdet.

Skärmen kan dock till viss del även skydda mot en jetflamma. I ett scenario där en jetflamma uppstår har en tankbil sannolikt vält. Vilket innebär att utgångshöjden för jetflamman sannolikt är i marknivå om tanken punkteras av hårt objekt vid vägkanten. Skärmen skulle då kunna begränsa jetflammans utbredning i riktning mot bebyggelsen och mildra konsekvenserna. Även här gäller dock att om flammen är riktad över skärmen blir skyddseffekten begränsad. Skärmens höjd i kombination med dess avstånd till jetflammans utgångspunkt påverkar skyddseffekten i viss mån, men bedöms vara av mindre betydelse sett till alla de vinklar för en jetflamma som är möjliga vid en olycka. Skillnaden på 2,5 och 3,4 meter är således av liten betydelse.

Det är svårt att i denna detaljplan detaljreglera skärmens placering så att den får bäst effekt.

⁵ *Detaljerad riskutredning för program Högvreten Nibble, Upplands Väsby kommun, 2010*

⁶ *Riskanalys för bebyggelse längs väg 268 (Sekundär farligt gods-led) Upplands Väsby kommun, 2014*

Några krav på att skärmen eller området ska skyddas mot påkörning har inte heller ställts. Även detta motiveras utifrån den mycket låga risknivån och sett till den kostnadsökning det skulle innebära. Ett "kraftigt avåkningsskydd" är kostsamt. Att anlägga ett avåkningsskydd som kan hindra tunga fordon från att lämna vägbanan är sannolikt en bättre åtgärd än en skärm. Dock skulle anläggandet av en sådan bli både kostsamt och väldigt svårt för fastighetsägarna att genomföra eftersom det är Trafikverkets väg.

Att anlägga planket i obrännbart material är en relativt enkel förändring men sett till effekten avseende riskreduktion anser Sweco att det kan ifrågasättas. Det kan skydda bebyggelse något bättre eftersom brandspridning fördröjs ytterligare jämfört med ett svårantändligt plank och därmed får räddningstjänst något mer tid för att bekämpa en brand. Sett till personsäkerhet, det vill säga för att förhindra dödsfall, är skillnaden av mindre betydelse eftersom strålningsintensiteten över planket är det mest avgörande om en person åsamkas allvarliga skador eller kan sätta sig i säkerhet.

Sammantaget kan det konstateras att begränsa bebyggelse enligt föreslagna åtgärder inom 25-35 meter är en väl tilltagen åtgärd som endast kan motiveras ur ett konsekvensperspektiv men inte motiveras med hänsyn till den låga sannolikheten för en olycka.

Utformning och material (obrännbart eller svårantändligt) för en skärm är av mindre betydelse i den aktuella situationen.