



PM Markmiljö

Detaljplan Salsmästaregatan

2025-09-29

Versionshantering

Datum	Version	Beskrivning	Ändrat av
2025-11-05	02	Revidering av planområdesgränsen, fastigheterna Backa 766:892, 766:891, 766:894 och 866:111 ingår inte längre. Delområden har minskats från 5 till 4. Tidigare delområde 2 har tagits bort. Tidigare delområde 5 är nu delområde 2.	Jenny Rönnegård, WSP

Innehåll

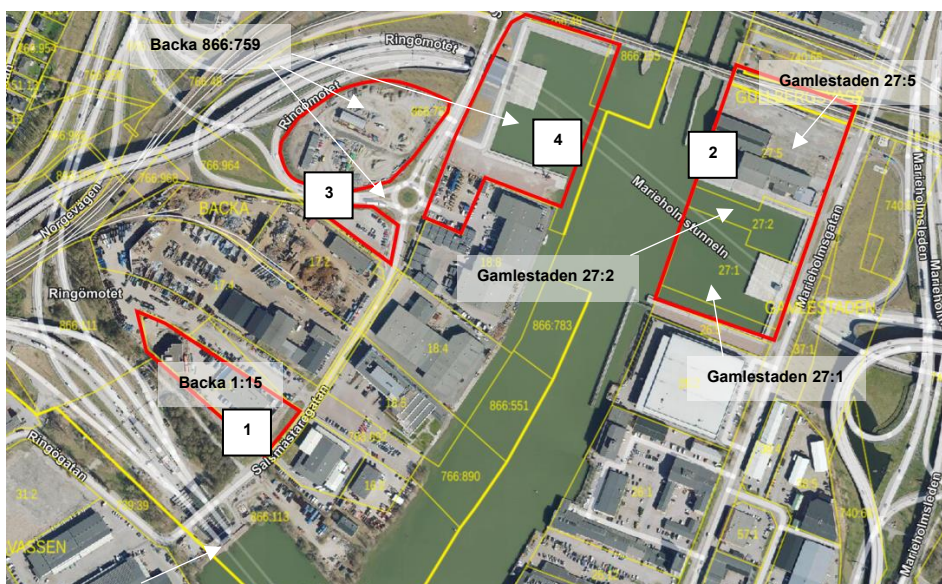
1	Inledning	3
1.1	Fastighet, projekt, detaljplan.....	3
2	Områdesbeskrivning	5
2.1	Bedömning av definition av nuvarande och planerad markanvändning.....	5
2.2	Geologi.....	5
2.2.1	Jordart och berggrund	5
2.2.2	Jorddjup	6
2.2.3	Jordens genomsläpplighet.....	7
2.2.4	Grundvatten/Markvatten	7
2.3	Skyddsobjekt i närområdet	7
2.3.1	Naturskyddade områden	7
2.3.2	Brunnsarkiv SGU.....	7
2.3.3	Identifierade skyddsobjekt	8
2.4	Miljöstörande verksamhet.....	8
2.4.1	Historiska flygbilder	8
2.4.2	Länsstyrelsens EBH-stöd	13
2.4.3	Göteborgs Stads miljöarkiv	15
3	Problembeskrivning	23
3.1	Område 2, 3 och 4.....	23
3.2	Område 1	23
4	Behov av kompletterande utredningar.....	24

1 Inledning

1.1 Fastighet, projekt, detaljplan

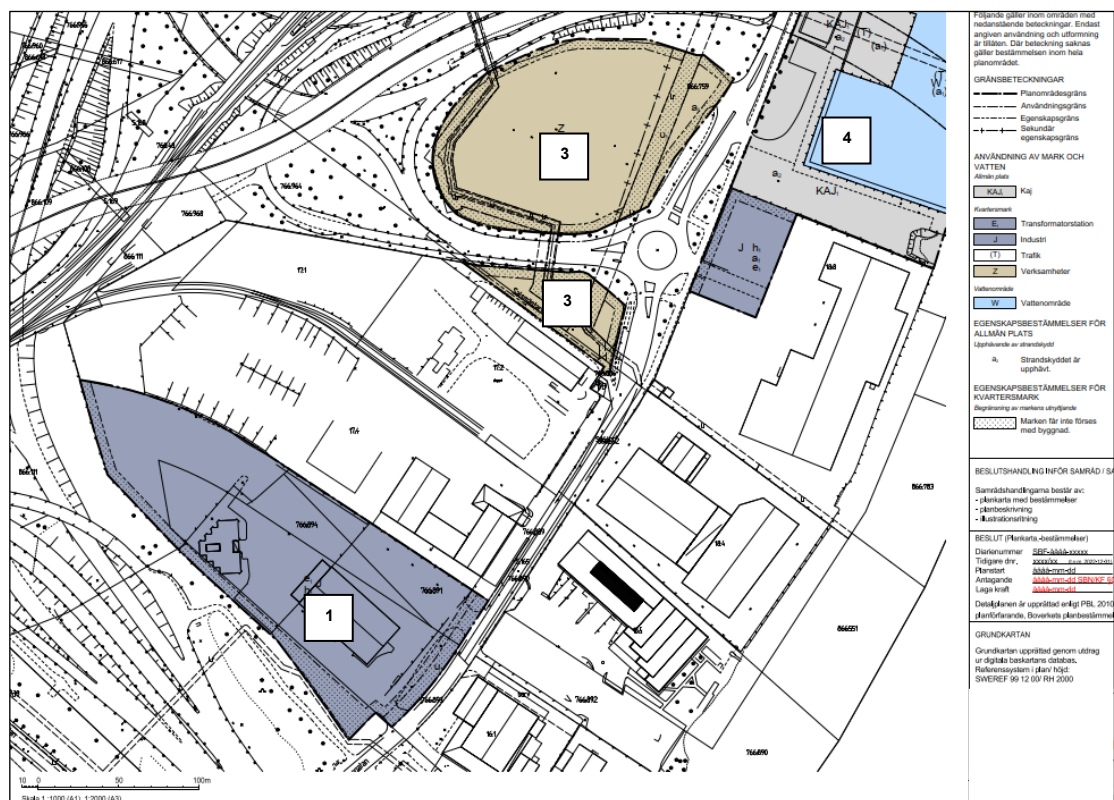
En ny detaljplan för industriområden, nya kajområden och övriga verksamheter är under upprättande vid Salsmästaregatan inom stadsdelarna Backa och Marieholm på var sida om Göta älv.

En karta över planområdet presenteras i figur 1. Aktuella fastigheter som berörs är Backa 15:1 (delområde 1), delar av Backa 866:759 på Hisingen (delområden 3 och 4) samt Gamlestaden 27:1, Gamlestaden 27:2 och Gamlestaden 27:5 på Marieholmsidan (delområde 2). De fyra olika berörda plandelområdena åskådliggörs inom de röda avgränsningslinjerna.



Figur 1. Illustration av ingående delområden i aktuellt detaljplaneområde.

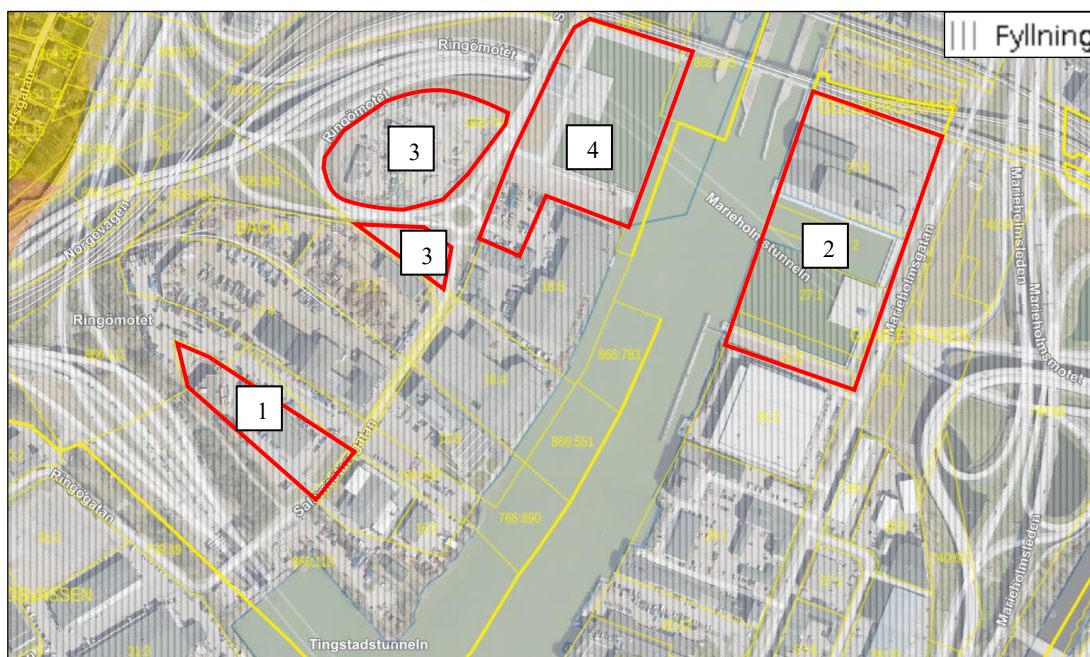
Projekterad exploatering och gestaltning av de olika plandelområdena illustreras i Figur 2 och 3.



Figur 2. Plankarta över de projekterade delområdena lokaliserade på norra sidan av Göta Älv.



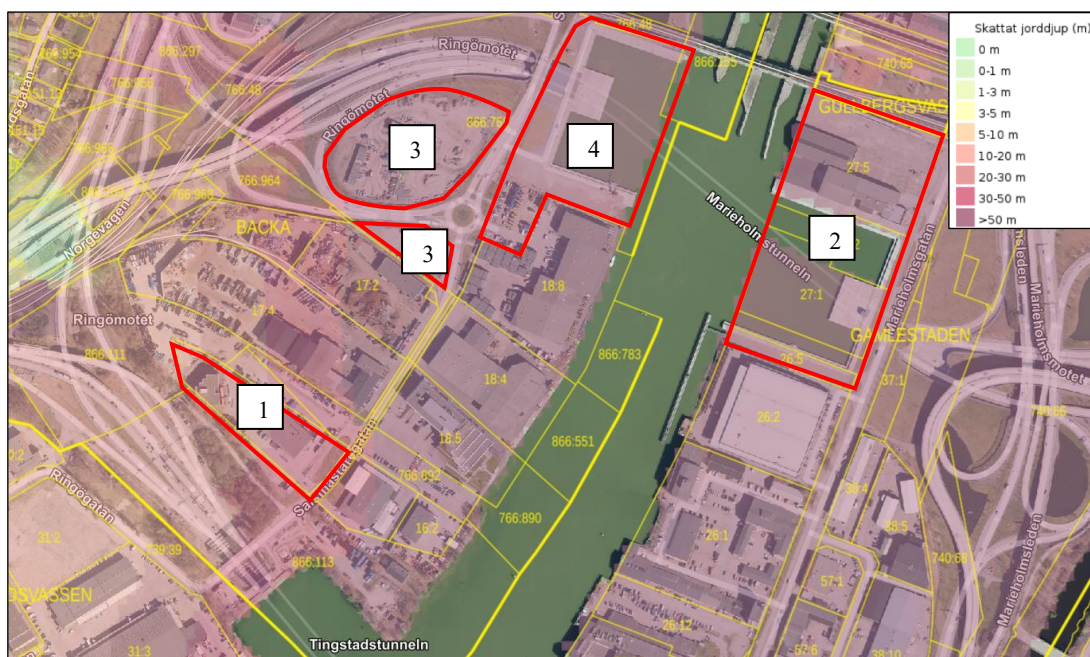
Figur 3. Plankarta över de projekterade delområdena lokaliserade på södra sidan av Göta Älv.



Figur 5. Jordarterna inom planområdet utgörs av fyllnadsmaterial (SGU.se). De aktuella delområdena indikeras med röd markering.

2.2.2 Jorddjup

Enligt SGU:s jorrdjupskarta är jorrdjupet på över 50 m inom större delen av de aktuella områdena, figur 6. Inom delområde 1 förekommer dock jorrdjup som varierar mellan 30-50 m i den södra sektorn och även mindre i den norra ändan, på 20-30 m.



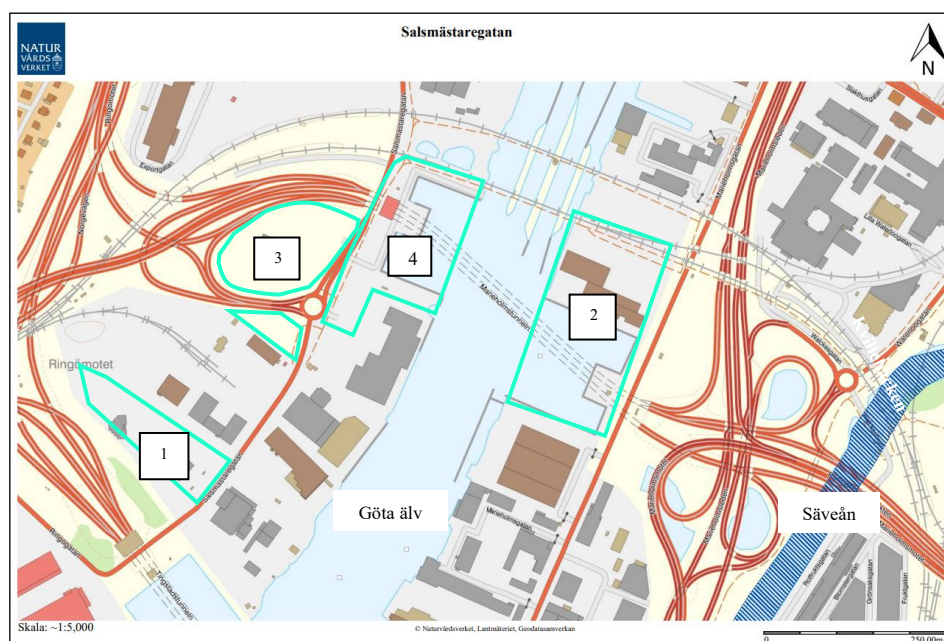
Figur 6. SGU:s jorrdjupskarta (SGU.se). Detaljplandelområdena är markerade med rött.

2.2.3 Jordens genomsläpplighet

Spridningsförhållandena bedöms generellt som goda och risken för föroreningsutsläpp från samtliga delområden bedöms som stora på grund av den goda genomsläppligheten i fyllnadsmaterialet och närheten till Göta älv. I underliggande lera bedöms spridningsförutsättningarna som små.

2.2.4 Grundvatten/Markvatten

Planområdets recipient är Göta älv som ligger inom delar av planområdet, figur 7.



Figur 7. Recipient är Göta älv som delvis ingår i planområdet (naturvardsverket.se).

2.3 Skyddsobjekt i närområdet

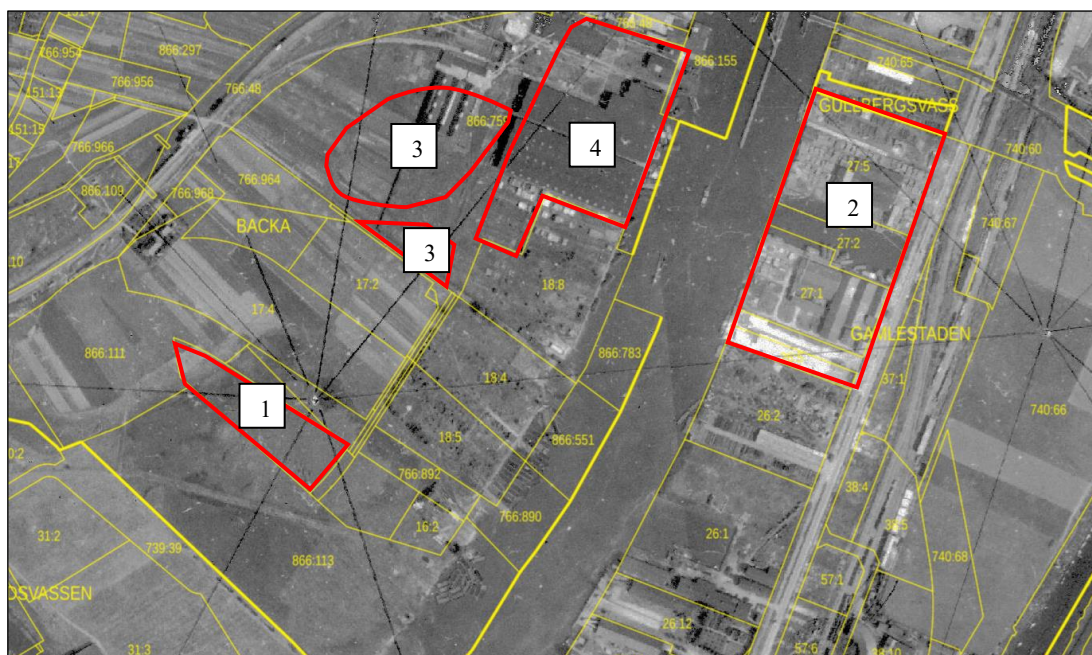
2.3.1 Naturskyddade områden

Enligt Naturvårdsverkets informationskartor om skyddad natur ligger planområdet inte inom några skyddade områden. Sälveån som ligger strax öster om planområdet är skyddsvärd enligt art och habitatdirektivet Figur 7.

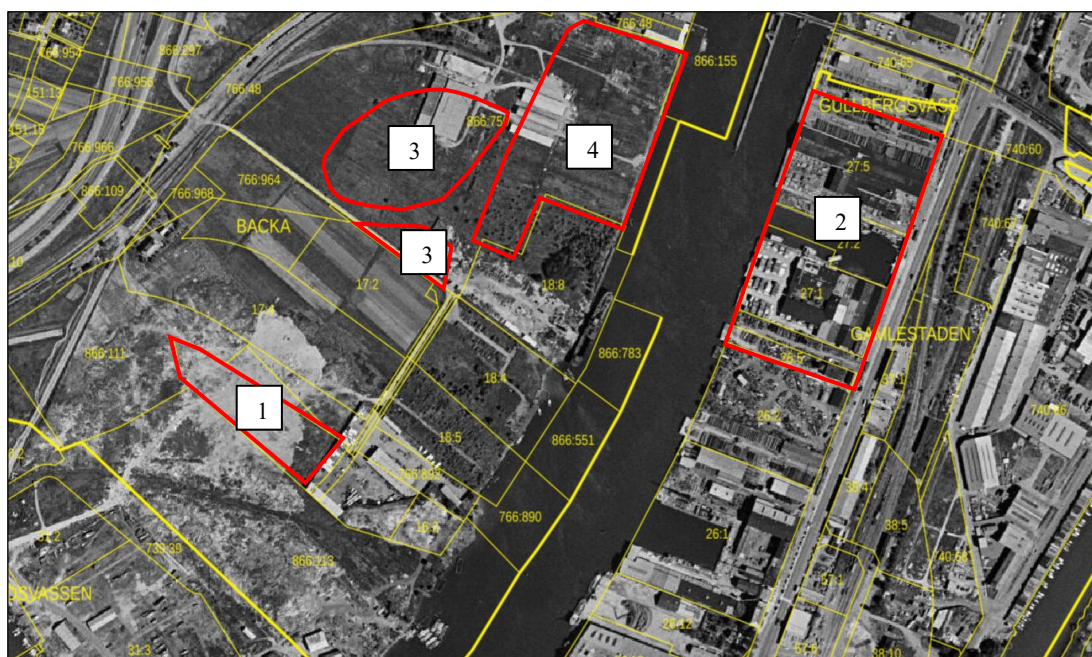
2.3.2 Brunnsarkiv SGU

I SGU:s brunnarsarkiv finns det inga uppgifter om brunnar inom planområdet. Däremot finns det flera energibrunnar väster om planområdet, figur 8.

- 2015 och 2017, figur 15 och 16: Byggnation av Marieholmstunneln har startat inom område 2, 3 och 4.
- 2024, figur 17: Byggnationen av Marieholmstunneln och tillhörande vägar är klar.



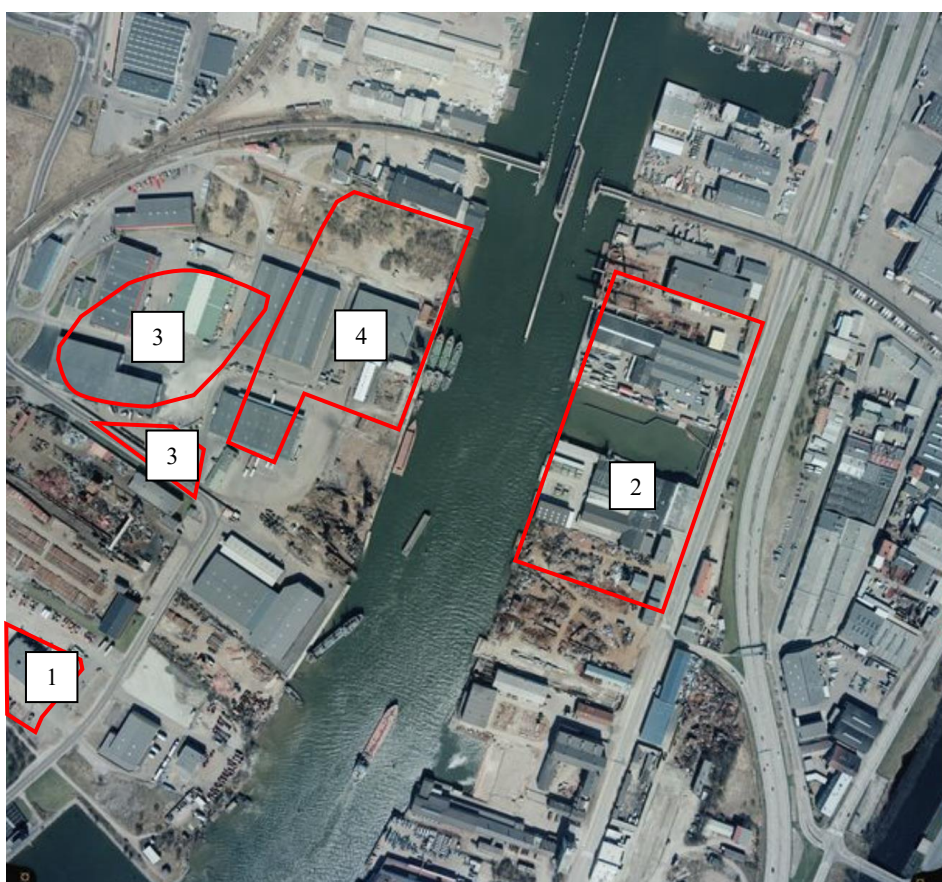
Figur 9. Flygfoto från 1931. Planområdet åskådliggörs med röd markering.



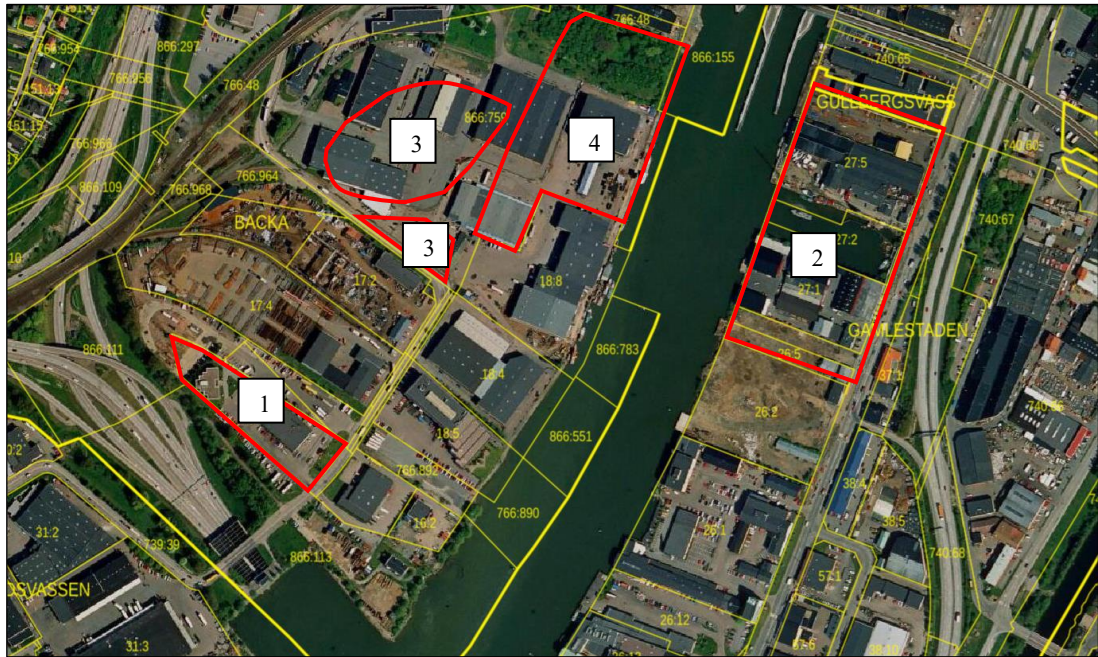
Figur 10. Flygfoto från 1960. Planområdet ses markerat i rött.



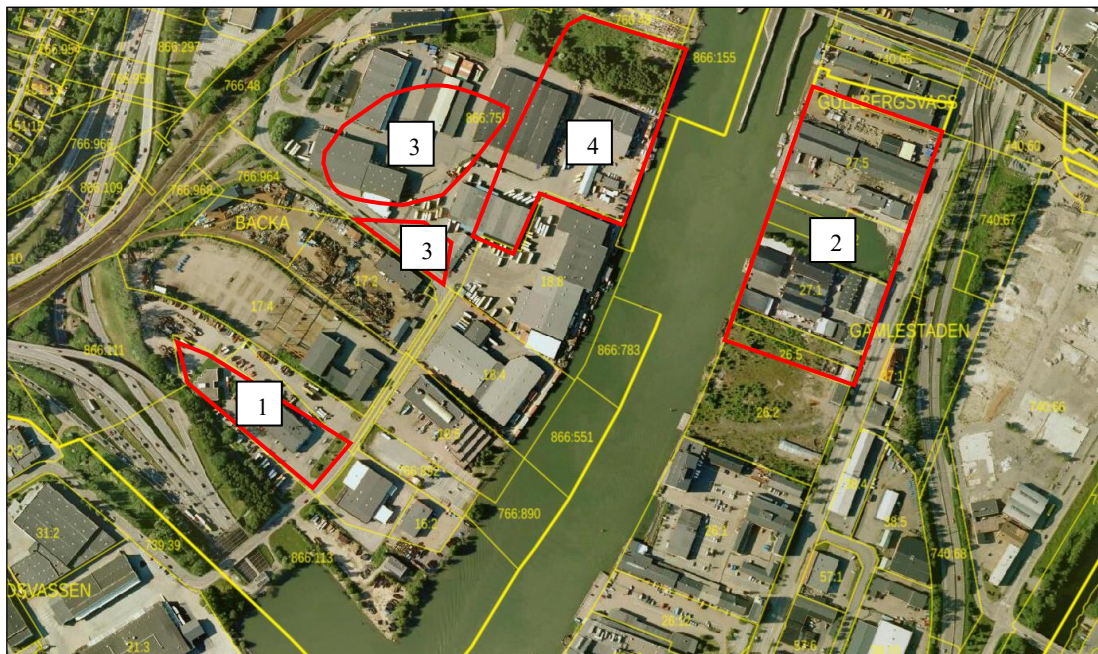
Figur 11. Flygfoto från 1970. Planområdet indikeras med röd markering.



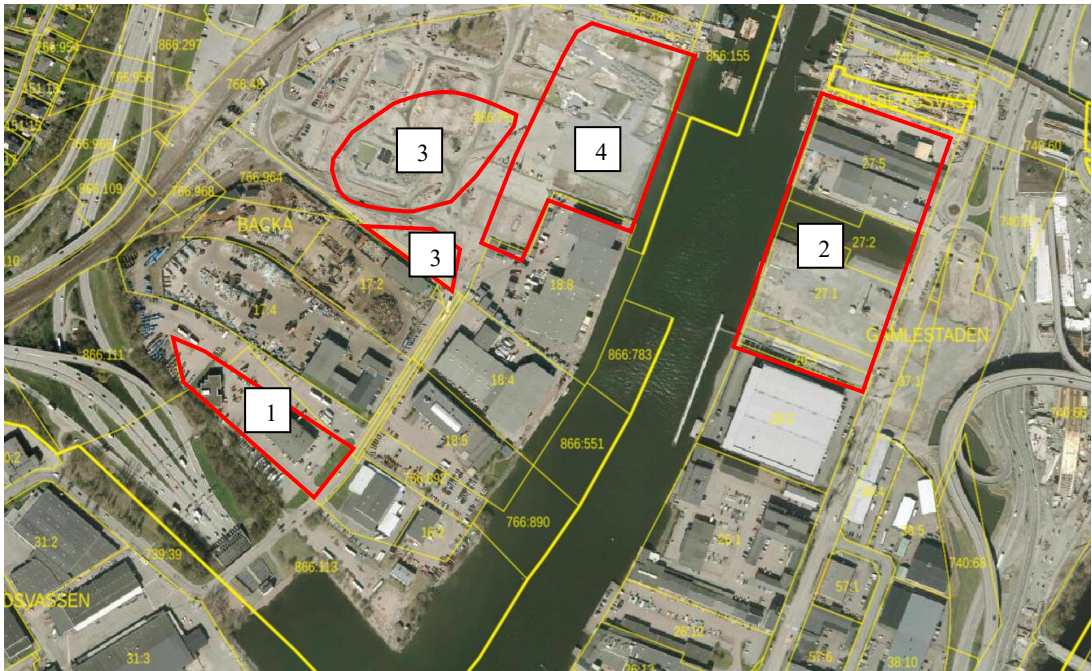
Figur 12. Flygfoto från 1981. De delar av planområdet som är med är markerade med öd markering.



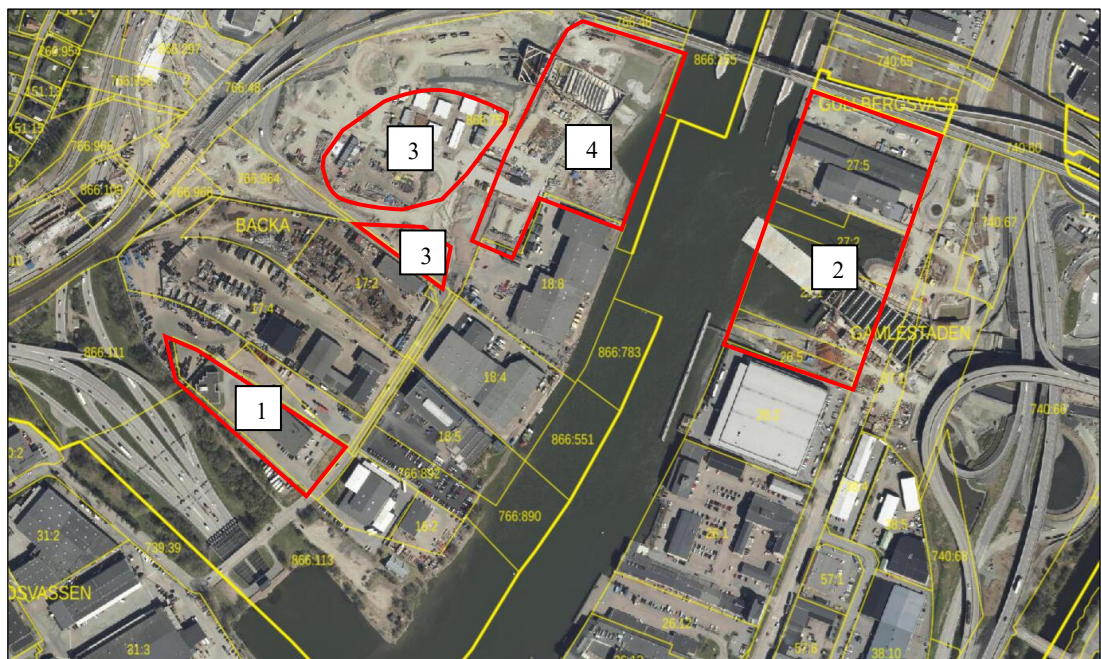
Figur 13. Flygfoto från 1998. Planområdet visas med röd markering.



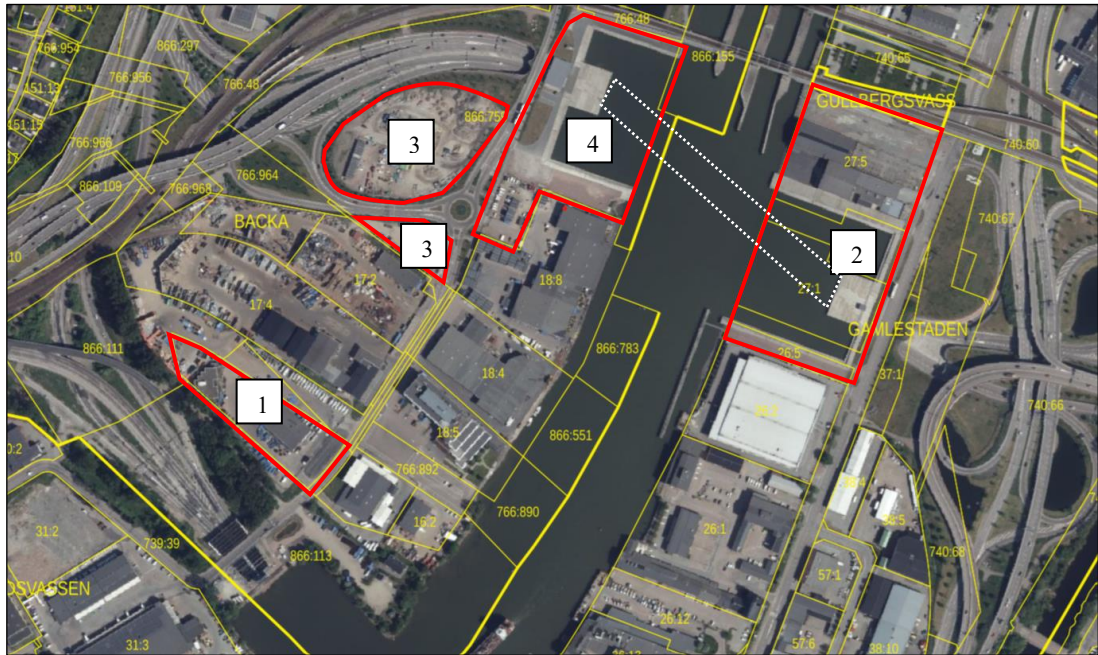
Figur 14 Flygfoto från 2006. Planområdet ses markerat i rött.



Figur 15. Flygfoto från 2015. Planområdet illustreras med röd markering.



Figur 16. Flygfoto från 2017. Planområdet åskådliggörs med röd markering.



Figur 17. Flygfoto från 2024. Planområdet visas inom röd markering.

2.4.2 Länsstyrelsens EBH-stöd

EBH-stödet är en nationell databas där Länsstyrelsen identifierar eller klassificerar misstänkta eller konstaterade miljöstörande verksamheter utefter vilken risk de innebär för människors hälsa och miljön. Klassningen är från 1 till 4, där riskklass 1 innebär mycket stor risk, och riskklass 4 innebär liten risk.

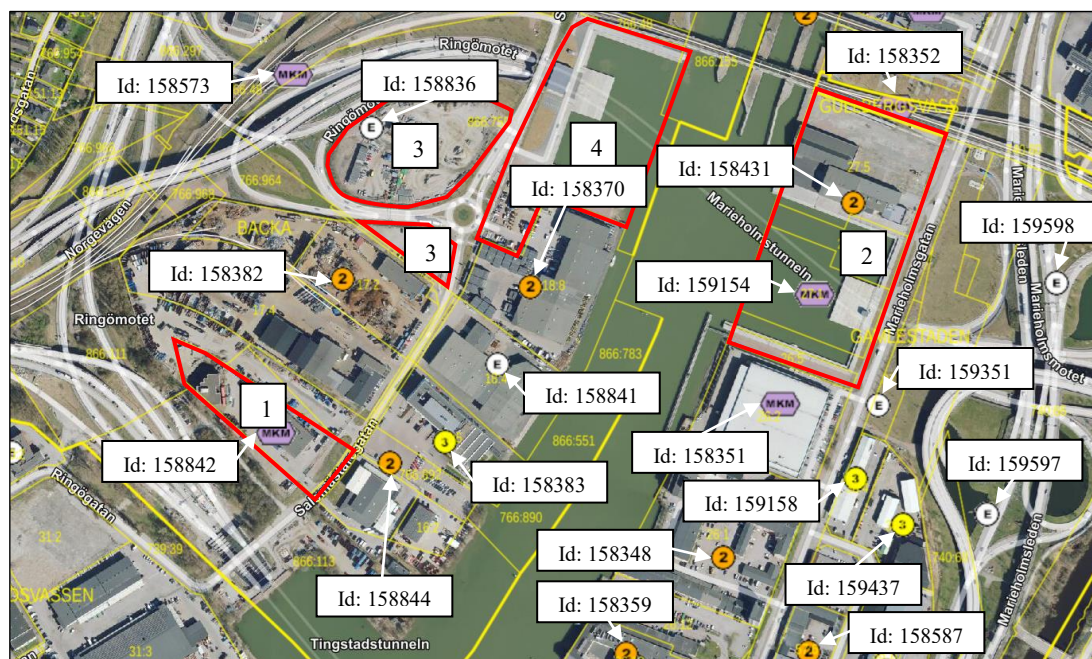
Det finns fyra listade riskobjekt inom planområdet:

Objektid: 158842. Riskobjektet markerat med MKM i Figur 18 avser drivmedelshantering. Riskobjektet är enligt EBH-stödet, åtgärdat.

Objektid: 158836, Sågverk med dopplning; ej riskklassad. Objektet har enligt EBH-stödet varit föremål för delåtgärd.

Objektid: 159154. Riskobjektet markerat med MKM i Figur 18 avser ytbehandling med lack, färg eller lim. Riskobjektet är enligt EBH-stödet, åtgärdat.

Objektid: 158431. Riskobjektet märkt med 2 i en orange cirkel i Figur 18 avser skrothantering och skrothandel. Riskobjektet är enligt EBH-stödet föremål för en huvudstudie.



Figur 18. Riskobjekt inom och intill planområdet i EBH-stödet. Planområdet åskådliggörs med röd markering.

Dessutom finns femton riskobjekt i planområdets omnejd:

Objektid: 158844. Riskobjektet märkt med 2 i en orange cirkel i Figur 18 avser varv med halogenerade lösningsmedel/giftiga båtbottnfärger samt är endast inventerat, enligt EBH-stödet.

Objektid: 158573. Riskobjektet markerat med MKM i Figur 18 avser verkstadsindustri – med halogenerade lösningsmedel. Riskobjektet är enligt EBH-stödet, åtgärdat.

Objektid: 158382. Riskobjektet indikerat med 2 i en orange cirkel i Figur 18 avser skrothantering och skrothandel. Riskobjektet är enligt EBH-stödet, delåtgärdat.

Objektid: 158383. Riskobjektet utgivet med 3 i en gul cirkel i Figur 18 avser anläggning för farligt avfall. Riskobjektet är enligt EBH-stödet under förstudie.

Objektid: 158841, övrig verksamhet inom BKL 4; ej riskklassad. Objektet är enligt EBH-stödet i förstudieskedet.

Objektid: 158370. Riskobjektet indikerat med 2 i en orange cirkel i Figur 18 avser skrothantering och skrothandel. Riskobjektet är enligt EBH-stödet, delåtgärdat.

Objektid: 158352. Riskobjektet angivet med MKM i Figur 18 avser verkstadsindustri – med halogenerade lösningsmedel. Riskobjektet är enligt EBH-stödet, åtgärdat.

Objektid: 159598, bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkeri; ej riskklassad. Objektet är enligt EBH-stödet under identifiering.

Objektid: 159597, övrig verksamhet inom BKL 2; ej riskklassad. Objektet är enligt EBH-stödet, delåtgärdat.

Objektid: 159351, sågverk utan doppning/impregnering; ej riskklassad. Objektet är enligt EBH-stödet under identifiering.

Objektid: 158351. Riskobjektet markerat med MKM i Figur 18 avser skrothantering och skrothandel. Riskobjektet har enligt EBH-stödet varit föremål för en åtgärd.

Objektid: 159158. Riskobjektet utgivet med 3 i en gul cirkel i Figur 18 avser färgindustri. Riskobjektet är enligt EBH-stödet under inventering.

Objektid: 159437. Riskobjektet indikerat med 3 i en gul cirkel i Figur 18 avser skrothantering och skrothandel. Riskobjektet är enligt EBH-stödet under inventering.

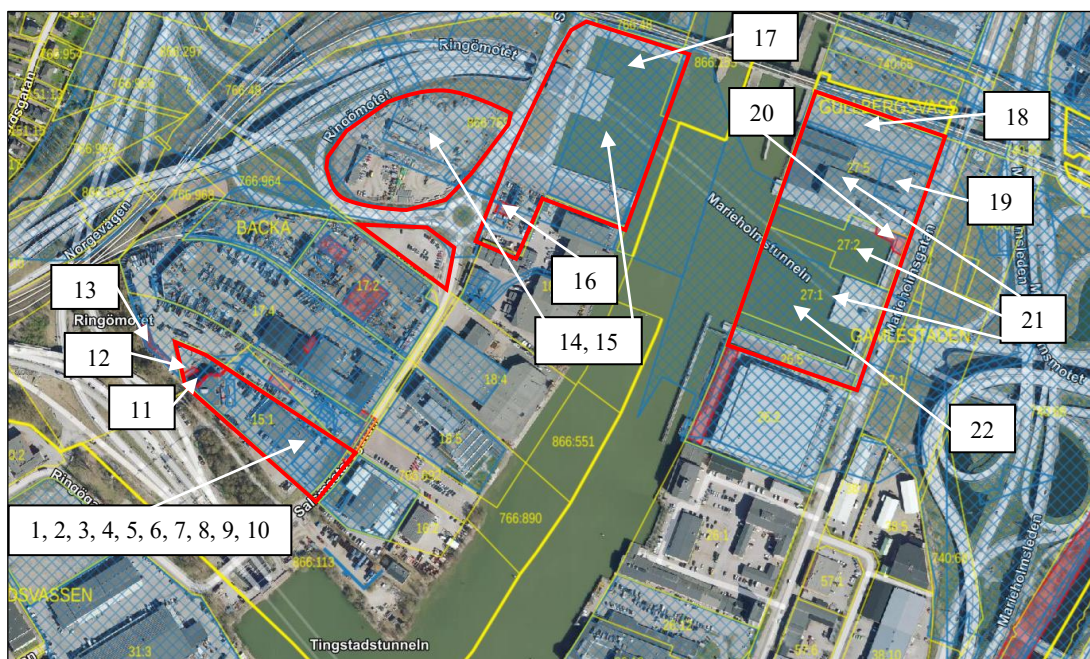
Objektid: 158348. Riskobjektet angivet med 2 i en orange cirkel i Figur 18 avser verkstadsindustri – med halogenerade lösningsmedel. Riskobjektet är enligt EBH-stödet i förstudieskedet.

Objektid: 158359. Riskobjektet utgivet med 2 i en orange cirkel i Figur 18 avser färgindustri. Riskobjektet är enligt EBH-stödet under förstudie.

Objektid: 158587. Riskobjektet märkt med 2 i en orange cirkel i Figur 18 avser verkstadsindustri – med halogenerade lösningsmedel. Riskobjektet är enligt EBH-stödet under inventering.

2.4.3 Göteborgs Stads miljöarkiv

Inom planområdet finns det många uppgifter från Miljöförvaltningen i Göteborgs arkiv om undersökningar eller påvisade föroreningar inom och i anslutning till planområdet, figur 19.



Figur 4. Lokalisering av tidigare utförda utredningar/undersökningar inom berört planområde samt i dess direkta omnejd enligt Göteborgs stads miljöarkiv. Planområdet ses markerat i rött.

1. **Undersökningsnummer:** 22990
Diarienummer miljöförvaltningen: MKN-2013-14199
Undersökningsnamn: Backa 15:1, Översiktlig miljöteknisk markundersökning på fastigheten Backa 15:1 i Göteborg
Undersökningstyp: Översiktlig
Författare: ÅF-Infrastructure AB, Johan Lindenbaum
Beställare: Preem
Sammanfattning: Fem av åtta markprover har analyserats. I två punkter överskred alifater (C12-C16 och C5-C16) och i en punkt överskred bensen MKM./_2015-06-01.

2. **Undersökningsnummer:** 23112
Diarienummer miljöförvaltningen: MKN-2015-1969
Undersökningsnamn: Backa 15:1, Rapport översiktlig markundersökning
Undersökningstyp: Översiktlig
Författare: Geosigma
Beställare: GLC
Sammanfattning: Föroreningar i halter över MKM och farligt avfall påträffat i flera punkter. Både petroleumföroreningar, PAH och metaller. Tyder på förorening både från verksamhet (verkstad, drivmedelshantering och uppställning fordon) och förorenade fyllnadsmassor. Föroreningar påträffade på djup mellan 1-5 m./_151103.

3. **Undersökningsnummer:** 25161
Diarienummer miljöförvaltningen: 2021-2207
Undersökningsnamn: Miljökontroll vid efterbehandling och nedläggning av drivmedelsanläggningen på fastigheten Backa 15:1 i Göteborg
Undersökningstyp: Markundersökning
Författare: Geosigma AB
Beställare: Göteborgs Lastbilcentral (GLC)
Sammanfattning: Omfattande markundersökningar i samband med efterbehandling vid nedläggning av drivmedelsstation. Halter över MKM och FA påträffade. /jonjoh 2022-03-18.
4. **Undersökningsnummer:** 25244
Diarienummer miljöförvaltningen: 2022-10198
Undersökningsnamn: Miljöteknisk markundersökning fastigheten Backa 15:1 m.fl. Stena Recycling Tingstad, Göteborg
Undersökningstyp: Markundersökning
Författare: Geosigma
Beställare: Stena Recycling AB
Sammanfattning: Syftet med denna mark- och grundvattenmiljöundersökning är att få en samlad kännedom av eventuell föroreningsförekomst i mark och grundvatten inom undersökningsområdet inför sammanställning av statusrapport. Resultatet från denna undersökning är överensstämmande med tidigare undersökningar som visar på en heterogen föroreningsförekomst över verksamhetsområdet. Marken på fastigheten Backa 15:1 är generellt förorenad i flera provpunkter över en större yta, med flera ämnen och i högre halter jämfört med övriga undersökta fastigheter. Detta troligen på grund av tillförda förorenade fyllnadsmassor samt tidigare hantering av arbetsfordon på området som troligen orsakat spill och läckage av förorenande ämnen. Grundvattenanalyserna visar inte på någon större spridning av föroreningar från grundvatten som riskerar att i sin tur spridas vidare till ytvatten./ _220912.
5. **Undersökningsnummer:** 25713
Diarienummer miljöförvaltningen: MKN-2020-4443
Undersökningsnamn: Miljökontrollrapport fastigheten Backa 15:1 med flera, Göteborg
Undersökningstyp: Slutrapport
Författare: Kodeda Konsulter AB
Beställare: Stena Metall AB
Sammanfattning: Avhjälpandeåtgärderna har utvidgats under arbetets gång och omfattade till slut hela Backa 15:1, ett ledningsschakt inom Backa 766:891, 766:894 och 866:111 samt två mindre områden inom Backa 17:4 och ett mindre område inom Backa 17:2. Berörda områden sanerade till platsspecifika riktvärden (PSRV) som utgjort mätbara

åtgärds mål. Utöver detta provtogs även tre mindre områden inom Backa 17:2 men inga avhjälpandeåtgärder vidtogs där. /2024-09-24.

6. **Undersökningsnummer:** 26117
Diarienummer miljöförvaltningen: MKN-2025-14978
Undersökningsnamn: Backa 15:1 m.fl. Anmälan av avhjälpandeåtgärd i förorenat område
Undersökningstyp: Detaljerad
Författare: Kodeda konsulter
Beställare: Stena recycling AB
Sammanfattning: Anmälan om avhjälpandeåtgärd i samband med schakt för ny våg och kabel. Område som delvis tidigare sanerats. Schakt vid 58 m lång kabelsträckning ned till 0,5 m och vid våg utförs schaktning om 27x6m ned till drygt 1 m. /2025-07-08.

7. **Undersökningsnummer:** 25363
Diarienummer miljöförvaltningen: 2020-4443
Undersökningsnamn: E-post med information om markundersökning
Undersökningstyp: Markundersökning
Författare: Kodeda konsulter
Beställare: Stena
Sammanfattning: Sammanfattning av resultat från provtagning i jord inför ledningsschakt. Djupnivå 0-1 m: samtliga analyserade halter under MKM. Djupnivån 1-1,5 m: i sju provgropar halter under pblatsspecifika riktvärden (PSR). I två av provgropar halter över PSR på nivån 1-1,5 m. Provtagning i schaktbotten och -väggar för sträcka vid respektive provgrop ovan med halter över riktvärdena. I ett schaktväggsprov påvisades halter över riktvärdena för PAH-M och PAH-H, /jonjoh 2023-03-30.

8. **Undersökningsnummer:** 22470
Diarienummer miljöförvaltningen: MKN-2011-9782
Undersökningsnamn: Backa 15:1, Efterbehandling av förorenad mark vid drivmedelsanläggning
Undersökningstyp: Slutrapport
Författare: Sandströms Miljö & Säkerhetskonsult
Beställare: GLC ekonomisk förening
Sammanfattning: Slutrapport över sanering, komplettering begärd. Restföroreningar av alifater C5-C16 under ledningar i Salsmästaregatan och under fjärrvärmeservice till fastigheten.

9. **Undersökningsnummer:** 22209
Diarienummer miljöförvaltningen: MKN-2011-9782
Undersökningsnamn: Backa 15:1, Miljöteknisk markundersökning, GLC
Undersökningstyp: Detaljerad
Författare: Sandströms Miljö & Säkerhetskonsult

Beställare: GLC

Sammanfattning: Miljöteknisk markundersökning av GLC, diesel i fri fas påträffades. Pumpning ur brunnar påbörjades och grävsanering planeras.

10. **Undersökningsnummer:** 22991

Diarienummer miljöförvaltningen: MKN-2013-12245

Undersökningsnamn: Backa 15:1, PM – begäran om komplettering av slutrapport över efterbehandlingsåtgärder, Göteborgs stad, GLC Ekonomisk förening

Undersökningstyp: Kompletterande

Författare: Sandströms Miljö & Säkerhetskonsult, Mikael Bjurman

Beställare: GLC Ekonomisk Förening

Sammanfattning: Riskbedömning: Tyngre alifater och bensen överskrider MKM i 7 provpunkter på 1-2 m djup i fyllnadsmaterialet. Under detta finns lera i vilket spridningen bedöms vara begränsad. Markytan är asfalterad vilket begränsar infiltrationen av nederbörd. Grundvatten påträffades ej vid efterbehandlingen. Människor bedöms inte riskera att exponeras för kvarvarande restföroreningar. Dricksvattenbrunnar och odling av växter i närheten förekommer inte. Diken grävdes i schaktbotten för uppsamling av vatten vilket leds till en brunn som kontrolleras två gånger per månad. Åtgärds målen för efterbehandlingen har inte nåtts men risken för människors hälsa och miljö bedöms som liten. Inga ytterligare åtgärder behöver vidtas varför ärendet avslutas. Framtida arbeten inom området ska anmälas till Miljöförvaltningen./_2015-06-01.

11. **Föroreningsnr:** 7725

Beskrivning: Halter över PSRV kvarlämnade i delar av schaktväggarna på varierande djup. /2024-09-23

Förorenat medium: Mark

Områdeskod: 1480-01102-H

Områdesnamn: Backa 15:1 m.fl. Stena

Förorening: Metaller (As, Cu, Hg, Pb, Zn), PAH, petroleumkolväten (aromater, alifater, bensen).

12. **Föroreningsnr:** 7724

Beskrivning: Halter över PSRV kvarlämnade i delar av schaktbotten på 6 m djup ovan en spillvattenledning. /2024-09-23

Förorenat medium: Mark

Områdeskod: 1480-01102-H

Områdesnamn: Backa 15:1 m.fl. Stena

Förorening: PAH, petroleumkolväten (aromater).

13. **Föroreningsnr:** 7723

Beskrivning: Zink-halter över PSRV kvarlämnade i delar av schaktbotten och schaktväggar.på djup över 1 m. /2024-09-23

Förorenat medium: Mark
Områdeskod: 1480-01102-H
Områdesnamn: Backa 15:1 m.fl. Stena
Förorening: Metaller (Zn).

14. **Undersökningsnummer:** 24872

Diarienummer miljöförvaltningen: 2014-6503

Undersökningsnamn: Backa 866:759 m fl, Redovisning av vidtagna avhjälpandeåtgärder inom ED 1 Marieholmstunneln, Tingstad, Marieholmsförbindelsen

Undersökningstyp: Slutrapport

Författare: Relement Miljö Väst AB

Beställare: Trafikverket

Sammanfattning: Schaktarbeten inom ED1 Tingstad påbörjades i februari 2015 och avslutades i april 2018, efter det har endast länsvatten hanterats fram till november 2019. Del av området totalsanerades inom entreprenaden EH (Järnvägsbron). För att förhindra inträngning av vatten från Göta Älv installerades en tätskärm genom att lera lagts ut i en smal schakt från träget ned till Wangeskogs fastighet. Denna tätskärm har kvarlämnats. Förorenade massor som schaktats ur har omhändertagits på godkänd extern mottagningsanläggning. Inga schaktmassor över åtgärdsområdet MKM har återanvänts inom projektet. Fyllnadsmassor har främst varit förorenade av metaller, PAH och olja samt en liten mängd massor innehållande asbest. Förorenade massor (MKM-FA) som transporterats tillgodkänd anläggning uppgick totalt 43 321 ton. Schaktmassor <MKM uppgick till 112 000 ton totalt. Återanvända massor (KM-MKM) uppgick till 500 ton./_210205 inom hela tunnelentreprenaden ED1.

15. **Undersökningsnummer:** 504

Diarienummer miljöförvaltningen: 1757/04

Undersökningsnamn: Gamlestaden 48:1 m.fl., Marieholmsförbindelsen E6/Väg 45/E20

Undersökningstyp: –

Författare: –

Beställare: –

Sammanfattning:

- Historisk inventering: Ja
- Miljöteknisk markundersökning: Ja
- Status: Omfattande undersökningsområde, (Hisingen-Slakthusområdet), föroreningar vid Säveån (Partihallsförbifart).

16. **Föroreningsnr:** 7591

Beskrivning: I ruta BB59 har kreosotförorening lämnats i schaktbotten på grund av stabilitetsrisker. Den kvarlämnade föroreningen har täckts med 0,5 meter ren lera för att förhindra framtida spridning. Halterna i

schaktbotten i BB59 ligger över MKM men under FA med avseende på PAH L och M samt aromater C10-16./_210205

Förorenat medium: Mark

Områdeskod: 1480-03391-H

Områdesnamn: Backa 866:155 m.fl., Gamlestaden 740:65 m.fl.

Förorening: Kreosot, PAH samt aromater C10-16.

17. Undersökningsnummer: 24862

Diarienummer miljöförvaltningen: 2013-14226

Undersökningsnamn: Backa 866:155, Backa 19:1 m.fl. Redovisning av vidtagna avhjälpandeåtgärder inom förorenat område intill Göta älv, Tingstad, Marieholmsförbindelsen, Göteborg kommun

Undersökningstyp: Slutrapport

Författare: Structor Miljö Väst AB

Beställare: Trafikverket

Sammanfattning: Delrapportering av entreprenaden för Södra Marieholmsbron (EH) och avser området i anslutning till Göta älv på Tingstadssidan. Då området ska anläggas en torrdocka och hamnbassäng beslutade Trafikverket att marken sanerades ytterligare, ner till Naturvårdsverkets riktvärden för känslig markanvändning (KM). Totalt har 32 382 ton förorenade massor omhändertagits inom saneringsentreprenaden. Ca 9 500 ton massor med föroreningshalter under MKM har återanvänts inom andra delar av entreprenadområdet. Alla massor med föroreningshalter även KM har omhändertagits och transporterats bort från området./_210201.

18. Undersökningsnummer: 24113

Diarienummer miljöförvaltningen: 2013-6764

Undersökningsnamn: Marieholmsförbindelsen – Slutrapport avs marksanering inom förberedande entreprenaden för Södra Marieholmsbron inkl Wockatz

Undersökningstyp: Slutrapport

Författare: Trafikverket

Beställare: Trafikverket

Sammanfattning: Förberedande entreprenad för Södra Marieholmsbron. Efterbehandling inom delar av Gamlestaden 26:2-5, 740:159 och 27:5, 26:2-5, den sk Wockatztomten. Som mätbara åtgärds mål har NV riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) tillämpats. Wockatztomten var riskklassad i MIFO-klass 1 och stora mängder kraftigt förorenade massor har omhändertagits. Tillförda massor har varit rena och i huvudsak klaras KM. Även återanvändning av massor som klarar MKM. Mindre förekomster av restföroreningar, Totalt har 36 920 ton förorenade massor (>MKM-FA samt >FA) bortforslats från Wockatztomten och 2 230 ton förorenade massor (>MKM-FA samt >FA) från Gamlestaden 27:15. Sammanlagt har 39 150 ton förorenade massor med halter över MKM sanerats och bortforslats inom entreprenaden. Restförorening har lämnats kvar inom

en smal remsa närmast älvstranden inom Gamlestaden 26:2-4 och inom Gamlestaden 27:15. Orsaken är att föroreningen låg under älvens vattenyta och inte kunde schaktas ur utan stora risker eller omfattande skyddsåtgärder. Vidare finns restförorening på ett fåtal ställen i gränsen mot mark som inte sanerats. /_181105.

19. Undersökningsnummer: 488

Diarienummer miljöförvaltningen: 9662/04

Undersökningsnamn: Gamlestaden 27:12, Marieholmsgatan 24

Undersökningstyp: –

Författare: –

Beställare: –

Sammanfattning:

- Miljöteknisk markundersökning: Ja
- Status: Marieholmsskroten i konkurs
- Övrigt: Föroreningar över MKM i mark och grundvatten.

20. Föroreningsnr: 7590

Beskrivning: Kraftigt förorenade fyllnadsmassor påträffades under urschaktning av s.k."Besics kaj". Massor innehöll halter mellan MKM-FA avseende tungmetaller och PAH. Ställvis förekom inslag av asbestbitar och massorna kördes då som Farligt Avfall. Avgränsning av föroreningar i fält var svårt då utbredningen fortsatte under vattenytan och inga schaktbottenprov kunde tas av den anledningen. /_210205.

Förorenat medium: Mark

Områdeskod: 1480-03391-H

Områdesnamn: Backa 866:155 m.fl., Gamlestaden 740:65 m.fl.

Förorening: tungmetaller och PAH.

21. Undersökningsnummer: 24871

Diarienummer miljöförvaltningen: 2014-6503

Undersökningsnamn: Gamlestaden 27:1, Redovisning av vidtagna avhjälpandeåtgärder inom ED1 Marieholmstunneln, Marieholm, Marieholmsförbindelsen

Undersökningstyp: Slutrapport

Författare: Relement Miljö Väst AB

Beställare: Trafikverket

Sammanfattning: Schaktarbeten inom ED 1 Marieholm påbörjades januari 2015 och avslutades i september 2020. Sanering genomfördes inom de områden som omfattades av de planerade arbeten inom entreprenaden för Marieholmstunneln på Marieholmssidan. Förorenade massor som schaktas ur har omhändertagits på extern godkänd mottagningsanläggning. Inga schaktmassor med halter över MKM har återanvänts inom området. Fyllnadsjord har främst varit förorenad av metaller, PAH och oljor. 43 321 ton MKM-FA massor har omhändertagits i hela tunnelprojektet. 112 000 ton <MKM-massor har

omhändertagits och Återanvända massor (KM-MKM) inom hela tunnelentreprenaden har uppgått till ca 500 ton./_210205.

22. Undersökningsnummer: 503

Diarienummer miljöförvaltningen: 1757/04

Undersökningsnamn: Gamlestaden 48:1 m.fl.,
Marieholmsförbindelsen E6/Väg 45/E20

Undersökningstyp: –

Författare: –

Beställare: –

Sammanfattning:

- Historisk inventering: Ja
- Miljöteknisk markundersökning: Ja
- Status: Omfattande undersökningsområde, (Hisingen-Slakthusområdet), föroreningar speciellt vid Säveån.

3 Problembeskrivning

Stora delar av planområdet har en lång historik av industriverksamhet. Ett flertal miljötekniska markundersökningar är genomförda och mycket höga halter av ett stort antal förorenande ämnen har påträffats inom samtliga delområden. Flera av dessa föroreningar är dock sanerade eller delsanerade.

3.1 Område 2, 3 och 4

Område 3 och 4 (delar av fastighet Backa 866:759) på Hisingen och område 2 (fastigheterna Gamlestaden 27:1, 27:2 och 27:5) i Marieholm är till stora delar undersökta och sanerade i samband med byggnationen av Marieholmstunneln och dess tillfartsvägar. Undersökningar schakter och saneringar genomfördes mellan 2015 och 2022.

Restföroreningar i halter över riktvärden för MKM av tungmetaller, petroleumämnen, PAH:er, PCB mm kan finnas kvar i både jord, grundvatten och sediment.

3.2 Område 1

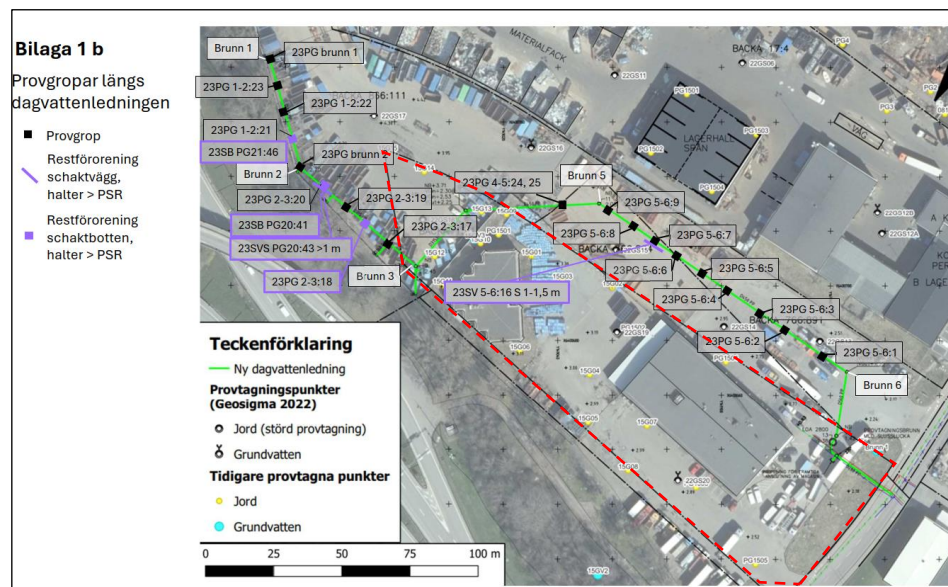
Område 1 utgörs av fastigheten Backa 15:1 på Hisingen. Inom Backa 1:15 har bl a Stena Metall, Preem och Göteborgs lastbilscentral verkat. Det finns ett riskobjektet markerat med MKM i EBH-stödet med avseende på drivmedelshantering, men objektet är enligt EBH-stödet åtgärdat.

I miljöförvaltningens arkiv finns uppgifter om flera markundersökningar. Under 2024 har Stena Metall genomfört avhjälpandeåtgärder som ska ha omfattat hela Backa 15:1. Avhjälpandeåtgärderna innefattade också sanering av ett ledningsschakt inom grannfastigheterna Backa 766:891, 766:894 och 866:111

samt två mindre områden inom Backa 17:4 och ett mindre område inom Backa 17:2), (Diarienummer miljöförvaltningen: MKN-2020-4443, Miljökontrollrapport fastigheten Backa 15:1 med flera, Göteborg). Vid saneringen av marken på fastigheten användes följande mätbara åtgärds mål:

- För jord på mellan 0–1 m djup gäller Naturvårdsverkets generella riktvärden för MKM
- För jord på djup under en meter (>1 m) användes de platsspecifika riktvärden som beräknades vid den tidigare genomförda fördjupade riskbedömningen för fastigheten Backa 15:1

Saneringen ska enligt slutrapporten ha innefattat hela Backa 15:1. De restföroreningar som lämnats i botten och schaktväggar i ledningsschakt ligger inom grannfastigheterna och inte inom planområdet. Lägen på restföroreningar som lämnats redovisas i figur 20. Det rör sig om PAH:er, tunga petroleumämnen och tungmetaller.



Figur 20. Hela fastigheten Backa 15:1 (markerad med rött) ska vara sanerad ner till platsspecifika riktvärden. Kvarlämnade restföroreningar ligger inom fastigheterna Backa 766:891, 766:894 och 866:111.

4 Behov av kompletterande utredningar

Inom hela planområdet har det genomförts ett stort antal undersökningar och saneringar. Områdena 2, 3 och 4 har undersökts och sanerats av Trafikverket i samband med byggnationen av Mariefholms tunneln och dess tillfartsvägar. Även område 1 har undersökts vid ett flertal tillfällen och sanerats av Stena metall.

Genomförda avhjälpandeåtgärder är godkända av miljöförvaltningen i Göteborg och inga kompletterande undersökningar bedöms nödvändiga i ett detaljplaneskede där marken planeras för fortsatt industriella verksamheter.

Det finns dokumenterade restföroreningar i form av bl a tungmetaller, petroleumämnen, PAH:er och PCB kvar inom delar av planområdet och i samband med markarbeten eller exploateringar bör kompletterande miljötekniska markundersökningar och riskbedömningar genomföras. Däremot bedöms det i samband med planarbetet inte behöva utföras några miljötekniska markundersökningar.

Exploateringsförvaltningen

Telefon: 031-365 00 00 (kontaktcenter)

E-post: exploatering@exploatering.goteborg.se

