

Planbeskrivning

Detaljplan för
Motala Verkstad 1 m.fl. (GMV), Verkstadsön,
Motala kommun, Östergötlands län

GRANSKNINGSHANDLING

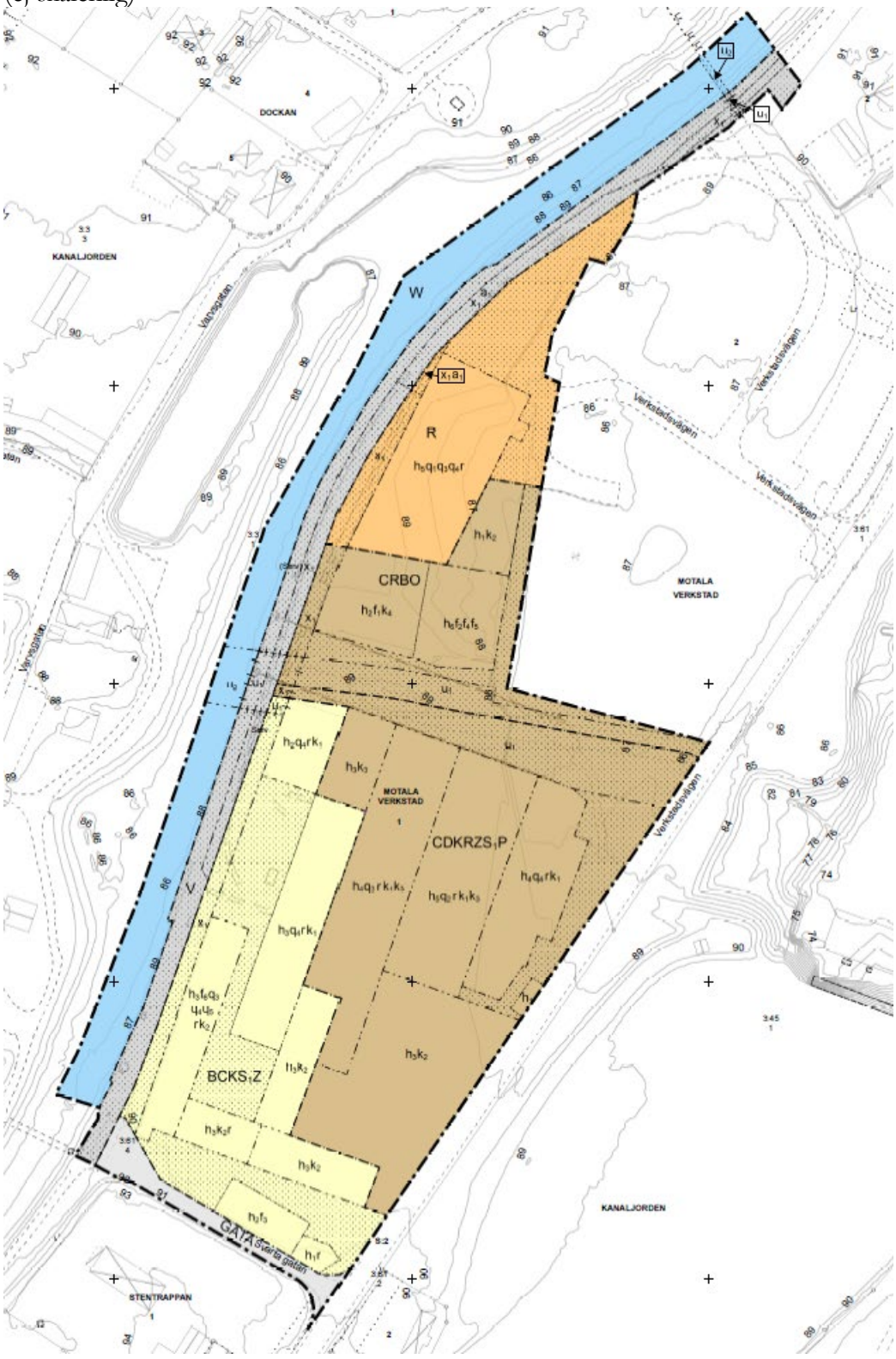
Ärendenummer	SB-2023-2
Planens beteckning	DP XXX
Planförfarande	Standardförfarande
Lagstiftning	Plan- och bygglagen (SFS 2010:900) Boverkets föreskrifter och allmänna råd om planbeskrivning (BFS 2020:8)
Påbörjad	2023-04-26
Antagen av SBN	20XX-XX-XX
Laga kraft	20XX-XX-XX
Genomförandetid	60 månader
Datum för upprättande	2026-03-06
Datum för senaste revidering	2026-10-01

Gemensam ledningsförvaltning
Planenheten

Motala kommun

PLANKARTA

(ej skalenlig)



PLANBESTÄMMELSELISTA

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar.

Endast angiven användning och utformning är tillåten.

Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom all kvartersmark eller all allmän plats eller allt vattenområde på plankartan.

GRÄNSLINJER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Sekundär egenskapsgräns
- Sammanfallande egenskapsgränser

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

GATA Lokalgata

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

BCKB$_1$Z Bostäder, Centrum, Kontor, Vuxenutbildning, Verksamheter

CRBO Centrum, Besöksanläggningar, Bostäder, Tillfällig vistelse

CDKRZS$_1$P Centrum, Vård, Kontor, Besöksanläggningar, Verksamheter, Vuxenutbildning, Parkering

R Besöksanläggningar

V Hamn

ANVÄNDNING AV VATTENOMRÅDE

W Vattenområde

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Höjd på byggnadsverk

h_1 Högsta totalhöjd är 8,0 meter.

h_2 Högsta totalhöjd är 10,0 meter.

h_3 Högsta totalhöjd är 16,0 meter.

h_4 Högsta totalhöjd är 20,0 meter.

h_5 Högsta totalhöjd är 25,0 meter.

h_6 Högsta totalhöjd är 28,0 meter.

Begränsning av markens utnyttjande

Marken får inte förses med byggnad.

Utformning

f_1 Fasad ska huvudsakligen utgöras av puts och tegel, likt befintliga tegelfasader

f_2 Fasad ska vara av plåt, puts eller tegel med en jordnära, dov röd färgsättning

f_3 Fasad ska ha en jordnära och ljus färgsättning

f_4 Fönstersättningen ska utformas så att fasaden får ett vertikalt uttryck

f_5 Fönster ska ges en regelbunden indelning

f_6 Balkonger får inte finnas

Skydd av kulturvärden

q_1 Lokhallens välvda tak ska bevaras

q_2 Byggnadens takkonstruktion ska bevaras

q_3 Byggnadens fönster och fönstersättning ska bevaras.

q_4 Byggnadens fasad ska bevaras

q_5 Byggnadens huvudentré som vetter mot Göta kanal ska bevaras

Rivningsförbud

Muren mot Svarta gatan och verkstadsvägen får inte rivas. Ändringar, tillägg och hålupptagningar får göras

70-tonstraversen får inte rivas

r Byggnad får inte rivas.

Varsamhet

k_1 Fönster ska till form, material, indelning och proportioner bibehållas till sin utformning

k_2 Byggnadens fasad ska bibehållas till sin utformning

k_3 Plåtverkstadens norra fasad i tegel ska bibehållas till sin utformning

k_4 Kulissfasaden mot Göta kanal ska bibehållas till sin utformning

Markreservat för allmännyttiga ändamål

u_1 Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

x_1 Marken ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för bostäder, vård, skola och centrum förrän förorening avhjälpts till nivåer för känslig markanvändning (KM).

Startbesked får inte ges för besöksanläggning, verksamheter, kontor, parkering och hamn förrän förorening avhjälpts till nivåer för mindre känslig markanvändning (MKM).

Fastighetsindelningsbestämmelser

a_1 Marken ska vara tillgänglig för körtrafik från angränsande fastigheter

Upphävande av strandskydd

Strandskyddet är upphävt.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR VATTENOMRÅDEN

Markreservat för allmännyttiga ändamål

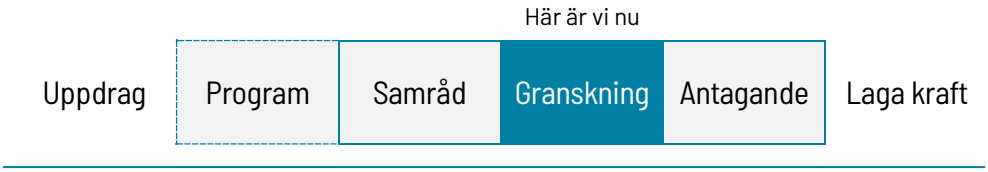
u_2 Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 5 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.

UPPLYSNING

Planområdet ingår i ett bebyggelseområde som är särskilt värdefull från historisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt enligt Plan- och bygglagen kap. 8 § 13.



Uppdrag	- Kommunstyrelsen eller samhällsbyggnadsnämnden ger planenheten i uppdrag att inleda ett planarbete.
Program	- Kommunstyrelsen eller samhällsbyggnadsnämnden ger planenheten i uppdrag att inleda ett planprogram. Programmet innehåller övergripande utgångspunkter och mål som utgör underlag för följande detaljplanearbeten inom programområdets avgränsning. Samråd kring programmet genomförs. Programmet godkänns av kommunstyrelsen.
Samråd	- Förslag till detaljplan upprättas. Myndigheter, sakägare och andra berörda ges möjlighet att lämna synpunkter.
Mellan samråd och granskning	- Inkomna synpunkter sammanställs i ett förslag till granskningsutlåtande. Detaljplanen bearbetas eventuellt med hänsyn till inkomna synpunkter.
Granskning	- Det bearbetade förslaget till detaljplan ställs ut för granskning. Myndigheter, sakägare och andra berörda ges åter möjlighet att lämna synpunkter. Därefter färdigställs ett granskningsutlåtande.
Antagande	- Kommunfullmäktige eller samhällsbyggnadsnämnden antar detaljplanen.
Laga kraft	- Om ingen överklagar förslaget till detaljplan så vinner detaljplanen laga kraft cirka fyra veckor efter antagandet. Endast skriftliga synpunkter som inte blivit tillgodosedda kan ligga till grund för ett överklagande.

INNEHÅLL

Plankarta 2
Planbestämmelselista 3
Innehåll 5
1 Detaljplanens syfte 9
1.1 Syfte 9
2 Beskrivning av detaljplanen 10
2.1 Hela detaljplanen 10
2.2 Ärendeinformation 11
2.3 Motiv till planförfarande 11
2.4 Motiv till antagandebeslut 12
2.5 Lägesbestämning 12
2.6 Befintlig miljö 13
2.7 Bebyggelseförslag 14
2.8 Kvartersmark 15
2.9 Allmän platsmark 16
2.9.1 Huvudmannaskap 16
2.10 Vattenområde 16
2.11 Genomförandetid 17
3 Motiv till detaljplanens regleringar 18
3.1 Motiv till regleringar 18
3.1.1 Användning av allmän platsmark 18
3.1.2 Användning av kvartersmark 18
3.1.3 Användning av vattenområde 20
3.1.4 Egenskapsbestämmelser för kvartersmark 20
3.1.5 Egenskapsbestämmelser för vattenområde 30
4 Planeringsförutsättningar 31
4.1 Kommunala planeringsförutsättningar 31
4.1.1 Översiktsplan 31
4.1.2 Planprogram 31

4.1.3 Detaljplan 32
4.1.4 Kommunala beslut 33
4.2 Riksintressen 33
4.2.1 Friluftsliv 33
4.2.2 Kulturmiljövård 34
4.2.3 Totalförsvar 35
4.2.4 Natura 2000 35
4.3 Miljökvalitetsnormer 36
4.3.1 Luft 36
4.3.2 Vatten 37
4.3.3 Omgivningsbuller 37
4.4 Risker för människors hälsa och säkerhet 38
4.4.1 Föroreningar 38
4.4.2 Konstruktionsutlåtande 50
4.4.3 Trafikbuller 52
4.4.4 Omgivningsbuller 52
4.4.5 Olyckor 53
4.4.6 Översvämning 54
4.4.7 Erosion 55
4.4.8 Ras och skred 55
4.5 Natur och miljö 55
4.5.1 Natur och vegetation 55
4.5.2 Artskydd 56
4.5.3 Parker och lekplatser 58
4.5.4 Strandskydd 59
4.5.5 Geoteknik 61
4.5.6 Radon 62
4.5.7 Dagvatten 62
4.6 Kulturmiljö 63
4.6.1 Kulturhistorisk bebyggelsemiljö 64
4.6.2 Nollalternativ 94
4.7 Fysisk miljö 95

4.7.1 Gestaltning 95
4.7.2 Stads- och landskapsbild 100
4.8 Service 103
4.8.1 Skola 103
4.8.2 Vård 103
4.8.3 Kommersiell service 103
4.9 Trafik 104
4.9.1 Motortrafik 104
4.9.2 Gång- och cykeltrafik 104
4.9.3 Kollektivtrafik 104
4.9.4 Parkering 105
4.9.5 Utfarter 105
4.10 Teknisk försörjning 105
4.10.1 Vatten och spillvatten 105
4.10.2 Dagvatten 106
4.10.3 Brandvattenförsörjning 106
4.10.4 Fjärrvärme 107
4.10.5 El 107
4.10.6 Fiber och tele 107
4.10.7 Avfall 107
5 Konsekvenser 109
5.1 Kommunala planeringsunderlag 109
5.1.1 Ställningstagande om betydande miljöpåverkan 109
5.1.2 Undersökning om betydande miljöpåverkan 110
5.1.3 Miljökonsekvensbeskrivning 113
6 Genomförandefrågor 114
6.1 Organisatoriska frågor 114
6.1.1 Ansvarsfördelning och huvudmannaskap 114
6.1.2 Tidplan 114
6.2 Fastighetsrättsliga frågor 114
6.2.1 Mark- och utrymmesförvärv 114
6.2.2 Fastighetsägare 114

6.2.3 Fastighetsbildning 115
6.2.4 Fastighetsrättsliga konsekvenser 115
6.3 Ekonomiska frågor 116
6.3.1 Planekonomisk bedömning 116
6.3.2 Plankostnadsavtal 116
6.3.3 Planavgift 116
6.3.4 Ersättningsanspråk 116
6.3.5 Inlösen 117
6.3.6 Drift allmän plats 117
6.3.7 Drift vatten och avlopp 117
6.3.8 Gatukostnader 117
6.4 Kulturvärden 117
6.4.1 Rivningsförbud 117
6.4.2 Bevarandekrav 117
6.5 Tekniska frågor 117
6.5.1 Utbyggnad allmän plats 117
6.5.2 Utbyggnad vatten och avlopp 118
7 Planeringsunderlag 119
7.1 Kommunala planeringsunderlag 119
7.2 Utredningar 119

1 DETALJPLANENS SYFTE

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa planens syfte. Planens syfte ska kortfattat uttrycka vad planen möjliggör för samt vilka värden på platsen eller i omgivningen som planen ska förhålla sig till.

1.1 SYFTE

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra en utveckling av Gamla Motala Verkstad i syfte att öka områdets nyttjandegrad och därigenom skapa ekonomiska förutsättningar för ett långsiktigt underhåll.

Planen syftar även till att säkerställa bevarandet av områdets mest betydelsefulla kulturvärden, samtidigt som en varsam komplettering med nya byggnader möjliggörs.

2 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa planens huvuddrag samt de överväganden som legat till grund för planens utformning för att skapa bättre förståelse för planen.

2.1 HELA DETALJPLANEN

Detaljplanens syfte är att utveckla Gamla Motala Verkstad genom att skapa förutsättningar för en ökad användning i området. Genom att möjliggöra för fler funktioner och verksamheter inom området, stärks områdets attraktionskraft och bidrar samtidigt till de ekonomiska resurser som krävs för ett långsiktigt underhåll. Området ska vara attraktivt för både boende i närområdet och för besökare. Fastigheten Motala Verkstad 1 planläggs därför med en flexibel markanvändning med bostad (B), centrum (C), vård (D), kontor (K), besöksanläggning (R), vuxenutbildning (S1), verksamheter (Z) och parkering (P). För att de kulturhistoriska värden som finns på fastigheten ska bestå och inte gå förlorande genom förfall har planförslaget utformats för att möta både ett sanerings- och bevarandebehov. Fastigheten del av Kanaljorden 3:3 planläggs med hamn (V) och vattenområde (W) med syfte att bibehålla kanalens nuvarande funktion.

Vid planens utformning har hänsyn tagits till områdets kulturhistoriska värde, riksintresset för kulturmiljövård – Göta kanal samt det kända saneringsbehovet. I planförslaget omfattas majoriteten av byggnaderna inom området av rivningsförbud, med undantag för byggnaderna söder om lokhallen och den sydöstra delen av plåtverkstaden. Byggnaderna som omfattas av rivningsförbud omfattas även av flera skydds- och varsamhetsbestämmelser.

Planförslaget säkerställer att fortsatt underhåll och omhändertagande av verkstadsområdet blir möjligt genom att möjliggöra nya användningar och tillägg. Detta bidrar till ett långsiktigt underhåll som värnar platsens historiska betydelse och unika karaktär.

Detaljplanen bedöms vara förenlig med gällande översiktsplan, ÖP 2040. Länsstyrelsen har meddelat att de delar den bedömningen.

Detaljplanen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen har i sitt samrådsyttrande meddelat att de inte kunnat ta ställning till planförslagets miljöpåverkan.

2.2 ÄRENDEINFORMATION

Planarbetet bedrivs enligt reglerna för standardförfarande. Planarbetet beräknas i huvudsak kunna följa nedanstående tidplan.

Moment	Instans	Datum
Information om start	Samhällsbyggnadsnämnden	2023-04-26
Beslut om samråd	Samhällsbyggnadsnämnden	2026-03-25
Samrådstid		7 april 2026 – 5 maj 2026
Granskningstid		12 oktober – 9 november 2026
Beslut om antagande	Samhällsbyggnadsnämnden	20XX-XX-XX
Laga kraft		20XX-XX-XX

Eventuella synpunkter under samråd eller granskning ska skickas till planenheten senast den **9 november 2026** via post eller e-post. Den som inte framför skriftliga synpunkter under samråd- eller granskningsskedet kan förlora rätten att senare överklaga beslutet att anta detaljplanen.

Postadress: Motala kommun
Gemensam ledningsförvaltning/Planenheten
591 86 Motala

E-post: samhallsbyggnad@motala.se

Under samråd och granskning finns planförslaget, miljöbedömningen samt utredningar att ta del av i kommunhusets foajé på Drottninggatan 2 i Motala under kontorstid samt på huvudbiblioteket i Folkets Hus på Repslagaregatan 1 i Motala under bibliotekets öppettider.

Planförslaget, miljöbedömningen samt utredningar finns att ta del av på kommunens hemsida under hela planarbetet.

Protokoll från Samhällsbyggnadsnämndens beslut gällande planförslaget finns att ta del av i kommunens diarie, under diariet.motala.se och anslås i förekommande fall på kommunens digitala anslagstavla, under anslagstavlan.motala.se.

2.3 MOTIV TILL PLANFÖRFARANDE

Standardförfarande tillämpas eftersom detaljplanen bedöms vara förenlig med översiktsplanen och bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan eller vara av betydande intresse för allmänheten eller av stor betydelse i övrigt.

2.4 MOTIV TILL ANTAGANDEBESLUT

Detaljplanen bedöms inte uppnå de kriterier som, enligt Plan- och bygglagen, bestämmer när Kommunfullmäktige ska anta en plan, det vill säga att planen är av principiell beskaffenhet eller annars av större vikt. Enligt reglementet för Motala kommuns nämnder (§ B 3.4 punkt 3) utgör detaljplanen ett ärende som Samhällsbyggnadsnämnden har delegation på.

2.5 LÄGESBESTÄMNING

Planområdet ligger på Verkstadsön i Motala tätort. Planområdet omfattar Motala Verkstad 1, Kanaljorden 3:61 och del av Kanaljorden 3:3 och avgränsas av Göta kanal i väst och Verkstadsvägen samt fastigheten Motala Verkstad 2 i öst. Planområdet avgränsas av bostäder i både norr och i söder.



Figur: Lägesbeskrivning med planområdet markerat i blått. Källa: Motala kommun

Planområdet omfattar cirka 3,8 hektar och består i gällande detaljplan till cirka 3,1 hektar av användningarna kultur- och fritidsändamål (R), vuxenutbildning (S), kontor (K) samt icke störande småindustri. (J_1) Detaljplanen består även till cirka 0,1 hektar lokalgata och 0,6 hektar kanalverksamhet (W, V_1).

Fastigheterna Motala Verkstad 1 och del av Kanaljorden 3:3 ägs av privata fastighetsägare och Kanaljorden 3:61 ägs av Motala kommun.

2.6 BEFINTLIG MILJÖ

Motala Verkstad är Sveriges äldsta ännu verksamma verkstadsföretag. Det grundades 1822 av initiativtagaren till Göta kanal, Baltzar von Platen. Verkstaden placerades, på Verkstadsön, mitt emot torrdockan som anlades några år innan. Fram till 1829 byggdes redskap, broar och slussar för kanalen. Göta kanal utgjorde i sin tur kommunikationsled för transporter till och från verkstaden. Förutom verkstadsbyggnader och smedja byggdes arbetarbostäder i Svarta- och Långa raden samt villor för kamrer och direktör i anslutning till varvet och på Verkstadsön. Ett nytt järnverk och en ny lokmonteringshall uppfördes under 1910-talet.

Verkstadsområdet växte till en mycket förtätad miljö, och var i det närmaste fullbebyggt på 1960-talet, där varje byggnad var anpassad till rådande produktion. Den ökade produktionen och den växande arbetsstyrkan ställde krav på nya bostadsområden och samhällsfunktioner. Motala Verkstad kom att utvecklas till ett eget samhälle med bland annat egen sjukvård, brandstation, bostäder, affärer och Folkets hus. I slutet av 1970-talet var det endast viss verksamhet i plåtverkstaden kvar på det gamla verkstadsområdet. Under denna tid revs stora delar av industrimiljön.

Områdets bebyggelse har under åren genomgått förändringar i form av om- och tillbyggnader. Idag består bebyggelsen av två olika delar, lokverkstaden och plåtverkstaden. Området är till största del bebyggt och endast en mindre del utgörs av grönyta, resterande delar av marken är hårdgjorda i någon form. Bebyggelsen utgörs generellt av tre våningar eller högre.

Lokhallen som är lokverkstadens största byggnad, har en fasad i tegel och puts med stora fönsterpartier. Lokhallen sitter även ihop med ett antal mindre byggnader, primärt med plåtfasader med undantag för en teglad kulissfasad. Söder om lokverkstaden finns den gamla traversgården med den 70-ton traversen fortfarande på plats.

Södra delen av planområdet utgörs av den gamla plåtverkstaden, med delvis teglad fasad och delvis plåtfasad. Byggnaderna har högt i tak och har enbart ett fåtal väggar invändigt.

I planområdets södra del finns också verkstadsområdets gamla kontorsbyggnader med putsad fasad och sadeltak i plåt. Kontorsbyggnaderna varierar mellan 2-4 våningar, men med en upplevd höjd av tre våningar. Mindre byggnader finns runtom i hela fastigheten Motala Verkstad 1.

I planområdets västra del ligger Göta kanal med tillhörande stenkaj, en trädrad om 5 träd ligger i planområdets södra del som övergår till stenkajen i norr. Mot Svarta

gatan i söder och Verkstadsvägen i öst finns en mur längs med fastighetsgränsen, muren går från söder och slutar en bit in på fastigheten Motala Verkstad 2.

Idag nyttjas platsen och en del av bebyggelsen för olika ändamål, medan andra saknar funktion. Sedan 2004 ligger Motala Industrimuseum i sjukhusverkstaden, söder om Lokhallen. På andra sidan kanalen, bredvid torrdockan ligger ett vandrarhem och kafé. År 2011 byggdes lokhallen om till ett kulturhus och sedan 2022 används den som en eventarena. Delar av plåtverkstaden används som båtuppläggningsplats, samtidigt som delar av anläggningen står utan användning.

De verksamheter som finns på platsen bidrar tillsammans med upprustning av vissa byggnader till att området inte upplevs som ”övergivet”. Befintliga verksamheter och besöksantal är dock inte tillräckliga för att fylla området med liv och rörelse året runt.

2.7 BEBYGGELSEFÖRSLAG

Planförslaget utgår från att den kulturhistoriska miljön ska bevaras och utvecklas på ett varsamt sätt, samtidigt som områdets historia fortsatt ska vara tydligt läsbar. Området ges möjlighet till nya användningar som möjliggör ett långsiktigt underhåll och stärker platsens historiska karaktär. Majoriteten av byggnaderna inom planområdet omfattas av rivningsförbud, med undantag för byggnaderna söder om lokhallen och den sydöstra delen av plåtverkstaden. Nya byggnader och tillägg inom planområdet utformas varsamt och anpassas i volym, placering, materialitet och skala för att inte påverka platsens kulturhistoriska värden.



Figur: Illustrationsbild över befintlig bebyggelse och föreslagen hotellbyggnad. Källa: Okidoki Arkitekter

Områdets karaktär bevaras, samtidigt som planförslaget skapar förutsättningar för att befintliga byggnader kan kunna anpassas till nya användningar i enlighet med samtidens krav på funktion, dagsljus och tillgänglighet.

Planförslaget medger, utöver bevarande av befintliga byggnader, uppförande av en ny byggnad söder om lokhallen, vilken föreslås inrymma hotellverksamhet. Hotellbyggnaden ges en kompakt och sammanhållen volym för att begränsa sin utbredning i markplan och inte dominera det omvivande industrilandskapet. Byggnaden placeras indragen från kanalsidan, vilket gör att den nya byggnaden delvis kommer att skymmas bakom lokhallen sett från norr om området. Detta säkerställer att den befintliga bebygelsen fortsatt utgör den tydliga och representativa fronten mot kanalen vilket i sin tur begränsar påverkan på kulturmiljön. Byggnaden föreslås inrymma totalt cirka 160 hotellrum.

Mot kanalen anpassas den nya byggnadens volym och höjd efter de befintliga kulissfasaderna. Detta stärker den befintliga strukturen och bridrar till att bevara omårdets nuvarande karaktär och upplevelse.

I den södra delen av planområdet möjliggörs även en ny byggrätt för bostäder. Byggrätten placeras mot den befintliga muren som omringar området. Skalan på byggnaden anpassas efter murens höjd och vilket gör att byggnaden väl smälter in i området.

Ytterligare information om gestaltning samt stads- och landskapsbild redovisas under rubrik *4.7 Fysisk miljö*.

2.8 KVARTERSMARK

För stora delar av planområdet möjliggörs användningen besöksanläggning (R) med syfte att eventlokalen Lokverkstan fortsatt ska kunna bedriva sin verksamhet. Användningen möjliggör även att verksamheten kan fortsätta växa med exempelvis nya följdetableringar, såsom hotell.

Användningen centrum (C) möjliggörs även för stora delar av planområdet. Genom att planlägga för centrumändamål skapas bättre förutsättningar för nya etableringar inom fastigheten, samtidigt som kompletterande verksamheter till eventlokalen Lokverkstan kan tillkomma. Syftet med användningen är att möjliggöra en blandning av verksamheter och service inom området. Användningen är inte avsedd att möjliggöra större dagligvaruhandel eller handel med skrymmande varor, men mindre service- och handelsverksamheter ska kunna etableras.

Bostäder (B) tillåts i planförslaget, både vid Göta kanal i söder och söder om lokhallen. Boende i området bidrar till ett mer levande och aktivt stadsrum.

I planförslaget tillåts även användningen kontor (K). Syftet med användningen är att möjliggöra för kontor, kontorshotell och konferensanläggningar som i sin tur kan skapa tillkomst av nya företag och arbetstillfällen. Fastigheten har sedan länge haft möjlighet till olika typer av verksamheter, något som även fortsatt säkerställs i planförslaget genom markanvändningen verksamheter (Z).

Användningen tillfällig vistelse (O) möjliggörs även inom delar av planområdet för att skapa förutsättningar för framtida hotelletableringar som kan bedrivas fristående från övriga besöksverksamheter.

För att skapa en flexibel detaljplan med olika användningar planläggs även en del av planområdet med vård (D) och vuxenutbildning (S_1). Detta för att möjliggöra att bland annat vårdcentraler, tandläkarkliniker, skol- och utbildningsverksamheter får finnas i området. Det i sin tur kan skapa en vårdservice i området samt ett bredare underlag av vuxenutbildningar i Motala kommun.

En del av planområdet omfattas även av markanvändningen parkering (P). Syftet är att möjliggöra en flexibel användning och samtidigt säkerställa ett framtida behov av parkering när området är utbyggt.

Hamn (V) planläggs också för att säkerställa den del närmast Göta kanal som ingår i planområdet bibehåller sin funktion. Promenadstråket längs Göta kanal omfattas också av ett x_1- område vilket innebär att marken ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik. På så sätt säkerställs allmänhetens tillgång till Göta kanal och vattenområdet.

2.9 ALLMÄN PLATSMARK

Fastigheten Kanaljorden 3:61, som utgörs av Svarta gatan, planläggs som lokalgata (GATA).

2.9.1 HUVUDMANNASKAP

Det är kommunalt huvudmannaskap för den allmän platsmark som planläggs inom planområdet.

2.10 VATTENOMRÅDE

Del av fastigheten Kanaljorden 3:3 planläggs med Vattenområde (W) med syfte att säkerställa att den del av Göta kanal som ingår i planområdet bibehåller sin nuvarande funktion.

2.11 GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 5 år från det att detaljplanen har vunnit laga kraft.

3 MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa motiven till de enskilda regleringarna i planen. Redovisningen ska göras utifrån planens syfte och andra kapitlet i plan- och bygglagen (PBL).

3.1 MOTIV TILL REGLERINGAR

3.1.1 ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATSMARK

GATA - **Lokalgata**: Motivet att planlägga för GATA utgår ifrån 2 kap. 3 § att främja en ändamålsenlig struktur och utformning av kommunikationsleder samt 2 kap. 6 § att ta hänsyn till trafikförsörjning och behovet av en god trafikmiljö. Området är idag redan planlagt som lokalgata och planförslaget har inga intentioner att ändra användningen.

3.1.2 ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

B - **Bostäder**: Motivet att planlägga för B utgår ifrån 2 kap. 3 § att planläggning ska med hänsyn till natur- kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja bostadsbyggande och utveckling av bostadsbeståndet. Planförslaget möjliggör för nytt bostadsbyggande inom ett område som tidigare saknat bostäder. Omvandling eller nybyggnation av bostäder ska ske med hänsyn till den befintliga bebyggelsens kulturmiljövärden.

C - **Centrum**: Motivet att planlägga för C utgår ifrån 2 kap. 3 § att planläggning ska med hänsyn till natur- kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja en god ekonomisk tillväxt och effektiv konkurrens. Syftet med användningen är att möjliggöra blandade verksamheter, kompletterande verksamheter till eventlokalen Lokverkstan samt skapa förutsättningar för nya etableringar inom området. Handel ingår i centrumändamålet, men bestämmelsen syftar inte till att möjliggöra större dagligvaruhandel eller handel med skrymmande varor. Mindre serviceverksamheter och områdesbutiker ska däremot kunna etableras.

D - **Vård**: Motivet att planlägga för D utgår ifrån 2 kap. 2 § Företräde ska ges åt sådan användning som från allmän synpunkt medför en god hushållning. 2 kap. 3 § att planläggning ska med hänsyn till natur- kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper. Bestämmelsen möjliggör för att vårdcentraler, tandläkarkliniker och liknande verksamheter etableras inom fastigheten. Det kan underlätta och avlasta för andra kliniker samt tillskapa en vårdservice i ett område där det saknas.

K - **Kontor**: Motivet att planlägga för K utgår ifrån 2 kap. 3 § att planläggning ska med hänsyn till natur- kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja en god ekonomisk tillväxt och effektiv konkurrens. Bestämmelsen möjliggör för kontor, kontorshotell och konferensanläggningar, något som ger möjligheten för tillkomsten av nya företag och arbetstillfällen.

P - Parkering: Motivet att planlägga för P utgår ifrån 2 kap. 5 § att bebyggelse ska lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till möjligheterna att ordna trafik samt 2 kap. 6 § att bebyggelse ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till trafikförsörjning och behovet av en god trafikmiljö. Stora delar av planområdet omfattas av markanvändningen parkering. Syftet är att möjliggöra en flexibel användning och säkerställa framtida behov av parkering när området är utbyggt.

R - **Besöksanläggning**: Motivet att planlägga för R utgår ifrån 2 kap. 3 § att planläggning ska med hänsyn till natur- kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja en god ekonomisk tillväxt och effektiv konkurrens. Genom att möjliggöra för besöksanläggningar inom fastigheten kan Lokverkstan fortsätta växa som eventlokal. Det bidrar med en potentiell tillväxt av befintlig verksamhet, samtidigt som kompletterande etableringar såsom hotell möjliggörs.

O - Tillfällig vistelse: Motivet att planlägga för O utgår ifrån 2 kap. 3 § att planläggning ska med hänsyn till natur- kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja en god ekonomisk tillväxt och effektiv konkurrens. Genom att möjliggöra för tillfällig vistelse inom fastigheten kan möjliga hotelletableringar samspela med befintliga eller framtida besöksanläggningar utan att vara beroende av besöksverksamheterna.

S_1 - **Vuxenutbildning**: Motivet att planlägga för S_1 utgår ifrån 2 kap. 2 § att företräde ska ges åt sådan användning som från allmän synpunkt medför en god hushållning samt 2 kap. 3 § att planläggning ska med hänsyn till natur- kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper. Möjligheten för skol- och utbildningsverksamheter inom planområdet kan på lång sikt tillskapa ett bredare underlag av vuxenutbildningar inom Motala kommun.

V - Hamn: Motivet att planlägga för V utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning, i ärenden om bygglov och vid åtgärder avseende byggnader som inte kräver lov enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att den del närmast Göta kanal som ingår i planområdet bibehåller sin nuvarande funktion.

Z - Verksamheter: Motivet att planlägga för Z utgår ifrån 2 kap. 3 § att planläggning ska med hämsyn till natur- kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja en god ekonomisk tillväxt och effektiv konkurrens. Verksamheter har länge funnits inom fastigheten och ska fortsätta vara möjligt med en ny detaljplan. Det är viktigt att verksamheter och bostäder kan samexistera inom fastigheten.

3.1.3 ANVÄNDNING AV VATTENOMRÅDE

W - Vatten: Motivet att planlägga för W utgår ifrån 2 kap. 3 § Planläggning enligt denna lag ska med hänsyn till natur- och kulturvärden, miljö- och klimataspekter samt mellankommunala och regionala förhållanden främja en ändamålsenlig struktur och en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, grönområden och kommunikationsleder. Bestämmelsen säkerställer att den del av Göta kanal som ingår i planområdet bibehåller sin nuvarande funktion.

3.1.4 EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Höjd på byggnadsverk

h_1 – Högsta totalhöjd är 8 meter: Motivet att planlägga med h_1 utgår ifrån 2 kap. 6 § att bebyggelse ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan, samt behovet av framtida förändringar och kompletteringar. Syftet med bestämmelsen är att bekräfta höjden på befintliga byggnader inom området.

h_2 – Högsta totalhöjd är 10 meter: Motivet att planlägga med h_2 utgår ifrån 2 kap. 6 § att bebyggelse ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan, samt behovet av framtida förändringar och kompletteringar. Syftet med bestämmelsen är att bekräfta höjden på befintliga byggnader inom området. Mot Svarta gatan är syftet med bestämmelsen att anpassa den nya byggrättens höjd efter muren och brandstationens höjd och volym.

h_3 – Högsta totalhöjd är 16 meter: Motivet att planlägga med h_3 utgår ifrån 2 kap. 6 § att bebyggelse ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan, samt behovet av framtida förändringar och kompletteringar. Syftet med bestämmelsen är att bekräfta höjden på befintliga byggnader inom området.

h_4 – Högsta totalhöjd är 20 meter: Motivet att planlägga med h_4 utgår ifrån 2 kap. 6 § att bebyggelse ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan, samt behovet av framtida förändringar och kompletteringar. Syftet med bestämmelsen är att bekräfta höjden på befintliga byggnader inom området.

h_5 – Högsta totalhöjd är 25 meter: Motivet att planlägga med h_5 utgår ifrån 2 kap. 6 § att bebyggelse ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan, samt behovet av framtida förändringar och kompletteringar. Syftet med bestämmelsen är att bekräfta höjden på befintliga byggnader inom området.

h_6 – Högsta totalhöjd är 28 meter: Motivet att planlägga med h_6 utgår ifrån 2 kap. 6 § att bebyggelse ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan, samt behovet av framtida förändringar och kompletteringar. Syftet med bestämmelsen är att reglera höjden för den nya byggrätten söder om lokhallen.

Begränsning av markens utnyttjande

- **Marken får inte förses med byggnad:** Motivet att planlägga med prickmark utgår ifrån 2 kap. 6 § att bebyggelse ska utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärden på platsen och intresset av en god helvetsverkan, samt behover av framtida förändringar och kompletteringar.

Prickmarken inom kvartersmarken med användningen V syftar till att inte möjligöra någon byggnation och att fortsätta ha en öppen kanalmiljö som möjliggör för gång- och cykeltrafik längs med kanalen.

Prickmarken inom kvartersmarken med användningen B syftar till att säkerställa att de putsade fasaderna på de gamla kontorsbyggnaderna inte byggs för. Genom prickmarken säkerställs även passagen till befintlig innergård, vilket fortsatt möjliggör

tillgänglighet från två riktningar till innergården.Prickmarken också att en utomhusmiljö för de boende möjliggörs genom att innergården inte bebyggs.

Prickmarken i norr inom kvartersmarken för användningen R är till för att säkerställa att lokhallen fortsätter vara den dominerande byggnaden i området. Prickmarken säkerställer även tillgängligheten till lokhallen vid event, då det är en eventlokal idag och planeras fortsätta vara det.

Resterande prickmark i området syftar till att säkerställa strukturen i området samt att 70-tonsgården inte bebyggs.

Utformning

f_1 – Fasad ska huvudsakligen utgöras av puts och tegel, likt befintliga tegelfasader: Motivet att planlägga med f_1 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att ny bebyggelse anpassas till och samspelar med den befintliga kulturhistoriska miljön. Materialvalen bidrar till att skapa ett sammanhållet uttryck mot Göta kanal, i samspel med befintliga byggnader och fasader.

f_2 – Fasad ska vara av plåt, puts eller tegel med en jordnära, dov röd färgsättning: Motivet att planlägga med f_2 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att ny bebyggelse anpassas till och samspelar med den befintliga kulturhistoriska miljön. Materialvalen återfinns i området på befintliga byggnader och speglar den industriella traditionen. Färgsättningen ska markera tillägget som ett samtida inslag.

f_3 – Byggnadens fasad ska ha en jordnära och ljus färgsättning: Motivet att planlägga med f_3 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att ny bebyggelse anpassas och samspelar med den kulturhistoriska miljön. Materialvalet puts och färgsättningen anpassas till murens och de befintliga byggnadernas materialitet och färgskala, vilket bidrar till ett enhetligt och lågmält tillägg.

f_4 – Fönstersättningen ska utformas så att fasaden får ett vertikalt uttryck: Motivet att planlägga med f_4 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att ny bebyggelse anpassas och samspelar med den kulturhistoriska miljön. Den nya bebyggelsen ska förhålla sig till områdets vertikala indelning samt knyta an till de befintliga byggnadernas proportioner.

f_5 – Fönster ska ges en regelbunden indelning: Motivet att planlägga med f_5 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att ny bebyggelse anpassas och samspelar med den kulturhistoriska miljön. En regelbunden fönstersättning bidrar till ett enhetligt och sammanhållet uttryck som speglar befintlig utformning i området.

f_6 – Balkonger får inte finns: Motivet att planlägga med f_6 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att bibehålla den fasadlinje på huvudkontoret som finns idag och bevara den representativa sida som visas ut mot kanalen.

Skydd av kulturvärden

q_1 – Lokhallens välvda tak ska bevaras: Motivet att planlägga q_1 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att bevara Lokhallens välvda tak som är ett värdebärande karaktärsdrag.

Ytterligare information om områdets byggnader och dess värde finns beskrivet under avsnitt *4.6 Kulturmiljö*.

q_2 – Byggnadens takkonstuktion ska bevaras. Motivet att planlägga q_2 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att bevara byggnadernas

takkonstruktion i form av taklanterninen, takstolar och verkstadsgruppens gemensamma fackverkspelare.

Ytterligare information om områdets byggnader och dess värde finns beskrivet under avsnitt *4.6 Kulturmiljö.*

q_3 – Byggnadens fönster och fönstersättning ska bevaras: Motivet att planlägga q_3 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att bevara lokhallen och huvudkontorets fönster och fönstersättning som är av högt kulturvärde och kännetecknande för byggnaderna. Ändringar, tillägg och hålupptagningar får prövas i bygglov för exempelvis ljusinsläpp.

Ytterligare information om områdets byggnader och dess värde finns beskrivet under avsnitt *4.6 Kulturmiljö.*

q_4 – Byggnadens fasad ska bevaras: Motivet att planlägga q_4 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att bevara de fasader som är av högt kulturvärde och kännetecknande för byggnaderna. Ändringar, tillägg och hålupptagningar får prövas i bygglov för exempelvis ljusinsläpp och entréer.

För lokhallen är det byggnadens röda tegel och vita pilastrar som har bevarandevärde.

För den gamla gjuteribyggnaden är det den norra fasaden som sannolikt är byggnadens ursprungliga fasad som har bevarandevärde. Även den murade fasaden i kryssförband har bevarandevärde. Det finns delar av fasaden som över tid har ersätts med bland annat plåt, dessa delar är inte kännetecknande för byggnaden och bedöms inte vara bevarandevärda.

För det gamla huvudkontoret är det den slätputsade fasaden men arkitektoniska detaljer i form av portik, fönsteromfattningar, gesimser som är av bevarandevärde.

För lokomotivångpanneverkstaden är det fasaden i väster med ursprungligt tegel och stående järnbalkar som har bevarandevärde.

För plåtverkstaden är det fasaden i väster som har bevarandevärde. Med rött tagel i korsförband, lisener och takfotavslut i tegel som har målats gulvita utgör de en del av den karaktäristiska fasaden mot Göta kanal. Det finns delar av fasaden som över tid har ersätts med bland annat plåt, dessa delar kännetecknar inte byggnaden och bedöms inte vara bevarandevärt. Hålupptagningar i form av garageport bedöms inte heller vara bevarandevärt.

För byggnaden blästern är det kulissfasaden mot Göta kanal som har bevarandevärde. Kulissfasaden kännetecknas av rött tegel i korsförband, lisener och takavslut i tegel som har målats gulvita. Det finns delar av byggandens fasad som över tid har ersatts med bland annat plåt. Det är inte det som kännetecknar fasaden och bedöms inte vara bevarandevärt.

Ytterligare information om områdets byggnader och dess värde finns beskrivet under avsnitt *4.6 Kulturmiljö*.

q_5 –Byggnadens huvudentré som vetter mot Göta kanal ska bevaras: Motivet att planlägga q_4 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att huvudkontorets karaktäristiska entré ska bevaras. Bestämmelsen syftar endast till att bevara huvudentrén på kontorsbyggnad A (byggnad 9).

För porten är det den brunbetsade dörren med dekorativt nitad mönsterlagd panel och det glasade rundbågiga överljus med dekorativ spröjs som har bevarandevärde. Även kalkstensportiken med list samt de två facklor i kalksten som kröner sidostycken har bevarandevärde.

Ytterligare information om områdets byggnader och dess värde finns beskrivet under avsnitt *4.6 Kulturmiljö*.

Rivningsförbud

Muren får inte rivas. Ändringar, tillägg och hålupptagningar får göras: Motivet att planlägga med rivningsförbud utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att muren mot Svarta gatan och Verkstadsvägen inte rivs. Ändringar, hålupptagningar och nya ingångar får göras.

Ytterligare information finns i avsnittet *4.6 Kulturmiljö*.

70-tonstraversen får inte rivas: Motivet att planlägga med bevarandebestämmelsen utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att bevara traversen vid 70-tonsgården eftersom den utgör ett symbolvärde för verkstadsområdet.

Ytterligare information finns i avsnittet *4.6 Kulturmiljö*.

r – Byggnad får inte rivas: Motivet att planlägga med rivningsförbud utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att de byggnader med högst kulturhistoriskt värde inte får rivas.

Ytterligare information finns i avsnittet *4.6 Kulturmiljö*.

Varsamhet

k_1 – Fönster ska till form, material, indelning och proportioner bibehållas till sin utformning: Motivet att planlägga k_1 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att värna och bibehålla de befintliga fönsternas värden och samtidigt säkerställa att fönster som exempelvis är förorenade eller i dåligt skick, kan bytas ut mot nya likvärdiga fönster i förhållande till form, material, indelning och proportioner.

Bestämmelsen avser inte att begränsa möjligheten att ersätta fönstren med exempelvis entréer av motsvarande karaktär eller att hindra att nya fönster tillkommer.

För plåtverkstadens skepp 1 (byggnad 3) är det taklanterninen som löper i nocken och den västra fasadens höga, tätspröjsade och grönmålade järnfönster som ska bibehålla sin utformning.

För plåtverkstadens skepp 2 (byggnad 4) är det taklanterninen som löper i nocken och norra gavelns stora spröjsade och grönmålade fönster som ska bibehålla sin utformning.

För plåtverkstadens skepp 3 (byggnad 5) är det taklanterninen som löper i nocken och norra gavelns två stora spröjsade och grönmålade järnfönster som ska bibehålla sin utformning.

För plåtverkstadens skepp 4 (byggnad 6) är det taklanterninen i den södra delen av byggnaden, fönsterna ovanför traversbanorna och norra gavelns tretton stora spröjsade och grönmålade järnfönster som ska bibehålla sin utformning.

För gjuteribyggnaden är det de rundbågiga fönsteröppningarna samt östra fasadens småspröjsade fönsterband som ska bibehålla sin utformning.

Ytterligare information om områdets byggnader och dess värde finns beskrivet under avsnitt *4.6 Kulturmiljö*.

k_2 – Byggnadens fasad ska bibehållas till sin utformning: Motivet att planlägga k_2 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att bibehålla byggnadernas utformning och fasadernas karaktär.

För byggnaden ”markan” (byggnad 7) är det den putsade fasaden i en bruten vit kulör som ska bibehållas.

För byggnaden ”lerbäck” (byggnad 8) är det den putsade fasaden i en ljus vit-beige kulör som ska bibehållas.

För byggnaden ”tårtbiten med mallvinden” (byggnad 12) är det fasaden mot Verkstadsvägen som utgör en del av muren som ska bibehållas. Dörr- och fönsteröppningarna är också viktiga att bibehålla.

För byggnaden ”sjukhusverkstaden” (byggnad 20) är det den putsade fasaden i en röd ton som ska bibehållas.

Ytterligare information om områdets byggnader och dess värde finns beskrivet under avsnitt *4.6 Kulturmiljö*.

k_3 – Plåtverkstadens norra fasad i tegel ska bibehållas till sin utformning: Motivet att planlägga k_3 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och

kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att bibehålla den enhetliga fasaden mot 70-tongården.

Fasaden kännetecknas av rött tegel i kryssförband med stora fönsterpartier.

Ytterligare information om områdets byggnader och dess värde finns beskrivet under avsnitt *4.6 Kulturmiljö*.

k_4 – Kulissfasaden mot Göta kanal ska bibehållas till sin utformning: Motivet att planlägga k_4 utgår ifrån 2 kap. 6 § Vid planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på den avsedda marken på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden, natur- och kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att kulissfasadens utformning mot Göta kanal bibehålls.

Kulissfasaden kännetecknas av rött tegel i korsförband, lisener och takfotavsluten i tegel som målats gulvita.

Ytterligare information om områdets byggnader och dess värde finns beskrivet under avsnitt *4.6 Kulturmiljö*.

Markreservat för allmännyttiga ändamål

u_1 – Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar: Motivet att planlägga u_1 utgår ifrån 2 kap. 5§ Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt. Syftet är att säkerställa markyta som reserveras för underjordiska ledningar.

x_1 – Marken ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik: Motivet att planlägga x_1 utgår ifrån 2 kap. 2 § planläggning enligt denna lag ska syfta till att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov. Företräde ska ges åt sådan användning som från allmän synpunkt medför en god hushållning. För att allmänheten ska ha fortsatt tillgång med gång och cykel planläggs det ett liknande x-område som finns idag. Bestämmelsen säkerställer att marken får användas för allmän gång- och cykeltrafik.

Villkor för startbesked

Startbesked får inte ges för bostäder, vård, skola och centrum förrän förorening avhjälpts till nivåer för känslig markanvändning (KM): Motivet att planlägga för villkor av startbesked utgår ifrån 2 kap. 5 § planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till människors hälsa och säkerhet. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att föroreningarna har hanterats innan byggnation startar. Under rubrik *4.4.1 Föroreningar* förtydligas det vilka typer av föroreningar det rör sig om samt hur de kan avhjälpas. Avhjälpningen avser endast de föroreningar som finns inom det område som startbeskedet omfattar, inte för hela fastigheten.

Syftet med de två olika villkoren för startbesked är att avhjälpningen ska ske till den rätta nivån som krävs för den faktiska verksamheten som bygglovet prövar.

Startbesked får inte ges för besöksanläggning, verksamheter, kontor, parkering och hamn förrän förorening avhjälpts till nivåer för mindre känslig markanvändning (MKM): Motivet att planlägga för villkor av startbesked utgår ifrån 2 kap. 5 § planläggning enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till människors hälsa och säkerhet. Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att föroreningarna har hanterats innan byggnation startar. Under rubrik *4.4.1 Föroreningar* förtydligas det vilka typer av föroreningar det rör sig om samt hur de kan avhjälpas. Avhjälpningen avser endast de föroreningar som finns inom det område som startbeskedet omfattar, inte för hela fastigheten.

Syftet med de två olika villkoren för startbesked är att avhjälpningen ska ske till den rätta nivån som krävs för den faktiska verksamheten som bygglovet prövar.

Fastighetsindelningsbestämmelser

a_1 – Marken ska vara tillgänglig för körtrafik från angränsande fastigheter: Motivet att planlägga a_1 utgår ifrån 2 kap. 5§ Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt. Bestämmelsen säkerställer att marken är tillgänglig för körtrafik från angränsande fastigheter, så att fastigheten Motala Verkstad 1 kan nås norrifrån.

Upphävande av strandskydd

Strandskyddet är upphävt: Motivet att planlägga för upphävandet av strandskyddet utgår ifrån 2 kap. 2 § planläggning enligt denna lag ska syfta till att mark- och vattenområden används för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för

med hänsyn till beskaffenhet, läge och behov. Syftet är att fortsätta upphäva strandskyddet för att en vidareutveckling av området ska möjliggöras. De ytor som idag är bebyggda kommer att fortsätta vara bebyggda och därmed behöver strandskyddet att upphävas.

Motivet till att upphäva strandskyddet inom promenadstråket längs Göta kanal (x_1-området) utgår från miljöbalkens 7 kap. 18 e § 3 p som avser att ett område som för sin funktion måste ligga vid vattnet och som inte kan tillgodoses utanför området. I detta fall anses kanalpromenaden för sin funktion behöva ligga invid Göta kanal och strandskyddet behöver upphävas för att kunna säkra möjligheten för de markanordningar och markanläggningar som behövs för kanalpromenadens funktion.

Motivet för att upphäva strandskyddet inom resterande del av kvartersmarken utgår från miljöbalkens 7 kap. 18 e § 1 p som avser att området sedan tidigare är ianspråktaget. Området omfattas av en hög bebyggelse- och hårdgörningsgrad.

3.1.5 EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR VATTENOMRÅDE

u_2 – Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar: Motivet att planlägga för markreservat utgår ifrån 2 kap. 5§ Vid planläggning och i ärenden om bygglov eller förhandsbesked enligt denna lag ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till möjligheterna att ordna trafik, vattenförsörjning, avlopp, avfallshantering, elektronisk kommunikation samt samhällsservice i övrigt. Syftet är att säkerställa yta som reserveras för underjordiska ledningar.

4 PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa planeringsförutsättningarna, det vill säga de förutsättningar på platsen och i omgivningarna som har haft betydelse för planens utformning och omfattning. Kommunen ska alltså beskriva vilka värden och karaktärsdrag som kan ha betydelse för planen men också vilka risker och utmaningar som behöver hanteras i planarbetet. Redovisningen ska också innehålla en sammanfattning av innehållet i de planeringsunderlag som använts och vilka slutsatser som varit relevanta för planens utformning och omfattning.

4.1 KOMMUNALA PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

4.1.1 ÖVERSIKTSPLAN

Gällande översiktsplan, ÖP 2040, antagen 2022-06-07, anger en ny avsikt för området med en ändring från verksamheter till stadsbygd. ÖP 2040 beskriver det gamla verkstadsområdet som ett viktigt kulturarv och besöksmål. Översiktsplanen pekar även ut området som lämpligt för en bostadsutveckling samt ett område för evenemang.

ÖP 2040 tydliggör att utvecklingsprojekt som berör riksintressen inte ska orsaka någon påtaglig skada på riksintresset, utan att hänsyn ska ges till respektive riksintressen. Det är viktigt att förändringar per automatik inte klassas som skada. Tillgängligheten till aktuellt område kan snarare förbättras i samband med exploatering. Projektet med Gamla Motala Verkstad är en omvandling som är utpekad i kommunens översiktsplan och som även ska förbättra tillgängligheten till vattnet och upplevelsen för friluftslivet bibehålls eller förstärks.

Länsstyrelsen redogör i sitt granskningsyttrande på gällande översiktsplan inte för någon avvikande syn kopplat till aktuellt område.

Med utgångspunkt i dessa mål anses detaljplanens syfte överensstämma med översiktsplanens intentioner för området.

4.1.2 PLANPROGRAM

Ett planprogram för Gamla Motala Verkstad godkändes 2012 inför start av gällande detaljplan, *Detaljplan 639 för Gamla Motala Verkstad, Motala Verkstad 1 m.fl. (aktnr: 0583K-P639)*. Planprogrammet beskriver de översiktliga förutsättningarna, frågeställningarna och möjligheterna i området. Planprogrammet öppnar bland annat upp möjligheten att pröva förutsättningarna för ett stadsmuseum och bostäder inom planområdet.

Eftersom planprogrammet togs fram som underlag för gällande detaljplan bedöms det inte längre vara aktuellt för det aktuella planförslaget.

4.1.3 DETALJPLAN

Gällande detaljplan *detaljplan 639 för Gamla Motala Verkstad, Motala Verkstad 1 m.fl. (aktnr: 0583K-P639),* laga kraft 2013, anger planområdet som kultur- och fritidsändamål, vuxenutbildning, kontor samt icke störande småindustri. Detaljplanen möjliggör för en totalhöjd på 25 meter i de södra delarna och 20 meter i de norra, mindre byggnader har en totalhöjd på antingen 5 eller 10 meter. Där detaljplanen inte medger byggrätt är det främst korsprickad mark eller prickmark, undantaget en mindre byggrätt för uthusbyggnader och anläggningar som omfattas av korsmark. Detaljplanen har utgått ifrån befintliga byggnader när fastighetens byggrätt har reglerats, där det inte fanns befintliga byggnader gavs det ingen byggrätt.



Figur: Utdrag ur Detaljplan för Gamla Motala Verkstad, Motala Verkstad 1m.fl. Källa: Motala kommun

Byggnaderna inom detaljplanen omfattas av olika skyddsbestämmelser kopplat till kulturmiljön, bestämmelser som syftar till att bevara byggnadernas volymer och höjder samt att särskilda fasader ska bevaras. Bestämmelserna fungerar även som rivningsförbud, men tillåter ändringar, tillägg och håltagningar. I detaljplanen har även strandskyddet upphävts för alla delar utom delen allra närmast kanalverksamheten (WV).

Detaljplanen medger också för olika servitut som syftar till att möjliggöra för allmänhetens tillgång med gång och cykel samt säkerställa att marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar, de utrymmen för servituten har planlagts med x_1 och u. Ytterligare servitut har planlagts i detaljplanen och som syftar till att tillåta biltrafik över olika fastigheter tillåts, för att tillgängligöra området utifall det blir olika fastighetsägare inom planområdet. Detta servitut har inte genomförts och det finns idag ingen rättighet för biltrafik över olika fastigheter.

När detta planförslag vinner laga kraft så upphör gällande plan (DP639) att gälla inom det nya planförslagets planområde.

4.1.4 KOMMUNALA BESLUT

Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 16 november 2022 att ge ett positivt planbesked om att en ny detaljplan ska upprättas för att pröva för kompletterande användningarna verksamheter, hotell och bostäder.

Samhällsbyggnadsnämnden beslutade 25 mars 2026 att genomföra samråd enligt reglerna för standardförfarande. Samråd genomfördes under tiden 7 april – 5 maj 2026.

4.2 RIKSINTRESSEN

4.2.1 FRILUFTSLIV

Riksintresse för friluftsliv – Göta kanals vattensystem (MB 3 kap. 6 §)

Riksintresset omfattar Göta kanals vattensystem som omges av ett omväxlande, naturskönt landskap och intressant kulturlandskap. Området är mycket välbesökt och variationsrik med många sevärdheter, badplatser, cykelleder och vandringsleder. Göta kanal är en kulturell upplevelse i sig själv och omges också av kulturella sevärdheter sammanhörande med kanalen. Planområdets bebyggelse och verksamheter är en del av besöksmålen längs Göta kanal och planens syfte är att bibehålla och utöka möjligheten till besöks- och turistnära verksamheter, vilket bedöms kunna bidra positivt till riksintresset.

Planförslaget tillåter inte heller några förändringar i området närmast Göta kanal. Den mark som ligger närmast kanalen omfattas av prickmark, vilket innebär att byggnader inte får uppföras där. Förslaget säkerställer dessutom att området närmast kanalen ska vara tillgängligt för allmän gång- och cykeltrafik. Sammantaget bedöms riksintresset därmed inte påverkas negativt.

4.2.2 KULTURMILJÖVÅRD

Riksintresse för kulturmiljövård – Göta kanal (MB 3 kap. 6 §)

Riksintresset omfattar kanalmiljön genom Motala kommun med omgivande landskap och bebyggelse. Motala Verkstad som anlades för kanalens behov är ett minnesmärke över industrialisens införande i Sverige, med bland annat industribyggnader från 1800- och 1900-talet, arbetarbostäder och bolaghuset. Hela planområdet omfattas av riksintresset.

Planförslaget bedöms ta hänsyn till riksintresset genom bland annat egenskapsbestämmelserna för rivningsförbud, skydd av kulturvärden och varsamhet samtidigt som ny bebyggelse möjliggörs. De nya byggnaderna och tilläggen som planförslaget möjliggör för utformas varsamt och anpassas i volym, placering, materialitet och skala för att inte påverka platsens kulturhistoriska värden. En utveckling av området bedöms vara en förutsättning för att kunna säkerställa att kulturmiljövärdena som finns inte går förlorade. Konsekvenser om området förfaller är att bärande uttryck för Gamla Motala Verkstad riskeras att utarmas eller förloras. Utifrån riksintresset kan det bli en fråga om påtaglig skada. Därav möjliggör planförslaget en varsam komplettering i området samtidigt som läsbarheten av verksamhetsområdet som helhet förstärks genom bevarande av bärande strukturer. Planförslaget gör verkstadsområdet mer tillgängligt för allmänheten, vilket bedöms stärka riksintresset.

Planförslaget bedöms medföra en viss påverkan på riksintresset för kulturmiljövård i och med att ny bebyggelse inom området möjliggörs. Planförslaget bedöms däremot inte medföra betydande påverkan på riksintresset eftersom utvecklingen kan medföra positiva följer för området i helhet. Genom att göra området mer tillgängligt för allmänheten kan det medföra ett större intresse av platsen och dess historia, vilket anses positivt utifrån riksintresset. Utvecklingen kan också skapa en ökad dynamik kring Göta kanal, öka attraktionskraften för området samt stärka den historiska kopplingen mellan området och kanalen.

4.2.3 TOTALFÖRSVAR

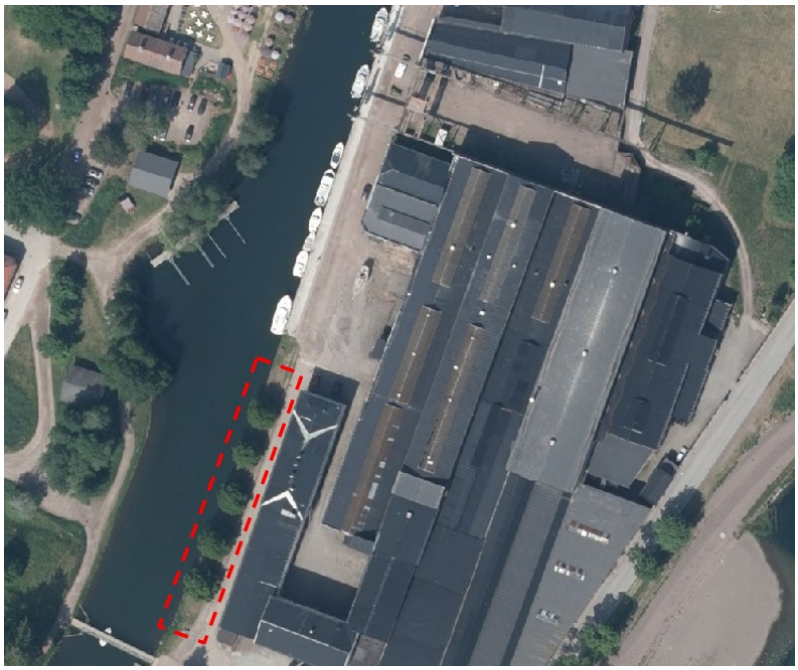
Riksintresse för totalförsvaret – stoppområde för höga objekt, Malmens flygflottiljflygplats (MB 3 kap. 9 §)
Riksintresse för totalförsvaret – MSA-område, Malmens flygflottiljflygplats (MB 3 kap. 9 §)
Riksintresse för totalförsvaret – MSA-område, Karlsborgs övningsflygplats (MB 3 kap. 9 §)

Detaljplanen möjliggör inte för bebyggelse över 45 meter och bedöms därför inte påverka riksintresset för stoppområde för höga objekt. Detaljplanen bedöms inte påverka riksintressena för Malmens flygflottiljflygplats och Karlsborgs övningsflygplats.

4.2.4 NATURA 2000

Natura 2000 för Göta Kanal (Vättern-Roxen), anspråk habitatdirektivet (MB 7 kap. 27 §)

Längs Göta kanal finns kilometervis med alléer med bland annat lönn, alm och enstaka ek, lind. I och med att Natura 2000-området för Göta kanal har en lång sträckning fyller det en viktig funktion i landskapet som korridor för de arter som lever här. Endast ett fåtal träd inom Natura 2000-området för Göta kanal har undersökts, men många av träden är grova och innehåller håligheter som är viktiga



Figur: Biotopskyddad allé i sydvästra delen av planområdet markerat i rött. Källa: Motala kommun, 2026.

för fåglar och insekter. Allén är lokaliserad i sydvästra delen av planområdet längs med Göta kanal och omfattar totalt fem träd.
Planförslaget bedöms inte påverka Natura 2000-området. Inom planområdet är det enbart ett fåtal träd som går att koppla till det enskilda Natura 2000-området. I planförslaget omfattas de delar där träden finns utav prickmark och någon byggnation medges inte. Eftersom allén redan är skyddad bedöms det inte heller vara nödvändigt att skydda den i plankartan. Tillstånd krävs från Länsstyrelsen för att vidta åtgärder inom Natura 2000-området.

Naturskyddet är inte formulerat för att bevara en viss vattenkvalitet i Göta kanal. Dock behöver åtgärder som kan medföra en betydande påverkan på vattenkvaliteten i Göta kanal anmälas till Länsstyrelsen.

Planförslaget antas inte medföra en betydande påverkan på Göta kanals vattenkvalitet.

4.3 MILJÖKVALITETSNORMER

4.3.1 LUFT

I Naturvårdsverkets mål för miljökvalitet och frisk luft står det att luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. För att uppnå det finns ett antal miljökvalitetsnormer som ska hjälpa till att minska en rad olika ämnen och föroreningar i utomhusluften. Motala kommun ansvarar för kontrollen av luftkvaliteten. Östra Sveriges luftvårdsförbund sköter mätningarna och modellberäkningarna.

Detaljplanen medför ingen försämring av miljökvalitetsnormerna för luft. Denna bedömning grundar sig på att den senaste mätningen som gjordes visade att luften i Motala med god marginal klarar miljökvalitetsnormen enligt luftkvalitetsförordningen. Mätningen gjordes år 2019 på Drottningplan, en av de mest trafikerade platserna i Motala. Enligt luftvårdsförbundets senaste rapport Rapportering av modelldata och objektiv skattning av luftkvalitet år 2023 för Östergötlands län, så visar beräkningarna att halterna av de allra flesta skadliga ämnen understiger de nedre utvärderingströsklarna (NUT). För Motala kommun överstiger endast halterna av partiklar (PM10) de nedre utvärderingströsklarna (NUT), men halterna understiger fortfarande de övre utvärderingströsklarna (ÖUT), vilket innebär att fysiska mätningar inte behöver utföras.

4.3.2 VATTEN

Grundvattenförekomsten för planområdet är Motala-Klockrike (WA31160323) och har en god kemisk status och en god kvantitativ status.

Vattendraget Göta kanal (WA10695555) som ligger delvis inom planområdets västra del, vattenförekomsten har en god ekologisk potential 2027 och en god kemisk ytvattenstatus.

Vattendraget Motala ström (WA57602430) som ligger utanför planområdet till öster och har en god ekologisk potential 2039 och en god kemisk ytvattenstatus med tidsfrist till 2027.

Planförslaget bedöms inte påverka grundvattenförekomsten eller vattendragen negativt. Planområdets recipient för den ytliga avrinningen är Göta kanal och för den del av dagvattnet som avleds med det kommunala dagvattenledningsnätet är Motala ström recipient. Ett genomförande av detaljplanen medför en minskning av föroreningar inom planområdet eftersom vissa föreslagna markanvändningar i planförslaget kräver att markföroreningar avhjälps innan nya verksamheter och byggnader inryms. Därav skapas bättre förutsättningar för recipienten.

Planförslaget antas inte medföra en negativ påverkan för miljökvalitetsnormerna (MKN) hos recipienten.

4.3.3 OMGIVNINGSBULLER

Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller syftar till att förhindra att omgivningsbuller medför skadliga effekter på människors hälsa. Med omgivningsbuller avses ett oönskat och skadligt utomhusljud från vägar, järnvägar, flyg, industrier, byggarbetsplatser, vindkraft, skjutfält, motorsport- och bilprovningsbanor. Enligt *förordning om omgivningsbuller (2004:675)* gäller miljökvalitetsnormerna för större kommuner med över 100 000 invånare, eller större vägar med över 3 miljoner fordon per år.

Motala är inte en större kommun med över 100 000 invånare. Det finns inte heller större vägar med över 3 miljoner fordon per år i närheten av planområdet. Därför bedöms inte planen beröra eller påverka miljökvalitetsnormerna för omgivningsbuller.

4.4 RISKER FÖR MÄNNISKORS HÄLSA OCH SÄKERHET

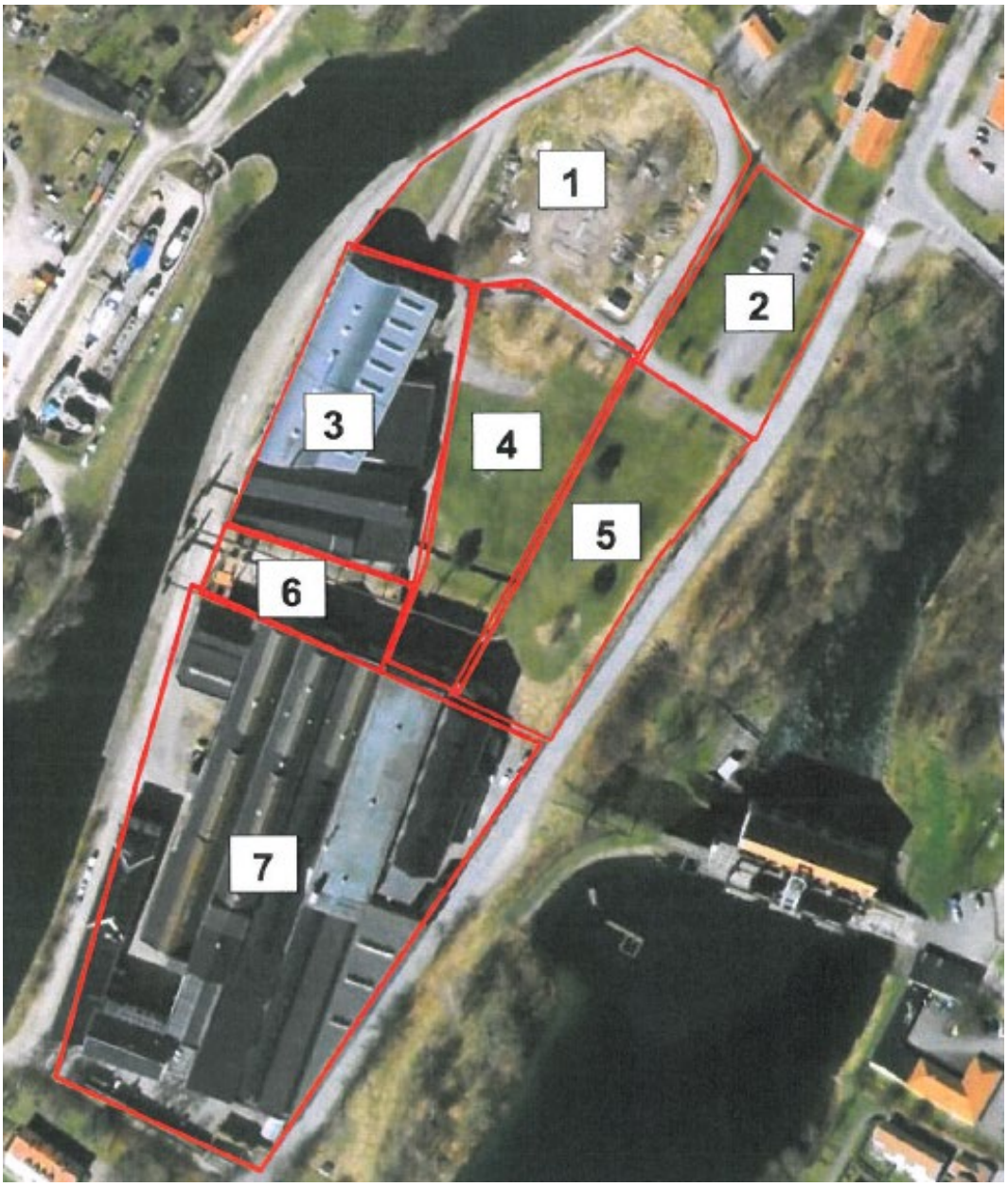
4.4.1 FÖRORENINGAR

Inom planområdet har en mångskiftande produktion ägt rum under en lång verksamhetsperiod som har orsakat föroreningar i området. En mycket övergripande beskrivning är att verksamheten huvudsakligen bestod av olika typer av metallbearbetning såsom gjuteri, renseri, smedja och plåtslageri. I slutet av 1970-talet avvecklades den industriella verksamheten i området. Under verksamhetsperioden var merparten av marken i området bebyggd med industribyggnader. En del av dessa jämnades med marken och användes som fyllnadsmassor i samband med verksamhetens upphörande. Flera sammanlänkade industribyggnader står idag kvar på området. Byggnadernas sammanlagda area utgör idag cirka 19 000 kvadratmeter.

Planområdet har föroreningar från tiden då en aktiv industri fortfarande fanns inom fastigheten Motala Verkstad 1. För att säkerställa känslig markanvändning (KM), vilket är ett krav för bostäder, har en åtgärdsutredning tagits fram. Utredningen har tagit fram alternativ på åtgärder som uppnår KM för de delar där bostäder planläggs i planförslaget.

Structor genomförde 2013 en utredning av markmiljön med utgångspunkt i befintlig markanvändning. I utredningen omfattades både Motala Verkstad 1 och Motala Verkstad 2. Området delades in i flera delområden. Nedan redovisas de delområden som ligger inom planområdet:

Område 3 – Lokverkstaden
Område 6 - 70-tonsgården
Område 7 – Plåtverkstaden



Figur: Indelning i Structors utredning från 2013. Område 3, 6 och 7 ingår i planområdet. Källa: Structor 2013

För område 3 har föroreningar påträffats i och på golv samt i bjälklag. Mängden förorenade golvmassor har uppskattats till 2 200 ton.

För område 7 är marken förorenad mellan 0,5-3 meter under markyan till en nivå som överstiger MKM, vilket med ett medelvärde om 2 meter innebär att massorna omfattar cirka 14 000 ton.

För område 6 är marken förorenad ner till cirka 2,5 meter under markytan till en nivå som överstiger mindre känslig markanvändning (MKM), vilket innebär att massorna omfattar ungefär 5 250 ton förorenad jord. Förorenat fyllnadsmaterial bedöms även ligga öppet exponerat i markytan. De förorenade massorna ligger inte ytligt utan större mängder massor berörs av schakt, uppskattningsvis 6 300 ton. 70-tonsgården ska enligt utsagor vara en utfylld docka och konstruktionen bör därmed kunna vara så pass bärande att schakt är möjlig till erforderligt djup. Detta bör dock säkerställas innan schaktning sker för att förhindra skador på intilliggande byggnader. Vidare bör det kontrolleras så att inte schaktningsarbetena riskerar att skada den kulverterade bäcken som går genom området.

För område 6 överskrids också de platsspecifika riktvärdena i marken avseende arsenik där intag av jord är styrande. För att minska denna exponeringsväg föreslås schaktning av den översta 0,5 meter av fyllningen, påförande av en geoduk samt fylla med nya fyllnadsmassor och eventuellt asfaltering.

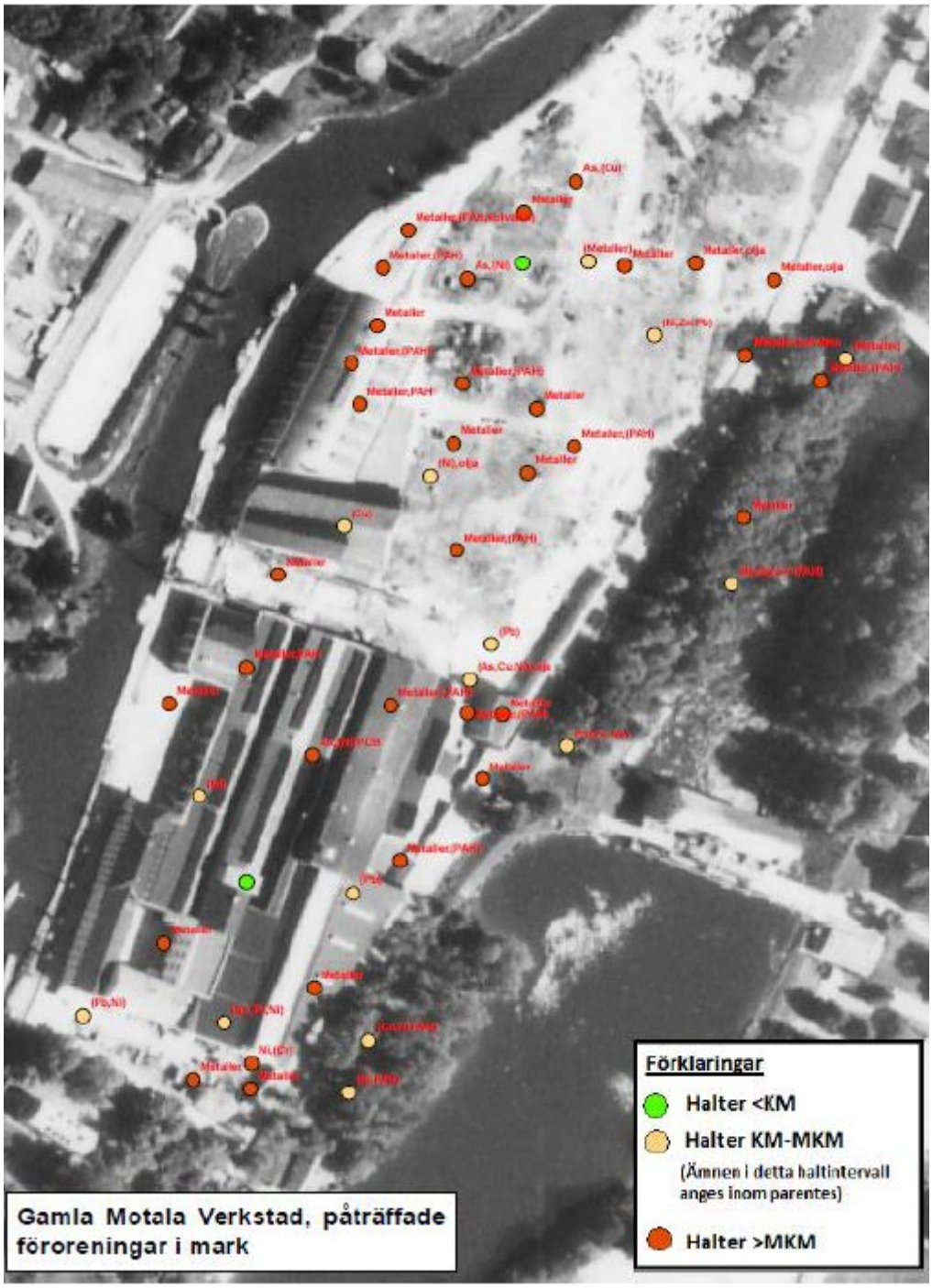
70-tonsgården , område 6 i Structors indelning, har sanerats en gång 2014, då genom att ta bort förorenade massor från området. Efterbehandlingen har utförts med anledning av den tidigare påvisad förekomst av höga halter av främst arsenik i ytliga jordlager (Structor 2013). DGE Mark och Miljö har i sin rapport från 2014 sammanställt resultatet av saneringen, totalt omhändertogs 615 ton massor som transporterades bort innan återfyllnad med rena massor.

Ytterligare sanering genomfördes 2014, i planområdets södra del i anslutning till Svarta gatan. Efterbehandlingen har utförts med anledning av tidigare påvisad förekomst av förhöjda halter av främst bly och koppar i ytlig jord (Structor 2013). DGE Mark och Miljö har i sin rapport redovisat resultatet av saneringen. I detta område har cirka 69 ton förorenade massor schaktats bort för att sedan fyllas med nya rena massor. Slutprovtagning av schaktbotten visar att halter inte överstiger gränsvärden för MKM.



Figur: Avhjälpandeområdet utmed Göta Kanal markerad i röd linje. Källa DGE Mark och Miljö 2014

Structor har 2019 genomfört en kompletterande åtgärdsutredning för markmiljön på fastigheten Motala Verkstad 1 med avseende på den ändrade markanvändningen. Den kompletterande utredningen har undersökt de öppna markytorna för fastigheten och redogör vilka ytor där föroreningar överstiger känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM). För att kunna använda Plåtverkstaden till pubika arrangemang, kontorsverksamhet eller liknande verksamheter behöver åtgärder vidtas för att människor som visats i lokalen inte ska utsättas för föroreningar genom damm eller ångor. Åtgärdsmetoder som besömts som möjliga avseende damm- och färgföroreningar i Plåtverkstaden är manuell torr och våt städning av stålkonstruktioner, isblästring samt rivning. Åtgärdsmetoder som bedöms vara mest lämpliga för marken är jordschakt och jordschakt i kombination med övertäckning. En omfattande marksanering krävas för att möjliggöra bostadsbebyggelse i verkstadsområdet. Föroreningshalterna måste understiga gällande riktvärden för känslig markanvädning (KM) vid bostadsändamål.



Figur: Provpunkter med påträffade föroreningar i mark. Källa Structor 2019

LA Geo Miljö AB har under våren 2025 genomfört en kompletterande utredning vad gäller markmiljön och då mer specifikt gällande föroreningssituationen i mark och grundvatten. I denna rapport redovisas ett kompletterande fältarbete med fokus på provtagning av grundvatten inom den södra delen av Gamla Motala verkstad. Kompletterande provtagning av grundvatten genomförs i samråd med tillsynsmyndigheten.

Beträffande kolväten i jordprov noteras i de flesta fall halter lägre än det generella riktvärdet för känslig markanvändning (KM). Svagt förhöjda halter överstigande riktvärdet för känslig markanvändning noteras endast beträffande tyngre PAH. Beträffande metaller noteras det i fyllnadsmassor förhöjda halter av främst arsenik, koppar och bly men även barium, kobolt, krom, nickel och zink. I underliggande naturligt avlagrade jordarter är halterna generellt låga men i ett par fall svagt eller måttligt överstigande det generella riktvärdet för känslig markanvändning (KM) avseende arsenik, krom och bly. Beträffande metaller i grundvatten är halterna överlag mycket låga, med variationer i stort liknande tidigare undersökning i området.

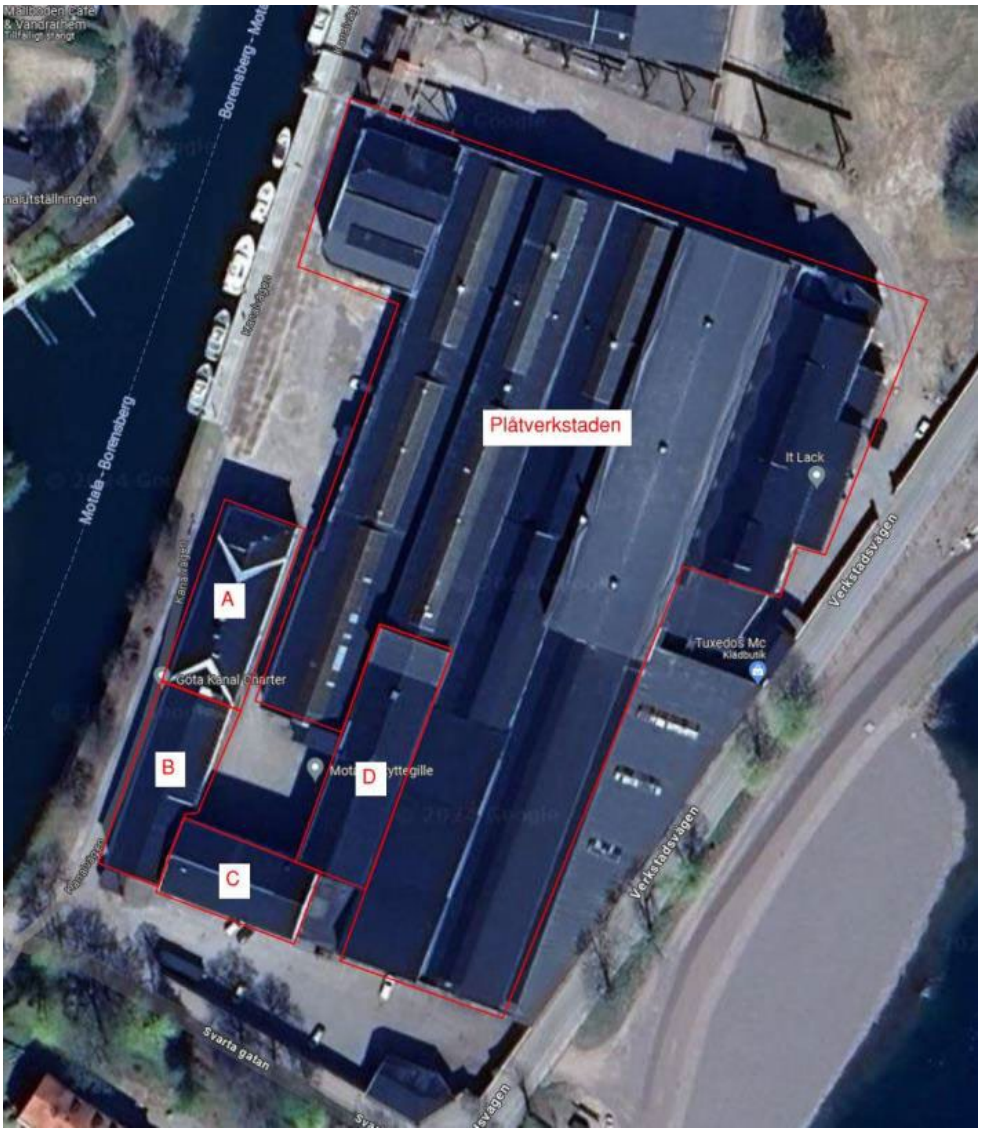
Framtida markarbeten i området ska föregås av en anmälan om avhälpandeåtgärd. Anmälan ska skickas in till tillsynsmyndigeheten, Länsstyrelsen Östergötland, senast sex veckor före åtgärdens start. Startbesked ges inte för bostäder, vård, skola och centrum förrän förorening avhjälps till nivåer för känslig markanvändning (KM). Startbesked ges inte för besöksanläggning, verksamheter, kontor, parkering och hamn förrän förorening avhjälps till nivåer för mindre känslig markanvändning (MKM).

Öst om planområdet ligger fastigheten Motala Verkstad 2, som är konstaterat förorenad. Motala kommun är fastighetsägare och fastigheten utgörs idag av en grönyta. Fastigheten är dock inte avsedd att användas som ett grönområde eftersom gällande detaljplan medger kvartersmark för fastigheten med markanvändningen kultur- och fritidsändamål. Det aktuella planförslaget omfattar inte fastigheten Motala Verkstad 2 och kan därför inte reglera eller hantera frågor utanför planområdet. I dagsläget finns inga planer på exploatering på kommunens fastighet. Åtgärder som i framtiden skulle kunna minska exponeringen av föroreningar är exempelvis exploatering eller hårdgörning av markytan.

4.4.1.1 MATERIALINVENTERING

Tyréns har 2024 tagit fram en materialinventering av Plåtverkstaden samt ett konstruktionsutlåtande som har undersökt stommarnas möjlighet för återbruk. Materialinventeringen har utrett vilka föroreningsämnen som finns inom de olika byggnadsdelarna, för att senare underlätta en avhjälpning av föroreningarna. I materialundersökningen har man framförallt undersökt asbest, PCB, bly, PAH och klorparaffiner men även andra typer av miljöfarligt avfall och elavfall som kräver

särskild hantering vid bortskaffandet. Vid materialinventeringen har byggnadskropparna delats upp och avgränsats enligt bilden nedan, följt av tabeller som redovisar resultaten för respektive byggnadsdel.



Figur: Uppdelning av byggnadskropparna i plåtverkstaden. Källa: Tyréns, 2024.

Plåtverkstaden

Provtaget material	Analys	Resultat/ hantering
9: Fönsterkitt	Asbest, PCB (med indikativ klorparaffinanalys), bly	Asbest, PCB, klorparaffiner bly ej påvisat.
11: Takpapp, övre lager	Asbest, PAH	Asbest ej påvisad. PAH-halt under gränsvärde för farligt avfall.
12: Takpapp, undre lager	Asbest, PAH	Asbest påvisad. Avfallskod: 17 06 05* för byggmaterial. PAH-halt under gränsvärde för farligt avfall.
14: Rörisolering rakt rör	Asbest	Asbest ej påvisad.
16: Rörisolering böj	Asbest	Asbest påvisad. Avfallskod: 17 06 05* för byggmaterial.
21: Fönsterkitt	Asbest, PCB (med kvalitativ klorparaffinanalys), bly	Asbest påvisad. Avfallskod: 17 06 05* för byggmaterial.

Figur: Beskrivning av inventerat material och vart materialet är taget ifrån. Källa: Tyréns, 2024.

Analyserna styrker slutsatsen om att rörböjar, ändstycken och t-kopplingar av den rörisolering som förekommer i plåtverkstaden innehåller asbest. Det raka parti av rörisolering som provtagits har inte påvisat asbest. Det kan dock inte uteslutas att asbest även förekommer i rak rörisolering. Asbest påvisades även i ett äldre spröjsat stålfönster i elcentral. Samtliga likadana fönster, cirka 15 stycken mot Verkstadsvägen antas ha asbesthaltigt kitt. De är förbyggda med skivor. Det kan inte uteslutas att stålfönster i andra delar av byggnaden också har asbesthaltigt kitt. Den understa äldre takpappen på den högsta delen av taket innehåller asbest. Troligtvis finns den äldre pappen kvar underliggande på hela taket. Den uppskattade ytan av taket är cirka 10 000 kvadratmeter.

Hus A

Provtaget material	Analys	Resultat/ hantering
4: Fönsterkitt	Asbest, PCB (med indikativ klorparaffinanalys), bly	Asbest, PCB, klorparaffiner, bly ej påvisat.
56: Plastmatta och lim	Asbest	Asbest ej påvisad. Äldre PVC-mattor bör sorteras som farligt avfall med avseende på de tillsatser mattan innehåller. Avfallskod: 17 09 03*.
59: Plastmatta och lim (underliggande matta)	Asbest	Asbest påvisad. Avfallskod: 17 06 05* för byggmaterial.

Figur: Beskrivning av inventerat material och vart materialet är taget ifrån. Källa: Tyréns, 2024.

Hus A har två plan och nyttjas för café- och uthyrningsverksamhet kopplat till Göta kanal. Hus A har inventerats förutom taket och eventuell vind som inte har kunnat kontrollerats. I ett av rummen på plan 2 ligger en brun matta under den synliga. Denna matta innehåller asbest. Det kan inte uteslutas att samma typ av matta finns underliggande i flera rum i hus A.

Hus B

Provtaget material	Analys	Resultat/ hantering
3: Fönsterkitt	Asbest, PCB (med indikativ klorparaffinanalys), bly	Asbest, PCB, klorparaffiner ej påvisat.
28: Plastmatta	Asbest	Asbest påvisad. Avfallskod: 17 06 05* för byggmaterial.
32: Plastmatta	Asbest	Asbest ej påvisad. Äldre PVC-mattor bör sorteras som farligt avfall med avseende på de tillsatser mattan innehåller. Avfallskod: 17 09 03*.
33: Plastmatta och lim	Asbest	Asbest ej påvisad. Äldre PVC-mattor bör sorteras som farligt avfall med avseende på de tillsatser mattan innehåller. Avfallskod: 17 09 03*.
34: Plastmatta och lim	Asbest	Asbest ej påvisad. Äldre PVC-mattor bör sorteras som farligt avfall med avseende på de tillsatser mattan innehåller. Avfallskod: 17 09 03*.

Figur: Beskrivning av inventerat material och vart materialet är taget ifrån. Källa: Tyréns, 2024.

Hus B består av tre plan. Byggnaden har fasad mot kanalen och mot innergården. På södra gavelfasaden finns en liten tillbyggd vaktkur. Mot norr sitter hus B ihop med hus A. Bottenplanet har delvis använts som vaccinationsmottagning och har nyrenoverade ytskikt. Även teknikutrymmen finns här. En del av bottenplanet tillhör en träslöjdslokal. Plan 2 och 3 är tomma men har tidigare använts av Bona Folkhögskola, och ytskikten är från 1980 – 90-talet. Hus B har inventerats, förutom taket och eventuell kallvind som inte har kunnat kontrolleras. Den äldre gröna plastmattan med asbest som ligger i teknikutrymmen rum 104 och 105 kan vara en gammal matta som återanvänts i dessa rum, då den ligger lös på golven. Uppskattad

area på mattan är cirka 15 kvadratmeter. Det kan inte uteslutas att äldre mattor finns under de nyare ytskikten.

Hus C

Provtaget material	Analys	Resultat/ hantering
1: Fönsterkitt	Asbest, PCB (med indikativ klorparaffinanalys), bly	Asbest, PCB, klorparaffiner, bly ej påvisat.
50: Fönsterkitt	Asbest, PCB (med kvalitativ klorparaffinanalys), bly	Asbest, PCB, klorparaffiner ej påvisat. Blyhalten är över gränsvärde för farligt avfall. Hantering: Bly i färg kan antingen avlägsnas från materialet alternativt deponeras materialet helt. Rådfråga aktuell avfallsmottagare om hur hantering och sortering skall göras.

Figur: Beskrivning av inventerat material och vart materialet är taget ifrån. Källa: Tyréns, 2024.

Hus C har fasad mot söder och mot innergården mot norr. Mot väster sitter det ihop med Hus B, och mot öster gränsar det mot hus D och Plåtverkstaden. Hus C är i tre plan. Bottenplan används som båtbyggarverkstad. Fönsterkittet från det äldre höga småspröjsade fönstret på södra fasaden innehåller höga halter bly. Det finns fyra likadana fönster på södra fasaden och fyra på den norra som är förbyggda med plywood. Uppskattningsvis har varje fönster cirka 20 meter kitt, totalt cirka 160 meter. Vid rivning i dessa material ska Arbetsmiljöverkets föreskrifter om blyarbete följas. Det nyare fönstret på plan 2 påvisade inte något innehåll av asbest, PCB, klorparaffiner eller bly. Alla likadana nyare fönster antas ha samma typ av kitt.

Hus D

Provtaget material	Analys	Resultat/ hantering
35: Fönsterkitt	Asbest, PCB (med indikativ klorparaffinanalys), bly	Asbest, PCB, klorparaffiner, bly ej påvisat.
36: Kakelfix och fog	Asbest	Asbest ej påvisad.
39: Plastmatta	Asbest	Asbest påvisad. Avfallskod: 17 06 05* för byggmaterial.
41: Plastmatta	Asbest	Asbest ej påvisad. Äldre PVC-mattor bör sorteras som farligt avfall med avseende på de tillsatser mattan innehåller. Avfallskod: 17 09 03*.
44: Klinkerfog	Asbest	Asbest ej påvisad. Äldre PVC-mattor bör sorteras som farligt avfall med avseende på de tillsatser mattan innehåller. Avfallskod: 17 09 03*.

Figur: Beskrivning av inventerat material och vart materialet är taget ifrån. Källa: Tyréns, 2024.

Hus D har fasad mot innergården västerut, i övrigt är byggnaden integrerad i Plåtverkstaden. Den är i tre plan. I byggnaden finns verksamheter som Motala skyttegille, musikstudios och Bona Folkhögskolas teaterlokaler. Plastmattan i musikrummet på plan 1 innehåller asbest. Flera av rummen i korridoren var låsta. Det är inte uteslutet att samma typ av matta kan förekomma i dessa rum.

Hantering

Asbest har påträffats i samtliga byggnadsdelar, i mindre mängd. Grundregeln är att de slipas/monteras ned och sugs ut till en sluten container alternativt rivs ner hela och paketeras ordentligt. De ska vara tydligt märkta. Vid rivning i dessa material måste

sanering ske enligt föreskrifter i AFS 2006:1, för arbetsmiljökraven (bland annat krav på utbildning och krav på förhindrande av spridning av fibrer).

En typ av fönsterkitt har halter av bly över gränsvärde för farligt avfall. Rådfråga aktuell avfallsmottagare om hur hantering och sortering ska göras.

Materialen blir farligt avfall när de rivs. Sitter de kvar i byggnaderna är det i regel ingen risk för människor och miljö, det ska dock dokumenteras var materialen finns så man inte riskerar riva i dem i framtiden. Byggnaderna bedöms kunna användas för exempelvis bostäder, kontor eller verksamhetslokaler om de asbestmaterial som är exponerade saneras.

4.4.2 KONSTRUKTIONSUTLÅTANDE

I samband med att en materialinventering genomfördes, gjordes det även en inventering av byggnadsdelarnas stommar. Detta i ett syfte att undersöka skicket på konstruktionerna och möjligheterna för återbruk. Stominventeringen är genomförd av Tyréns och har utgått ifrån samma byggnadsuppdelning som materialinventeringen.

Hus A, B och C
Husen har generösa takhöjder, stora rum och bra förutsättningar för att byggas om till många olika verksamheter exempelvis bostäder. Inga synliga långtidsdeformationer har uppdagats vid platsbesök och husen känns friska.

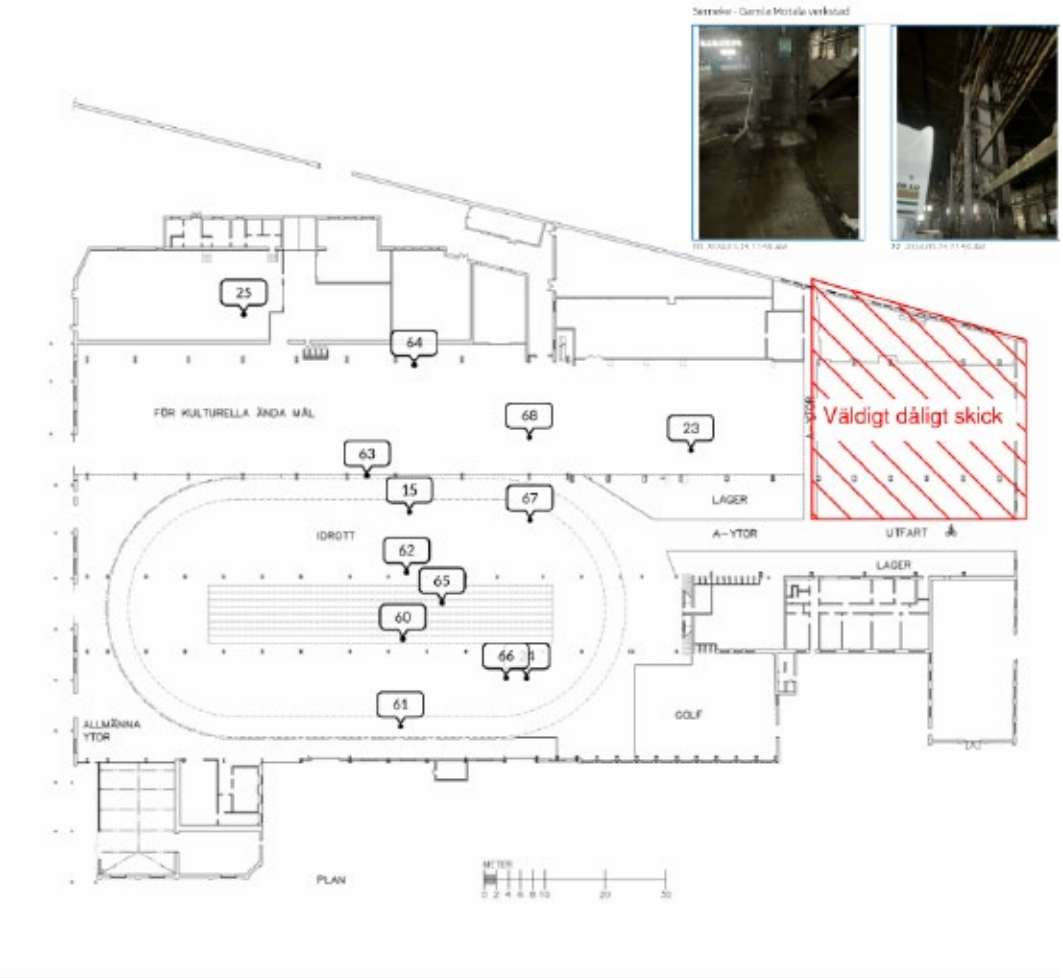
Fasaden på hus A ser ut att vara i gott skick medans fasaden på hus B och C ser ut att vara i behov av renovering.

Hus D
Huset har bra takhöjd och storlek på rum. Huset känns däremot inte friskt. Ventilation- och fuktproblematik kan vara utmanande. Denna stomme bedöms ha en låg grad av demonterbarhet.

Huset känns inte friskt och det är undermåligt ur många avseenden. Hus D kan behöva ytterligare utredning.

Plåtverkstaden
Plåtverkstaden har byggts om och till många gånger genom åren. Verksamheten har varit väldigt tung genom åren, vilket gör att stommen är dimensionerad för otroligt stora laster. Traverslaster har burits av samma pelare som tak-laster går igenom, vilket gör att det finns en otrolig överkapacitet nu när traverserna inte är i bruk.

Stommen är i bra skick och kan med enkelhet renoveras/tvättas/blästras till nyskick eller behållas med patina. Det finns en äldre del (rödskrafferad i bild nedan) som döms ut. Det är väldigt dåligt skick med fackverkspelare som inte har åldrats med värdighet. Även fundament är frostsprängda och spruckna.



Figur: Det rödskrafferat område visar den del som stominventeringen dömer ut. Källa: Tyréns, 2024.

Betonggolv är väl tilltagna i dimension. Men det ser ut att vara håligheter under golvet på flera ställen, kanske gamla oljegropar eller dylikt. Gissningsvis så är betongkonstruktionen också förorenad och oisolerad. Bedömningen är att pelarfundament kommer att kunna användas men att betonggolvet behöver saneras och eventuellt bytas ut.

Tegelfasader är i förhållandevis bra skick. Kan behöva bättra på bruksfogar, men stenar är överlag i bra skick. Mindre sektioner av fasaden måste bytas ut men merparten går att använda till viss del.

Återbruk
Det finns potential för ett flexibelt återbruk inom inventerat område, med störst potential inom Plåtverkstaden. Övriga byggnadsdelar är mer låsta i sina förutsättningar för ett eventuellt återbruk vid utvecklingen av fastigheten Motala Verkstad 1. Som en följd av de föroreningar som finns inom byggnaderna, kombinerat med ett större och mer generellt renoveringsbehov, kommer byggnadernas interiör inte att regleras inom detaljplanen.

4.4.3 TRAFIKBULLER

Enligt *förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader (2015:216)* 3 § bör buller från spårtrafik och vägar inte överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad och 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad.

I en bullerkartläggning av Motala kommuns tätort från 2024 framtagen av Efterklang ligger trafikbullernivåerna 40-55 dBA för hela planområdet. Värdena indikerar på att bullernivåerna inte kommer överskrida gällande riktvärden. Planförslaget bedöms därav inte påverkas av trafikbuller.

4.4.4 OMGIVNINGSBULLER

Inom planområdet finns idag Lokverkstan Eventarena, som är lokaliserad i lokhallen. Lokverkstan är Motalas största eventlokal som främst är aktiv under sommarmånaderna, med ett fåtal evenemang resterande del av året. Verksamheten har tillstånd enligt gällande detaljplan och det nya planförslaget avser inte att ändra det. Möjligheten för Lokverkstan att fortsatt bedriva verksamheten inom planområdet säkerställs genom markanvändningen besöksanläggning (R). Användningen är flexibel och möjliggör även för andra typer av besöksanläggningar som kan bli aktuella över tid. Besöksanläggningar som exempelvis har lägre bullerpåverkan.

I planförslaget planeras bostäder (B) som den primära användningen i den södra delen av området. Planförslaget möjliggör även för bostäder (B) som sekundär användning till besöksanläggning (R) och tillfällig vistelse (O) eller hotell i direkt anslutning till lokhallen, vilket skapar en flexibilitet i markanvändningen över tid.

Enligt *Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus* (FoHMFS 2014:13) bör ljudnivån från musikanläggningar inte överstiga 25 dBA ekvivalent ljudnivå. Riktvärdet avser ljudnivån inomhus och omfattar även lågfrekvent ljud. Kravet på skydd mot olägenheter för människors hälsa enligt FoHMFS 2014:13 gäller för bostäder och tillfälliga boenden som exempelvis hotell. Kravet gäller inte för kontor eller andra verksamheter. Det finns inte heller motsvarande krav för ljudnivåer utomhus från musikanläggningar.

Vid en ljudmätning utförd av Cedås Akustik AB 2026-09-11 uppmättes ekvivalenta ljudnivåer utomhus i omgivningen kring eventlokalen till mellan 44–69 dBA under pågående konsert. Utan pågående konsertljud uppmättes den ekvivalenta ljudnivån utomhus till 35 dBA.

Vid ljudmätningen genomfördes även mätningar inomhus vid tre positioner, varav två var belägna inom det område där bostäder planeras. Vid dessa två mätpunkter uppmättes ekvivalenta ljudnivåer på 26 respektive 27 dBA. För den tredje mätpunkten inomhus uppmätes en ekvivalent ljudnivå på 37 dBA. För denna byggnad är inte bostäder möjligt enligt detaljplanen.

Utifrån genomförda mätningar bedöms bostäder vara möjliga inom planområdet på de platser som planförslaget föreslår. Närheten till eventlokalen innebär samtidigt att fastighetsägaren behöver säkerställa att de nya byggnader för bostad eller tillfällig vistelse som ska uppföras samt befintliga byggnader för bostad och tillfällig vistelse anpassas så att ljudnivån inomhus inte överstiger 25 dBA.

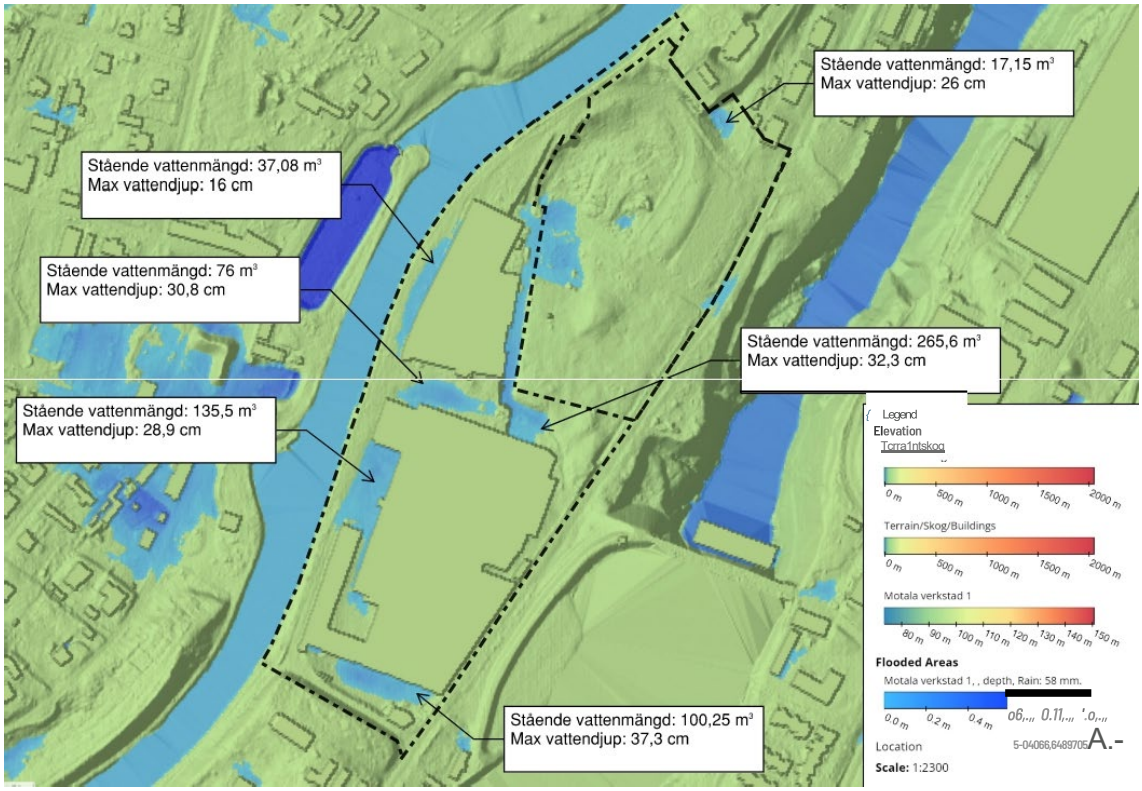
Hur detta ska uppnås genom byggnadstekniska åtgärder prövas i ett senare skede, i samband med bygglov. I detta skede kan ytterligare utredningar behöva genomföras för att säkerställa att gällande krav uppfylls. Bedömningen ska utgå från de aktuella förutsättningarna avseende buller vid tidpunkten för den faktiska bygglovsansökan.

4.4.5 OLYCKOR

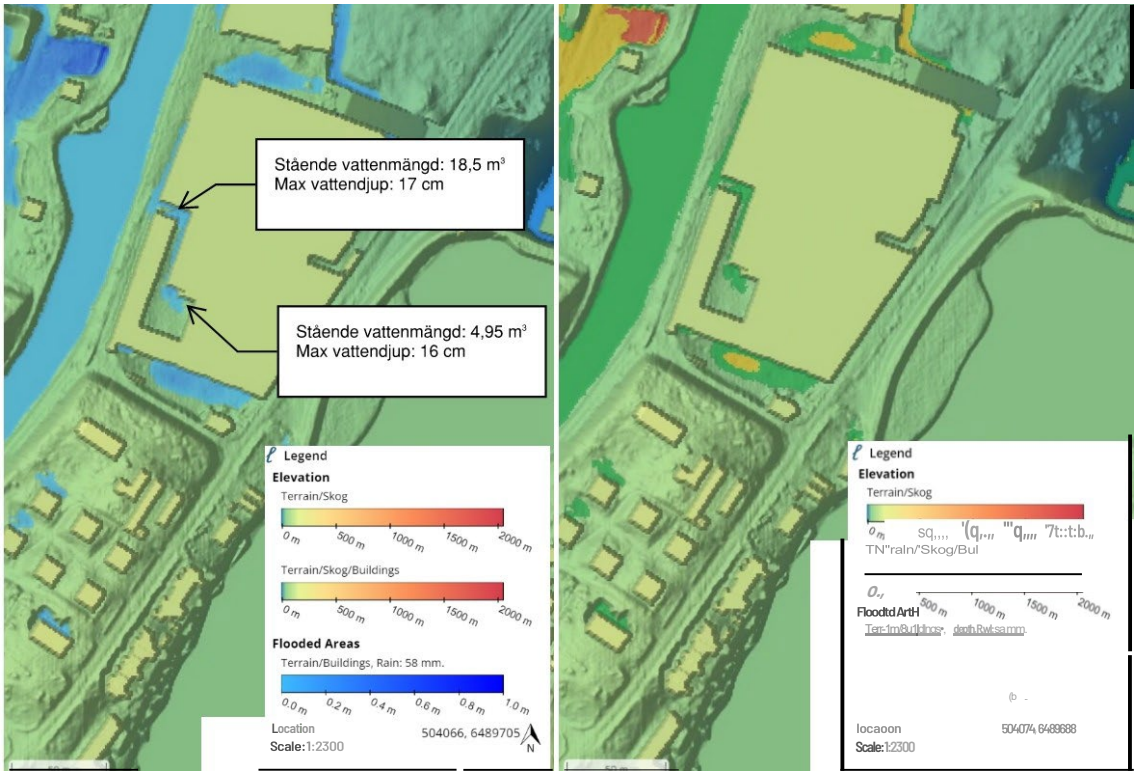
Planförslaget bedöms inte medföra ökade risker för olyckor.

4.4.6 ÖVERSVÄMNING

Planområdet är relativt flackt och har en hög grad av exploatering, det finns några områden där vatten kan samlas vid skyfall, området mellan lokverkstaden och plåtverkstaden, framför plåtverkstaden mot kanalen och på den södra parkeringen vid kontorsbyggnaderna. Det finns inga lågpunkter som bedöms skapa problematik vid skyfall, utan dagvattennätet kan hantera vattenmängderna. Det finns däremot en större lågpunkt i fastighetsgräns Motala Verkstad 1 och Motala Verkstad 2 där risk finns att vatten blir stående intill fasad vid skyfall. För att säkerställa en hållbar dagvattenhantering samt skyfallshantering har Sigma Civil AB tagit fram en dagvattenutredning. Mer om utredningen finns under rubriken *4.5.6 Dagvatten.*



Figur: Beskrivning av stående vattensamlingar i utredningsområdet som följd av ett klimatanpassat skyfall, innan exploatering. utredningsområdet är markerat med svart streckad linje. Källa: Sigma Civil AB, 2023.



Figur: Översiktlig skyfallssimulering för Motala verkstad 1 efter exploatering. Källa: Sigma Civil AB, 2023.

4.4.7 EROSION

Planförslaget bedöms inte medföra några risker för erosion.

4.4.8 RAS OCH SKRED

Planförslaget bedöms inte medföra några risker för ras och skred.

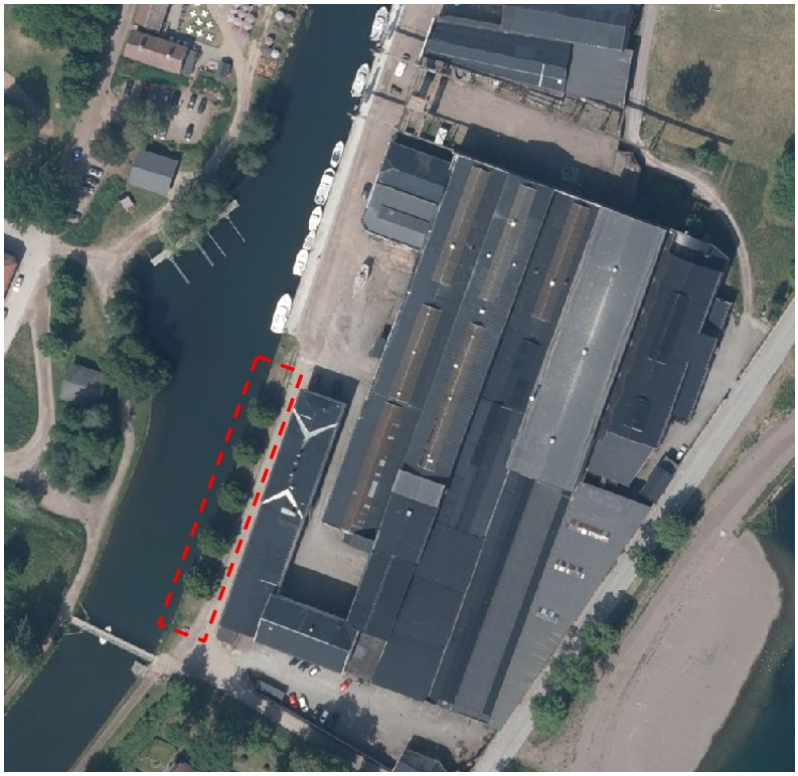
4.5 NATUR OCH MILJÖ

4.5.1 NATUR OCH VEGETATION

Det aktuella planområdet har näst intill ingen natur bortsett från fem stycken träd i den sydvästra delen intill kanalen som utgör en allé. Det finns även två stycken träd och växter i planområdets norra delar. Majoriteten av den natur och vegetation som finns inom verkstadsområdet finns på fastigheten Motala Verkstad 2, som ligger utanför aktuellt planområde. Planområdet ligger i anslutning till Göta kanal, större och uppväxta ädellövträd finns längs med kanalbanken.

Allén i sydvästra delen av planområdet ligger inom Natura 2000-området för Göta kanal och är dessutom sannorlikt skyddad enligt generalla biotopskyddet för alléer.

Planförslaget bedöms inte påverka träden och därmed inte heller Natura 2000-området.



Figur: Biotopskyddad allé i sydvästra delen av planområdet markerat i rött. Källa: Motala kommun, 2026.

4.5.2 ARTSKYDD

Under arbetet med Kanalstråkets planprogram så har förekomst av vissa skyddade arter, främst fladdermöss och fålar undersökts inom planområdet. Inventeringarna har identifierat fladdermöss på andra sidan av kanalen från planområdet och ett antal fåglar inom planområdet.

Eftersom planområdet i huvudsak består av bebyggda ytor och innehåller endast ett fåtal träd som omfattas av biotopskyddet för allé. Planförslaget bedöms därför inte medföra någon påverkan på de skyddade arter som identifierats inom planområdet och som kan tänkas nyttja dessa träd.

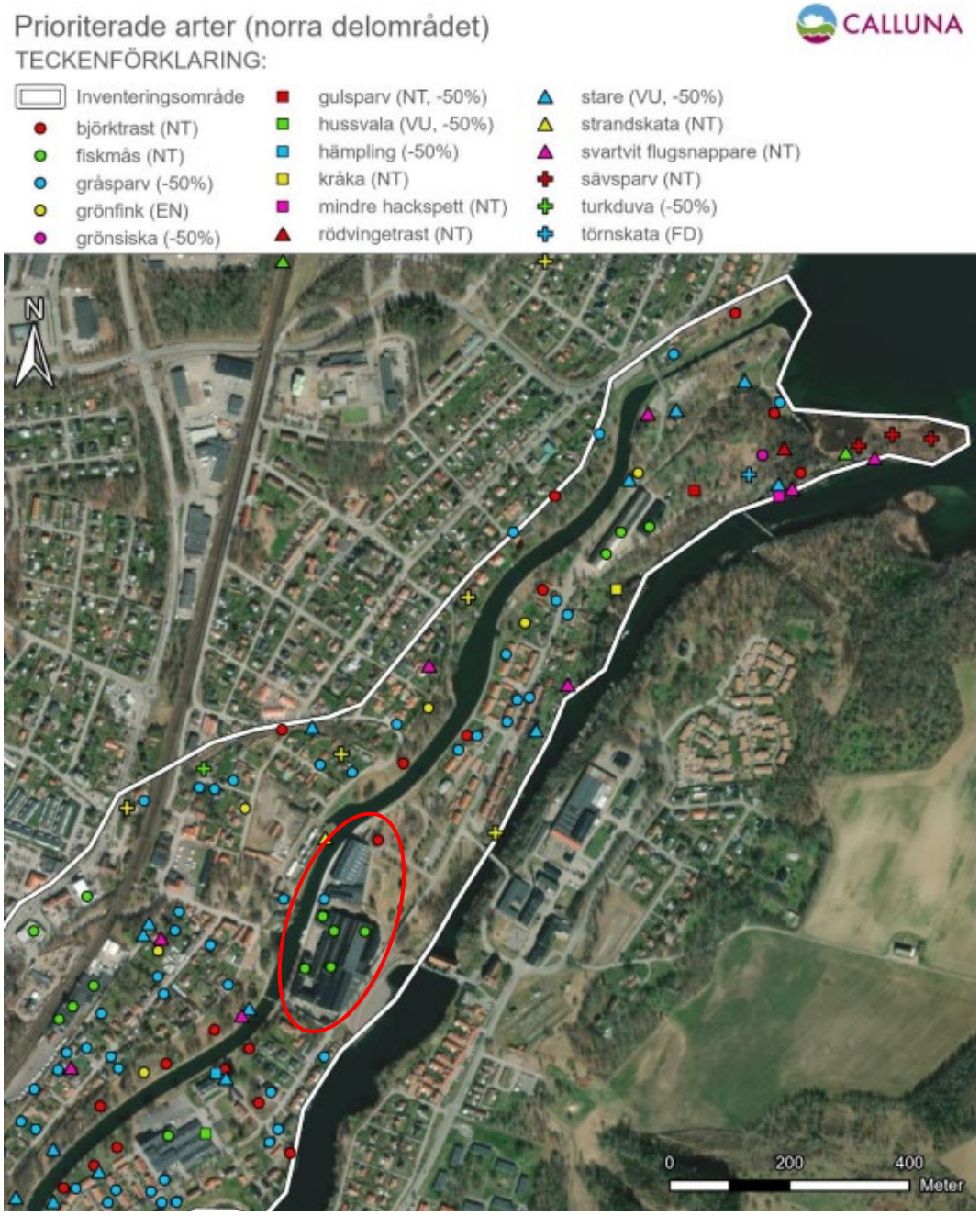
Utanför planområdet, öster om Verkstadsvägen och söder om Svarta gatan har dock några enskilda träd med sprickor och skador identifierats som potentiella boplatsobjekt för fladdermöss i en inventering gjord för hela kanalområdet. Förekomsten är inte bekräftad, men i och med trädens strukturella egenskaper innebär att det inte går att utesluta. Eftersom de potentiella boplatsobjekten ligger utanför planområdet påverkas de inte av det aktuella planförslaget. För att minimera

påverkan på eventuella fladdermöss utanför planområdet bör utomhusbelysningen begränsas, särskilt i östlig riktning mot Göta kanal.



Figur: Potentiella boplatser som identifierats vid kanalområdet. Gamla Motala Verkstad inringat i blått. Källa: Calluna AB, 2024

Fågelarter som omfattas av fågeldirektivet har observerats inom planområdet såsom fiskmås och gråsparv. Dessa arter nyttjar byggnadsstrukturer för häckning och kan häcka på tak, i håligheter, eller i tät vegetation nära bebyggelse. För att undvika störning under häckningstid bör åtgärder såsom rivning, renovering och ombyggnation av befintliga byggnader planeras utanför perioden mars-juli.



Figur: Karta över prioriterade fågelarter vid kanalområdet. Markeringarna motsvarar platser där fåglar bedömts ha revir. Gamla Motala Verkstad inringat i rött. Källa: Calluna AB, 2024

4.5.3 PARKER OCH LEKPLATSER

Cirka 120 meter väster om planområdet, på andra sidan av kanalen, finns det både park och lekpark.

4.5.4 STRANDSKYDD

Motala ström och Göta kanal omfattas av 100 meter strandskydd. Strandskyddet syftar till att säkerställa allmänhetens tillgång till strandzonen och garantera att goda livsvillkor för växt- och djurlivet bevaras. Inom strandskyddet får bland annat inga byggnader uppföras.

Följande anges i miljöbalken 7 kapitlet 18 c §:
Som särskilda skäl vid prövningen av en fråga om upphävande av eller dispens från strandskyddet får man beakta endast om det område som upphävandet eller dispensen avser:

1. redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften,
2. genom en väg, järnväg, bebyggelse, verksamhet eller annan exploatering är väl avskilt från området närmast strandlinjen,
3. behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området,
4. behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför området,
5. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området, eller
6. behöver tas i anspråk för att tillgodose ett annat mycket angeläget intresse.

Strandskyddet avses upphävas inom stora delar av planområdet. Undantag görs inom vattenområdet, allmän platsmark och användningsområdet hamn (V).

Motivet till att upphäva strandskyddet inom promenadstråket längs Göta kanal (x_1-området) utgår från miljöbalkens 7 kap. 18 e § 3 p som avser att ett område som för sin funktion måste ligga vid vattnet och som inte kan tillgodoses utanför området. I detta fall anses kanalpromenaden för sin funktion behöva ligga invid Göta kanal och strandskyddet behöver upphävas för att kunna säkra möjligheten för de markanordningar och markanläggningar som behövs för kanalpromenadens funktion.

Motivet för att upphäva strandskyddet inom resterande del av kvartersmarken utgår från miljöbalkens 7 kap. 18 e § 1 p som avser att området sedan tidigare är ianspråktaget. Omårdet omfattas av en hög bebyggelse- och hårdgörningsgrad.



Figur: Föreslagen yta för upphävande av strandskyddet markerat i rött. Källa: Motala kommun, 2026

4.5.5 GEOTEKNIK

WSP samhällsbyggnad har genom fält- och laboratorieundersökningar studerat de geotekniska förutsättningarna inom planområdet 2012. Nedan ges en sammanfattning av utredningen och dess rekommendationer. Inför byggnation, när läge och omfattning är klarlagt, behöver ytterligare undersökningar utföras för respektive byggnad för att fastställa aktuell grundläggningsmetod.

Jordlagerföljden är relativ lika inom området, undantaget de norra delarna, men mäktigheten varierar. En generell beskrivning av jordlagerföljden ger överrest fyllning med en mäktighet av 0,5 - 1,5 meter som överlagrar siltig sand och sandig lerig silt till cirka 3,5 meter djup. Därefter påträffas fast friktionsmaterial, troligtvis morän på 3 - 7 meter. Fastare bottenlager har påträffats på 4,0 till 14,0 meter. Det största djupet till berg finns i östra delen av området. Bergets egenskaper omfattas inte av utredningen. Inom området finns många äldre husgrunder som inte syns från marknivån.

Uppmätta grundvattennivåer ligger på mellan 3,0 och 6,5 meter under markytan med en trolig grundvattenströmning från väster till öster. Jordens genomsläpplighet bedöms som hög inom de delar där det förekommer mycket fyllnadsmaterial och sand. Stabiliteten mot öster bedöms vara tillfredställande. Stabiliteten mot Göta kanal bedömdes vid tidpunkten för utredningen inte vara tillfredställande för större glidytor. I utredningen som genomfördes 2012 bedömdes även kajen mot Göta kanal ha otillfredsställande stabilitet, varför vidare utredning och åtgärder rekommenderades. Med hänsyn till stabilitetsförhållandena bedömdes kajen inte heller lämplig för belastning an tyngre trafik.

Sedan utredningen genomfördes har förstärkningsåtgärder vidtagits för kajen. Arbeten utfördes under åren 2020–2021 och omfattade en sträcka på cirka 229 meter längs Göta kanal.

I den nordvästra delen av området förekommer gyttja, lera och silt som är sättningsbenägna. Inom övriga delar är jorden inte sättningsbenägen. Uppfyllnader bör göras med försiktighet i planområdet västra del, där det förekommer lösa jordlager.

Grundläggningsförhållandena inom planområdet skiljer sig varför olika grundläggningsalternativ rekommenderas. Förekomsten av grundkonstruktioner inom området kan försvåra schaktarbeten liksom förekomster av silt. En riskanalys med tillhörande föreskrifter för tillåtna markvibrationer vid spont och pålning bör utföras.

Inom planområdet finns det befintliga kulvertar som går horisontellt igenom fastigheten Motala Verkstad 1. Grundläggning kan inte ske på de befintliga

kulvertarna utan särskilda åtgärder, genom till exempel grundläggning på pålar eller plintar, som för ner laster vid sidan av kulvertarna. Kulvertarna kan inte belastas ytterligare utan att konstruktionens hållfasthet har statusbestämts. Detta behöver göras om den föreslagna byggnationen är på kulvertarna. Planförslaget medger inte för någon byggrätt på den yta som omfattas av kulvertarna.

4.5.6 RADON

Planområdet är enligt SGU's radonkartläggning belägen inom eventuellt högriskområde 2 på grund av alunskiffer i jordarterna. Verifiering av radonhalter i jordluft vid nya byggnaders läge rekommenderas i projekteringsskedet, för att bedöma behov av eventuella radonskyddande åtgärder.

4.5.7 DAGVATTEN

Sigma Civil AB har tagit fram en dagvattenutredning för fastigheterna Motala Verkstad 1 och 2, i ett syfte att se till en helhetslösning gällande dagvattenhantering i det gamla verkstadsområdet. Dagvattenutredning har räknat med en 100-procentig exploateringsgrad på fastigheten Motala Verkstad 1, då fastigheten är till stora delar bebyggd eller utgörs av hårdgjordyta. För Motala Verkstad 2 som idag är obebyggd har dagvattenutredning räknat med en 70-procentig exploateringsgrad, för att ta höjd och säkerställa möjigheterna för en eventuell framtida byggnation.

Planförslaget berör enbart fastigheten Motala Verkstad 1 och dagvattenutredningen har undersökt förändringarna vid exploatering för den enskilda fastigheten. Det dimensionerade flödet för fastigheten Motala Verkstad 1 beräknas gå från 831,3 liter per sekund till 1098 liter per sekund efter en exploatering. Ökningen bedöms inte vara till följd av en ökning av hårdgjorda ytor utan till en följd av en klimatfaktor på 1,25. Det är alltså en ökning för att ta hänsyn till framtida ökningar kopplat till rådande klimatförändringar. Majoriteten av dagvattnet inom planområdet leds via dagvattennätet vidare ut till Motala ström, vid skyfall kan ytavrinning till Göta kanal ske.

Fastigheten Motala Verkstad 1 har tidigare nyttjats för industri, vilket har medfört föroreningar inom planområdet. Tabellen nedan visar att en exploatering enligt planförslaget inte medför ökade föroreningshalter. Det finns däremot halter som redan idag överskrider gränsvärden, men ingen ökning medförs i samband med planförslaget. Detaljplanen anses därmed inte bidra med ett försvårande för recipienten att uppnå MKN.

Ämne	Beräknad föroreningshalt utan rening, Innan exploatering, µg/L	Beräknad föroreningshalt utan rening, efter exploatering, µg/L	Gränsvärde, µg/L
P	270	270	180
N	1 900	1 900	2500
Pb	17	17	10
Cu	30	30	30
Zn	150	150	90
Cd	0,93	0,93	0,50
Cr	4,7	4,7	15
Ni	8,2	8,2	30
Hg	0,048	0,048	0,070
SS	93 000	93 000	60 000
Oil	1 400	1 400	700
BaP	0,093	0,093	0,070

Figur: Föroreningshalter före och efter exploatering samt respektive gränsvärde. Källa: Sigma Civil AB, 2023.

Utredningen har även kollat på möjligheten till rening och fördröjning av dagvatten för fastigheten Motala Verkstad 1. Då fastigheten har en hög exploateringsgrad är inte ytterligare fördröjning och rening möjligt, däremot har dagvattenutredningen undersökt möjligheten för en gemsamhetsanläggning för fastigheterna Motala Verkstad 1 och 2.

En gemensamhetsanläggning i form av en dagvattendamm för de två fastigheterna skulle innebära möjligheten att fördröja dagvatten och därmed även rena. Behovet av en gemensam dagvattenlösning blir endast aktuellt när och om fastigheten Motala Verkstad 2 exploateras, då planförslaget inte anses påverka MKN negativt. En gemensam dagvattendamm skulle medföra en sänkning av föroreningshalterna trots en exploatering av båda fastigheterna, det skulle därmed ge en positiv påverkan på MKN hos recipient.

4.6 KULTURMILJÖ

Motala Verkstad är Sveriges äldsta ännu verksamma verkstadsföretag, som grundades redan 1822. Det gamla verkstadsområdet är beläget på Verkstadsön i Motala och ingår i riksintresset för kulturmiljövården Göta kanal [E9]. Hela planområdet utgör en värdefull industrihistorisk miljö som omfattas av 8 Kap 13 § PBL.

4.6.1 KULTURHISTORISK BEBYGGELSEMILJÖ

Tyréns genomförde en kulturmiljöutredning för Gamla Motala Verkstad 2020 som ligger till grund för planförslagets utformning kopplat till kulturmiljö. I utredningen har tre särskilt betydelsefulla historiska berättelser identfierats som uttrycks i den fyskiska miljön.

Den första berättelsen som man kan utläsa från den fysiska miljön är: ***Göta kanal och Motala ström som grund och förutsättning för Motala Verkstad.*** Motala Verkstads lokalisering på Verkstadsön vid Göta kanal och Motala ström är en viktig berättelse för att förstå kanalbyggets och vattenkraftens betydelse för företagets tillblivelse och utveckling till en nationell och internationellt ledande industri.

Viktiga uttryck i den fysiska miljön är bland annat:
- De visuella kopplingarna mellan verkstad, Göta kanal och Motala ström
- Göta kanals dominerande läge i landskapet
- Huvudkontorets och bolagshusets representiva läge ut mot kanalen
- Monumentala fabriksfasader exponerande ut mot Göta kanal
- Kaj mot Göta kanal. Representativ allé utanför huvudkontoret

Den andra berättelsen som man kan utläsa från den fysiska miljön är: ***Verkstadsområdet som centrum för 160 års industrell utveckling***. Motala Verkstad har varit i ständig förändring. Företaget har för sin överlevnad varit flexibla i sitt produktionssortiment och kontinueligt ersatt äldre produktionsformer för tiden mer moderna. Särskilt kännetecknas företaget av en förmåga att ta fram specialbeställda produkter. Detta avspeglas i bebyggelsen.

Viktiga uttryck i den fysiska miiljön är bland annat:
- Storskalig bebyggelse med olika årsringar som ger en bild av Motala Verkstads produktion
- Byggnadernas funktionella uttryck, såsom ljusinsläpp, portar för in- och utforsling av material och färdiga produkter, delar som visar på produktionens struktur och innehåll
- Lokhallen - monumental och tongivande för hela området. Stor volym, lanternintak, den armerade betongkonstruktionen
- Gjuteriet – den äldsta bevarade byggnaden inom området, uppförd 1832, användes som gjuteri i 100 år
- Plåtverkstaden – stora volymer, sågtandstak för ljusinsläpp, flexibel konstruktion
- 70-tonsgården med travers uppförd på 1950- talet
- Det representativa huvudkontoret med klassicerande drag

Den tredje och sista berättelsen som man kan utläsa från den fysiska miljön är: ***Motala Verkstads betydelse för uppkomsten och utvecklingen av lokalsamhälle med brukskaraktär.*** Motala Verkstads betydelse för Motala kan knappast överskattas. Lokalt har Motala Verkstad haft mycket stor betydelse för centralorten och byggdens utveckling sedan 1820 -talet. Inte minst ur bebyggelsesynpunkt hade Motala varit en annan plats utan företaget. Brukets karaktär av eget samhälle där företaget tidigt tog ansvar för sociala aspekter är bland annat synligt i de bostäder som Motala Verkstad lät uppföra.

Viktiga uttryck i den fysiska miljön är bland annat:

- Tydliga visuella och funktionella kopplingar av verkstadens betydelse för framväxten av det omgivande samhället
- Planerad gatustruktur i omkringliggande bostadsområden med raka, ofta grusade, gator med verkstadsområdet i fonden
- Bostadshus Långa raden

Planförslaget tar hänsyn till uttrycken som finns i den fysiska miljön genom att rivningsförbud, skyddsbestämmelser samt varsamhetsbestämmelser införts i plankartan. Se mer information om hur planförslaget tagit hänsyn till detta finns i avsnittet *4.6.4. Gestaltning*.

4.6.1.1 BYGGNADERNA

Områdets bebyggelse har under åren genomgått förändringar i form av om- och tillbyggnader. Idag består bebyggelsen av två olika delar, Lokverkstaden och Plåtverkstaden.

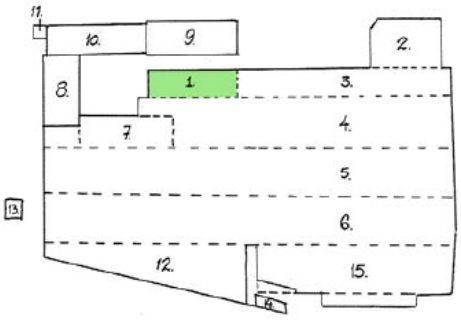
I utredningen gjord av Tyréns beskrivs de olika byggnaderna inom området var för sig. Byggnaderna är indelade med nummer 1–22.

Byggnad 1, Lokomotivångpanneverkstaden

Byggnaden utgör sydvästra delen av plåtverkstädernas konglomerat. Byggnaden ger ett ålderdomligt uttryck, västfasaden är mycket välbevarad sedan uppförandet 1897, med ursprungligt tegel, stående järnbalkar, höga spröjsade fönster och kalkstenssockel. Fönstren har spröjsade träbågar. Samtliga fönster, järnbalkar och fönsterbleck är målade i en gulbrun ockrakulör. Gavelfasaden mot borggården i söder är vitslammad, murad av tegel i kryssförband. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 1 är:

- Skeppets rymd interiört, även som del av verkstadsskeppens gemensamma rymd
- Äldre delar som taklanterninen, takstolar, kalkstenssockel, ränna vid fasad och äldre verkstadsgolv
- Västra fasaden med fönster och exponerat murverk
- Den exponerade pelar-balk-konstruktionen
- Verkstadsgruppens gemensamma fackverkspelare
- Bevarande tekniska installationer





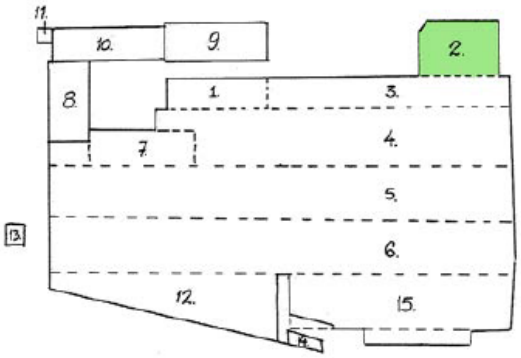
Figur: Byggnad 1 Lokomotivångpanneverkstaden. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 2, Blästern

Blästerbyggnaden i kvarterets nordvästra del ligger i vinkel mot kanalen och skeppen i plåtverkstäderna. Fasaderna är varierade, den västra och södra fasadens murverk består av rött tegel i korsförband medan den norra fasaden består av röd trapetsplåt. Den södra fasaden är putsad och avfärgad i en röd kulör som går i ton med teglet. Den södra fasaden har tre smala, högresta spröjsade fönster med metallbågar som sträcker sig över två våningar. Mot väster finns fyra fönster, samtliga med spröjsade träbågar. Värdebärande karaktärsdrag som byggnad 2 har är:

- Västra och södra fasaderna, den västra fasaden utgör en del av den karaktäristiska fasaden mot Göta kanal
- Bevarande tekniska installationer





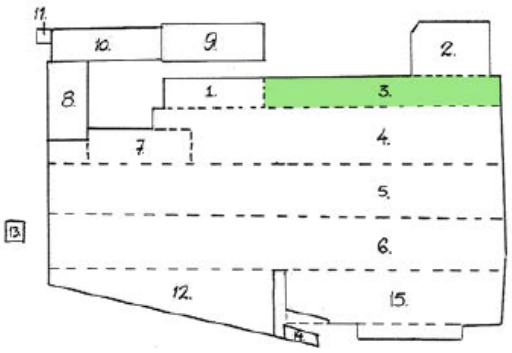
Figur: Byggnad 2 Blästern. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 3, Plåtverkstad

Byggnad 3, belägen i nordvästra delen av plåtverkstadens byggnadsgrupp, utgör norra delen av verkstadsskepp 1. Byggnad 3:s västra långsida vetter mot Göta kanal och fasadens murverk består av rött tegel i korsförband. Utöver murverket mot väster består stommen av en pelar-balkkonstruktion av stål och takstolar av stålfackverk. I taket löper en längsgående glasad lanternin i nocken. I den västra fasaden sitter fyra höga, tätspröjsade, grönmålade järnfönster. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 3 är:

- Skeppets rymd interiört, även som del av verkstadsskeppens gemensamma rymd
- Äldre delar som taklanterninen, takstolar, kalkstenssockel och äldre verkstadsgolv
- Västra fasaden utgör en del av den karaktäristiska fasaden mot Göta kanal
- Norra fasaden utgör en del av den enhetliga fasaden mot 70-tonsgården
- Verkstadsgruppens gemensamma fackverkspelare
- Bevarande tekniska installationer





Figur: Byggnad 3 Plåtverkstad. Källa: Tyréns, 2020

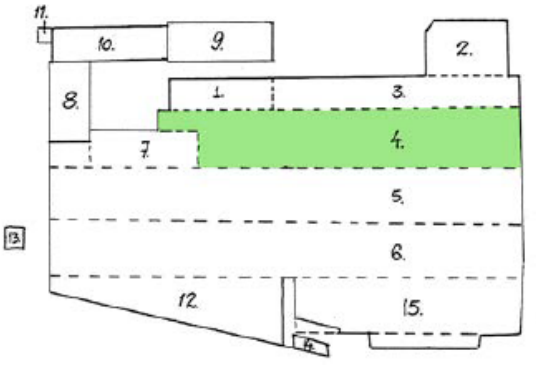
Byggnad 4, Plåtverkstad

Byggnaden utgör verkstadsskepp 2 i plåtverkstadens byggnadsgrupp. Skeppen avgränsas sinsemellan av gemensamma fackverkspelare, vilka bär upp tak och traverser. Stommen utgörs dels av ett pelar-balksystem av stål och takstolar av stålfackverk men då skepp 2 är högre än de intilliggande har överdelen av skeppet, ovanför traversbanorna, uppmurade väggar med fönster på båda sidor. Ljus släpps även in genom en taklanternin som löper längs nocken. Mot norr utgörs stommen och fasaden av rött tegel i kryssförband. I norra gaveln sitter ett stort spröjsat, grönmålat järnfönster. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 4 är:

- Skeppets rymd interiört, även som del av Verkstadsskeppens gemensamma rymd
- Taklanterninen, takstolar och fönstren över traversbanorna
- Verkstadsgruppens gemensamma fackverkspelare
- Norra fasaden utgör en del av den enhetliga fasaden mot 70-tonsgården
- Bevarande tekniska installationer







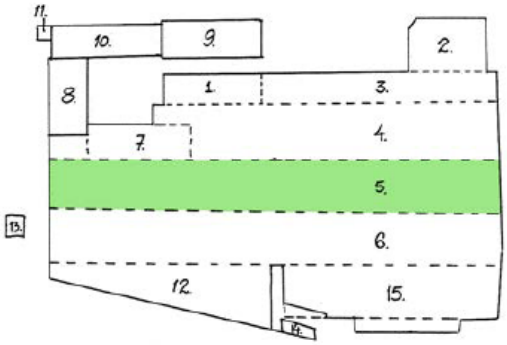
Figur: Byggnad 4 Plåtverkstad. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 5, Plåtverkstad

Byggnaden utgör verkstadsskepp 3 i plåtverkstadens byggnadsgrupp. Stommen utgörs dels av ett pelar-balksystem av stål och takstolar av stålfackverk dels av murverk i sydvästra delen samt i gavlarna. Norra gaveln har rött tegel i kryssförband. I norra gaveln sitter två stora spröjsade och grönmålade järnfönster. Ljus släpps in genom en taklanternin som löper längs nocken. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 5 är:

- Skeppets rymd interiört, i synnerhet norra delen, även som del av verkstadsskeppens gemensamma rymd
- Takstolar och taklanterninen
- Verkstadsgruppens gemensamma fackverkspelare
- Norra fasaden utgör en del av den enhetliga fasaden mot 70-tonsgården
- Bevarande tekniska installationer





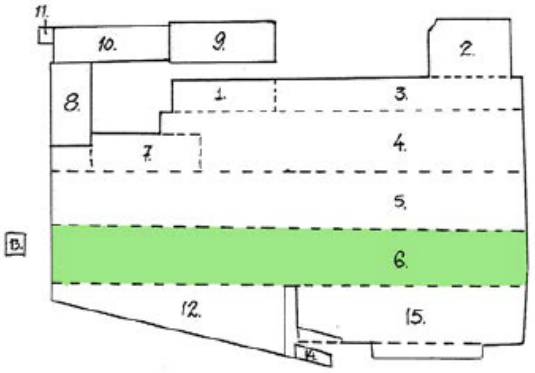
Figur: Byggnad 5 Plåtverkstad. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 6, Broverkstad

Byggnaden utgör det östligaste skeppet i plåtverkstadens byggnadsgrupp, verkstadsskepp 4. Södra delen av byggnaden utgör en rest efter Broverkstaden som tillkom 1858. Inget finns dock kvar av den ursprungliga byggnaden, vilken var av trä. Byggnaden byggdes om 1939 och har därefter förlängts mot norr 1957. Stommen utgörs dels av ett pelar-balksystem av stål och takstolar av svetsade livbalkar dels av murverk i tegel. Norra gaveln har rött tegel i kryssförband och södra gaveln har putsat murverk, avfärgat i brutet vitt. Då skepp 4 är högre än det intilliggande skepp 3 och byggnad 15 har överdelen av skeppets norra del fönster på båda sidor, ovanför traversbanorna. Den södra delen av skeppet är också lägre en den norra delen. Den lägre södra delen är försedd med en taklanternin I norra gaveln sitter tretton stora spröjsade, grönmålade järnfönster. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 6 är:

- Skeppets rymd interiört, i synnerhet norra delen, även som del av verkstadsskeppens gemensamma rymd
- Takstolar och taklanterninen
- Norra fasaden utgör en del av den enhetliga fasaden mot 70-tonsgården
- Fasadernas stora fönstervolymer
- Bevarande tekniska installationer





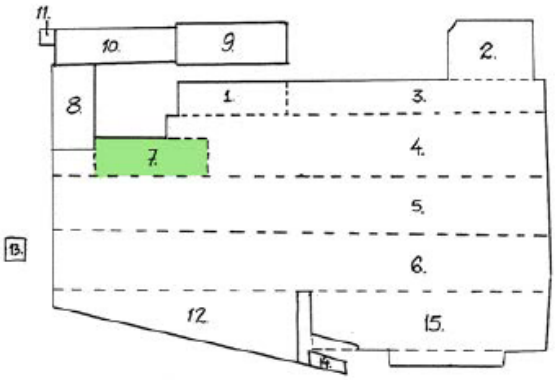
Figur: Byggnad 6 Broverkstad. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 7, ”Markan”

Namnet Markan kommer från att det tidigare inrymda marketenteri, ett typ av försäljnings- och serviceställe, som låg tillsammans med kontor, expedition och förråd. Byggnaden uppfördes under 1940-talet, i tre våningar med stomme av tegel. Fasaderna är putsade och avfärgade i en bruten vit kulör. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 7 är:

- Byggnadens namn tillsammans bevarade installationer ger en bild av en tidigare funktion med socialhistoriskt värde
- Dubbeltrappan i skepp 2
- Igensatta äldre öppningar i murverket in mot skepp 3





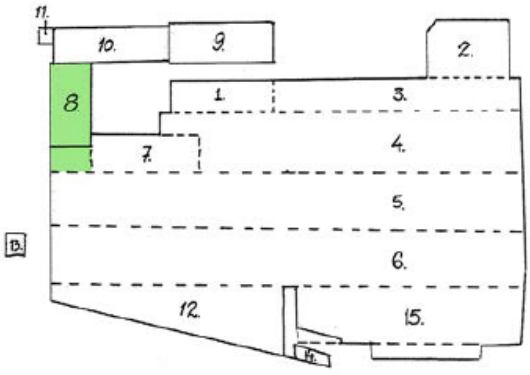
Figur: Byggnad 7 ”Markan”. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 8, ”Lerbäck”

Lerbäck, i södra delen av plåtverkstadsgruppen, är placerad i väst-östlig sträckning med södra fasaden ut mot plåtgården och norra fasaden mot borggården. Plåtgården och borggården förbinds med ett valv genom byggnaden. Byggnaden är uppförd i två etapper, den gamla Lerbäcksbyggnaden, uppfördes år 1876 som hjuluppsättningsverkstad. Den ursprungliga envåningsbyggnaden byggdes på med ytterligare två våningar åren 1946–1947, för att rymma kontorslokaler. Byggnaden är enhetligt slätputsad och avfärgad i en ljus vit-beige kulör, lisenerna är brutna i en något mer gråtonad kulör. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 8 är:

- Exteriören i form av framför allt fasader redovisar byggnadens och områdets utveckling
- Körporten mellan områdets två innergårdar
- Igensatta öppningar i murverket in mot skepp 3





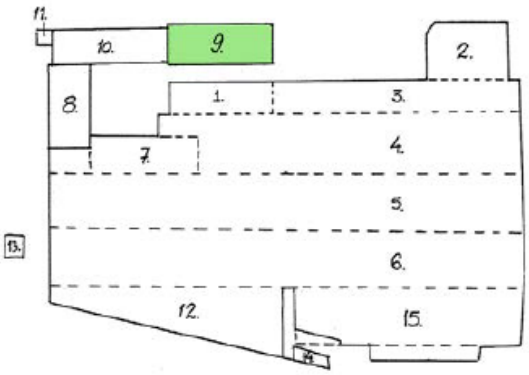
Figur: Byggnad 8 ”Lerbäck”. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 9, Kontorsbyggnad A (huvudkontoret)

Byggnad 9 ligger i sydvästra delen av plåtverkstadsgruppen och uppfördes som kontorsbyggnad 1873, efter ritningar av Axel Kumlien. Ursprungligen fanns ett torn över byggnadens norra del, vilket troligen revs på 1930-talet. Fasaden är slätputsad och avfärgad i en ljus guldockrakulör. Fasaderna har tak- och gördelgesimser avfärgade i en mörkare guldockra kulör, samt profilerade dörr- och fönsteromfattningar. Samtliga fönster är av trä och målade i en bruten vit kulör. I västra fasaden finns en brunbetsad dörr med dekorativt nitad mönsterlagd panel och sparkplåt nertill. Porten har glasat rundbågigt överljus med dekorativ spröjs och kalkstensportik med list samt två facklor i kalksten som kröner sidostyckena. Byggnaden kröns av ett valmat sadeltak täckt med svart plåt. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 9 är:

- Byggnadens exteriör, i synnerhet norra gaveln och västra fasaden som är en del av det medvetet representativa motiv fabriksområdet visar upp mot väster och kanalen
- Arkitektoniska detaljer i form av portik, fönsteromfattningar, gesimser, konstnärligt utformat dörrparti och dörr





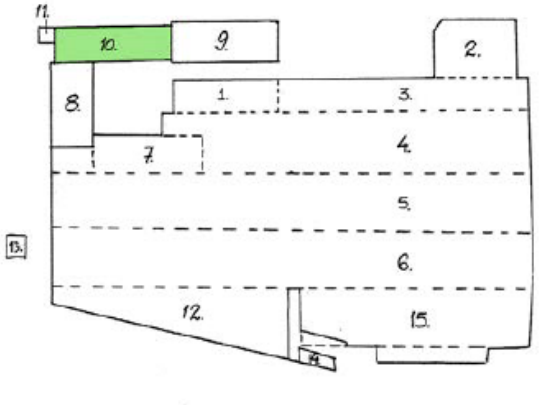
Figur: Byggnad 9 Kontorsbyggnad A (Huvudkontoret). Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 10, Kontorsbyggnad B

Byggnad 10 ligger i sydvästra hörnet av plåtverkstadsgruppen och uppfördes som materialförråd 1873, då i en våning och något smalare än nu. Byggnaden förlängdes mot söder år 1897 samt år 1904 då den även breddades och byggdes på varefter den inrymde lokomotivritningskontor. Därefter har ytterligare en våning tillkommit så att de två kontorshusen 9 och 10 har samma höjd. Fasaden är slätputsad och avfärgad i en ljus guldockrakulör. Fönstren varierar i form, de flesta är ospröjsade tre-luftsfönster med lozholts, med hel ruta i överdelen. Översta våningens fönsteröppningar har segmentbågeformade avslut men fönsterbågar är raka. Den lägre mellanvåningens fönster är genomgående utan tvärpost. Samtliga fönster är av trä och målade i en bruten vit kulör. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 10 är:

- Byggnadens exteriör, i synnerhet västra fasaden som är en del av det medvetet representativa motiv fabriksområdet visar upp mot väster och kanalen





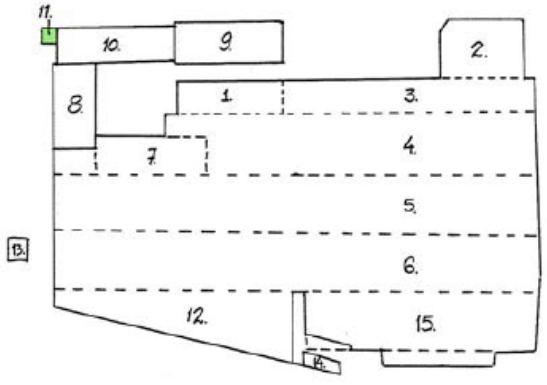
Figur: Byggnad 10 Kontorsbyggnad B. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 11, Portvaktshus

Portvaktshuset är en liten byggnad i en våning, uppförd 1955. Fasaderna är klädda med gult tegel och pulpettaket med svart, falsad plåt. Ett vitmålat fönsterparti löper från västra till södra fasaden via byggnadens avfasade sydvästra hörn och ger överblick åt flera håll. Fönstren är idag täckta med skivor. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 11 är:

- Fasaderna och murens koppling till byggnad 10
- Fönsterindelningen ger ett pedagogiskt funktionellt uttryck





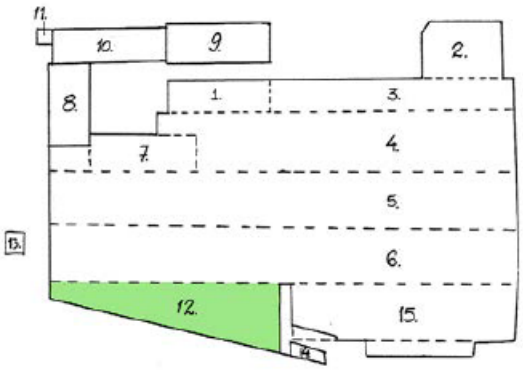
Figur: Byggnad 10 Portvaktshus. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 12, Tårtbiten med mallvinden

Byggnaden tillkom 1939 och har då eventuellt byggts på den äldre murens kalkstensgrund i öster. I norr är grunden gjuten. Byggnaden har en stomme av gjutna balkar. De putsade tegelväggarna är mot öster ljust avfärgade likt övriga muren och mot norr i en gulbrun kulör. Taket är svagt sluttande och klätt med svart trapetsplåt.
Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 12 är:

- Fasaden mot Verkstadsgatan utgör en del av muren runt verkstadsområdet. Dörr- och fönsteröppningar är viktiga
- Byggnadens speciella tårtbitsform
- Mallvindens öppna yta och låga tak





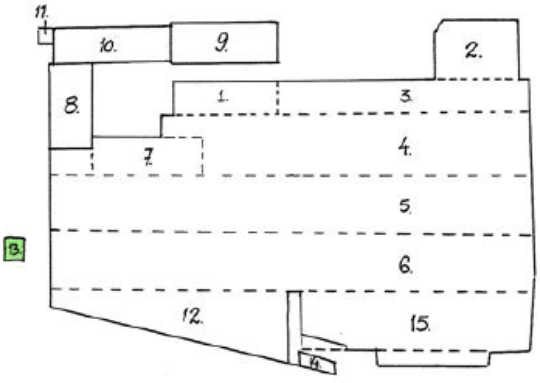
Figur: Byggnad 12 Tårtbiten. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 13, Brandstationen

Byggnaden uppfördes 1879 som modellförråd och kom senare att använts som snickeri och även som brandstation. Byggnaden är murad och står på en hög, gjuten sockel in mot plåtgården I söder och öster är byggnaden en del av den mur som omger verkstadsområdet. Byggnaden och muren står på kalkstenssockel. Fasaden är slätputsad, ljusgul med gråvitmålat sockelband. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 13 är:

- Byggnadens inkorporering med muren
- Den tidigare funktionen som brandstation, vilket bland annat vittnar om riskerna med verksamheten inom området





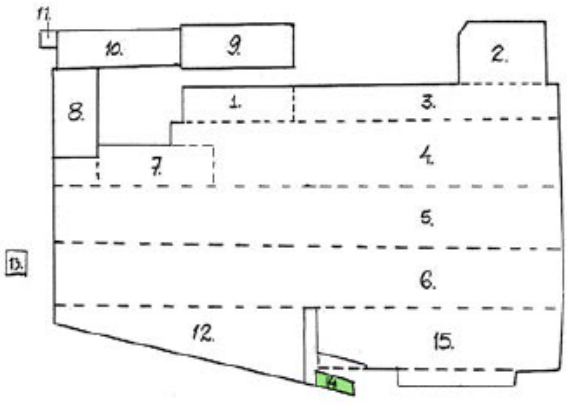
Figur: Byggnad 13 Brandstation. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 14, Acetylengascentralen, ”Acetylen”

Acetylengascentralen uppfördes 1920 för att försörja Motala Verkstad med den acetylengas som behövdes för verksamheten. Byggnaden är murad och är i öster sammanbyggd med muren som ramar in verkstadsområdet. Fasaderna har gulbrun puts. Taket är ett sadeltak som idag är klätt med svart trapetsplåt. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 14 är:

- Bevarade tekniska installationer i form av utanpåliggande armaturer och installationer för gasförsörjningen
- Byggnadens inkorporering med muren





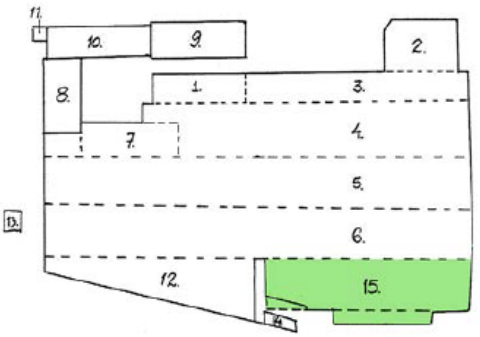
Figur: Byggnad 14 Acetylengascentralen. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 15, Gjuteriet

Gjuteriet uppfördes 1832 och är den äldsta bevarade byggnaden inom verkstadsområdet. Den fungerade som gjuteri fram till 1932, då den gjordes om till bussverkstad. Byggnaden består av en större rektangulär volym med sadeltak och tre vidbyggda volymer mot öster; två äldre i en respektive två våningar samt en tillbyggnad i en våning som tillkom runt 1940 och rymde kontor och personalutrymmen. Mot norr är byggnaden lägre och gavelväggen något vinkelställd. Detta är sannolikt gjuteriets ursprungliga fasad och höjd. Gjuteribyggnaden är murad i kryssförband och vilar på en kalkstensgrund, de senare tillbyggnaderna har gjuten grund. Delar av gjuteriet har byggts om efter en brand 1886. Flera av de ursprungliga, rundbågiga fönsteröppningarna finns kvar i östra och norra fasaden. I de flesta har dock bågfället murats igen och rektangulära fönster med tvärpost satts in. Flera av fönsteröppningarna är igensatta med skivor eller trapetsplåt. Ett rundbågigt fönster återfinns i östfasadens nedre del. Östfasadens övre del har varit försedd med småspröjsade fönsterband. Dessa är idag igensatta med trapetsplåt. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 15 är:

- Den äldsta kvarvarande byggnaden i Motala Verkstad
- Den enda bevarade byggnaden som representerar den råvarubaserade tillverkningen och von Platens grundidé - en självförsörjande kanal
- Exteriören, fasaderna visar spår av äldre fönster och dörröppningar







Figur: Byggnad 15 Gjuteriet. Källa: Tyréns, 2020

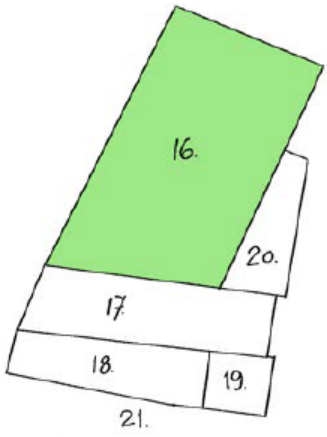
Byggnad 16, Lokhallen med ramverkstad

Lokhallen består av en högrest rektangulär byggnadskropp med välvt tak. Byggnaden är uppförd med en pelar-balkkonstruktion där hela stommen, inklusive det välvda taket är utförd i armerad betong. Exteriören är klädd med rött tegel och fasaderna delas av med vita pilastrar, vilka accentueras med strama, förlängda kapitäl på byggnadens långsida utmed vattnet. Pilastrarna smalnar sedan av nedåt. Byggnaden är försedd med stora fönsterpartier för att tillskapa ljus inne i lokhallen. Långsidans nedre del har höga fönsterpartier indelade i 6 järnbågar med 12 rutor i varje. Fönsternas karmar är av trä och är grönmålade. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 16 är:

- Skeppens rymd interiört.
- Betongstommens utformning.
- Exteriören med fönsterytorna och den medvetna utformningen av fasaderna.
- Den mest representativa byggnaden för Motala Verkstad.
- Arkitektoniska detaljer som fönster, portar, lanterniner.







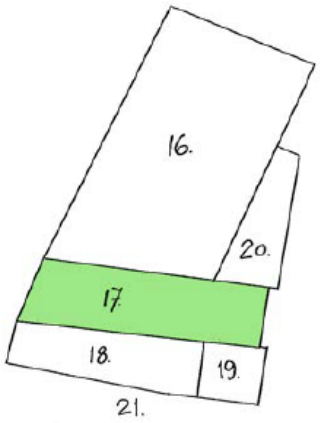
Figur: Byggnad 16 Lokhallen. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 17, Tenderverkstad ”högskeppet”

Söder om Lokhallen ligger i öst-västlig sträckning tenderverkstaden eller det så kallat ”högskeppet”, som ursprungligen byggdes som lokverkstad. När den nya lokverkstaden stod klar 1919 fick den istället funktionen tenderverkstad. Fasaden mot öster vilar på en murad kalkstensgrund och är idag klädd med röd trapetskorrugerad plåt. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 17 är:

- Östra fasadens kalkstensmur i bottenvåning
- Kalkstensmuren i östra fasadens bottenvåning





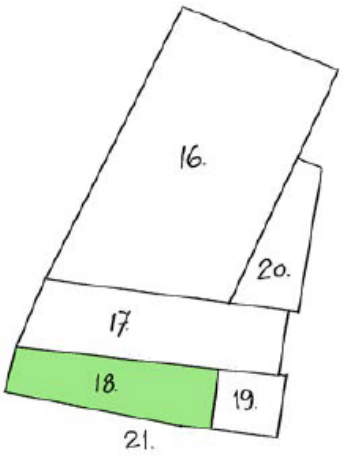
Figur: Byggnad 17 Tenderverkstad. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 18, Maskin- och filarverkstad

Även denna byggnad är orienterad i öst-västlig riktning och sitter samman med högskeppet (byggnad 17). Tidigare fanns söder om dessa även flera byggnader med samma orientering, men de förstördes vid en brand 1953. Byggnad 17 och 18 har en gemensam tegelfasad mot väster, dock är delar av denna idag raserad. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 18 är:

- Västra fasaden, utgör en del av den karaktäristiska fasaden mot Göta kanal





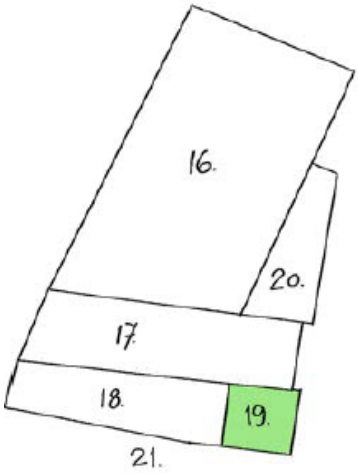
Figur: Byggnad 18 Maskin- och filarverkstad. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 19, Tunnplåtslageri

Byggnaden är murad med en pelar-balkkonstruktion som även är synlig i fasaden, där de slanka järnpelarna framträder i gulgrönt mot den i övrigt rödputsade fasaden. Fönsterpartierna i östra fasadens nedre del är idag igensatta med grönmålade brädor. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 19 är:

- Kalkstensgrunden i östra ytterväggen
- Nedervåningens fönsterparti
- Invändiga bockar av nitade fackverk, som eventuellt utgjort en del av den tidigare verkstad för sjöångmaskiner som stod där
- Dubbelskjutporten
- Den exponerade pelar-balk-konstruktionen





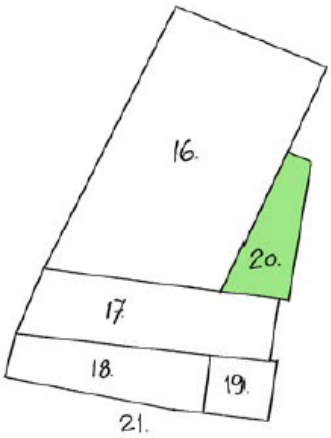
Figur: Byggnad 19 Tunnplåtslageri. Källa: Tyréns, 2020

Byggnad 20, Sjukhusverkstaden

Byggnaden tillkom 1940–1942 och fick benämningen ”sjukhusverkstaden” eftersom man här tillverkade rostfria diskbänkar till bland annat sjukhus. Fasaden är putsad och avfärgad i en röd ton. Den östra fasadens övre del utgörs till stor del av fönsterpartier, i form av dubbla fönsterband med 8–10 lufter i varje. Fönstren är delvis igensatta med skivor. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 20 är:

- Övervåningens fönsterband
- Byggnaden som representant för den flexibilitet och mångsidighet som kännetecknar områdets verksamhet och utveckling





Figur: Byggnad 20 Sjukverkstaden. Källa: Tyréns, 2020

Anläggning 21, 70-tonsgården med traversen

Den så kallade 70-tonsgården är ett öppet område mellan lokverkstadsgruppen och plåtverkstadsgruppen. Gården sträcker sig från kanalen i väster till lokverkstadsgruppens östra ände och den gjutna betongterrasen som har möjliggjort transport in och ut från plåtverkstadens skepp 4. På terrassen finns bevarat den vinschdrivna tralla som användes som hjälpmedel för transporter ut och in i skepp 4. Även räls och delar av vinschsystemet är bevarat. 70-tons traversen är en monumental industriellkonstruktion som utgör en av de tydligaste symbolerna för Motala Verkstad. Kranen är väl synlig från kanalen och ger en pedagogisk bild av det tunga gods som lastades och lossades vid Motala Verkstad. Bortsett från det rent fysiska miljöskapande värdet så är det också en symbol för den mentalitet av anpassning och flexibilitet, att se och ta till vara på möjligheter, som historiskt har präglat Motala Verkstad och planeringen av verkstadsområdet. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 21 är:

- Ett av de tydligaste industriella symbolvärdena för Motala Verkstad
- Samtliga delar av 70-tonstraversen
- Betongterrassen med dess gjutna pelare
- Tralla, räls och vinschdelar på terrassen





Figur: Anläggning 21 70-tonsgården med traversen. Källa: Tyréns, 2020

Anläggning 22, Områdesavgränsning (muren)
Åren 1858 till 1861 ersattes det plank som dittills hade avgränsat verkstadsområdet från kringliggande områden av en tegelmur. Muren finns delvis bevarad, den har över tid ändrats, idag mest påtagligt genom att byggnader har uppförts med ytterväggar i liv med muren. Muren är i huvudsak uppförd i murat tegel, putsad och avfärgad i ockragul kulör. Värdebärande karaktärsdrag för byggnad 22 är:

- Muren som avgränsande funktion
- Kalkstenssockeln
- Murfasadens lisener
- Befintliga muröppningar i form av fönster och dörrar, inte minst i fasad till Tårtbiten
- Den gjutna sockeln och strävorna mot Plåtgrunden



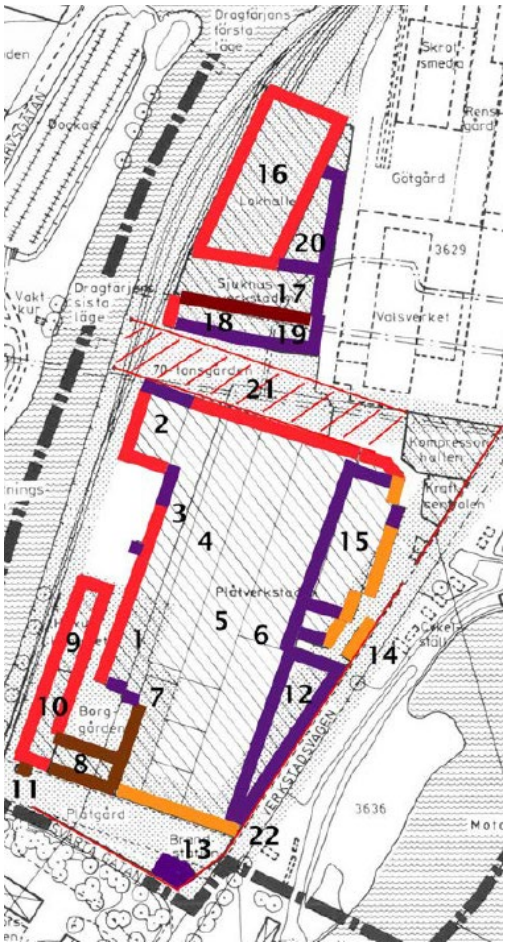
Figur: Anläggning 22 Områdesavgränsning (muren). Källa: Tyréns, 2020

4.6.1.2 BYGGNADERNAS KÄNSLIGHET – TÅLIGHET

Under åren har området och byggnaderna successivt förändrats, dels för att möta olika behov av lokaler utifrån verksamheten men också på grund av bland annat brand eller rivning. Bevarade äldre delar av byggnader som byggts om eller delvis rivits är viktiga dokument som visar på byggnadernas användning och verksamhetens utveckling. Detta bör man ta stor hänsyn till vid eventuella förändringar och tillägg. Andra delar, som blivit skadade eller ersatta av annan anledning kan ibland tåla en större förändring. Dock är strukturen i sig väldigt viktig att behålla för att förstå sambanden och kunna läsa platsens historia.

I kulturmiljöutredningen har Tyréns bedömt de olika byggnaderna utifrån dess känslighet – tålighet för ändring. Då området som helhet är kulturhistorisk värdefull börjar skalan för tålighet på en hög nivå av känslighet.

Rött - känslig för ändring
Orange - tämligen känslig för ändring
Brun – tämligen tålig för ändring
Lila – tålig för ändring



Figur: Byggnadernas känslighet - tålighet. Källa: Tyréns, 2020

För byggnaderna 1, 2, 3, 4, 5 och 6 är det främst den nuvarande invändiga volymen och fasaden i norr och väst som är känslig för ändring. Byggnad 16 är en symbolbyggnad för Motala Verkstad och är också känslig för ändring. Anläggning 21 utgör likaså ett symbolvärde för verkstadsområdet och skulle göra sig utmärkt som ett centralt torg och entré mot verkstadsområdet från kanalen.

Eftersom byggnad 15 är områdets äldsta byggnad är den också känslig för ändring, men under rätt premisser finns stora möjligheter till utveckling här. Dock finns betydande kulturvärden att ta hänsyn till vid en eventuell förändring.

De byggnader som bedöms lämpliga för exempelvis bostäder är 7, 8, 9, 10 och 13. För byggnad 9 och 10 krävs däremot höga krav på hur ändringar ska ske och vad som tillåts. De byggnader som bedöms mest tåliga för ändring är 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, 19 och 20.

4.6.1.3 BEVARANDE AV KULTURMILJÖ

Med utgångspunkt i bedömningen av byggnadernas känslighet och tålighet har rivningsförbud införts i planförslaget för majoriteten av de befintliga byggnaderna. Byggnaderna 17, 18, 19 och 20 omfattas inte av rivningsförbud, då planförslaget medger ny byggrätt på dessa platser för den föreslagna hotellverksamheten. Byggnaderna 7 och 12 samt del av byggnaderna 5 och 6 omfattas inte heller av rivningsförbud, då dessa delar av plåtverkstaden är äldre och dömts ut enligt framtaget konstruktionsutlåtande. Övriga byggnader inom området omfattas av rivningsförbud.

Lokhallen (byggnad 16) som är en monumental och tongivande byggnad för hela området omfattas av skyddsbestämmelser. Dessa medger att byggnadens välvda tak, fasad bestående rött tegel och vita pilistrar samt fönster och fönstersättning ska bevaras.

Huvudkontoret (byggnad 9 och 10) omfattas också av flertalet skyddsbestämmelser i och med dess representativa placering mot Göta kanal. Byggnadens fönster, fönstersättning, port mot Göta kanal samt slätputsade fasad med arkitektoniska detaljpler såsom portik, fönsteromfattningar och gesimer ska bevaras. För huvudkontoret tillåts inte balkonger, i syfte att bevara den befintliga fasadlinjen mot kanalen och säkerställa byggnadens representativa uttryck mot vattnet.

Områdets äldsta byggnad som är uppförd 1832 (byggnad 15) omfattas också av en skyddsbestämmelse som reglerar att byggnadens fasad ska bevaras. En varsamhetsbestämmelse reglerar även att byggnadens fönster ska bibehållas till sin utformning utifrån form, material, indelning och proportioner. Eftersom byggnadens fönster innehåller asbest har varsamhetsbestämmelse valts istället för skyddsbestämmelse, vilket gör att det är möjligt att ersätta dem med nya, likvärdiga fönster.

För plåtverkstaden (byggnad 4 samt norra delen av 5 och 6) omfattas takkonstruktionen i form av taklanterninen, takstolar och verkstadsgruppens gemensamma fackverkspelare av en skyddsbestämmelse. En varsamhetsbestämmelse

reglerar även att byggnadens fönster ska bibehållas till sin utformning utifrån form, material, indelning och proportioner. Även plåtverkstadens norra fasad omfattas av varsamhetsbestämmelse som innebär att fasaden mot 70-tonsgården ska bibehållas till sin utformning. Fasaden kännetecknas av rött tegel med stora fönsterpartier.

I planförslaget ges även den karaktäristiska kulissfasaden på byggnad 2, uppförd i rött tegel mot kanalen, ett skydd. Fasaden är kännetecknande för området och bedöms ha ett högt kulturhistoriskt värde.

Den liknande kulissfasaden på byggnad 18 omfattas av en varsamhetsbestämmelse som säkerställer att dess utformning bibehålls. Varsamhetsbestämmelsen har valts istället för en skyddsbestämmelse i avvägningen att möjliggöra en ny byggrätt på platsen och för att underlätta genomförbarheten av planförslaget. Den nya byggrätten bedöms skapa ekonomiska förutsättningar för områdets långsiktiga underhåll. Byggrättens nya fasad ska utformas i puts och tegel likt befintliga tegelfasader för att knyta an till områdets befintliga karaktär och samtidigt ta hänsyn till dess kulturhistoriska värden.

För de byggnader som bedöms tämligen tåliga (byggnad 7, 8, 12 och 20 samt södra delen av byggnad 5 och 6) för ändring omfattas fasaderna av en varsamhetsbestämmelse som säkerställer att de ska bibehållas till sin utformning.

70-tonsgården (anläggning 21) med traversen utgör också ett symbolvärde för hela verkstadsområdet. I planförslaget omfattas därav traversen med rivningsförbud, för att säkerställa att områdets historia inte går förlorad.

Muren som omger området (anläggning 22) fungerar som en tydlig avgränsning och markerar på ett betydelsefullt sätt den historiska gränsen mellan verkstadsområdet och dess omgivning. Muren skyddas därav med rivningsförbud.



Figur: Byggnader som omfattas av rivningsförbud, markerade i rött. Planområdesgräns markerad i svart. Källa: Motala kommun



Figur: Byggnader som omfattas av skyddsbestämmelser, markerade i rosa. Planområdesgräns markerad i svart. Källa: Motala kommun



Figur: Byggnader som omfattas av varsamhetsbestämmelser, markerade i blått. Planområdesgräns markerad i svart. Källa: Motala kommun

I planförslaget bevaras även områdets bebyggelsestruktur som är en del av den betydelsefulla historian som uttrycks i den fysiska miljön kopplat till riksintresset. De visuella kopplingarna mellan verkstaden och Göta Kanal säkerställs med prickmark runt befintlig bebyggelse. Ytan för den karaktäristiska 70-tonsgården med traversen förses med prickmark för att säkerställa att den monumentala industrikonstruktionen som utgör en av de tydligaste symbolerna för Motala Verkstad fortsätter vara väl synlig från kanalen. Planförslaget säkerställer också att viktiga siktstråk blir intakta. Stenkajen förses med prickmark och markreservat för allmän gång och-cykelväg som ger fortsatt möjlighet för allmänheten att uppleva kulturmiljön inom området. Göta kanals dominans i landskapet blir fortsatt tydligt.

Sammanfattningsvis kommer läsbarheten för den industrihistoriska miljön fortsatt vara framträdande med planförslaget. Den nya bebyggelsen anpassas i volym och placering så att de karaktäristiska dragen som är viktiga för berättelsen om området, bevaras. Den storskaliga strukturen med sina olika årsringar, som speglar Motala Verkstads produktion, kommer fortsätta vara framträdande. Planförslaget tillför nya årsringar till de befintliga och skapar därigenom en utveckling som stärker både de nuvarande och framtida kulturvärdena på platsen.

4.6.2 NOLLALTERNATIV

Området för Motala Verkstad har ett högt kulturvärde och ingår även i riksintresset för kulturmiljövård för Göta kanal. Det gamla industriområdet är en stor del av Motalas historia och byggnaderna har ett högt bevarandevärde. Samtidigt finns det utmaningar för att de kulturhistoriska värdena ska bestå på ett tillfredsställande sätt. Flera byggnader är i behov av renovering och hela miljön behöver löpande vård och underhåll. Detta innebär stora kostnader på såväl kort som lång sikt. I ett nollalternativ föreligger därför en risk att byggnader förfaller eller att de inte tas om hand på ett kulturhistoriskt riktigt sätt om det inte finns tillräcklig ekonomi för vård och underhåll av miljöerna.

Så som även beskrivits har områdets byggnader under åren successivt förändrats, bland annat för att anpassas efter verksamhetens utveckling. En del av dessa förändringar innebär att även nya tillägg eller förändringar kan vara möjliga, medan andra utgör en viktig del av den historiska berättelsen och därför bör bevaras oförändrade.

För att planförslaget ska vara genomförbart krävs det en avvägning mellan kulturmiljön, sanering och möjlgheten till ny utveckling av fastigheten Motala Verkstad 1. Genom att möjliggöra för nya användningar och tillägg i området förenklas möjligheten att sanera de mark- och materialföroreningar som finns. Det i sin tur ökar sannolikheten att större delar av området saneras till en ofarlig nivå därmed kan användas i större utsträckning. För att undvika ett nollalternativ där

området i värsta fall förfaller och bärande uttryck för Motala Verkstad går förlorat har avvägningarna i planförslaget gjorts med hänsyn till det kända saneringsbehovet.

Konsekvenser för om området förfaller är att bärande uttryck för Motala Verkstad riskerar att utarmas eller förloras. Utifrån riksintresset kan det bli en fråga om påtaglig skada. Om byggnadsmiljöer inom området förloras blir berättelserna om verkstadsområdet som centrum för en lång och betydande industriell utveckling och verkstadens som grund för uppkomsten av ett samhälle med brukskaraktär svårare att förstå. Dessutom skulle Motalas identitet och attraktionskraft som besöksmål påverkas negativt.

4.7 FYSISK MILJÖ

4.7.1 GESTALTNING

Planförslaget har utformats med stor hänsyn till områdets höga kulturhistoriska värden och de uttryck som ligger till grund för riksintresset för kulturmiljövård – Göta kanal. Utgångspunkten är att den industrihistoria miljön ska bevaras, utvecklas och fortsatt vara tydligt läsbar, samtidigt som området ges förutsättningar för nya användningar som skapar möjlighet till ett långsiktigt underhåll. De tillägg och nya byggnader som möjliggörs inom planområdet anpassas därför i volym, placering, materialitet och skala för att bidra till platsens nuvarande och framtida kulturvärden.

Områdets befintliga byggnader behöver anpassas för att möjliggöra nya användningar i linje med samtidens krav på funktion, dagsljus och tillgänglighet, samtidigt som områdets karaktär och kulturhistoriska värden bevaras. Området består av byggnader med varaierande fasadmotiv, byggnadsdelar och material, vilka sammantaget bildar en upplevelserik indusrimiljö.

I de befintliga byggnaderna finns ett flertal blinderade och igensatta fönster- och portöppningar. Dessa kan återöppnas och tas i bruk för nya entréer, portar och öppningar i samband med ändrad användning. Åtgärderna utförs med utgångspunkt i respektive fasads ursprungliga uppbyggnad, proportionering och materialitet, med särskild hänsyn till fasaderna mot kanalsidan.

Längs kulissfasaden mot kanalen löper stora spröjsade fönsterpartier som utgör ett viktigt karaktärsdrag mot Göta kanal. Vid anpassning till nya funktioner såsom bostäder eller verksamheter, ska dessa fönsterpartiers skala, rytm, materialitet och spröjsindelning bibehållas. Fönsterpartierna ska även bibehållas när nya öppningar eller invändiga planlösningar tillkommer. Därigenom säkerställs att fasadens sammanhållna uttryck och industriella karaktär längs kanalsidan bevaras.



Figur: Vy från Göta kanal över Plåtverkstaden. Källa: Okidoki Arkitekter, 2026

4.7.1.1 NY BEBYGGELSE

Söder om lokhallen möjliggörs en ny byggnad, vilken föreslås inrymma hotellverksamhet. Hotellbyggnaden ges en kompakt och sammanhållen volym för att begränsa sin utbredning i markplan och inte dominera det omvivande industrilandskapet. Byggnaden placeras indragen från kanalsidan, vilket gör att den nya byggnaden delvis kommer att skymmas bakom lokhallen sett från norr om området. Detta säkerställer att den befintliga bebygelsen fortsatt utgör den tydliga och representativa fronten mot kanalen vilket i sin tur begränsar påverkan på kulturmiljön.

Mot kanalsidan och i anslutning till lokhallen utformas hotellets främre del som en lägre podiebyggnad. Podiedelens höjd och volym anpassas efter de befintliga kulissfasaderna mot kanalen. Uppdelningen i en låg podiedel och en indragen

huvudvolym tydliggör områdets volymhierarki och säkerställer att industrimiljöns rumsliga läsbarhet bevaras. Hotellets podiebyggnad föreslås också dras in och friläggas från traversen för att tydliggöra och förstärka traversens roll i området. Podiedelen ansluter vid traversens bas, vilket förstärker förståelsen av traversens funktion och historiska roll i anläggningen.

Den högre hotellvolymen ges ett tydligt samtida uttryck och ska kunna avläsas som en ny årsring i områdets historia, samtidigt som den underordnas den äldre bebyggelsen genom sin placering och återhållsamma grundform. Helheten bidrar till en sammanhängande miljö där nytt och befintligt samspelar utan att konkurrera.



Figur: Vy från Göta kanal över 70-tonsgården med den föreslagna hotellbyggnaden. Källa: Okidoki Arkitekter, 2026

Hotellets fasader föreslås utformas med ett dubbelhögt motiv som relaterar till industrilandskapets större byggnadshöjder och vertikala indelningar. Den vertikala rytmen ger byggnaden en linjär läsning som är anpassad till områdets skala, trots den kompakta volymen. Podiebyggnadens lägre höjd skapar en tydlig övergång mellan mark, historisk bebyggelse och ny huvudvolym.

Genom variationer i fasadens utformning skapas djup och skuggor, vilket gör att byggnadens vertikala linjer förstärks. Det dubbelhöga motivet i hotellvolymen knyter an till de befintliga byggnadernas rytm och proportioner.

Fasaden mot kanalsidan, som utgör podiebyggnadens front, utformas med en gestaltning som anknyter till den befintliga kulissfasaden. Fasaden bearbetas med nya fönsteröppningar samtidigt som dess övergripande struktur och karaktär bevaras, i syfte att upprätthålla kontinuiteten i industrifronten mot vattnet.

Materialvalen för hotellbyggnaden utgår från områdets industriella tradition av plåt, tegel och puts. Den övre hotellbyggnaden föreslås förses med en plåtfasad för att ge byggnaden en framträdande roll, förstärka fasadens vertikala indelning samt skapa djup och skuggverkan. Podiebyggnaden mot kanalen utförs i tegel, puts och betongramar, i linje med den befintliga kulissfasadens materialitet, vilket bidrar till en sammanhållen industrimiljö.

Den befintliga anläggningen präglas av jordnära kulörer med inslag av gula, rödbruna och vitputsade partier. Hotellbyggnaden förhåller sig till denna färgskala och föreslås ges en mörk och djup röd kulör som markerar tillägget som samtida. Den något mörkare och mer mättade kulören förstärker läsbarheten av ett nytt tidslager utan att bryta mot platsens helhetskaraktär.



Figur: Föreslagen hotellbyggnad. Källa: Okidoki Arkitekter, 2026

I den södra delen av planområdet möjliggörs en ny byggrätt för bostäder. Gestaltningen tar sin utgångspunkt i den omgärdande muren, den befintliga brandstationen samt den putsade bebyggelse som redan är integrerad i murstrukturen.

Bostadsbebyggelsen placeras i linje med den befintliga muren och ansluter till brandstationen, vilken ska bevaras och kan nyttjas som komplement till bostäderna. Volymen följer murens sträckning och förstärker dess roll som ett strukturerande element i området. Byggnaden föreslås anpassas genom integrering i murstrukturen, likt den befintliga putsbyggnaden i områdets östra del. I muren tillförs nya öppningar och portar som möjliggör entréer och skapar kopplingar mot Svarta gatan.



Figur: Fasad mot områdets östra del där fönster och öppningar är integrerade i muren. Källa: Tyréns, 2020

Utformningen är återhållsam och robust, med sammanhållna volymer och tydlig koppling till befintliga strukturer. Gestaltningen förstärker murens karaktär och tillför bostäder på ett lågmält och platsanpassat sätt. Byggnadens skala anpassas till murens höjd och brandstationens volym.

Fasadutformningen utgår från murens massiva uttryck, med fönster och öppningar integrerade i mursidan. Fönster och öppningar föreslås integreras i mursidan. Byggnaden utförs i puts anpassad till murens materialitet och färgskala, vilket ger ett enhetligt och lågmält tillskott som underordnar sig den befintliga helheten.

4.7.2 STADS- OCH LANDSKAPSBILD

Med utgångspunkt i områdets kulturhistoriska värden bevaras i huvudsak befintlig bebyggelse, vilket innebär att stads- och lanskapsbilden i stort sett bibehålls som den är idag. De nya byggnaderna och tilläggen som planen möjliggör tar hänsyn till den befintliga verkstadsmiljön och anpassas därför i volym, placering, materialitet och skala.

Genom att placera den nya hotellbyggnaden längre bort från kanalen bibehåller lokhallen sin roll som områdets mest framträdande byggnad. Genom placeringen i bakkant kommer den nya byggnaden skymmas bakom lokhallen sett från norr om planområdet. Detta säkerställer att den befintliga bebygelsen fortsatt utgör den tydliga och representativa fronten mot kanalen vilket i sin tur begränsar påverkan på kulturmiljön.

Hotellbyggnadens volym är kompakt och sammanhållen för att begränsa dess utbredning i markplan och för att inte dominera det omgivande industrilandskapet. Mot kanalen anpassas den nya byggnadens volym och höjd efter den befintliga kulissfasaderna. Detta stärker den befintliga strukturen och bidrar till att bevara områdets nuvarande karaktär och upplevelse. Uppdelningen med en låg podiedel och en indragen huvudvolym tydliggör också områdets volymhierarki och säkerställer att den nya byggnaden underordnar sig den befintliga bebyggelsen.

Byggrätten i den södra delen av planområdet anpassas på motsvarande sätt till områdets befintliga bebyggelse. Den nya byggrättens skala relaterar till murens höjd och brandstationens volym, vilket gör att byggnaden väl smälter in i området utan negativ påverkan på stads- och landskapsbilden.

Området kommer fortsatt att präglas av storskalig industribebyggelse med en enhetlig och sammanhållen fasad mot Göta kanal. Genom reglering av byggnadernas höjder samt anpassning av ny bebyggelse avseende volym, placering, materialitet och skala bedöms planförslaget ta hänsyn till stads- och landskapsbilden, eftersom områdets mest symboliska byggnader förblir framträdande.



Figur: Vy från andra sidan av Göta kanal. Källa: Okidoki Arkitekter, 2026



Figur: Vy från stenkajen. Källa: Okidoki Arkitekter, 2026



Figur: Vy från torrdockan på andra sidan av Göta kanal. Källa: Okidoki Arkitekter, 2026



Figur: Vy från Verkstadsvägen. Källa: Okidoki Arkitekter, 2026



Figur: Vy från Göta kanal norr om planområdet. Källa: Okidoki Arkitekter, 2026

4.8 SERVICE

4.8.1 SKOLA

Planförslaget möjliggör för användningen vuxenutbildning (S_1), då förutsättningarna för att skapa en god utemiljö för grund- eller gymnasieskola bedöms vara begränsade inom planområdet. Grundskoleverksamhet finns i närområdet, Ekenässkolan (F-6) som är belägen cirka 250 meter öster om planområdet, på andra sidan Motala ström.

4.8.2 VÅRD

Planförslaget möjliggör för användningen vård (D). I närområdet finns det idag inga vårdcentraler, tandläkare eller annan liknande verksamhet.

4.8.3 KOMMERSIELL SERVICE

Användningarna centrum (C), besöksanläggning (R), tillfällig vistelse (O) och verksamheter (Z) möjliggörs i planförslaget. Någon större handelsverksamhet bedöms inte vara lämpligt i verkstadsområdet, då Motala kommun pekar ut centrum och Bråstorp som primära handelsområden enligt Handelspolicy (2019).

4.9 TRAFIK

4.9.1 MOTORTRAFIK

Verkstadsvägen som är belägen öster om planområdet, används för in – och utfart till området. Vägen leder vidare till Charlottenborgsleden i söder, Borensvägen i norr och Textilvägen i öster. Verkstadsvägen har en hastighetsgräns på 30 kilometer/ timme och är 6-7 meter bred. Längs vägen finns beyggelse och verksamheter vilket innebär många anslutningar. Karaktären på omgivande miljö ändras längs sista sträckan innan Borenshult med minskad beyggelse. Det förekommer frekvent hastighetsdämpande lösningar i form av avsmalningar och väggupp längs Verkstadsvägen.

I den södra delen av planområdet ligger Svarta gatan, en mindre lokalgata som ger tillfart till verksamhetsområdets södra delar. Gatan knyter också an till kanalbanken och Treöresbron.

Inom kvartersmarken finns möjlighet till interngator som kan användas för hämntning av avfall samt tillgänglighet för bostäder och verksamheter.

Angöringen till Lokverkstaden sker i första hand via fastigheten Motala Verkstad 2. Det finns inget servitut upprättat mellan de två fastighetsägarna i dagsläget. Planförslaget skapar dock möjlighet till detta genom fastighetsbestämmelsen a_1 som innebär att marken ska vara tillgänglig för körtrafik från angränsande fastigheter.

4.9.2 GÅNG- OCH CYKELTRAFIK

Längs kanalen för del av fastigheterna Motala Verkstad 1 och Kanaljorden 3:3 finns ett bildat servitut som säkerställer rätten att använda marken för gång- och cykeltrafik. Servitutet ska ligga kvar och i planförslaget säkerställs detta med ett x-område som reglerar att marken ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik.

Från Charlottenborgsbron via Verkstadsvägen finns trottoarer generellt på båda sidor av vägen, med undantag för sträckan förbi planområdet, och det förekommer ett par övergångställen.

Från Motala station och centrum finns gång- och cykelväg längs Göta kanal till planområdet.

4.9.3 KOLLEKTIVTRAFIK

Närmsta busshållplats finns på Torpavägen, cirka 310 meter öster om planområdet. I övrigt finns hållplatser i randområdet längs Östermalmsgatan. Vid evenemang i lokverkstaden ska gång- och cykeltrafik samt kollekviktrafik uppmuntras. Planförslaget

möjliggör ett större reseunderlag i en relativt nära anslutning till både tågstationen och stadstrafiken i Motala.

4.9.4 PARKERING

Inom planområdet finns ingen allmän parkering. Öster om planområdet på fastigheten Motala Verkstad 2 finns en kommunal parkering med 40 stycken parkeringsplatser.

Enligt Motala kommuns parerkingsriktlinjer från 2020 ska behovet av boende- och besöksparkering i första hand tillgodoses på den egna fastigheten. Det exakta parkeringsbehovet är i dagsläget svårt att fastställa med hänsyn till detaljplanens flexibilitet. Parkeringsförsörjningen kommer dock att säkerställas i enlighet med kommunens riktlinjer i samband med framtida bygglovsprövning, utifrån den verksamhet eller de bostäder som etableras. Markanvändningen parkering (P) möjliggörs i stora delar av plåtverkstaden vilket gör det möjligt för fastighetsägaren att dimentionera parkeringsytan efter behovet.

Vid ökat besökstryck i samband med evenemang i Lokverkstaden finns det även möjlighet för en tillfällig parkering på del av fastigheten Motala Verkstad 2 enligt tecknat nyttjanderättsavtal mellan Motala kommun och Play Reklam och Event, verksamhetsutövaren för Lokverkstan Eventarena.

4.9.5 UTFARTER

Planområdet har en befintlig in- och utfart från Verkstadsvägen. Ytterligare en infart från Verkstadsvägen finns som korsar kommunens fastighet Motala Verkstad 2. Infartsvägen samt parkeringsmöjligheterna i anslutning till infartsvägen används främst av verksamheterna i Lokverkstaden. Det finns inget servitut upprättat mellan de två fastigheterna i dagsläget. Planförslaget skapar dock möjlighet till detta genom ett z-området som innebär att marken ska vara tillgänglig för körtrafik från angränsande fastigheter. Från Svarta gatan i söder finns ytterligare en in- och utfart in till verkstadsområdet.

4.10 TEKNISK FÖRSÖRJNING

4.10.1 VATTEN OCH SPILLVATTEN

Motala kommun är huvudman för det kommunala vatten- och avloppsnätet inom planområdet. Fastigheten har anslutning till kommunalt ledningsnät för dricks- och spillvatten. Vid önskemål om förändring av anslutning kontaktas VA-huvudmannen för kontroll och godkännande.

4.10.2 DAGVATTEN

Motala kommun är huvudman för det kommunala dagvattennätet inom planområdet. Fastigheten är ansluten till det kommunala ledningsnätet för dagvatten.

Fastigheten korsas av en större dagvattenkulvert som avleder dagvatten till Motala ström. Dagvattenkulverten är en del av den kulvert som avleder Bergsättersbäcken genom delar av Motala stad till Motala ström. Kulverten är säkerställd med ledningsrätt och planläggs med u-område i planförslaget.

4.10.3 BRANDVATTENFÖRSÖRJNING

Enligt Räddningstjänstens riktlinjer från 2022 bör brandposter vara placerade med högst 150 meters avstånd till närmsta brandvattenpost, vilket motsvarar maximalt 300 meter mellan två brandposter. I dagsläget överstiger avståndet mellan de befintliga brandposterna i området dessa riktvärden.

Den befintliga bebyggelsen i området medför dessutom ett behov av en brandvattenkapacitet på 20 liter per sekund. Samtidigt finns goda förutsättningar för brandvattenförsörjning genom den närliggande tillgången till vatten från både Göta kanal och Motala ström, som omger området på varsin sida.

Vid släckning av brand kommer hanteringen av släckvatten bli en aspekt att ta hänsyn till. För att undvika att släckvatten förs vidare via dagvattennätet med utlopp i Motala ström och vidare till Boren, som är dricksvattentäkt, bör brunnar inom planområdet möjliggöra för stängning. Fastighetsägaren ansvarar för de brunnar som finns inom kvartersmark och som tillhör fastighetsägarens ledningssystem.
Det innebär att släckvatten inte förs vidare i dagvattennätet, utan att områdets ytavrinning styr vart släckvattnet tar vägen. Det betyder att ytavrinning till Göta kanal blir svårt att fördröja med tanke på det korta avståndet och servitutet för allmänhetens tillgång med gång och cykel på angränsande fastighet. Ytavrinning kommer även att ske mot Motala ström där avståndet är längre och fördröjningsmöjligheterna bättre. I riktning mot Motala ström, på fastigheten Motala Verkstad 2, finns det grönytor och delvis en mur som kan stoppa upp flödet av släckvatten och därmed fördröja flödet innan det når recipient.

Skulle en framtida gemensamhetsanläggning i form av en dagvattendamm anläggas, kan en reglerbrunn stängas av för att inte släppa vidare släckvatten till ledningsnätet. Det ger ytterligare fördröjningsmöjligheter, en sådan lösning blir troligtvis endast aktuell ifall fastigheten Motala Verkstad 2 exploateras.

4.10.4 FJÄRRVÄRME

Vattenfall AB Heat Sweden är huvudman för fjärrvärmenätet inom planområdet. Möjlighet finns att ansluta till det befintligt fjärrvärmenät.

4.10.5 EL

Vattenfall Eldistribution AB är huvudman för elnätet inom planområdet. Möjlighet finns att ansluta till det befintligt elnät.

4.10.6 FIBER OCH TELE

Skanova är huvudman för telenätet inom planområdet. Motala kommun och Telenor är ledningsägare för fibernätet inom planområdet. Möjlighet finns att ansluta till det befintligt tele- och fibernät.

4.10.7 AVFALL

Motala kommun ansvarar för att hantera kommunalt avfall från hushåll och sådant avfall från verksamheter som till sin art och sammanställning liknar avfall från hushåll i enlighet med 15 kap. 3 § miljöbalken. I begreppet kommunalt avfall ingår returpapper enligt 1 kap. 10 § avfallsförordningen. Med avfall som kommuner ansvarar för avses kommunalt avfall och annat avfall som kommunen ansvarar för enligt 6 kap. 2 och 6 §§ förordningen om producentansvar för förpackningar.

Borttransport av detta avfall sker av avfallsorganisationen eller dess utförare. För vissa avfall, såsom exempelvis livsmedels- eller köksavfall, restavfall, eller förpackningsavfall, ska insamling och borttransport ske i anslutning till bostaden, så kallad fastighetsnära insamling. Detaljer kring avfallshantering finns att ta del av i Motala kommuns gällande lokala avfallsföreskrifter. För avfall från verksamheter som inte faller under kommunalt ansvar, såsom exempelvis verksamhetsavfall och förpackningsavfall, ombesörjer verksamheten borttransport av detta avfall genom avfallsentreprenör på marknaden i enlighet med gällande lagstiftning.

Borttransport och behandling av avfall under kommunens ansvar sker i enlighet med Motala kommuns avfallstaxa. Planen skapar förutsättningar för vilken typ av avfallsutrymme som ska användas och tillgänglighet till dessa utrymmen ska ske enligt gällande lagstiftning, lokala avfallsföreskrifter och handboken för avfallsutrymmen utgiven av Avfall Sverige. Därför ska kommunens avfallsorganisation kontaktas i tidigt skede under projektering- och bygglovsfasen, för att de ska kunna ge synpunkter på val av insamlingssystem, placering, utformning, dimensionering av avfallsutrymmen samt framkomligheten för hämtningsfordon.

Kommunen får meddela föreskrifter om hur utrymmen, behållare och andra avfallsanordningar ska vara utformade och skötas och gör detta enligt kommunens gällande lokala avfallsföreskrifter.

Detaljplanen kommer innebära en förändring av avfallshantering och hämtning inom området då bostäder tillåts i området i och med att det endast är verksamheter där idag. Bostäder kommer innebära en ökning av kommunalt avfall, speciellt avseende den fastighetsnära insamling av förpackningar som ska göras idag. Avfallsutrymme behöver avsättas för de nya förutsättningarna. Avstånd mellan avfallsutrymmet och tömningsfordonets närmaste uppställningsplats för kärl bör planeras inom 5 meter. För avfallskärl placerade över 5 meter till 50 meter mellan kärl och tömningsfordonets närmaste uppställningsplats utgår ett hämtningstillägg på olika nivåer enligt gällande avfallstaxa.

Fastighetsägare rekommenderas att kontakta Avfall, i samband med förändring av avfallshantering.

5 KONSEKVENSER

I planen ska kommunen redovisa de konsekvenser som planens genomförande kan medföra. Planens konsekvenser redovisas i sin helhet i planhandlingen *Undersökning om betydande miljöpåverkan*. I planbeskrivningen redovisar kommunen sitt ställningstagande och sin bedömning om huruvida planen kan antas medföra betydande samt planens totala påverkanseffekt. I undantagsfall kan även vissa frågor redovisas i egna avsnitt nedan.

5.1 KOMMUNALA PLANERINGSUNDERLAG

5.1.1 STÄLLNINGSTAGANDE OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

En undersökning om betydande miljöpåverkan har genomförts i enlighet med Miljöbalken (1998:808) 6 kap. 5 §. Underökningen i sin helhet kan tas del av i planhandlingen Undersökning om betydande miljöpåverkan.

Planen bedöms inte medföra betydande miljöpåverkan på något av kulturvärdena, naturvärdena, de sociala eller materiella värdena och inte heller antas planen medföra betydande risker för människors hälsa eller miljön.

Planen bedöms medföra viss påverkan på kulturvärdena, dock inte betydande påverkan eftersom utvecklingen av området kan medföra positiva följder i helhet. Majoriteten av de befintliga byggnaderna i området omfattas av rivningsförbud, skydds- och varsamhetsbestämmelser. Genom att göra området mer tillgängligt för allmänheten kan det medföra ett större intresse av platsen och dess historia. Vid ett nollalternativ riskerar bärande uttryck för området och kulturhistoriska värden att gå förlorade.

Planen bedöms medföra en viss påverkan på de sociala värdena. Påverkan bedöms positiv eftersom fler funktioner och verksamheter kan stärka områdets attraktionskraft.

Planen bedöms inte medföra påverkan på naturvärdena eller de materiella värdena.

Planen bedöms inte medföra påverkan några ökade risker för människors hälsa och säkerhet.

Den sammanlagda påverkan bedöms inte kunna medföra betydande miljöpåverkan och föranleder därmed inte ett framtagande av en miljökonsekvensbeskrivning.

5.1.2 UNDERSÖKNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Konsekvenserna av detaljplanens genomförande redovisas i sin helhet i planhandlingen Undersökning om betydande miljöpåverkan.

Arkitektoniska värdefulla kulturmiljöer och byggnader
Planförslaget säkerställer att stora delar av områdets karaktär bevaras. I förslaget omfattas majoriteten av byggnaderna inom området av rivningsförbud. Dessa byggnader omfattas dessutom av flera skydds- och varsamhetsbestämmelser som bland annat säkerställer, takutformning, takkonstruktion, fasad, fönster och fönstersättning.

I ett nollalternativ föreligger en risk att byggnader förfaller eller att de inte tas om hand på ett kulturhistoriskt riktigt sätt om det inte finns tillräcklig ekonomi för vård och underhåll av miljöerna. Konsekvenser om området förfaller är att bärande uttryck för Motala verkstad riskerar att utarmas eller förloras. Utifrån nollalternativet bedöms inte planförslaget medföra en betydande påverkan på de arkitektoniska värden och byggnader.

Riksintresse för kulturmiljövård
Planförslaget bedöms ta hänsyn till riksintresset genom bland annat egenskapsbestämmelserna för rivningsförbud, skydd av kulturvärden och varsamhetsbestämmelser samtidigt som ny bebyggelse möjliggörs. En utveckling av området bedöms vara en förutsättning för att kunna säkerställa att kulturmiljövärdena som finns inte går förlorade. Konsekvenser om området förfaller är att bärande uttryck för Gamla Motala Verkstad riskeras att utarmas eller förloras. Utifrån riksintresset kan det bli en fråga om påtaglig skada. Därav möjliggör planförslaget en varsam komplettering i området samtidigt som läsbarheten av verksamhetsområdet som helhet förstärks genom bevarande av bärande strukturer. Planförslaget gör verkstadsområdet mer tillgängligt för allmänheten, vilket bedöms stärka riksintresset.

Planförslaget bedöms medföra en påverkan på riksintresset för kulturmiljövård i och med att ny bebyggelse inom området möjliggörs. Planförslaget bedöms däremot inte medföra betydande påverkan på riksintresset eftersom utvecklingen kan medföra positiva följder för området i helhet. Genom att göra området mer tillgängligt för allmänheten kan det medföra ett större intresse av platsen och dess historia, vilket anses positivt utifrån riksintresset. Utvecklingen kan också skapa en ökad dynamik kring Göta kanal, öka attraktionskraften för området samt stärka den historiska kopplingen mellan området och kanalen.

Värdefulla fågelarter
Planområdet består huvudsakligen av bebyggda ytor och innehåller endast ett begränsat antal träd. Eftersom träden inom planområdet ska bevaras bedöms planförslaget inte medföra någon påverkan på dessa. För att undvika störning under häckningstid bör åtgärder såsom rivning, renovering och ombyggnation av befintliga byggnader planeras utanför perioden mars-juli.

Värdefulla växt-, djur-, eller svamparter
Planförslaget bedöms inte påverka de värdefulla djurarterna eftersom de potentiella boplatsobjekten ligger utanför planområdet påverkas de inte av det aktuella planförslaget. För att minimera påverkan på eventuella fladdermöss utanför planområdet bör utomhusbelysningen begränsas, särskilt i östlig riktning mot Göta kanal.

Natura 2000
Planförslaget bedöms inte påverka Natura 2000-området. Inom planområdet är det enbart ett fåtal träd som går att koppla till det enskilda Natura 2000-området. I planförslaget omfattas de delar där träden finns utav prickmark och någon byggnation medges inte.

Generellt biotopskydd
Planförslaget bedöms inte påverka träden eftersom de ska vara kvar.

Strandskyddsområde
Strandskyddet avses upphävas inom stora delar av planområdet. Undantag görs inom vattenområdet, allmän platsmark och användningsområdet hamn (V). Strandskyddsområdet bedöms inte påverkas negativt då befintligt servitut och x-område i plankartan säkerställer att maken närmast kanalen ska vara tillgänglig för allmän gång- och cykeltrafik. På så vis säkerställs allmänhetens tillgång till vattenområdet.

Turistdestinationer
Planförslaget bedöms inte medföra betydande påverkan på turistdestinationen. Genom att möjliggöra för fler funktioner och verksamheter inom området, kan områdets attraktionskraft stärkas. Påverkan bedöms positiv.

Riksintresse för friluftsliv
Planförslaget bedöms inte påverka riksintresset för friluftslivet. Planförslaget medger ingen förändring för de områden närmast Göta kanal och bedöms därmed inte påverka riksintresset negativt.

Omsorg och sjukvård
Planförslaget bedöms inte medföra betydande påverkan på omsorg och sjukvård. Planförslaget möjliggör för en etablering av vårdcentral, tandläkarklinik eller liknande verksamhet vilket bedöms positivt utifrån framtida möjligheter och beredskap.

Riksintresse för totalförsvaret
Planförslaget bedöms inte medföra betydande påverkan på riksintresse för totalförsvaret, inte heller bedöms planförslaget medföra mindre påverkan på riksintresse för totalförsvaret.

Verksamheter eller störningar som medför risk för omgivningen - markföroreningar
Planförslaget bedöms inte medföra betydande påverkan vad gäller verksamheter eller störningar som medför risk för omgivningen. De värden som i dagsläget är något förhöjda och därmed över de riktvärden som finns för känslig markanvändning förväntas vid ett genomförande av en ny detaljplan åtgärdas genom saneringsåtgärder vilket förbättrar planområdets miljö för människor.

Verksamheter eller störningar som medför risk för omgivningen - omgivningsbuller
Verksamheten har tillstånd enligt gällande detaljplan och det nya planförslaget avser inte att ändra det. Utifrån genomföra ljudmätningar utförda av Cedås Akustik AB bedöms bostäder vara möjligt i området med förutsättning att nya och befintliga byggnader anpassas så att ljudnivån inte överstiger 25 dBA. Vid ljudmätningen uppmättes ekvivalenta ljudnivåer på 26 respektive 27 dBA där bostäder (B) är den primära markanvändningen.

Miljökvalitetsnorm för status på grundvatten
Planförslaget bedöms inte medföra betydande påverkan på grundvattnets status. När detaljplanen ska genomföras måste saneringsåtgärder föregå en byggnation. Genom att sanering genomförs inom planområdet kan föroreningsmängden till grundvattnet minska.

Miljökvalitetsnorm för status för ytvatten
Planförslaget bedöms inte medföra betydande påverkan på ytvattnets status för varken Göta kanal eller Motala ström. Saneringsåtgärder i samband med genomförandet kan minska framtida föroreningsmängder.

5.1.3 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Till planförslaget har ingen miljökonsekvensbeskrivning upprättats då detaljplanen enligt undersökningen om betydande miljöpåverkan inte antas medföra en betydande miljöpåverkan eller risk för människors hälsa och säkerhet.

6 GENOMFÖRANDEFRÅGOR

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Det ska framgå vilka konsekvenser som planens genomförande medför för de berörda fastighetsägarna och andra som berörs av planen. Även prövningar enligt annan lagstiftning som genomförts under planprocessen ska redovisas.

6.1 ORGANISATORISKA FRÅGOR

6.1.1 ANSVARSFÖRDELNING OCH HUVUDMANNASKAP

Motala kommun är huvudman för allmän platsmark och ansvarar därav för driften och underhållet på den allmänna platsmarken. Planförslaget föranleder inget genomförande på allmän platsmark. Motala kommun äger fastigheten Kanaljorden 3:61.

Serneke Industrial Center AB äger fastigeten Motala Verkstad 1 och ansvarar för och bekostar därmed genomförandet av detaljplanen på kvartersmark inom fastigheten.

AB Göta kanalbolag äger fastigheten Kanaljorden 3:3 och ansvarar för och bekostar därmed genomförandet av detaljplanen på kvartersmark inom fastigheten.

6.1.2 TIDPLAN

Genomförandet av detaljplanen börjar när planen vunnit laga kraft och genomförandetiden är 5 år.

6.2 FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR

6.2.1 MARK- OCH UTRYMMESFÖRVÄRV

Kommunen äger idag all mark som planläggs som allmän platsmark, därmed krävs inget mark- eller utrymmesförvärv för att genomföra detaljplanen. Detaljplanen föranleder därför ingen inlösen.

6.2.2 FASTIGHETSÄGARE

Detaljplanen omfattar följande fastigheter och fastighetsägare:

Motala Verkstad 1 – Serneke Industrial AB
Kanaljorden 3:3 – AB Göta kanalbolag
Kanaljorden 3:61 – Motala kommun

6.2.3 FASTIGHETSBILDNING

6.2.3.1 FÖRÄNDRAD FASTIGHETSINDELNING

Planförslaget föranleder ingen förändrad fastighetsindelning.

6.2.3.2 RÄTTIGHETER

I planförslaget planläggs ett huvudsakligt ledningstråk för underjordiska ledningar (u) mellan Verkstadsvägen och Göta kanal. Ledningsstråket har en oregelbunden form och planläggs inom olika kvartersytor samt vattenområdet över fastigheterna Motala Verkstad 1 och Kanaljorden 3:3. Det finns en bildad ledningsrätt idag avsedd för dagvatten som ska ligga kvar. Syftet med rättigheterna är att säkerställa och tydliggöra markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

Längs kanalen planläggs ett x-område för allmän gång- och cykeltrafik. Servitutet är bildat och ska ligga kvar, men utrymmet planläggs på nytt i aktuellt planförslag för att säkerställa att marken fortsatt ska vara tillgänglig för gång- och cykeltrafik.

I norra delen av planområdet planläggs ytterligare ett u-område för teleledningar. Ledningsrätten är bildad men utrymmet för ledningsrätten planläggs på nytt i aktuellt planförslag för att bekräfta ledningarna.

Norr om lokhallen planläggs en fastighetsbestämmelse, a1, som syftar till att säkerställa att marken är tillgänglig för körtrafik till och från angränsande fastigheter. Bestämmelsen möjliggör angöring till Motala Verkstad 1 från norr genom att ett servitut kan bildas.

Rättigheterna bedöms därav inte påverkas av detaljplanens genomförande.

6.2.3.3 GEMENSAMHETSANLÄGGNINGAR

Planförslaget berörs inte av några gemensamhetsanläggningar.

6.2.4 FASTIGHETSRÄTTSLIGA KONSEKVENSER

Motala Verkstad 1:

- Markanvändningarna kultur- och fritidsändamål samt icke störande småindustri i gällande detaljplan ersätts med bostäder, centrum, besöksanläggningar, verksamheter, vård och parkering i aktuellt planförslag
- Delar i gällande detaljplan som omfattas av korsprickad mark (marken får användas som öppen yta. Marken får endast bebyggas med temporära byggnader och anläggningar) ersätts med prickmark (marken får inte förses med byggnad).
- Högsta totalhöjd sänks på vissa byggnader inom fastigheten

- Bestämmelser som finns i gällande detaljplan för skydd av kulturmiljön ersätts på delar av fastigheten med varsamhetsbetämmelser. Planförslaget föranleder därav färre begränsningar på fastigheten.

Del av Kanaljorden 3:3:
- Markanvändningen kanalverksamhet i gällande detaljplan ersätts med hamn och vattenområde i aktuellt planförslag
- Bestämmelsen z_1 i gällande detaljplan ersätts med fastighetsindelningsbestämmelsen a_1 i aktuellt planförslag

Kanaljorden 3:61:
- Planförslaget föranleder inga förändringar inom fastigheten

6.3 EKONOMISKA FRÅGOR

6.3.1 PLANEKONOMISK BEDÖMNING

Planarbetet samt genomförande av detaljplanen inom Motala Verkstad 1 bekostas av Serneke Industrial Center AB. Genomförandet av detaljplanen medför inga kostnader i form av iordningställande av allmän plats.

6.3.2 PLANKOSTNADSAVTAL

Ett plankostnadsavtal mellan Motala kommun och Serneke Industrial Center AB tecknades 2023-02-06.

6.3.3 PLANAVGIFT

Kommunen avser inte att ta ut planavgift i samband med bygglov.

6.3.4 ERSÄTTNINGSANSPRÅK

Byggnader inom fastigheten omfattas enligt gällande detaljplan av rivningsförbud och bevarandekrav:

q_1 – kulturhistoriskt värdefull fasad vars volym, konstruktion, material, fönstersättning ska bevaras. Får inte rivas. Underhåll ska ske med ursprungliga material, kulörer och arbetstekniker.

q_2 – Kulturhistorisk värdefull byggnad/anläggning vars volym, konstruktion, material, takutformning och fönstersättning ska bevaras. Traverser och andra industriella tillägg ska bevaras. Får inte rivas. Dock får ändringar, tillägg och hålupptagningar göras för t.ex. ljusinsläpp och nya entréer.

Därmed föranleder inte aktuellt planförslag några nya begränsningar på fastigheten och planförslaget föranleder inget ersättningsanspråk.

6.3.5 INLÖSEN

Planförslaget föranleder ingen inlösen.

6.3.6 DRIFT ALLMÄN PLATS

Motala kommun ansvarar för drift av allmän platsmark.

6.3.7 DRIFT VATTEN OCH AVLOPP

VA-huvudmannen ansvarar för drift och underhåll av kommunala vatten-, spill och dagvattenledningsnät fram till förbindelsepunkten för fastigheten.

6.3.8 GATUKOSTNADER

Planförslaget föranleder inga gatukostnader.

6.4 KULTURVÄRDEN

6.4.1 RIVNINGSFÖRBUD

Planförslaget reglerar rivningsförbud majoriteten av byggnaderna i området. Gällande detaljplan från 2013 har ett befintligt rivningsförbud på samma områden, därmed bedöms inte planförslaget medföra en ändring som kräver extra hänsyn vid ett genomförande. Då byggnaderna redan omfattas av rivningsförbud när nuvarande fastighetsägare tog över fastigheten, bedöms inte ett nytt rivningsförbud medföra någon ekonomisk skada som kan kräva ersättning.

6.4.2 BEVARANDEKRAV

Planförslaget regleras med flera bevarandebestämmelser för olika delar av planområdet. Bevarandebestämmelserna syftar till att säkerställa att utpekade kulturmiljövärden bevaras. Takutformning, takkonstruktion, fasader och fönster är exempel på delar som omfattas av planförslagets bevarandekrav.

6.5 TEKNISKA FRÅGOR

6.5.1 UTBYGGNAD ALLMÄN PLATS

Motala kommun är huvudman för allmän plats och ansvarar därför för utbyggnad och drift av allmänna platser inom och i anslutning till planområdet.

6.5.2 UTBYGGNAD VATTEN OCH AVLOPP

VA-huvudmannen ansvarar för ledningsnätet fram till anvisad förbindelsepunkt. Vill fastighetsägare göra förändring av förbindelsepunkt ska detta godkännas av VA-huvudman och bekostas av fastighetsägare.

7 PLANERINGSUNDERLAG

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa en sammanställning av de planeringsunderlag som legat till grund för planen.

7.1 KOMMUNALA PLANERINGSUNDERLAG

Till detaljplanen hör följande handlingar:
- Plankarta, Motala kommun, 2026-10-01
- Planbeskrivning, Motala kommun, 2026-10-01
- Undersökning om betydande miljöpåverkan, Motala kommun, 2026-10-01
- Förslag till granskningsutlåtande, Motala kommun, 2026-10-01
- Grundkarta, Motala kommun, 2026-09-02
- Fastighetsförteckning, Motala kommun, 2026-10-01

I detaljplanen har följande kommunala planeringsunderlag refererats till i planhandlingarna:
- Översiktsplan 2040, Motala kommun, 2022-06-07
- Planprogram för Gamla Motala Verkstad, Motala kommun, 2012-10-20
- Detaljplan 639 för Gamla Motala Verkstad, Motala kommun, 2013-12-13 (0583K-P639)

7.2 UTREDNINGAR

Till detaljplanen hör följande utredningar:
- Dagvattenutredning, Sigma Civil AB, 2023-09-15
- Geoteknisk utredning, WSP, 2012-01-27
- Åtgärdsutredning och riskvärdering, Structor AB, 2013-02-25
- Miljökontroll 70-tonsgården, DGE Mark och miljö, 2014-06-11
- Miljökontroll Kanaljorden 3:3, DGE Mark och miljö, 2014-06-11
- Åtgärdsutredning avseende ändrad markanvändning, Structor AB, 2019-11-15
- Materialinventering, Tyréns AB, 2024-04-17
- Konstruktionsutlåtande, Tyréns AB, 2024-04-18
- Kulturmiljöutredning, Tyréns AB, 2020-10-09
- Markmiljöutredning, LA Geo Miljö AB, 2025-01-17
- Ljudmätning, Cedås Akustik AB, 2026-09-11

I detaljplanen har följande befintliga, relevanta utredningar refererats till i planhandlingarna:

- Bullerkartläggning för Motala tätort, Efterklang AB, 2024-10-18
- Inventering av fladdermöss - planprogrammet Kanalstråket, Calluna AB, 2024-04-23
- Potentiella fladdermusboplatser - planprogrammet Kanalstråket, Calluna AB, 2024-03-18
- Häckfågelinventering – planprogrammet Kanalstråket, Calluna AB, 2024-09-26

Medverkande tjänstemän

Planbeskrivningen har upprättats av Gemensam ledningsförvaltning, Motala kommun genom Ida Fhürong, planarkitekt i samråd med Frida Petersson Resvik, mark- och exploateringsingenjör samt övriga berörda tjänstemän inom kommunen.

Ida Fhürong
Planarkitekt

PLANENHETEN, GEMENSAM LEDNINGSFÖRVALTNING

POSTADRESS Planenheten, Motala kommun,591 86 Motala
BESÖKSADRESS Drottninggatan 2, Motala TELEFON 0141-22 50 00
E-POST samhallsbyggnad@motala.se
WEBBPLATS motala.se/kommun