

Uppdatering av studien om beaktande av storolyckor vid planering av markanvändning i Sköldvik 2024

Offentlig tillställning 29.2.2024



Innehåll

1. Inledning
2. Vad är en storolycka?
3. Större katastrofer och planering av markanvändning i Finland
4. Hur studien genomfördes
5. Resultat: uppdaterad riskinformation och uppdaterade skydds-zoner
6. Debatt

Bilagor

Preliminära mål för områdets markanvändningen

Projektets styrgrupp

Arbetets genomförande

Förändringar från förra rapporten

Sköldviks industriområde är av exceptionell skala

Områdets särdrag

Sköldviks industriområde är Nordens största koncentration av verksamhet baserad på oljeraffinering. Idag finns här också ett stort antal bio- och cirkulär ekonomi baserade verksamheter. Verksamhetens natur betyder att kemikalier som klassificeras som farliga lagras och används inom området. Dessa utgör olycksrisker.

Skyddszoner

EU:s Seveso-direktiv kräver att det inte får finnas för många människor på områden med kemiska olyckskonsekvenser. Därmed behövs skyddsavstånd. Riskerna för storolyckor i Sköldvik har bedömts många gånger och områdets exceptionella storlek har alltid gjort bedömningen utmanande.

Denna studie

Denna studie följer så nära som möjligt den av de finska myndigheterna antagna, tidigare varierande, undersökningslinje. Förutom olyckskonsekvenser har möjligheterna till skydd och evakuering i närheten av industriområdet undersökts, samt, i enlighet med lagstiftningen, industrins utvecklingsbehov.

Kontroll av en industrianläggnings normala drift skiljer sig från hantering av storolycksrisker

Kontrollerad normal verksamhet

- Industrianläggningar påverkar alltid sin omgivning. Exempel är trafik, buller, damm, sot och ljus.
- Den normala driften av en industrianläggningen styrs av miljötillstånd. Syftet är att säkerställa att verksamheten inte orsakar hälsoskador, betydande förorening eller risk för betydande förorening av miljön.
- Inom den kemiska industrin kan t.ex. en gasfackla användas i avvikande driftssituationer. Detta är en del av normal drift och ingår i planerade avvikelser.

Åtgärder vid allvarliga olyckshändelser

- När något oväntat inträffar med tillräckligt stora konsekvenser kallas det för en olycka.
- Med storolycka avses här en allvarlig olycka som kan få konsekvenser inom eller utanför en industrianläggning. Hit hör t.ex. ett större utsläpp, brand, explosion eller annat fenomen.
- Denna studie behandlar risker för storolyckor och hanteringen av dem i Sköldviks industriområde.

Vilka kräver finska lagar?



Lagen om kemikaliesäkerhet

Olyckor skall förebyggas. Explosioner, bränder och kemikalieutsläpp som bedöms vara förutsebara får inte medföra risk för personskada, miljöskada eller egendomsskada.



Förordning en om kemikaliesäkerhet

Människor måste kunna ta skydd eller lämna det område som påverkas av olyckan. Tillräckliga skyddsavstånd säkerställer också att det finns tid för att ta skydd.



Markanvändnings- och bygglagen

Livsmiljön ska vara hälsosam och säker. I detta sammanhang innebär säkerhet att risken för att hamna i en olycka är tillräckligt liten.



Myndigheters prövorätt

Tukes har i lagstiftningen getts handlingsfrihet i fråga om vilka olycksscenarioer som skall användas vid planeringen av markanvändningen. Tukes-anvisning för Placering av produktionsanläggningar (på finska, Tuotantolaitosten sijoittaminen) ger riktlinjer.

Säkerhetsavstånd är bara ett sätt att vara förberedd

Syftet med denna studie

**Säkerställande av
säker drift
är alla parter
gemensamma
absoluta mål**

Stadsplanering, Tukes, räddningstjänst: Tillräckliga säkerhetsavstånd

Räddningstjänsten och företag: Handling vid skedd olycka

Myndigheter: Övervakar och vägleder

**Företaget:
Säker drift**

Hur studien genomfördes

Konsultens roll

1. Identifiering av befintliga företag: industrianläggningarna i Sköldvik med risk för storolyckor (dvs. Seveso-anläggningar) granskades. Identifiering av företag som har upphört sin verksamhet, företag som har bytt namn, och nya företag.

2. Förändringar i företagets verksamheter: Utredning av företagets verksamhetsförändringar, planerade utvecklings- och förändringsprojekt samt säkerhetsrapportsuppdateringar.

3. Resultat och sammanfattning: Resultaten sammanfattades och ett förslag till begränsningar av markanvändningen via myndighetsprövning formulerades.

Myndigheternas roll

Myndigheter som deltog i studien: Borgå stadsplanering och miljö- och hälsoskydd, Nylands närings-, trafik- och miljöcentral, Östra Nylands räddningsverk, Säkerhets- och kemikalieverket Tukes.

Alla riktlinjer i rapporten är framtagna av myndigheterna. Konsulten har samlat in information och tillhandahållit den till myndigheterna för att stödja beslutsprocessen. Staden förbereder och planlägger, och de myndigheter som deltagit i styrgruppen ger utlåtanden om planerna.

Faror från nuvarande och kända nya aktiviteter

Sköldvik industriområde

Ändrad aktivitet eller rapportering

Linde: Linde har uppdaterat sin storolycksmodellering under 2020. Informationen som presenteras i denna har legat till grund för den här studien.

Neste: Neste har uppdaterat sin säkerhetsrapport 2021. Den presenterade informationen samt diskussioner med Neste har använts som grund för denna studie. Utvecklingsplaner:

- En ny vätgaselektrolysanläggning och planer för två nya anläggningar. Dessa kommer inte direkt inverka på markanvändningsplaneringen utanför industriområdet.
- Neste har offentligt meddelat att man kommer att sluta raffinera råolja i Sköldvik inom obestämd framtid. Det är ännu inte möjligt att bedöma hur detta kommer att påverka planeringen av markanvändningen i området.

Ingen påverkan på resultaten

INEOS, BeWi Styrochem, Borealis Polymers: inga betydande förändringar i verksamheten.

Innogas: Upphörd verksamhet.

Det finns också andra aktörer inom området utan storolycksfarlig verksamhet, och som därmed inte omfattas av studien.

Givna restriktioner för markanvändning är baserade på myndighetsprövning av studiens resultat



Olyckskonsekvenser som beaktas via myndighetsprövning

Endast vissa typer av markanvändning är tillåtna i de områden som bedöms påverkas av storolyckor. Detta styrs av myndighetsprövning och t.ex. Tukes-anvisning för Placering av produktionsanläggningar (på finska, Tuotantolaitosten sijoittaminen).



Evakueringsmöjligheter

I studien undersöktes evakueringsmöjligheterna för befintliga bostäder och andra verksamheter. Särskilt öarna Illvarden och Käringen samt året-runt invånare och fritidsboende som använder Kulloviksvägen och Strandbyvägen bedömdes vara svåra att evakuera.



Sårbarheten just nu

Konsultationszonen har cirka 250 året-runt invånare och några mötesplatser (t.ex. Kullo Golf). Rök från bränder och mindre frekventa olyckors konsekvenser kan nå konsultationszonen.



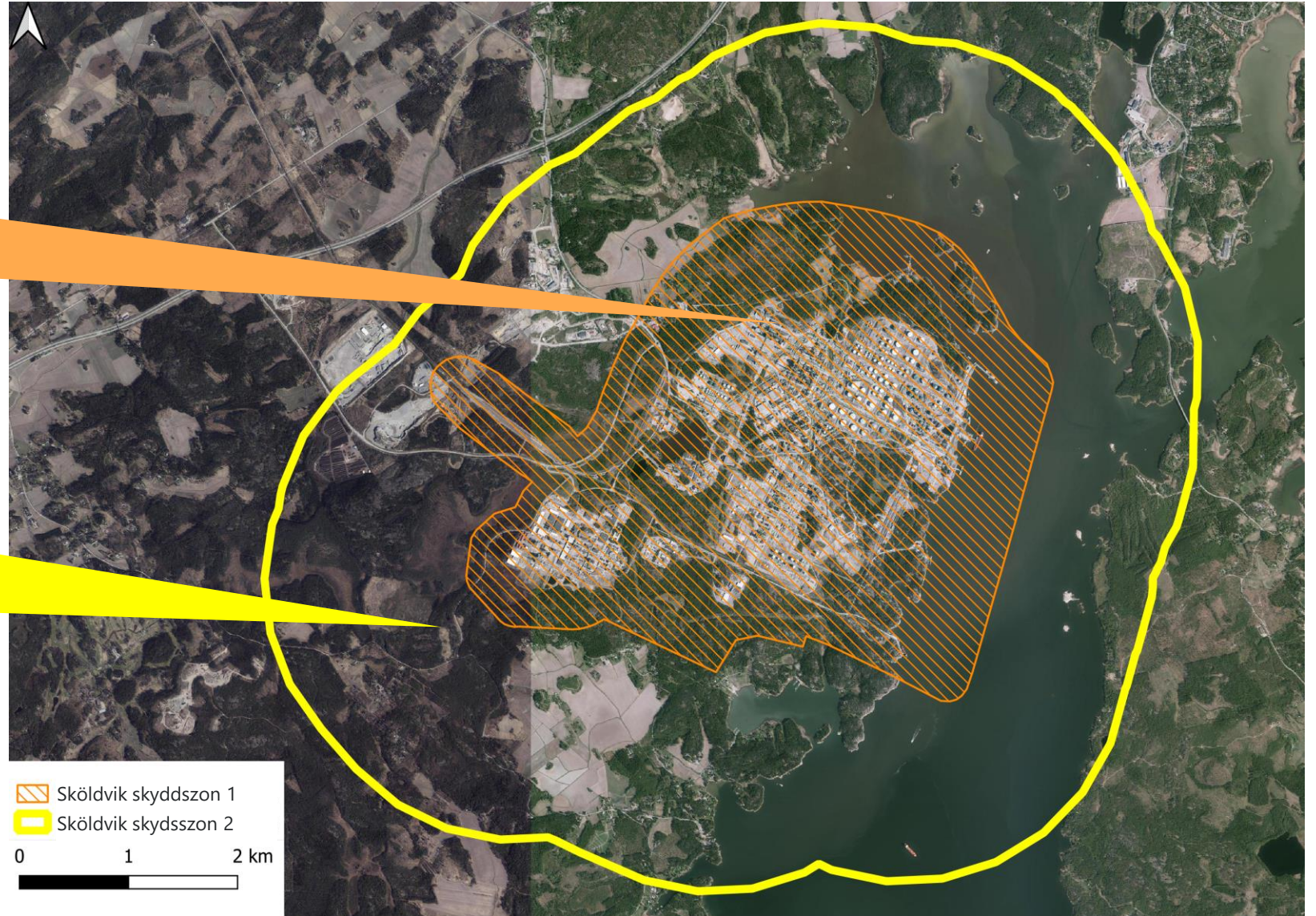
Industriell utveckling

Industrin måste ha möjlighet att utvecklas på ett kontrollerat sätt.

Skyddszonerna 1 och 2

Inga permanenta eller sommarbostäder är tillåtna inom skyddszon 1.

I skyddszon 2 tillåts inte någon betydande ökning av sårbarheten från den nuvarande nivån.



Skyddszon 1 - restriktioner för markanvändning

Tillåten markanvändning

- Industriell verksamhet med risk för storolycka och industriverksamhet
- Kontorsarbetsplatser, om de är relaterade till befintlig industri inom Sköldvik (med storolycksriks, annan industri).
- Skyddsgrönområden samt jord- och skogsbruk.

Utveckling

- De storolycksscenarier som skall beaktas inom planering av markanvändning för industriell verksamhet med risk för storolycka får inte överskrida skyddszon 1 inifrån och i enlighet med Tukes tillståndsförfaranden skall anläggningar kunna placeras inom området.

Övrigt att notera

- Ingen annan typ av markanvändning är tillåten inom området.
- Arbetsgivarna måste förbereda sig för storolyckor i området och organisera regelbundna evakuerings- och skyddsrumsovningar.

Skyddszon 2 - restriktioner för markanvändning

Tillåten mark användning

- Befintlig fritids- och åretruntbebyggelse och ersättande bygg.
- Befintliga mötesplatser och tjänster.
- Industri- och kontorsverksamhet, främst relaterad till områdets industri.
- Jordbruk, skogsbruk och till dessa direkt relaterade bygg, som inte ökar sårbarheten.
- Säsongsboende i samband med områdets verksamhet (t.ex. för driftstopparbetare), med förbehåll för utbildning i skydd och evakuering.

Utveckling

- Möjliggöra mindre kompletterande bygg av bostäder. Detta kommer att definieras senare i delgeneralplanen så att sårbarheten ökar med högst 10 %.
- Besökare till samlingslokaler skall tydligt informeras om hur man handlar i fall av ett allmänt larm. Golfbanan får inte byggas ut på ett sådant sätt att det längsta gångavståndet till parkeringsplatsen eller närmaste lämpliga inomhuskydd förlängs från det nuvarande avstånden.

Frågor och svar (1/6)

Varför förändrades resultaten?

Olycksscenarier och väderförhållanden som används för konsekvensbedömningar för samordning av storolyckor och markanvändningsplanering, och hur myndigheterna i Finland beprövar dessa, har under de senaste åren preciserats och harmoniserats.

Neste Abp har uppdaterat säkerhetsrapporten för sin verksamhet i Sköldvik 2021.

Vilken är den rättsliga effekten av rapporten?

Enligt lagen ska planerna grunda sig på tillräckliga undersökningar (9 §, Markanvändnings- och bygglagen). Undersökningen syftar på en gemensam, på förhand utvecklad syn på restriktioner för markanvändning i området. Den fastställer vissa principer för utveckling av markanvändningen. Den skapar en grund för planeringsprocesserna och säkerhetsmyndigheternas yttranden om planerna stöder sig på den.

Varför har andra länder och städer mindre skyddszoner?

Till exempel i Rotterdam i Nederländerna, där Neste har ett till raffinaderi

Zonen där boende inte är tillåtet har minskat betydligt. Orsaken är att myndigheternas riktlinjer har preciserats och Neste har uppdaterat sin säkerhetsrapport.

I Nederländerna bedöms markanvändningspotentialen via risken för storolyckor på den individuella nivån. I Finland bedöms det däremot baserat på konsekvensavstånd. Det är typiskt att skyddsavstånd baserade på individuell risk är mycket mindre än de som baseras på konsekvensavstånd.

Storleken på raffinaderier och/eller de kemikalier som klassificeras som farliga och som används i dem är inte nödvändigtvis desamma.

Sköldvik är ett unikt område i Finland. Även på andra håll i Finland, särskilt när det gäller farliga gasläckor under svåra väderförhållanden, kan konsekvensavstånden vara mycket långa.

Frågor och svar (3/6)

Hurdana är skyddsavstånden för andra finska industriområden?

Till exempel för Karleby industripark har olycksscenarioer konsekvensavstånd på några kilometer identifierats. Dispersionsmodelleringen gjort för andra ställen av en utspädd versionen av ett ämne som också används i Sköldvik har konsekvenser inom 2-7 km, beroende på förhållandena.

Frågor och svar (4/6)

Kan man bo i skyddszone 2?

Det finns risk för en storolycka. Säkerhetsmyndigheterna Tukes och Räddningsverket, som ingick i studiens styrgrupp, har dock ansett att, baserat på nuvarande kunskap, är sannolikheten för konsekvenser inom området tillräckligt låg, samt möjligheterna till varning och evakuering tillräckligt goda för att den befintliga bebyggelsen skall kunna bevaras.

Hur är det med Sibbosida?

Utredningen har gjorts i samarbete med Borgå stad. En del av skyddszone 2 ligger på Sibbos sida. Sibbo beslutar om sin egen markanvändning. Även Sibbo kommun kan använda rapporten enligt samma principer.

Frågor och svar (5/6)

Kan jag bygga ett hus/en stuga/tillbyggnad i skyddszon 2?

Möjligheterna till nybyggnation i skyddszon 2 är ganska begränsade. Potentiella byggrätter kommer att beslutas och fördelas under planeringsprocessen. Ersättningsutveckling som inte ökar sårbarheten i området kommer att tillåtas. I detta sammanhang rekommenderas det att lägga till en nödavstängning till ventilationssystemet och att minska luftläckaget från byggnaden. Fritidshus får inte omvandlas till åretruntbostäder.

Varför ska en granne som befinner sig utanför skyddszonen få bygga?

Tyvärr måste gränsen dras någonstans. Skyddszonen anses vara en bra beskrivning av de områden som berörs av de mindre frekventa olyckstyperna. Skyddszonen är också en "samrådszon", där säkerhetsmyndigheterna har en särskild skyldighet att övervaka och vägleda markanvändningen.

Frågor och svar (6/6)

***Kan rekreations-
användningen fortsätta i
skyddszon 2?***

Nuvarande aktiviteter kan fortsätta. De längsta gångavstånden till bilen eller inomhus till exempel på golfbanan får inte öka. Inga nya samlingsplatser eller rekreationsområden får etableras inom konsultationszonen.

***Var får jag mera
information gällande
säkerhetsfrågor?***

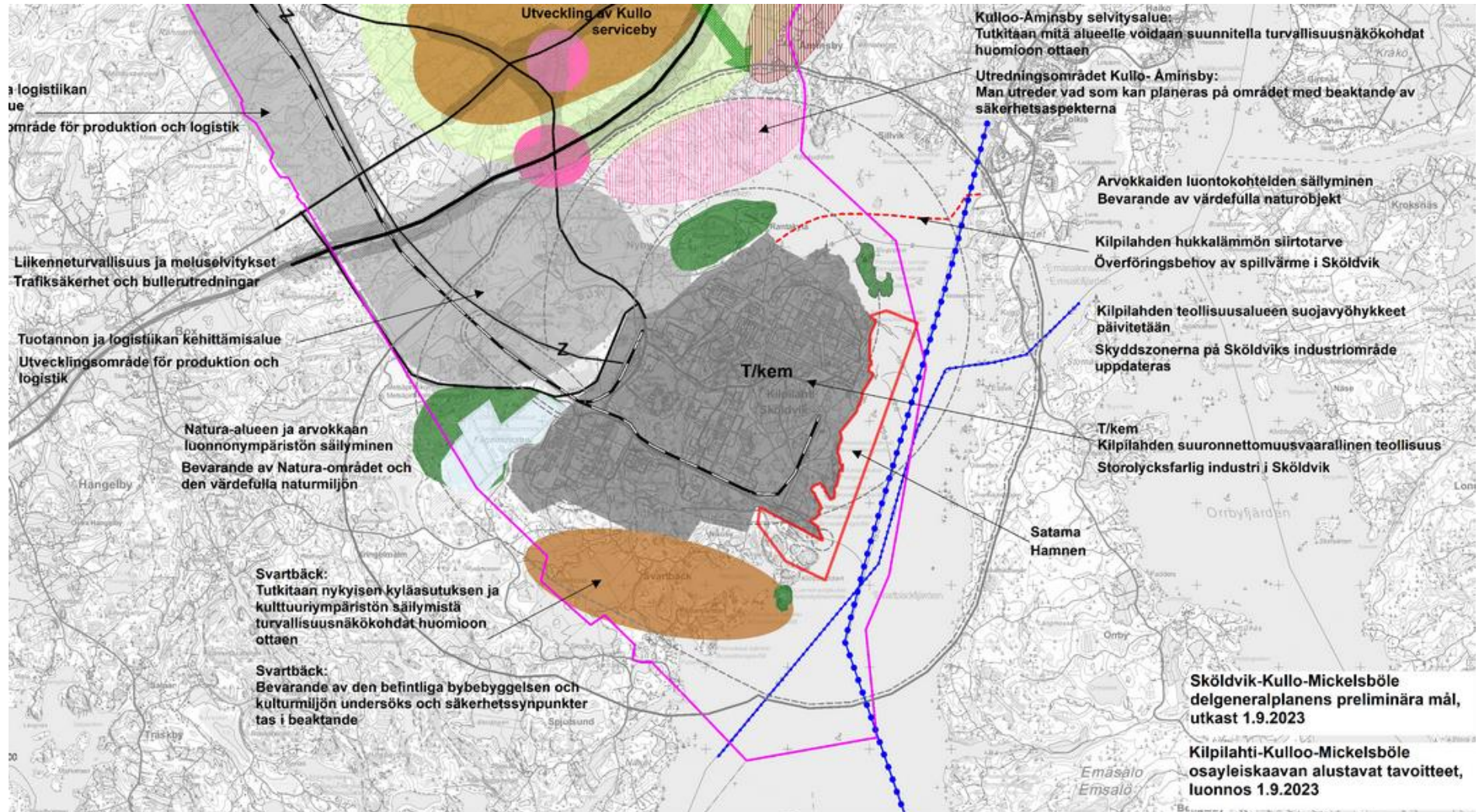
Anläggningarnas säkerhetsrapporter är offentliga och kan begäras av Tukes eller av industriområdets företag. Säkerhetsutredningarna innehåller sekretessbelagda bilagor i enlighet med lagen om offentlighet i myndigheternas verksamhet.

Bilagor

Preliminära mål för områdets markanvändningen

Preliminära mål för områdets markanvändningen

- Förnyelse av delgeneralplanerna för Sköldvik, Kullo och Mickelsböle
- Utarbetande av detaljplanen för Sköldvik



Projektets styrgrupp

Styrgrupp för projektet

- **Borgå stad**

- Maija-Riitta Kontio, chef för generalplanering, stadsplanering
- Hilikka Jokela, stadsplanerare, stadsplanering
- Maarit Lönnroth, Miljö och hälsa

- **Tukes**

- Timo Talvitie, överinspektör, industriella processer
- Taina Viitamäki, överinspektör, industriella processer

- **ELY-centralen i Nyland**

- Henrik Wager, Fysisk planering

- **Räddningsverket i Östra Nyland**

- Tomi Pursiainen, riskhanterare
- Göran Forsell, brandinspektör

- Jere Simontaival, brandinspektör
- Timo Kouki, brandingenjör
- Toni Nurmivaara, brandchef
- Jukka Mursu, brandingenjör (från 2.1.2024)

Arbetets genomförande

Arbetets genomförande

- I samarbete med Tukes och räddningsväsendet har de aktörer (industriella operatörer) som är underställda Tukes eller räddningsväsendets tillsyn identifierats.
- Arbetet har inkluderat att bekanta sig med områdets aktörer och deras verksamhet. Företrädare för aktörerna har intervjuats och de befintliga säkerhetsrapporterna och konsekvensmodellerna bekantats med. Vidare har företagens konkreta framtidsplaner granskats.
- De relevanta scenarierna för storolyckor och deras påverkansområden har identifierats baserat på erhållen källdata. Valet av förhållanden och scenariotyper har preciserats.
- Styrgruppen har fastställt kriterierna och riktlinjerna för bedömningen av olyckseffekter.
- I enlighet med de valda kriterierna presenteras resultaten i en form som lämpar sig för markanvändningsplanering.

Förändringar från förra rapporten

Förändringar jämfört med resultaten från den föregående studien

- På fem år har regionen genomgått vissa förändringar gällande aktörer, faror, tolkning av faror och modellering. Ett företag har upphört med sin verksamhet och ett nytt kraftverk finns nu på området. Det har inte skett några betydande förändringar i företagets verksamhet.
- Den största förändringen av begränsningarna gällande markanvändningen har uppstått genom att man under de senaste åren har förtydligat den prövningsrätt som lagstiftningen ger myndigheter i fråga om hurdana olycksscenarier och väderförhållanden som skall användas för markplaneringsändamål. Neste Abp har uppdaterat sin säkerhetsrapport 2021. De nya scenarier presenterade följer dessa riktlinjer. Det område på vilket bostäder är totalt förbjudna är nu betydligt mindre än i den tidigare studien.
- Resultaten innebär inte att olyckseffekter inte kan uppstå inom en radie av flera kilometer. Påverkan inom denna radie anses dock antingen vara så sällsynt eller av så liten omfattning att det inte finns ett behov att begränsa boendet, i enlighet med de nuvarande riktlinjerna som myndigheterna följer.
- Risken för en olycka finns, men den anses vara tillräckligt liten.