



Isafjord 4

PM Brand och risk

Ändrad detaljplan

2026-06-15

Stefan Karlquist
Handläggande brandingenjör

Anders Karlsson
Internkontrollerande brandingenjör

Innehållsförteckning

1	Allmän information och dimensionerande förutsättningar.....	3
1.1	Versionshistorik	3
2	Förutsättningar	3
2.2	Byggnadsår	4
2.3	Myndighetskrav och regelverk	5
3	Förutsättningar för räddningstjänstens insats	6
3.1	Uppställningsplatser	6
3.2	Brandgasventilation.....	7
3.3	Stigarledningar och räddningshiss.....	7
4	Utrymning.....	7
5	Brandtekniska installationer	8
5.1	Sprinkler.....	8
6	Övrigt.....	8
6.1	Ljuskård hus 18	8
7	Riskhänsyn	9
7.1	Verksamheter i närområdet	9
7.2	Tvärbanans Kistagren	9
7.3	Slutsats risk	10

1 Allmän information och dimensionerande förutsättningar

Uppdragsgivare och byggherre

Corem AB Caroline During

Objektsadress

Torshamnsgatan/Kistagången, Kista

1.1 Versionshistorik

Versionshistorik

Version	Datum	Upprättad av	Kontrollerad av
PM Brand och risk, rev A	2026-06-15	SK	AK
PM Brand och risk	2026-05-08	SK	AK

Revideringar markeras med kantlinje. Aktuell revidering rör möjlig utformning av befintlig ljusgård i hus 18.

2 Förutsättningar

Detta PM är upprättat med hänsyn till den föreslagna detaljplaneändringen för att tillåta bostads- och hotellverksamhet inom fastigheten Isafjord 4. Syftet med detta PM är att redogöra för riskkällor i närområdet och de riskreducerande åtgärder som kan komma att bli aktuella.

PM:et redovisar även de grundläggande principerna för byggnadernas brand- och utrymningsstrategier för att ge en övergripande förståelse för brandskyddet som helhet och vilka förändringar som kan bli aktuella i och med de nya verksamheterna.

Underlag har utgjorts av:

- Utredningsskisser för möjliga verksamheter daterad 2025-10-15.
- Beskrivning av befintligt brandskydd, Isafjord 4-5, upprättad av Brandkonsulten AB daterad 2025-04-14.
- Detaljplan för Tvärbanan Kistagrenen sträckan Kistagången, Dp 2017-15790-54. Laga kraft 2021-11-22.
- Möte med Region Stockholm, Projektledare Tvärbanan Kistagren, 2026-04-24 och 2026-04-30.

Utöver dessa har ett flertal riskutredningar för detaljplaneändringar och byggärenden i närområdet eller med likvärdiga riskkällor studerats, bland annat:

- PM Risk tvärbanan Kistagrenen – Fördjupad utredning, upprättad av Brandskyddslaget, daterad 2017-01-13.
- Övergripande riskutredning Kista Strukturplansområde, upprättad av WSP daterad 2022-07-07.
- Riskanalys Hekla Kista, upprättad av Brandskyddslaget, daterad 2020-02-06.
- Risk-PM Knarrarnäs 8, upprättad av Brandkonsulten AB, daterad 2022-11-29.
- Riskutredning Instrumentet 5, upprättad av Brandskyddslaget, daterad 2025-05-08.
- Miljökonsekvensbeskrivning Exeger Operation AB, upprättad av Strucor, daterad 2021-04-15.

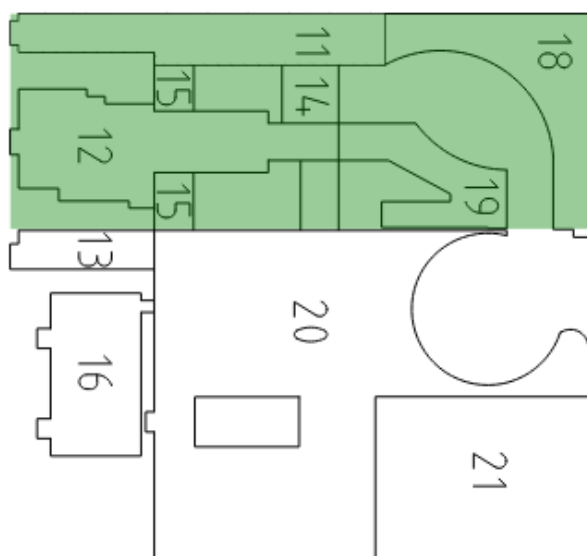
Planerna för fastigheten inbegriper en totalrenovering och ändring av verksamhet från kontor till bostäder, hotell, kontor eller kombinationer av dessa. Ändringarna bedöms så pass omfattande att det är troligt att projektet klassificeras som ombyggnad enligt PBL 1 kap 4§.

På Kistagången kommer tvärbanan att passera när den förlängs genom Kista. Avstånd mellan aktuell byggnad och spår kommer att understiga 10 m men överstiga 5 m.

Med hänsyn till att den ändrade verksamheten kommer att kräva en ny detaljplan så behöver riskkällorna i närområdet inventeras och behov av riskreducerande åtgärder utredas. Då flertalet detaljplaneändringar har skett i Kista de senaste åren samt då tvärbanans förlängning genom Kista har detaljutretts avseende risk så finns det ett omfattande underlag att utgå ifrån. Detta gäller utförda riskanalyser såväl som yttranden och beslut av Stockholms Länsstyrelse och Storstockholms brandförsvär.

2.1.1 Byggnad

Byggnaden omfattar flera huskroppar och de delar som omfattas av den föreslagna ändringen är de som, tidigare, noterats som hus 11, 12, 14, 15, 18 och 19. Se grönmärkat i figur 1.



Figur 1. Huskroppar berörda av föreslagen ändring.

Byggnad 18 och 19 är försedda med sprinkler.

Verksamheten har tidigare utgjorts av kontorsverksamhet eller likvärdig i verksamhetsklass 1. Framtida användning kan komma att utgöras av verksamhetsklass 1, 3A, 3B, 4 eller kombinationer av dessa.

2.2 Byggnadsår

Hus 11–15 byggdes 1974 och Hus 18–19 byggdes 1991.

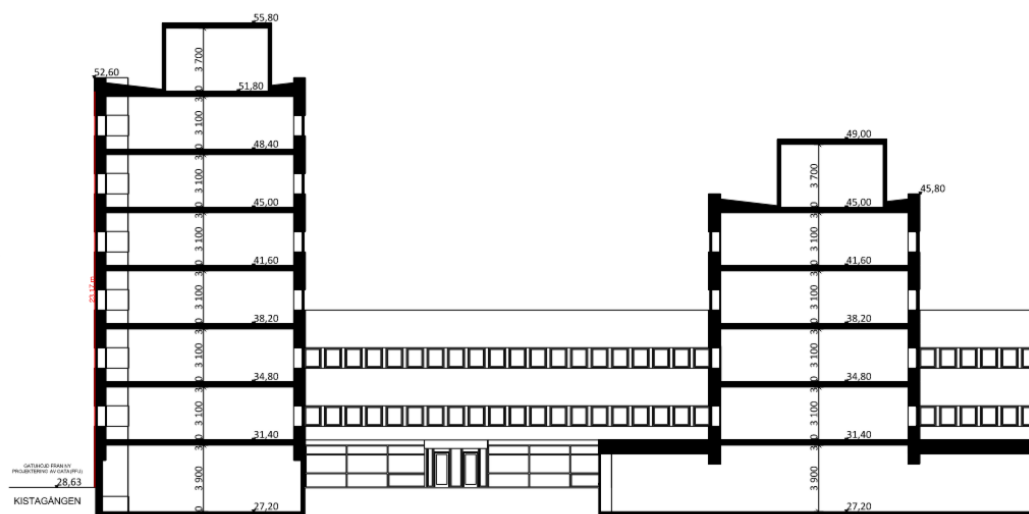
2.2.1 Antal våningar

Byggnaderna är placerade i suterräng och utgörs i dagsläget av 4-7 våningar ovan mark med mindre länkbyggnader i två plan. Torshamnsgatan kommer dock att sänkas vilket kan innebära påverkan på antalet våningsplan ovan mark i delen som vetter mot gatan. Antalet våningsplan ovan mark förutsätts fortsatt understiga 8 plan vid framtida ändringar.

I byggnaden finns även två våningsplan under mark i hus 18-19 (i suterräng) som utgörs av garage.

2.2.2 Byggnadshöjd

Byggnadshöjden varierar mellan huskropparna. Baserat på ritningsunderlag så uppgår byggnadshöjden till som mest ungefär 27 m. Där avståndet mellan markplan och översta bjälklag som mest uppgår till drygt 23 m, se sektion i figur 1.



Figur 1. Sektion och höjder

Enligt de nya brandskyddsreglerna (BFS 2024:7) som börjar gälla 1/7 2026 styrs krav på vissa brandtekniska installationer såsom stigarledning och räddningshiss utifrån avståndet mellan angreppsplanet och översta bjälklaget och inte som i BBR 30 av våningsantalet. Räddningshiss är aktuellt vid 30 m och stigarledning (ej trycksatt) vid 24 m.

Utifrån tillgängligt ritningsunderlag så är därmed varken stigarledning eller räddningshiss aktuellt.

2.2.3 Byggnadsklass

Med hänsyn till byggnadernas våningsantal hänförs den till byggnadsklass 1, byggnad med stort skyddsbehov.

2.2.4 Konstruktion

Stomme Stål, betong

Bjälklag Betong

Fasad Obrännbar (plåt, puts, glas, tegel)

Utifrån tidigare brandskyddsdokumentationer så är byggnaderna 18-19 utförda med reducerade bärverkskrav med hänsyn till sprinkler.

2.3 Myndighetskrav och regelverk

PBL, Plan- och bygglag (2010:900).

PBF, Plan- och byggförfordning (2011:338).

Boverkets föreskrifter och allmänna råd om säkerhet i händelse av brand i byggnader (BFS 2024:7).

3.1 Uppställningsplatser

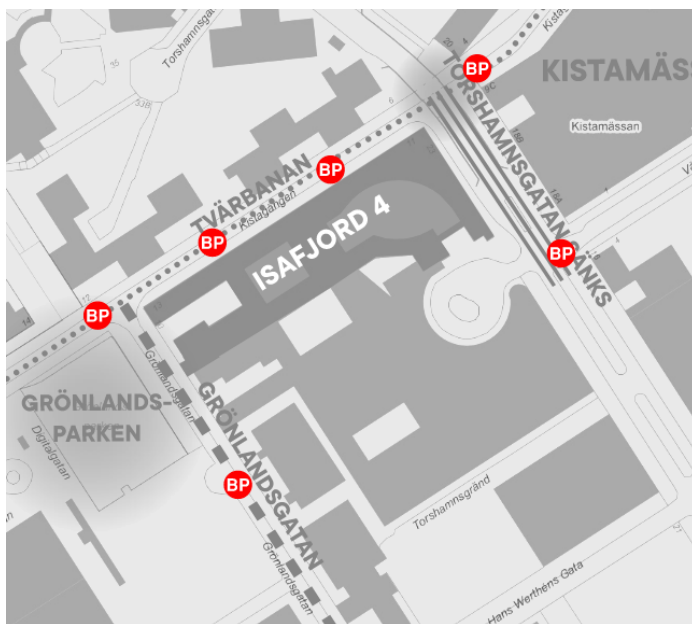
Fastigheten var tidigare gemensam med intelligande fastighet. I samband med avstyckningen 2014 så upprättades servitut, bland annat avseende räddningsvägar. Brandkonsulten AB har inte full insyn i dessa. Det är viktigt att dessa beaktas vid fortsatt utredning vid ingrepp i utomhusmiljön.

3.1 Uppställningsplatser

Avstånd från möjliga uppställningsplatser för räddningstjänstens fordon till angreppsvägar ska ej överstiga 50 m vilket i befintlig utformning uppfylls. Vid ombyggnationen av Kistagången och Torshamnsgatan så behöver det säkerställas att detta fortsatt upprätthålls. Enligt information från Region Stockholm kommer Kistagången och Torshamnsgatan fortsatt vara framkomliga för räddningstjänstens fordon och uppställning kommer att kunna ske intill byggnaden längs båda dessa gator.

3.1.1 Brandvattenförsörjning

Avståndet mellan uppställningsplatser och markbrandposter ska normalt inte överstiga 75 m. Kommunen behöver även beakta detta vid ändring av Kistagången. Befintliga brandposter är placerade enligt Figur 2.



Figur 2. Identifierade brandposter.

3.1.2 Uppställningsplats höjdfordon

Möjlighet för uppställning av räddningstjänstens stegfordon finns idag bland annat på Kistagången och Torshamnsgatan. Det innebär att det finns möjlighet att indela byggnaden i mindre hyresgäster där alternativ utrymning utgörs av räddningstjänstens stegutrustning. Detta behöver beaktas vid föreslagna ändringar av Kistagången och Torshamnsgatan så att inte förutsättningarna för detta försämras. Enligt Banverkets råd och skyddsanvisningar för arbete intill spårområden framgår att erforderligt skyddsavstånd mellan höjdfordon och kontaktledning är 4 m om inga säkerhetsåtgärder vidtas.

Projekterat avstånd mellan byggnad och kontaktledning uppgår enligt Region Stockholm till som minst 7 m. Avståndet mellan fasadmonterade upphängningslinor för kraftledningen uppgår till minst 20 m. Befintliga träd vid aktuell byggnad tas bort och inga staket eller avskiljningar mellan gata och byggnad är aktuella. Gatan utformas så att räddningstjänsten kan köra hela vägen in mot byggnaden. Därmed bedöms det fortsatt finnas goda möjligheter för utrymning med hjälp av räddningstjänstens stegbil.

3.2 Brandgasventilation

Utrymningstrapphus är försett med anordningar för brandgasventilation vilket ska upprätthållas vid förändringar inom byggnaden.

Hisschakt som betjänar flera brandceller ska i regel vara försedda med brandgasventilation, det har inte kunnat identifierats huruvida hisschakt är utförda med brandgasventilation idag. Detta behöver beaktas vid framtida ändring.

Samtliga tillkommande trapphus utförs med möjlighet till brandgasventilation via lucka eller brandgasfläkt i trapphusets topp.

Garage brandgasventileras via luckor i mark. Dessa har vid tidigare inventeringar bedömts vara svåra att öppna vilket bör beaktas vid ombyggnad. Brandgasventilation med fläktar bör utredas som lösning.

Det finns källarutrymmen (ej garage) som saknar brandgasventilation idag vilket har accepterats med hänsyn till att det är en befintlig utformning. Detta kan behöva beaktas vid ombyggnation även om ytan inte omfattas direkt av ändringen.

3.3 Stigarledningar och räddningshiss

Byggnaden är utförd utan krav på installation av stigarledning och räddningshiss då våningsantalet ej överstiger 8.

I de nya brandskyddsreglerna avgörs inte kravet av antal våningar längre utan är beroende av nivåskillnaden mellan angreppspunkt och det mest avlägsna planet. Om avståndet överstiger 24 m så krävs stigarledning.

Byggnadshöjd behöver fastslås i respektive huskropp för att avgöra var/om detta är aktuellt.

4 Utrymning

Utrymning ska kunna ske via två av varandra oberoende utrymningsvägar. För bostäder och kontor accepteras en enda utrymningsväg om den utgörs av Tr2-trapphus. Det innebär att trapphuset inklusive dess mynning hela vägen till det fria är försedda med sluss mot övriga ytor.

Om Tr2-trapphus utgör enda utrymningsvägen ska det säkerställas att trapphuset klarar följande laster: väggar 4 kN/m² (ej vägg ut mot det fria), trapplopp och vilplan 8 kN/m².

Tr2-trapphus får stå i förbindelse med källare förutsatt att separat insatsväg till källare finns i nära anslutning till trapphuset.

Alternativ utrymning från kontor och bostäder kan utgöras av räddningstjänstens stegutrustning där möjlighet till uppställning av höjdfordon finns.

5 Brandtekniska installationer

5.1 Sprinkler

Sprinkler finns i hus 18 och 19 och utgör idag förutsättningar för det byggnadstekniska brandskyddet. Framför allt avseende bärverkets utformning samt att fönster har accepterats inom 1,2 m från varandra i höjdded.

Utgångspunkten bör vara att sprinkler kommer att krävas fortsatt i denna byggnad vilket talar för att byggnaderna främst passar för kontor eller hotell även om det är möjligt att även utforma bostäder med sprinklersystem.

6 Övrigt

6.1 Ljushus 18

Hus 18 är försedd med en öppen ljushus. Aktuell utformning bygger på principen att ljushuset är avskild in mot våningsplanen med partier utförda i brandteknisk klass E 30 placerade inskjuta på planen, se Figur 3. Ljushuset är försedd med automatisk brandgasventilation.



Figur 3. Befintlig utformning ljushus. Brandavskiljande parti blåstreckat.

Framtida ändring av kontorsplanen till exempelvis kontorsverksamhet med flera hyresgäster, bostadshus, hotell etc kan i grunden utgå från befintlig lösning med en öppen ljushus avskild från våningsplanen enligt ovan. Avskiljningen kan vid behov flyttas närmare öppningen i bjälklag, se exempel i Figur 4.



Figur 4. Exempel brandteknisk avskiljning ljushus vid framtida ändringar. Brandteknisk klass på avskiljningen detaljstuderas vid projektering.

7 Riskhänsyn

I aktuell detaljplan *Dp 2008-14572-54* (laga kraft 2010-01-01) ställs inga krav på riskreducerande åtgärder.

Avståndet till närmaste rekommenderade farligt godsled överstiger 150 m. Brandkonsulten AB har inte kunnat identifiera några verksamheter inom 150 m som hanterar farligt gods i betydande omfattning. Detta baseras på platsbesök, kartsökningar, tidigare riskutredningar samt av den Övergripande riskutredning för Kista strukturplansområde som WSP upprättat.

7.1 Verksamheter i närområdet

Det finns flera verksamheter i närområdet som hanterar farliga ämnen och transporter av dessa. Dessa verksamheter är generellt placerade ner mot Hanstavägen och på ett avstånd från aktuell fastighet som överstiger 150 m så varken verksamheterna eller transporter till och från dessa bedöms påverka planområdet. Detta bygger främst på den strukturplan som WSP upprättat för Kista samt på datainsamling från verksamheter i samband med risk-PM för Knarrarnäs 8 som Brandkonsulten AB genomförde 2022.

KTH Elektrum är en i området välkänd riskkälla då de hanterar Arsin som är en mycket giftig gas. Avståndet mellan byggnadsdelen i vilken detta hanteras och aktuell fastighet uppgår till drygt 230 m. Hanteringen av arsin och dess riskbidrag och konsekvens vid olycka har kartlagts i flera riskutredningar sedan 2000, nu senast 2019 av Brandskyddslaget i samband med riskutredning för tvärbaneutbyggnaden. Konsekvensområdet för värsta troligt scenario beräknats till drygt 60 m. Länsstyrelsen Stockholm har dock gjort bedömningen att ett värsta scenario bör vara dimensionerande och utifrån detta har konsekvensavståndet i Brandskyddslagets riskutredning beräknats till 180 m. Skyddsavståndet mellan verksamheten och aktuell fastighet bedöms därmed vara tillräcklig och inga ytterligare riskreducerande åtgärder till riskkällan bedöms därmed aktuella.

Inom 150 m från fastigheten, på Torshamnsgatan, är verksamheten Exerger placerad. 2021 upprättade Structor en Miljökonsekvensbeskrivning för verksamheten som bland annat innehåller en detaljerad riskutredning där individ- och samhällsrisk för verksamhetens transporter av farligt gods längs Torshamnsgatan. Beräkningarna visar att risknivån för både samhällsrisk och individrisk är under ALARP-området längs hela vägsträckan. Riskreducerande åtgärder bedöms därmed ej aktuella kopplade till verksamheten och dess transporter av farligt gods.

7.2 Tvärbanans Kistagren

På Kistagången intill fastigheten (mot hus 11 och 18) kommer den nya sträckningen av tvärbanans Kistagren att passera.

Utifrån ritningsunderlag i detaljplan för tvärbanan så uppgår avståndet mellan närmaste spårvägsspår och byggnaderna till knappt 8 m. Det bortre spåret (placerat mer än 10 m från byggnaderna) är placerad i blandtrafiksstråk medan det närmaste spåret endast trafikeras av spårvagnstrafik.

I samband med detaljplanen för tvärbanans utbyggnad genomförde Brandskyddslaget en riskutredning. Ursårning samt brand i tågagn har då bedömts utgöra dimensionerande riskscenarion i riskutredningen. Slutsatserna i den riskutredningen finns även med i den strukturplan WSP upprättat och innebär att områden inom 10 m från tvärbanan utgörs av så kallat hänsynsområde. I strukturplanen förtydligas att hänsynsområde är ett område där hänsyn till riskkällan behöver tas vid nyetablering.

I aktuellt fall innebär detaljplaneändringen och tänkt framtida verksamhet ingen nyetablering utan byggnaden är befintlig. Med hänsyn till att verksamheten i byggnaden planeras att ändras så har Brandkonsulten AB genomfört en genomgång av risknivån enligt avsnitt nedan.

7.2.1 Urspårning

Urspårningsrisken hanteras med hastighetsbegränsningar på tågsträckan genom Kista och innebär således inga krav på omkringliggande bebyggelse.

7.2.2 Brand i tåg

Bortsett från brand i farligt godstransporter så beaktas normalt inte brand i fordon ur riskperspektiv vid samhällsplanering. Detta är en risk som är accepterad av samhället och krav på riskreducerande åtgärder vid bebyggelse längs det normala vägnätet där inga/ringa farligt gods-transporter förväntas ske krävs generellt ej.

Vid en normal gatutrafik finns mängder av möjliga olycksscenario som leder till brand i mycket nära anslutning till bebyggelse. Exempelvis brand i buss, brand vid inlastning vid lastkaj i byggnad, brand i lastbil/personbil etc. Brandkonsulten AB har inte kunnat hitta några exempel på att denna typ av olycksscenario har föranlett några krav på riskreducerande åtgärder vid bebyggelse intill vägar.

På aktuellt vägavsnitt idag är endast busstrafik tillåten men tidigare har även normal trafik varit tillåten. Brandskyddslaget AB konstaterar i riskutredning för Hekla 1 att sannolikheten för brand i buss är större än brand i tvärbanan och att det förväntade brandförloppet är både snabbare och har högre brandeffekt än en brand i spårvagn. De konstaterar vidare att risken för brand i buss är allmänt accepterad, både av myndigheter och allmänhet, då dessa tillåts köra i tät stadsbebyggelse utan krav på åtgärder eller beaktande vid ny bebyggelse utmed transportvägen.

I aktuellt fall ersätts gatutrafiken inom 10 m från byggnaderna av spårbunden tågtrafik. Det innebär att risken för personer i berörda byggnader (både avseende konsekvens och sannolikhet) för ett trafikrelaterat brandscenario bedöms vara lägre än i byggnader placerade vid en normal gata. Ytterligare gynnsamma förutsättningar utgörs av att utrymmet mellan berörda byggnader och tågspåret endast kommer att utgöras av gång- och cykeltrafik. Jämfört med en normal gata där exempelvis buss- och lastbilstrafik kan passera i direkt anslutning till en byggnad så finns i aktuellt fall ett skyddsavstånd om ungefär 7-8 m till motordriven trafik och där utgörs den enbart av spårbundna persontransporter.

Brandkonsulten AB bedömer utifrån ovanstående att risknivån för berörda byggnader är lägre än bebyggelse intill en tänkt referensgata utan farligt godstrafik. Bedömningen är därmed att riskreducerande åtgärder kopplade till brand i tvärbanetåg därmed inte är aktuella.

7.3 Slutsats risk

Inga riskreducerande åtgärder bedöms vara aktuella i samband med detaljplaneändringen. Slutsatserna bygger på tidigare upprättade riskutredningar i området samt den strukturplan för Kista som upprättats av WSP. Då två av huskropparna är placerade inom det som i strukturplanen benämns som hänsynsområde för tvärbanan så har denna riskkälla utretts kvalitativt i detta risk-PM. Brandkonsulten AB bedömer att risknivån för byggnaderna är lägre än vid bebyggelse intill en normal gata med vanlig fordonstrafik och att riskreducerande åtgärder ej är aktuella.