

Beslut:  
Godkänd i SBN 2025-01-30 Å 75.  
Antagen av KF 2025-03-31 § 31.  
Fått laga kraft 2025-05-02 /VP.

## Planbeskrivning

### Del av Kvarnholmen 2:26 och 2:11, Tjärhovet, Kalmar hamn

#### Antagandehandling



**Kalmar kommun**

**Planeringsenheten** | Samhällsbyggnadskontoret  
Adress Box 611, 391 26 Kalmar | Besök Storgatan 35 A  
Tel 010-352 00 00 vx | [sam.byggnadskontoret@kalmar.se](mailto:sam.byggnadskontoret@kalmar.se)

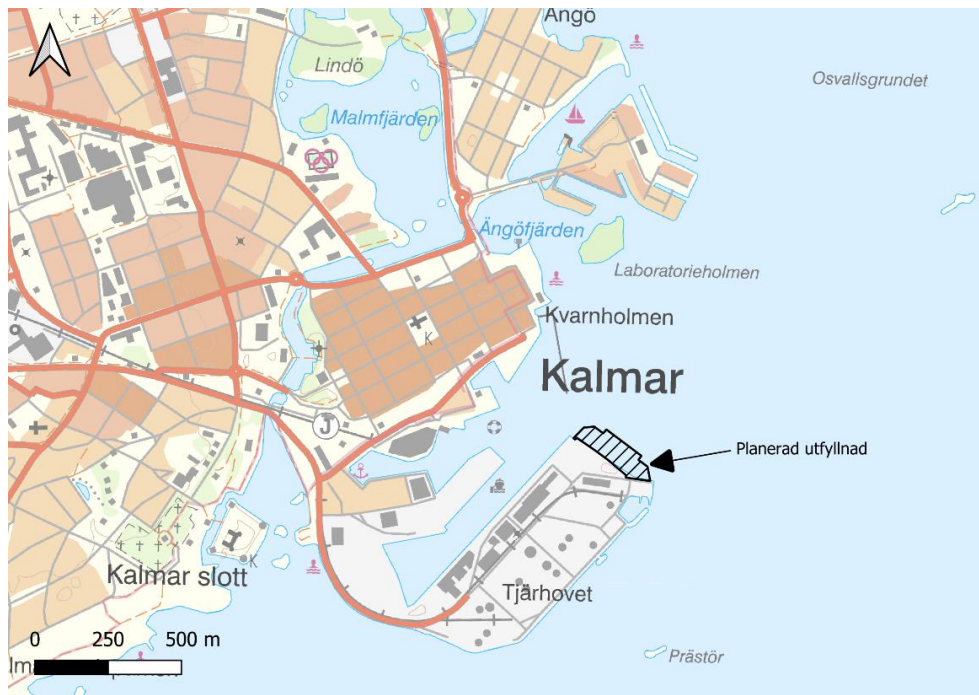


Bild 1. Översiktskarta över Tjärhovet med omnejd. Planerad utfyllnad visas vid den norra delen av Tjärhovet.

### Planhandlingar:

- Plankarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning
- Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Miljökonsekvensbeskrivning
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

### Planeringsunderlag:

- Dagvattenutredning, Vatten och Samhällsteknik AB 2023-11-06
- Riskbedömning dp Tjärhovet, WSP 2023-11-17
- Industribullerutredning, WSP 2023-12-13, reviderad 2024-11-05

### Medverkande

Detaljplanen har upprättats av Samhällsbyggnadskontoret.

Anita Karlsson  
Planarkitekt, Kalmar kommun

Lisa Wändesjö  
Planeringsarkitekt, Vatten & Samhällsteknik AB

## Sammanfattning

Detaljplanen syftar till att utvidga hamnområdet i norra delen av Tjärhovet. Området planläggs för hamn och möjliggör för en ny kaj samt upplagsyta. Syftet är även att ändra användningsbestämmelse på Lotsgatan och Tjärhovsgatan på Tjärhovet, från lokalgata på allmän platsmark till trafik på kvartersmark. Detta i enlighet med befintlig användning då gatorna är avstängda för allmän trafik.

Detaljplanen möjliggör för en framtida expansion av hamnens verksamhet vid Tjärhovet. Detaljplanen skulle även kunna möjliggöra för en framtida flytt av hamnens nuvarande verksamhet på Finngrundet till norra Tjärhovet, längre bort ifrån stadsbebyggelsen. Kalmar hamns intressen får styra om och när detta sker.

Kalmar hamn har i maj 2022 ansökt om tillstånd till utfyllnad och anläggande av kaj hos mark- och miljödomstolen i Växjö. Vid den planerade nya kajen vid norra Tjärhovet innehar Kalmar hamn sedan 2016 tillstånd till att öka djupet till 10,5 meter. Detta innebär att det kommer finnas möjlighet att ta emot större fartyg vid den nya kajen än vad Kalmar hamn kan ta emot idag.



Bild 2. Planområdet markerat med svart linje

Kommunen har gjort en undersökning och i den bedömt att genomförandet av detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan och kommunen har gjort en strategisk miljöbedömning enligt Miljöbalken 6 kap 5-12 §. Relevanta miljöaspekter utreds fördjupat i den handlingen, som tillhör planhandlingarna.

## Vad är en planbeskrivning?

En planbeskrivning ska underlätta förståelsen för planförslagets innebörd och redovisa de syften och förutsättningar planen har. Planbeskrivningen ska också redovisa eventuella avsteg som gjorts från kommunens översiktsplan eller upprättat planprogram. I beskrivningen ska skälen till planens utformning och de bestämmelser som valts motiveras.

Planbeskrivningen har ingen egen rättsverkan utan ska vara vägledande vid tolkning av detaljplanen.

I planbeskrivningen används benämningen "Planförslag". Det innebär att planen beskriver förslag till möjlig utveckling. Efter att detaljplanen fått laga kraft gäller planförslaget.

## Planförfarande och tidplan

När kommunen har fattat beslut om att ta fram ett förslag till detaljplan och startar en planprocess, väljer kommunen vilket förfarande förslaget ska handläggas med.

Detaljplanen följer planprocessen för detaljplaner som påbörjas efter 1 januari 2015 enligt så kallat utökat förfarande i enlighet med 5 kap 7§ plan- och bygglagen.

Plankartan är utformad enligt Boverkets föreskrifter om detaljplaner (2020:5) och allmänna råd om redovisning av reglering i detaljplan (2020:6).

Planens preliminära tidplan:



Bild 3. Preliminär tidplan och skeden i planprocessen

# Innehållsförteckning

|                                                        |          |
|--------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. Detaljplanens syfte</b>                          | <b>8</b> |
| 1.1 Syfte                                              | 8        |
| <b>2. Planeringsförutsättningar</b>                    | <b>8</b> |
| 2.1 Regionala planeringsförutsättningar                | 8        |
| 2.2 Mellankommunala intressen                          | 8        |
| 2.3 Kommunala planeringsförutsättningar                | 9        |
| 2.3.1 Översiktsplan                                    | 9        |
| 2.3.2 Planprogram                                      | 9        |
| 2.3.3 Gällande detaljplaner                            | 9        |
| 2.3.4 Fastigheter inom planområdet                     | 10       |
| 2.4 Riksintressen                                      | 10       |
| 2.4.1 Obruten kust                                     | 11       |
| 2.4.2 Flyg                                             | 11       |
| 2.4.3 Hamn                                             | 11       |
| 2.4.4 Kulturmiljövård                                  | 11       |
| 2.4.5 Högexploaterad kust                              | 11       |
| 2.4.6 Naturvård                                        | 11       |
| 2.4.7 Sjöfart                                          | 12       |
| 2.4.8 Järnväg                                          | 12       |
| 2.4.9 Väg                                              | 12       |
| 2.5 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken | 12       |
| 2.5.1 Oexploaterade områden                            | 12       |
| 2.5.2 Ekologiskt särskilt känsliga områden             | 12       |
| 2.6 Miljökvalitetsnormer                               | 12       |
| 2.6.1 Luft (SFS 201:527)                               | 12       |
| 2.6.2 Vatten (SFS 2004:660)                            | 13       |
| 2.7 Fysisk miljö                                       | 14       |
| 2.7.1 Bebyggelse och omgivning                         | 14       |
| 2.7.2 Kulturmiljö                                      | 15       |
| 2.8 Trafik                                             | 17       |
| 2.8.1 Gång- och cykeltrafik                            | 18       |
| 2.8.2 Kollektivtrafik                                  | 18       |
| 2.8.3 Motortrafik                                      | 18       |
| 2.8.4 Transporter                                      | 19       |
| 2.9 Sociala förutsättningar                            | 19       |
| 2.10 Natur och miljö                                   | 19       |
| 2.10.1 Strandskydd                                     | 19       |
| 2.10.2 Hydrologi                                       | 21       |
| 2.10.3 Skyfall                                         | 21       |
| 2.10.4 Dagvatten                                       | 21       |
| 2.10.5 Natur- och grönområden                          | 22       |
| 2.10.6 Landskapsbild                                   | 23       |
| 2.11 Geoteknik                                         | 24       |
| 2.12 Tekniska förutsättningar                          | 24       |
| 2.13 Hälsa och säkerhet                                | 24       |
| 2.13.1 Omgivningsbuller                                | 25       |
| 2.13.2 Risk för olyckor                                | 26       |
| 2.13.3 Risk för översvämning                           | 27       |
| 2.13.4 Risk för erosion, skred och ras                 | 27       |
| 2.13.5 Markmiljö                                       | 27       |
| 2.13.6 Radon                                           | 30       |

|           |                                                      |           |
|-----------|------------------------------------------------------|-----------|
| 2.13.7    | Luft                                                 | 30        |
| <b>3.</b> | <b>Beskrivning av detaljplanen</b>                   | <b>30</b> |
| 3.1       | Bakgrund                                             | 30        |
| 3.2       | Planförslag                                          | 30        |
| 3.2.1     | Utemiljö                                             | 31        |
| 3.2.1     | Trafik och angöring                                  | 31        |
| 3.3       | Genomförandetid                                      | 31        |
| 3.4       | Allmän plats                                         | 31        |
| 3.5       | Kvartersmark                                         | 31        |
| 3.6       | Vattenområde                                         | 32        |
| <b>4.</b> | <b>Motiv till detaljplanens regleringar</b>          | <b>32</b> |
| 4.1       | Motiv till regleringar                               | 32        |
| 4.1.1     | Användning av vattenområde                           | 32        |
| 4.1.2     | Användning av kvartersmark                           | 32        |
| 4.1.3     | Egenskapsbestämmelser för kvartersmark               | 33        |
| 4.1.4     | Egenskapsbestämmelser för vattenområden              | 33        |
| 4.1.5     | Genomförandetid                                      | 33        |
| <b>5.</b> | <b>Genomförandefrågor</b>                            | <b>34</b> |
| 5.1       | Fastighetsrättsliga frågor                           | 34        |
| 5.1.1     | Fastighetsindelningsbestämmelser                     | 34        |
| 5.1.2     | Förändrad fastighetsindelning (fastighetsbildning)   | 34        |
| 5.1.3     | Gemensamhetsanläggning med mera                      | 35        |
| 5.1.4     | Rättigheter                                          | 35        |
| 5.2       | Mark- och utrymmesförvärv                            | 36        |
| 5.2.1     | Skyldighet och rätt till inlösen                     | 36        |
| 5.3       | Ekonomiska frågor                                    | 36        |
| 5.3.1     | Planekonomisk bedömning                              | 36        |
| 5.3.2     | Ekonomiska konsekvenser för kommunen                 | 36        |
| 5.3.3     | Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare | 36        |
| 5.3.4     | Ekonomiska konsekvenser för rättighetshavare         | 36        |
| 5.3.5     | Planavgift                                           | 36        |
| 5.4       | Organisatoriska frågor                               | 37        |
| 5.4.1     | Genomförandeavtal                                    | 37        |
| 5.4.2     | Tidplan och etapper                                  | 37        |
| 5.5       | Tekniska frågor                                      | 37        |
| 5.5.1     | Tekniska åtgärder                                    | 37        |
| 5.5.2     | Utbyggnad av vatten och avlopp                       | 37        |
| 5.6       | Prövning enligt annan lagstiftning                   | 37        |
| 5.7       | Upplysningar                                         | 38        |
| <b>6.</b> | <b>Konsekvenser</b>                                  | <b>38</b> |
| 6.1       | Mellankommunala frågor                               | 38        |
| 6.2       | Fastigheter och rättigheter                          | 38        |
| 6.3       | Riksintresse                                         | 39        |
| 6.3.1     | Kulturmiljövård                                      | 39        |
| 6.3.2     | Sjöfart                                              | 39        |
| 6.3.3     | Hamn                                                 | 39        |
| 6.3.4     | Obruten kust                                         | 39        |
| 6.3.5     | Högexploaterad kust                                  | 39        |
| 6.3.6     | Flyg (flygplats flyghinder influensområde)           | 40        |

|           |                                                         |           |
|-----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| 6.3.7     | Naturvård                                               | 40        |
| 6.4       | Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken      | 40        |
| 6.4.1     | Oexploaterade områden                                   | 40        |
| 6.4.2     | Ekologiskt särskilt känsliga områden                    | 40        |
| 6.5       | Miljökvalitetsnormer                                    | 40        |
| 6.5.1     | Luft                                                    | 40        |
| 6.5.2     | Vatten                                                  | 40        |
| 6.6       | Fysisk miljö                                            | 40        |
| 6.6.1     | Bebyggelse och omgivning                                | 40        |
| 6.6.2     | Kulturmiljö                                             | 41        |
| 6.7       | Trafik                                                  | 41        |
| 6.7.1     | Motortrafik                                             | 41        |
| 6.7.2     | Transporter                                             | 41        |
| 6.8       | Sociala konsekvenser                                    | 41        |
| 6.8.1     | Vardagsliv                                              | 41        |
| 6.8.2     | Trygghet                                                | 42        |
| 6.8.3     | Mobilitet                                               | 42        |
| 6.8.4     | Samvaro                                                 | 42        |
| 6.9       | Natur och miljö                                         | 42        |
| 6.9.1     | Strategisk miljöbedömning                               | 42        |
| 6.9.2     | Ställningstagande om betydande miljöpåverkan            | 42        |
| 6.9.3     | Strandskydd                                             | 43        |
| 6.9.4     | Landskapsbild                                           | 43        |
| 6.10      | Geoteknik                                               | 43        |
| 6.11      | Hälsa och säkerhet                                      | 43        |
| 6.11.1    | Omgivningsbuller                                        | 43        |
| 6.11.2    | Översvämning                                            | 43        |
| 6.11.3    | Olyckor                                                 | 44        |
| 6.11.4    | Markmiljö                                               | 44        |
| 6.11.5    | Luft                                                    | 44        |
| <b>7.</b> | <b>Planeringsunderlag</b>                               | <b>45</b> |
| 7.1       | Beslutsprotokoll                                        | 45        |
| 7.2       | Kommunala                                               | 45        |
| 7.2.1     | Detaljplan                                              | 45        |
| 7.2.2     | Planprogram                                             | 45        |
| 7.2.3     | Grundkarta                                              | 45        |
| 7.2.4     | Översiktsplan                                           | 45        |
| 7.2.5     | Undersökning om betydande miljöpåverkan                 | 46        |
| 7.2.6     | Miljökonsekvensbeskrivning                              | 46        |
| 7.2.7     | Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan              | 46        |
| 7.3       | Utredningar                                             | 46        |
| 7.3.1     | Dagvattenutredning                                      | 46        |
| 7.3.2     | Geoteknisk utredning                                    | 46        |
| 7.3.3     | Bullerutredning                                         | 46        |
| 7.3.4     | Riskutredning                                           | 46        |
| 7.3.5     | Kulturrehistorisk utredning                             | 47        |
| 7.4       | Annat underlag                                          | 47        |
| 7.4.1     | Miljötillstånd                                          | 47        |
| 7.4.2     | Ansökan om vattenverksamhet samt miljöfarlig verksamhet | 47        |
| 7.4.3     | MIFO Fas 1                                              | 47        |
| 7.4.4     | Luftkvalitet i hamnområden – sjöfartens bidrag          | 47        |

# 1. Detaljplanens syfte

*I planbeskrivningen ska kommunen redovisa detaljplanens syfte. Detaljplanens syfte ska kortfattat uttrycka vad detaljplanen ska möjliggöra, samt vilka värden på platsen eller i omgivningen som detaljplanen ska förhålla sig till.*

## 1.1 Syfte

Detaljplanen syftar till att utvidga hamnområdet i norra delen av Tjärhovet. Området planläggs för hamn och möjliggör för en ny kaj samt upplagsyta. Syftet är även att ändra användningsbestämmelse på Lotsgatan och Tjärhovsgatan på Tjärhovet, från lokalgata på allmän platsmark till trafik på kvartersmark. Detta i enlighet med befintlig användning då gatorna är avstängda för allmän trafik.

# 2. Planeringsförutsättningar

*Planbeskrivningen ska innehålla en redovisning av planeringsförutsättningarna, det vill säga de förutsättningar på platsen och i omgivningarna som har haft betydelse för planens utformning och omfattning. Kommunen ska 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 detaljplanens utformning och omfattning.*

## 2.1 Regionala planeringsförutsättningar

Kalmar hamn har en viktig roll i det regionala transportnätverket. Hamnen är tillsammans med väg- och järnvägsanslutningar en knutpunkt mellan transportslagen. Det gods som anländer med fartyg transporteras vidare med långträdare. Hamnen är en terminalpunkt i regionen där riksvägnätet och stambanenätet har möjlighet att direkt nå sjötransportsystemet till Finland, Ryssland, Baltikum, Polen och norra Tyskland. Ur ett Östersjöperspektiv är Kalmar hamn centralt placerad.

Region Kalmar län har tagit fram en regionplan för 2023 – 2025. För infrastruktur och kommunikationer anges att "Elförsörjning, bredbands-utbyggnad, vägar, järnvägar, hamnar och flygplatser, utgör grundfundament i samhällsbygget. Det möjliggör digital kommunikation, transporter av människor och gods vilket knyter samman länet och sammanbinder Kalmar län med Sverige och resten av världen." Vidare anges att "Godstrafiken och länets hamnar, liksom välutvecklade logistik- och godstransportsystem, spelar en avgörande roll för arbetstillfällen och ekonomisk utveckling."

Region Kalmar län har även tagit fram en regional transportplan för 2022-2033. Här anges bland annat att "Länets hamnar är av stor betydelse för godstransporter. Tillsammans med kombiterminaler på land är hamnarna viktiga omlastningsplatser för varor och gods mellan järnväg, väg och hav. Väl fungerande marktransporter till och från hamnarna är väsentliga för hamnarnas möjlighet att utvecklas."

## 2.2 Mellankommunala intressen

Detaljplanen aktualiserar ett mellankommunalt intresse gällande farledstrafik. Farleden för fartygstrafik genom Kalmarsund går strax utanför planområdet. Kalmar hamn är en del i transportnätet för sydostkustens hamnar.

## 2.3 Kommunala planeringsförutsättningar

### 2.3.1 Översiktsplan

Översiktsplan Unika Kalmar, antagen den 17 juni 2013, anger följande ställningstaganden avseende hamnen:

- Verka för att hamnens utveckling samspelar med stadens övriga behov av utveckling.
- Planera för att lokalisera verksamheter till Tjärhovet som har koppling och behov av sjöfart.
- Säkra transportleder för farligt gods till och från Tjärhovet samt studera möjlig reservväg till och från hamnen.
- Tillämpa de nya riktlinjerna för byggnation utmed farligt godsleden på Södra vägen, Järnvägsgatan och Tjärhovsgatan enligt den riskanalys som är gjord.

Den 19:e juni 2023 antogs en ny översiktsplan för Kalmar kommun. Beslutet har överklagats och har därför inte vunnit laga kraft. I den nya översiktsplanen pekas planområdet ut som "Utredningsområde för verksamheter". Det anges även att "miljömässiga, ekonomiska och kulturhistoriska konsekvenser behöver utredas vidare för att klargöra hur en eventuell utbyggnad av Kalmar hamn kan ske". Kommunens bedömning är att planförslaget överensstämmer med båda översiktsplaners intentioner.

### 2.3.2 Planprogram

Ett planprogram togs fram år 2009 för Tjärhovet. Planprogrammet utreder hur hamn- och sjöfartsskydd kan uppnås på Tjärhovet, samt betydelsen av allmänhetens tillgång till delar av Tjärhovet och förutsättningarna för att ordna detta med fullgott skydd för verksamheter och besökare. Planprogrammet har fyra olika förslag på hur man kan stänga av olika delar av Tjärhovet för att uppnå hamn- och sjöfartsskydd. Bakgrunden är ett regelverk som togs fram 2002 av FN-organet IMO med anledning av terroristattacker den 11 september 2001, liknande regelverk har senare även tagits fram i EU och Sverige. Kommunens bedömning är att planförslaget är förenligt med planprogrammet.

### 2.3.3 Gällande detaljplaner

Tjärhovet berörs av ett flertal detaljplaner/stadsplaner som tagits fram mellan 1906-2011. Runt Tjärhovet är vattnet planlagt som öppet vattenområde. I den norra delen av Tjärhovet medger detaljplanen en viss ytterligare utfyllnad jämfört med befintliga förhållanden. Den planerade utfyllnaden är främst belägen i område planlagt som öppet vattenområde. Tjärhovsgatan är planlagt som allmän platsmark, lokalgata.

Stadsplan för Kalmar stad, 1906

Förslag till ändring och utvidgning av stadsplanen för norra delen av Tjärhovet i Kalmar, 1967

Detaljplan för del av Kvarnholmen 2:26, 2000

Detaljplan för del av Kvarnholmen 2:11, 1998

Förslag till ändrad stadsplan, Tjärhovet 1987

Detaljplan för Kaptenen 7 m.fl. 2011

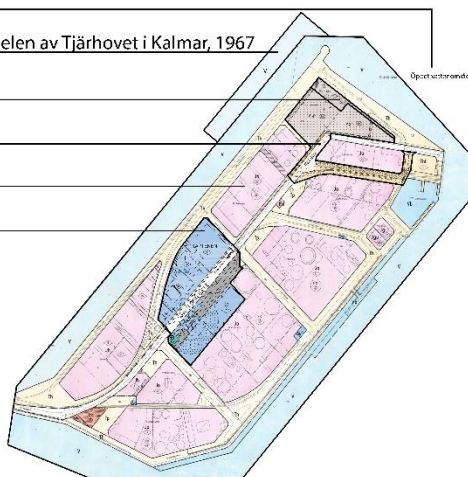


Bild 4. Gällande detaljplaner på Tjärhovet.



#### 2.4.1 Obruten kust

Nordöstra delen av Tjärhovet ligger i utkanten av riksintresseområdet för obruten kust enligt miljöbalken (4 kap 3 §). Området som Tjärhovet ingår i är ett område kring Öland och Smålands skärgård från Simpevarp i Oskarshamn och norrut till Kalmar läns gräns. Detta område är ett kust- och skärgårdsområde som har stora bevarandevärden och som ska skyddas mot etablering av miljöstörande anläggning. Inom detta kustområde och på Öland får vissa anläggningar inte komma till stånd. Detta gäller dock inte hamnar.

#### 2.4.2 Flyg

Planområdet berörs av riksintresse för flyghinder – influensområde för Kalmar Öland airport.

#### 2.4.3 Hamn

Planområdet är av riksintresse för hamnverksamhet. Kalmar Hamn är viktig för hela regionen genom att vara lasthamn för bland annat petroleum, skogs-, jordbruks- och bulkprodukter.



Bild 7. Vy från Finngrundet. Tjärhovet syns till höger.

#### 2.4.4 Kulturmiljövård

I närhet till planområdet finns riksintresse för kulturmiljövård. Riksintresset anges som "Renässansstad med slottsmiljö och befästningssystem och vattenområden som återspeglar stadens strategiska betydelse fram till 1600-talet".

#### 2.4.5 Högexploaterad kust

I närhet till planområdet finns riksintresse för högexploaterad kust. Området sträcker sig från Bröms i söder till Simpevarp i norr och berör kommunerna Oskarshamn, Mönsterås, Kalmar samt Torsås.

#### 2.4.6 Naturvård

I närhet till planområdet, öster om Tjärhovet, finns ett riksintresse för naturvården i form av Kalmarsunds moränsystem. Det är tack vare sitt geovetenskapliga värde som området klassats som ett riksintresse.

#### 2.4.7 Sjöfart

Den allmänna farleden i Kalmarsund passerar planområdet i öster.

#### 2.4.8 Järnväg

Järnvägen mellan Göteborg och Kalmar utgörs av riksintresse. Järnvägsspår mellan Kalmar station och Tjärhovet finns kvar men utgörs inte längre av riksintresse.

#### 2.4.9 Väg

Motorvägen E22 passerar Kalmar och är ett riksintresse. Anslutande vägar som binder samman anläggningar av riksintresse samt rekommenderad färdväg för farligt gods, utgörs också av detta riksintresse.

### 2.5 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken

#### 2.5.1 Oexploaterade områden

Planförslaget innebär att ett vattenområde vid Tjärhovet kommer att fyllas ut. Vattenområdet ingår i hamnområdet i nuläget och är inte att betrakta som oexploaterat.

#### 2.5.2 Ekologiskt särskilt känsliga områden

Östersjön kan betraktas som ett känsligt vattenområde men hamnområdet är påverkat av hamnverksamheten och är därför inte längre ekologiskt känsligt.

### 2.6 Miljökvalitetsnormer

Regeringen har fastställt riktlinjer för utomhusluft, omgivningsbuller och vatten. Dessa normer är huvudsakligen baserade på krav i EU-direktiv och syftar till att skydda människors hälsa och miljön.

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som regleras i 5 kap. miljöbalken. För denna detaljplan är endast miljökvalitetsnormer för vatten och luft relevant att beskriva. Miljökvalitetsnormerna för omgivningsbuller gäller endast för E22 och Ölandsleden.

#### 2.6.1 Luft (SFS 201:527)

Miljökvalitetsnormer för luft omfattar kvävedioxid, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar (PM10 och PM2,5), arsenik, kadmium, nickel, bensen(a)pyren och ozon. I Kalmar mäts partikelhalter och kvävedioxid sedan år 2020. Mätningarna samordnas av Kalmar läns luftvårdsförbund enligt en gemensam kontrollstrategi för Kalmar läns kommuner. Mätningarna från år 2020-2022 visar att miljökvalitetsnormerna (gränsvärdena) inte överskrids för något utsläpp.

Från och med 2022 mäts luften i Kalmar i realtid och redovisas på SMHI:s luftwebb [Luftwebb | SMHI](#). Den senaste mätningen (2024-12-18) visade på låga halter av luftföroreningar med liten risk för att känsliga personer får besvär.

Inom planområdet är det utsläpp från fartyg, arbetsfordon och vägtrafik till- och från hamnen som bedöms ge upphov till utsläpp av kvävedioxider (NO<sub>2</sub>), partiklar (PM) och lättflyktiga organiska ämnen (VOC). Innehållet i planförslaget bedöms inte ha någon inverkan på luftkvaliteten av den graden att miljökvalitetsnormerna riskerar att överskridas.

### 2.6.2 Vatten (SFS 2004:660)

Miljökvalitetsnormerna för vatten ställer krav på att vattenförekomster ska uppnå en viss kvalitet vid en viss tidpunkt. En vattenförekomst är en specifik vattensamling i naturen av en viss geografisk storlek, till exempel ett vattendrag eller en vik. Grundkravet var tidigare att alla vattenförekomster skulle ha uppnått så kallad god status 2015. Det tidigare målet har bedömts tekniskt omöjligt att uppnå och därför har varje specifik vattenförekomst undantagsbeslut som innehåller senare tidpunkter för när god status ska uppnås.

Kustområdet där Kalmar hamn är beläget ingår i den statusklassade vattenförekomsten *N v s Kalmarsunds kustvatten* (SE 563100-161500). I den senaste bedömningen i VISS (2022-01-20) klassas den ekologiska statusen som "måttlig" och den kemiska statusen som "uppnår ej god". Beslutad miljökvalitetsnorm (förvaltningscykel 3) anger att god ekologisk status ska råda 2039. God kemisk status ska råda förutom för överallt överskridande ämnen (PBDE och kvicksilver).

Genomförandet av detaljplanen bedöms innebära en risk för ökad belastning på vattenförekomsten och genomförandet riskerar därmed rent principiellt att motverka ett uppfyllande av miljökvalitetsnormerna. Hamnens påverkan på den stora vattenförekomsten N v s Kalmarsund är dock förhållandevis liten. Om rening av dagvattnet görs minimeras påverkan på vattenförekomsten.

Planförslaget bedöms inte ha någon avgörande påverkan på kvalitetsfaktorer såsom konnektivitet och morfologi med mera. Planförslaget bedöms sammantaget inte påverka möjligheterna för ytvattenförekomsten att nå god status. Se vidare i MKB:n.

Planförslaget bedöms inte ha någon påverkan på grundvattenförekomsten.



Bild 8. Vy från planområdet i riktning mot Varvsholmen och Ölandsbron.

## 2.7 Fysisk miljö

### 2.7.1 Bebyggelse och omgivning

Inom Tjärhovet finns ett antal lagerbyggnader, silos samt byggnader tillhörande hamnverksamheten. Ett flertal av lagerbyggnaderna består av öppna byggnader med skärmtak. Byggnaderna, byggnadsverken och upplagen varierar i storlek och skala.

Söder om planområdet finns café Lotsutkiken. Byggnaden var i bruk som lotsutkik fram till 1955.



Bild 9. Caféet Lotsutkiken.

Tjärhovets siluett domineras av Swedish Agros silo-byggnader.



Bild 10. Silos, Swedish Agro

### 2.7.2 Kulturmiljö

Kalmar Läns Museum tog 2013 fram en kulturhistorisk utredning om Kalmar hamn. Texten i detta avsnitt är hämtat ifrån denna utredning.

Sjöfarten och hamnfunktionen är anledningen till Kalmar stads placering och uppkomst. Sjötrafiken till Kalmar samt stadens hamn representerar en snart tusenårig kontinuitet – ett viktigt kulturarv att förvalta till eftervärlden.

Även om stadens hamnfunktioner, och därmed hamnområdets fysiska gestalt, skiftat natur över tiden, har hamnen sedan 1600-talets mitt legat just söder om Kvarnholmen. Denna placering är en viktig kulturhistorisk aspekt. Den nuvarande användningen av de olika delarna av hamnen avspeglar dessutom i viss mån deras historiska användning.

Ökande hamnverksamhet och fartygs-storlekar har lett till en successiv utökning av hamnen genom utfyllnader. Naturliga småholmar har utökats och gett upphov till tre "hamnöar" som idag bildar tydliga årsringar; Vedgårdsholmen, Barlastholmen samt Tjärhovet. Mellan Tjärhovet och Vedgårdsholmen finns en medeltida segelled som inte bör fyllas igen ytterligare.

I Kalmar kan fem historiska hamnområden urskiljas: Skeppsbron, Vedgårdsholmen/Ölandshamnen, Slottsfjärden med Sylvanderparken och järnvägsområdet, Barlastholmen samt Tjärhovet.



Bild 11. Översiktskarta över hamnområdet

Skeppsbron skapades ursprungligen samtidigt med staden på Kvarnholmen och har varit ett aktivt hamnområde sedan 1600-talets mitt. Vedgårdsholmen/Ölandshamnen var en livlig mötesplats.

Slottsfjärden, Järnvägsområdet och Sylvanderparken präglas dels av spåren av Kalmars medeltida stad, dels av det sena 1800-talets karaktärsbyggnader, järnväg och parkanläggningar som tillsammans blev en symbol för den välmående handelsstaden.

Barlastholmen har varit en godshamn med upplagsplaner sedan mitten av 1600-talet.



Bild 12. Ölandshamnen en morgon i slutet av 1800-talet. Till höger syns margarinfabrikens tegelbyggnad. Vid kajen ligger ölandsfärjor och mindre fiskebåtar förtöjda. Bild från Kalmar hamn - Kulturhistorisk utredning 2013, Kalmar läns museum.

### Tjärhovet

Tjärhovet har sitt ursprung i några mindre holmar i Kalmarsund. En av dem kallades för Tjärhofvet, här hade staden sitt tjärupplag eftersom hanteringen av tjära var mycket brandfarlig.

Muddringen av Kalmarsunds djupränna på 1890-talet innebar att Kalmar stad fick tillgång till stora mängder fyllnadsmassor, som kunde användas i utbyggnaden av hamnen. En del av materialet nyttjades för att bygga samman holmarna som utvidgades till det nya, stora hamnområdet som kom att kallas Tjärhovet.

Den nya godshamnen på Tjärhovet invigdes 1913, då den yttre anläggningen bundits samman med fastlandet via Tjärhovsbågen, en kombinerad vågbrytare och transportled för tåg- och lastbilstrafik.

Därefter har Tjärhovet byggts ut mot sundet i etapper fram till 1960-talet. Alltsedan Tjärhovet byggdes, har denna yttersta del av hamnanläggningen varit centrum för hamnens tunga godstrafik. Även om det i första hand var hamnarbetarna som hade anledning att bege sig ut till Tjärhovet, var tillgängligheten länge en självklarhet även för andra kalmarbor.

Tjärhovet är idag ett tydligt uttryck för hamnens roll under 1900-talet med storskalig magasinering och godshantering vilket också avspeglas i byggnadernas skala. Genom sin väl avgränsade form och skala utgör Tjärhovet ett tydligt tidslager som adderats till hamnen och bildar fond för den äldre staden på Kvarnholmen.



Bild 13. Fotografi från omkring 1930 ut mot Tjärhovet och dess stora lyftkranar. År 1913 bands ön Tjärhovet samman med Kvarnholmen genom den långa Tjärhovsbågen. Därefter flyttade den tunga godshantering successivt ut till Tjärhovet. Bild från Kalmar hamn - Kulturhistorisk utredning 2013, Kalmar läns museum.

### Fornlämningar

Hela Tjärhovet består mestadels av utfylld mark. Enligt Riksantikvarieämbetets fornminnesregister anges en fartygs-/båtlämning på Barlastholmen utanför planområdet. Vidare anges att fartyget strandade utanför Kalmar, nära hamnen år 1863.

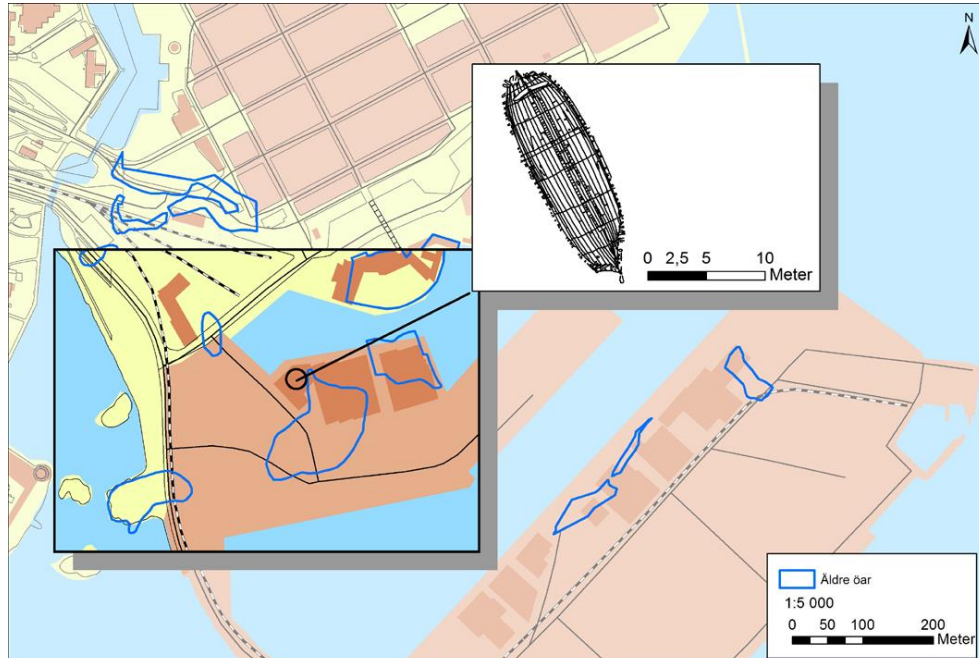


Bild 14. Kartan visar området kring Ölandshamnen och Barlastholmen med de holmar som en gång låg här men som nu ingår i de utfyllda områdena. Vraket som påträffades vid kv. Eldaren är markerat.

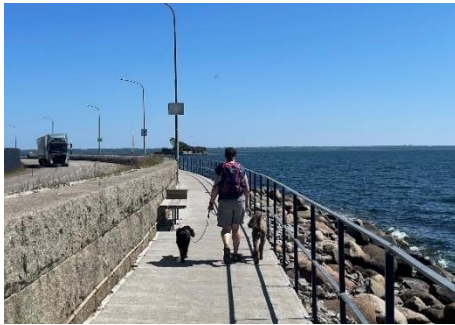
### Byggnadsminnen

I närhet till planområdet finns Kalmar slott som är ett byggnadsminne och är skyddat enligt 3 kap Kulturminneslagen.

## 2.8 Trafik

Kalmar hamn har en viktig roll som knutpunkt mellan transportslagen. Det gods som anländer med fartyg transporteras vidare med långtradare. Järnvägsspår finns ut till hamnen som på mindre sträckor lagts över med grus eller asfalt. Det saknas idag trafiktillstånd för järnväg. Hamnen är en terminalpunkt i regionen där riksvägnätet och stambanenätet har möjlighet att direkt nå sjötransportsystemet till Finland, Ryssland, Baltikum, Polen och norra Tyskland. Kalmar hamn är centralt placerad i ett Östersjöperspektiv även om den kan tyckas ligga något avsides i ett svenskt perspektiv.

### 2.8.1 Gång- och cykeltrafik



Utanför planområdet, mellan Slottsparken och den södra delen av Sylvanderparken, finns en gång- och cykelväg.

Från kallbadhuset finns en strandpromenad för gångtrafik fram till Lotsutkiken.

Bild 15. Bilden visar strandpromenad mellan Sylvanderparken och Tjärhovet.

### 2.8.2 Kollektivtrafik

Järnvägsstationen ligger inom gångavstånd från hamnen (drygt 500 meter från hamnens nordvästra del) och är en knutpunkt för järnvägstrafik och busstrafik.

Kalmar tågstation trafikeras av Öresundståg (Kalmar - Köpenhamn), Krösatågen (Kalmar – Linköping, Kalmar – Emmaboda) samt SJ Regionaltåg (Kalmar – Göteborg).

Från busstationen utgår både lokal- och regionbussar. Regionbussar avgår bland annat till Oskarshamn, Västervik, Karlskrona och Byxelkrok.

### 2.8.3 Motortrafik

Tjärhovsgatan leder ut till planområdet. Vid Tjärhovets sydvästra del finns grindar som hindrar allmän trafik från tillträde till hamnen. Hastigheten fram till grindarna på Tjärhovet är 40 km/h och därefter 10 km/h. Tjärhovsgatan samt övriga lokalgator trafikeras av tung lastbilstrafik i anslutning till hamnverksamheten. Vid på- och avlastning av godshantering används truckar samt lastkranar.

Kalmar hamn är kopplat till det allmänna vägnätet genom framförallt Södra vägen, vilken dessutom är rekommenderad väg för farligt gods. Södra vägen leder sedan vidare till E22 och väg 25 för vidare färd i nord-sydlig riktning mot Oskarshamn och Karlskrona eller västlig riktning mot Växjö. E22 är en del av det transeuropeiska nätverket TEN-T.

För närvarande går ca 17 000 fordon/dygn på Södra vägen vid dess anslutning mot E22. Av dessa fordon finns ungefär 5 000 fordon kvar där Södra vägen har övergått till att heta Järnvägsgatan (där Södra vägen korsar järnvägen). Av denna trafik kommer ungefär 1 000 fordon/dygn, av vilka 21% fordon är tung trafik, till Tjärhovet. Samtliga av dessa 1 000 fordon/dygn är inte kopplade till endast hamnens verksamhet, däremot kan antas att majoriteten av de tunga fordonen har sin destination i någon av hamnens delar.

## 2.8.4 Transporter

Det gods som anländer med fartyg transporteras vidare på land med långtradare. Gods-transporterna till Kalmar består huvudsakligen av petroleumprodukter, skogsprodukter, jordbruksprodukter samt olika bulkprodukter.

Enligt uppskattningar från Kalmar hamn kommer verksamheten inom det nya planområdet ge upphov till cirka 15 godstransporter per vardagsmedeldygn på Tjärhovsgatan. Detta skulle innebära en ökning av den totala trafiken på Tjärhovsgatan om ca 1,4% (6,5% ökning av den tunga trafiken).

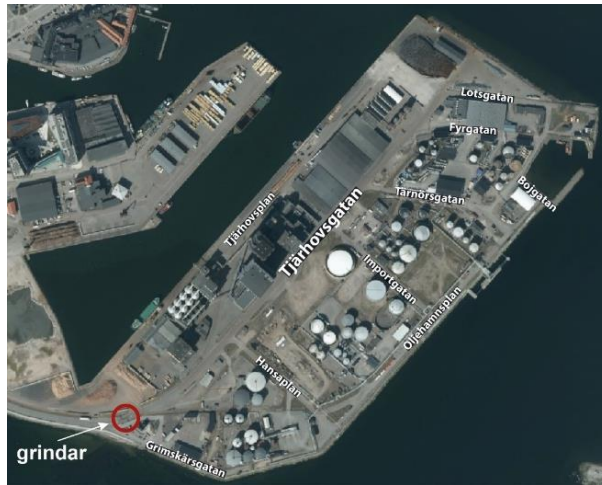


Bild 16. Kartan visar placering av grindar och vägnätet inom Tjärhovet.

## 2.9 Sociala förutsättningar

Fram till Tjärhovets grindar är området väl tillgängligt för personbilar samt gångtrafikanter. Av säkerhetsskäl är det inte lämpligt att allmänheten har tillträde till hamnområdet med godstrafik.

För de som arbetar inom hamnen är arbetsplatsen väl tillgänglig med närheten till centrum. Tågstationen samt busstationen ligger inom gångavstånd och möjliggör pendling med kollektivtrafik.

Hamnens verksamhet är ett kommunalt bolag med varierande arbetsuppgifter. Hamnens verksamhet bedrivs alla dagar dygnet och året runt. Universitetet innebär att det är mycket folk i rörelse på Barlastholmen. Kvällstid kan Barlastholmen upplevas som ödslig och inbjuder inte till socialt umgänge.

## 2.10 Natur och miljö

Det saknas natur och grönområden på Tjärhovet. Det bedöms inte finnas någon särskilt skyddsvärd flora eller fauna i det vattenområde som är aktuellt för utfyllnad. Området är sedan lång tid tillbaka påverkat av fartygstrafiken i området och underhållsmuddringar har skett med jämna mellanrum inne i hamnområdet.

### 2.10.1 Strandskydd

Strandskydd enligt 7 kap. miljöbalken syftar till att trygga allmänhetens tillgång till strandområden samt bevara goda livsvillkor för växt- och djurlivet på land och i vatten. Vid ny detaljplanläggning återinträder strandskyddet med 100 meter på land och i vatten, och strandskyddet behöver därmed upphävas för alla markytor i planen i samband med planläggning.

En kommun får enligt plan- och bygglagen upphäva strandskyddet i en detaljplan om det finns särskilda skäl för det enligt MB 7 kap. 18 c-d §§. Intresset av att ta

området i anspråk på ett sätt som avses med planen ska väga tyngre än strandskyddsintresset.

Ett beslut om att upphäva strandskyddet i en detaljplan får inte omfatta ett område som behövs för att mellan strandlinjen och byggnader säkerställa fri passage för allmänheten och för att säkerställa goda livsvillkor för djur- och växtliv. Kravet på fri passage gäller dock inte om byggnaderna eller anläggningarna för sin funktion måste ligga vid vattnet. Inom planområdet bedöms att en sammanhängande fri passage längs strandkanten inte vara möjligt på grund av den befintliga hamnverksamheten.

Inom planområdets nuvarande och framtida områden upphävs strandskyddet i sin helhet. Det finns flera skäl till att upphäva strandskyddet enligt MB 7 kap. 18 c §.

- "Området har redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften". Hamnen är ett redan ianspråktaget område med hamnverksamhet, vilken har funnits på platsen sedan 1800-talet.
- "Området behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området". Hamnverksamheten behöver av funktionella skäl ligga vid vattnet med de kajanläggningar som är uppförda där.
- "Området behövs för att utvidga en pågående verksamhet och utvidgningen inte kan genomföras utanför området". Den tilltänkta utökningen av hamnområdet måste ligga i anslutning till de befintliga verksamhetsområdena. Att använda motsvarande ytor på annan plats utanför hamnområdet är inte möjligt att utföra inom rimligt avstånd för verksamheten och blir därför inte funktionellt för verksamheten.
- "Området behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området". Hamnens verksamhetsområde är inte tillgängligt för allmänheten. Hamnverksamheten har ett angeläget allmänt intresse då verksamheten bedrivs för att betjäna många av samhällets centrala funktioner och det inte finns något egentligt egenintresse för verksamheten. Hamnverksamheten är i sig en central och långsiktig verksamhet som det inte finns några alternativ till i Kalmar. Området behövs därför även för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området.

De berörda strand- och vattenområdena har inte några särskilda naturvärden.



Bild 17. Bild tagen från den norra delen av planområdet i östlig riktning

### 2.10.2 Hydrologi

Öster om planområdet finns Omböjningen. Omböjningen är ett grund som ligger i direkt anslutning till farleden genom Kalmarsund samt vid inseglingsområdet till Kalmar hamn, se figuren nedan. Den påverkan som kan tänkas ske till följd av utfyllnaden är under själva anläggandet. Det kan då uppkomma grumling som teoretiskt får en påverkan utanför det aktuella området. Anläggningsdelen är en tillfällig fas och innebär därmed en tillfällig påverkan.



Bild 18. Grundet vid Omböjningen. Källa: Eniro, sjökort.

De skyddsåtgärder som krävs vid muddring och anläggande av kaj i området regleras genom tidigare givet tillstånd.

Vid Omböjningen finns idag anordningar för sjöfarten med nautisk funktion. Omböjningens läge och funktion har länge varit omdiskuterat och ett avlägsnande bedöms reducera riskerna vid såväl ankomst som avgång samt passage av ineliggande fartyg vid nya kajen. Sjöfartsverket har gett förslag till alternativa lösningar om Omböjningen tas bort.

### 2.10.3 Skyfall

Eftersom planområdet ligger i direkt anslutning till Kalmarsund kan regnvatten avrinna direkt till sundet vid skyfall. Det finns inte någon risk för översvämning inom planområdet på grund av skyfall.

### 2.10.4 Dagvatten

Planområdet kommer att bestå av hårdgjorda ytor för upplag och lastning och lossning av gods ifrån fartyg. Utfyllnader tillskapas för verksamhetens behov och görs inte större än vad behovet utgör. Inom aktuellt planområde bedöms därför

möjligheterna till tillskapande av genomsläpplig mark eller ytkrävande reningsåtgärder såsom dagvattendammar som begränsade.

I miljötillståndet för Kalmar Hamns verksamhet på Tjärhovet finns ett villkor för dagvattenhanteringen som handlar om att lagringsytor ska städas och brunnar och ledningsnät rengöras. Det finns även krav på oljeavskiljare och att vissa ytor ska vara invallade.

Exploatering av planområdet innebär att avrinnande vattens kvantitet och kvalitet ändras. Vid exploatering av planområdet bedöms det angeläget att vidta följande åtgärder för att säkerställa en god dagvattenhantering:

- Anordnande av reningsanläggningar anpassade utifrån aktuell verksamhet och behov.
- Höjdsättning ska ske med beaktande av möjlighet till ytlig avrinning mot omgivande vatten utan att eventuella byggnader tar skada samt att framkomlighet säkerställs i den omfattning som är nödvändig, primärt för utryckningsfordon.

Behovet av åtgärder för att reducera påverkan från dagvatten styrs till stor del av den typ av gods som hanteras. Vid t ex hantering av flis och bark, timmer och brännved är risken för igensättningar av brunnar och ledningsnät mycket stor. Helt eller delvis igensatta brunnar innebär visserligen en trögare avrinning och filtrering av det vatten som avleds men ambitionen bör ändå vara att så lite som möjligt av det lösta materialet tillåts rinna ner i brunnarna.

För rening av dagvatten vid hantering av fast gods som inte sönderdelas, t ex skrot och sten, kan brunnsfilter och dagvattenmagasin med filtrering nyttjas vilka bedöms ha en god avskiljande förmåga för de flesta föroreningar.

Ett framtida dagvattenledningsnät bör anläggas på så sätt att avvattning sker via ett eller två utlopp, med anläggande av föregående rening.

### 2.10.5 Natur- och grönområden

Väster om Tjärhovet omgärdas Kalmar slott av parkerna Kalmarsundsparken, Stadsparken och Sylvanderparken.

Slottsfjärden är tillgänglig för mindre båtar, kanoter m.m. Gästhamnen är tillgänglig för turistbåtar (motorbåtar och segelbåtar).



Bild 19. Kartan visar natur- och grönområden i närheten av Tjärhovet.

Det bedöms inte finnas någon särskild skyddsvärd flora eller fauna i det vattenområde som är aktuellt för ny utfyllnad. Området är sedan lång tid tillbaka påverkat av fartygstrafiken i området och underhållsmuddringar har skett med jämna mellanrum inne i hamnområdet.

### 2.10.6 Landskapsbild

Stora delar av centrala Kalmar omfattas av riksintresse för kulturmiljön. I beskrivningen av riksintresset nämns särskilt det visuella sambandet mellan Kalmar slott och Grimskär samt mellan Kalmar slott och Kvarnholmen. De planerade åtgärderna kommer inte att påverka sambandet mellan slottet och Kvarnholmen och inte heller sambandet mellan slottet och Grimskär.

Landskapsbilden i hamnen domineras i stor utsträckning av högre byggnader, framför allt Swedish Agros (tidigare Lantmännen) foderfabrik. Även cisternerna i oljehamnen är ett tydligt inslag i landskapsbilden.



Bild 20. Vy från Skeppsbron i riktning mot Tjärhovet.

Den verksamhet som bedrivs av Kalmar Hamn AB påverkar landskapsbilden främst genom de upplag som periodvis finns inom hanteringsytorna. Dessa utgörs mestadels av timmer, sågat virke och flis. Längst ut på Tjärhovet förekommer i nuläget också lagring av metallspån. Utbyggnaden vid den norra delen av Tjärhovet kommer främst att vara synlig från de sydöstra delarna av Kvarnholmen. Den utökade hamnytan blir en naturlig förlängning av Tjärhovet med samma påverkan på landskapsbilden som i nuläget fast inom ett större område.

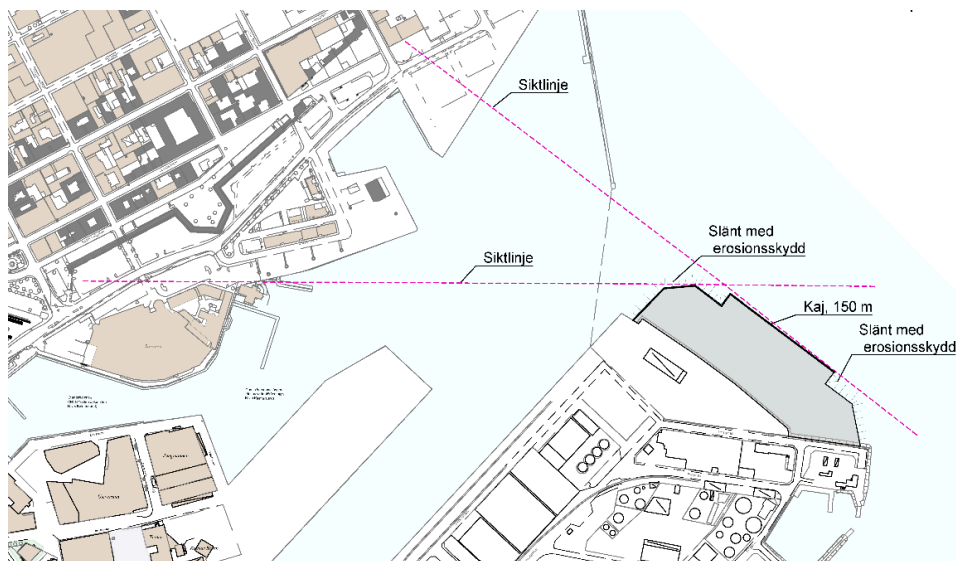


Bild 21. Siktlinjer från Kvarnholmen vid utbyggd yta.

## 2.11 Geoteknik

Ytbekaffenheten för planerad utbyggnad av norra kajen är idag vattenyta. Sjöbottenkartering visar att den har en nivå från +0 (intill befintligt kajplansliv) och sluttar sedan i östlig riktning ned till cirka -6 vid läge för planerat nytt kajliv. Sjöbotten består enligt jordartskartan av silt och lersediment. Bergrundsytan består av sandsten.

Ny kajlivskonstruktion kan utföras med antingen spontkonstruktion med dragstag eller påldäck. Grundläggning av nytt kajdäck kan med fördel utföras med stegvis utfyllnad från befintligt kajliv. Innan fyllning sker byggs en vall upp av exempelvis sprängsten. Då sjöbotten i området för norra kajen ska muddras kan muddermassor användas som fyllnadsmassor. De muddermassor som ska användas bedöms inte behöva stabiliseras innan de läggs innanför invallningen. Om stabiliserade åtgärder behöver vidtas, kommer detta att göras när massorna ligger på plats i invallningen. Beroende på tillgång till utfyllnadsmassor kan den planerade upplagsytan komma att byggas i sektioner. Fyllnadshöjden är planerad till +2 m ö h och den totala volym som går åt till utfyllnaden, kantvall samt fyllnadsmassor, har preliminärt beräknats till ca 124 000 m<sup>3</sup>. Vallens insida tätas och dess utsida förses med erosionskydd. För överbyggnaden används krossmaterial. Vid de delar där en kaj ska anläggas kommer ytterligare utfyllnader ske mellan vallen och spontan. När utfyllnadsytan efter ett antal år har satt sig kommer ytan att asfalteras.

## 2.12 Tekniska förutsättningar

Teknisk infrastruktur såsom vägar och ledningar är utbyggt inom planområdet.

## 2.13 Hälsa och säkerhet

I samband med planarbetet har en riskutredning tagits fram. Riskbedömningen syftar till att utreda om planerad verksamhet inom det nya detaljplaneområdet är lämplig med hänsyn till riskpåverkan från närliggande Sevesoanläggningar, samt Tjärhovsgatan som farligt godsled. Därtill studeras omvänt huruvida planerad verksamhet i det nya detaljplaneområdet kan påverka de omkringliggande Sevesoanläggningarna.

I aktuell riskbedömning har identifierade risker bedömts vara acceptabla. Bedömningarna grundas dock på att ett antal parametrar uppfylls inom den planerade verksamheten avseende upplag inom planområdet. Dessa parametrar blir därmed gällande som riskreducerande åtgärder för verksamheten. Vidare föreslås, utifrån rimlighetsprincipen, några generella åtgärder som bedöms sannolika att inkludera i planbeskrivningen och som kan övervägas för detaljplanen och kommande miljötillstånd för verksamheten.

- Inom upplagsområdet får ej lagras eller hanteras lagringsfraktioner som innebär brandrisker eller kan självantända (t.ex. flis, bark, sågspån etc.)
- Inom upplagsområdet får ej byggnader uppföras eller plats för stadigvarande vistelse anordnas.
- Upplagsytan bör planeras med körvägar så att lagrat brännbart material alltid är åtkomligt i samtliga väderstreck för eventuell släckinsats.
- Brandpostnätet bör ses över så att täckning för det nya planområdet erhålls.
- Insatsplan bör upprättas för att säkerställa vattentillgång, angreppsvägar etc.
- Arbetsfordon inom upplagsområdet bör förses med handbrandsläckare och personal verksamma i området bör ges utbildning i brandsläckning etc.

Riskbedömningen gäller med givna förutsättningar. I det fall typ av lagrade ämnen eller transporter till upplagsområdet skulle ändras behöver riskbedömningen revideras.

### 2.13.1 Omgivningsbuller

Under själva anläggningsskedet av den nya utfyllnaden kommer risken för störande buller och vibrationer att öka när ytan ska fyllas ut och spanten till kajen ska slås ner. Trafiken till området med lastbilar kommer också att öka till följd av inkommande massor och material som behövs för att anlägga de nya ytorna och kajen. Vid muddringen kommer visst buller uppstå när grävning och lastning och lossning sker av muddermassor. För att minska störningen från muddring och anläggningsarbete bör verksamheten i huvudsak utföras under ordinarie arbetstider. Helger bör i möjligaste mån undvikas.

Den verksamhet som bedrivs vid Tjärhovet och övriga ytor inom Kalmar hamns område är av industriell art och innebär i normala fall vissa bullerstörningar. Bullret består av båttrafik, lastning och lossning av gods, lastbilstransporter etc. I tillståndet för Kalmar Hamn AB:s verksamhet finns reglerat vilka bullernivåer som är tillåtna. Vid närliggande bostäder, utbildningslokaler och vårdbyggnader är gränsvärdet 50 dBA dagtid, 45 dBA kvällstid och 40 dBA nattetid. För närliggande arbetslokaler för ej bullrande verksamhet är gränsvärdet 60 dBA dagtid, 55 dBA kvällstid och 50 dBA nattetid.

De senast framtagna bullerutredningarna (innan detaljplanens framtagande) för hamnen är ifrån oktober 2022. Resultatet visade att miljötillståndet uppfylls över hela området med en varvtals-sänkning som innebär ett möjligt arbetsvarvtal mellan 1200 och 1400 varv per minut. För nattetid krävs förutom varvtalssänkning en begränsning av antalet maskiner i drift vid olika delar av hamnområdet.

I samband med planarbetet har en ny bullerutredning tagits fram. Nedan anges ett utdrag ur bullerutredningen:

”Syftet med utredningen är att se verksamhetens lämplighet om detaljplanen antas. Beräknade resultat har jämförts med hamnens nu gällande tillstånd för buller. Verksamheten kommer att bedrivas alla dagar under året kl. 00-24. Ljudnivåer har beräknats för tre representativa driftsfall; lastning av svarvspån, lastning av virke och massaprodukter samt lastning av timmer samt vid fartygsanlöp och avgång från den yttre delen av Tjärhovet.

Med angivna förutsättningar kommer hamnen att innehålla ljudkraven dag och kvällstid och åtgärder eller styrning av arbetsmomenten behövs nattetid för att ljudkraven ska innehållas. Styrning av arbetet innebär bland annat att truckar och hamnkranar körs vid ett lägre varvtal samt att exempelvis enbart en lastkran används för att ljudkraven nattetid ska innehållas. För den planerade detaljplaneändringen finns det därmed möjlighet att innehålla gällande krav avseende buller, men då med anpassning av verksamheten nattetid.

Buller från tillkommande trafik till följd av den planerade delen av Kalmar hamns verksamhet på den yttre delen av Tjärhovet bedöms vara försumbar och inte ha någon negativ påverkan på befintlig ljudmiljö.”

Bullerutredningen visar att vid åtgärdsförslag, såsom minskning av antalet maskiner i drift, överstiger den ekvivalenta ljudnivån inte 40 dBA vid befintliga bostäder.

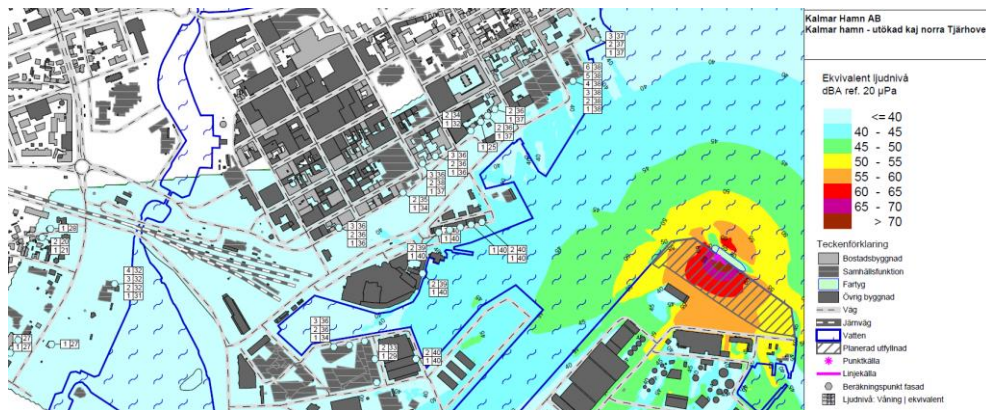


Bild 22. Bullerkarteringen är ett utdrag ur bullerutredningen och visar den ekvivalenta ljudnivån för scenario 3 med åtgärdsförslag - lastning av timmer vid ny kaj med hamnkranar som körs på omkring 1300 varv/min. Punkter vid fasad visar den våning med högsta beräknade ljudnivå per beräkningspunkt.

Den framtagna bullerutredningen har även undersökt den kumulativa bullereffekten där man har adderat befintligt buller ifrån övriga verksamheter i närområdet. De verksamheter som har inkluderats är Kalmar hamns befintliga verksamhet på Barlastholmen och Tjärhovet, Swedish Agro samt oljehamnen ute på Tjärhovet. Övriga verksamheter på Tjärhovet, såsom Brenntag, Circle K, Stena och Nynäs, har ej inkluderats då deras verksamheter har bedömts vara tysta. Nedan anges ett utdrag ur bullerutredningen:

”De kumulativa effekterna av samtidigt buller från Kalmar hamns verksamhet inklusive den nya delen av den yttre delen av Tjärhovet, Swedish Agros verksamhet och oljehamnen har utvärderats och Naturvårdverkets riktvärden för industribuller beräknas uppfyllas för drift under dag- och kvällstid även med kumulativa effekter inräknade.

Riktvärden för natten bedöms uppfyllas eftersom att antalet ljudkällor i drift vid de olika verksamheterna varierar periodvis, att beräkningar har utförts med medvind från flera olika håll samtidigt vilket ej är möjligt i praktiken och gör att den kumulativa effekten minskar i vissa riktningar, att ljudnivåer har beräknats för dagtid som fulldrift, att de beräknade ljudnivåerna avser värsta fallet för Swedish Agros verksamhet och att medvind från industriområdet mot beräkningspunkter inträffar ganska sällan. Därför kan ett beräknat överskridande med 1–3 dB under nattetid bedömas vara acceptabelt då det kommer förmodligen aldrig komma att inträffa i praktiken.”

### 2.13.2 Risk för olyckor

Hamnverksamheten kan innebära olycksrisker för omgivningen eftersom en del av verksamheten som bedrivs där kan orsaka brand och explosioner. Företagen på Tjärhovet arbetar främst med produkter baserade på olja men också med andra kemikalier. Samtliga företag genomför riskanalyser som syftar till att förutse och förebygga eventuella olyckor. Företagen samarbetar säkerhetsmässigt, miljötekniskt och ekonomiskt. Kalmar hamn har därför en samarbetskommitté där representanter från de olika oljebolagen och kemiföretagen ingår. Även räddningstjänsten, miljökontoret och länsstyrelsen deltar vanligtvis på kommitténs möten.

På Tjärhovet finns olika typer av system för att skydda Kalmarsund från gifter. Eventuella utsläpp som sker på land på Tjärhovet kan fångas upp av ett system för oljeförorenat avlopp (OFA). Sker utsläpp i havet kan länsor läggas ut av räddningstjänsten. Om utsläpp sker vid lossning från fartyg finns en förberedd fast monterad länsa som snabbt kan läggas ut av räddningstjänsten kring hela fartyget. Det finns färdiga planer för omhändertagande av släckvatten. Tjärhovet är även utrustat med en

brandpumpcentral, som förser räddningstjänsten med brandvatten från Kalmarsund vid en insats.

### 2.13.3 Risk för översvämning

Hamnen ligger inom ett område som riskerar att översvämmas i framtiden på grund av havsnivåhöjning som orsakas av klimatförändringar. Eftersom det inte planeras för några byggnader inom planområdet så innebär den nya utfyllnaden i hamnen inte några ändrade förhållanden jämfört med nuläget.

### 2.13.4 Risk för erosion, skred och ras

Se textavsnitt för geoteknik 2.11.

### 2.13.5 Markmiljö

Muddermassor med halter under gränsen för MKM (mindre känslig mark-användning) är tänkta att användas till utfyllnaden. Det kan även bli aktuellt att tillföra andra typer av massor och även dessa massor ska klara värdena för MKM. Vilka massor som kommer att utgöra merparten av massorna i utfyllnaden beror på tidplanerna för nymuddringen av området vid norra Tjärhovet och den eventuella fördjupningen av farleden. Massbalansen visar att det finns tillräckligt med muddermassor i det aktuella området för att tillgodose hela behovet vid utfyllnaden. När ytorna väl tagits i anspråk kommer massorna att ligga inom en invallning och vara asfalterade på ovanytan. Utlakningen ur sedimenten/massorna i denna fas bedöms bli mycket låg.

Inför det tillstånd till muddring som finns i området gjordes analyser av sedimenten i området. De visade generellt på låga halter, samtliga under MKM. Inga provtagningar med analyser har i nuläget ägt rum på de fasta sedimenten. Dessa antas vara mindre förorenade än de lösa, överlagrande sedimenten.

Vid djupmuddringen är det metoden grävuddring som kommer att vara aktuell då det är hård botten som ska muddras.

Nedan visas skiss på planerad och tillståndsgiven muddring.



Bild 23. Planerad och tillståndsgiven muddring

Under 2012 togs en inventering fram i enlighet med MIFO-metoden för delar av Kalmar hamn. Det område som omfattas av inventeringen illustreras nedan.

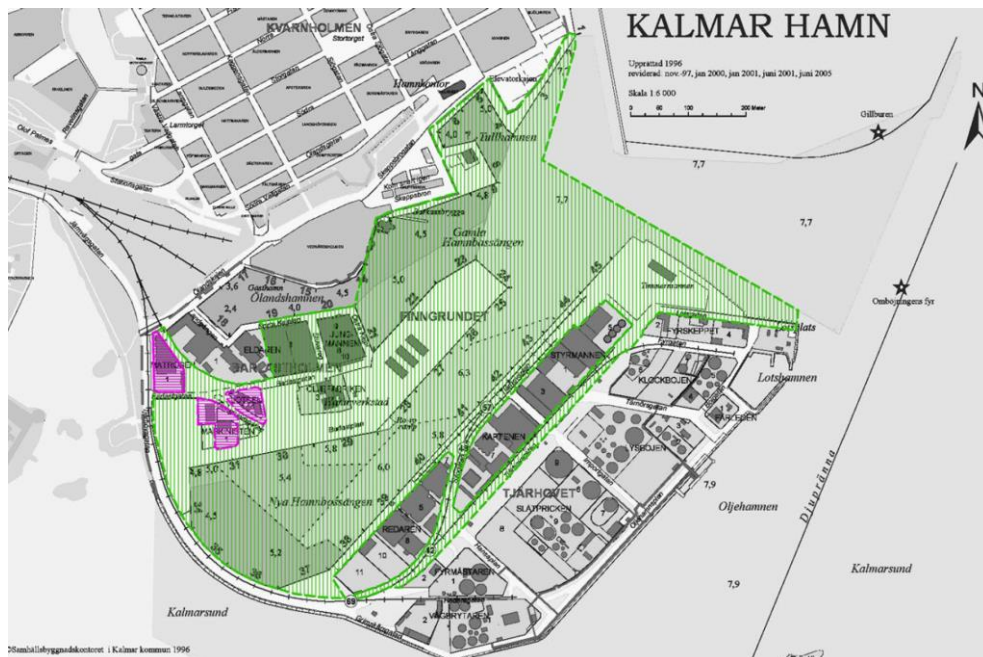


Bild 24. Karta över område som inventerades enligt MIFO-metoden 2012. Områden med rosa raster berörs i mindre omfattning.

I rapporten anges att: "Hamnverksamhet i större omfattning har bedrivits inom området sedan slutet av 1800-talet och pågår fortfarande. Verksamheten har bestått av lastning, lossning och lagring av olika typer av gods. Främst har olika typer av skogsprodukter såsom sågade trävaror, sågtimmer och massaved hanterats. Övriga verksamheter som har bedrivits och bedrivs inom området består bl a av lagring samt viss försäljnings- och verkstadsverksamhet. En större produktionsanläggning har historiskt funnits på området. Svea Oljefabrik tillverkade vegetabiliska oljor och verksamheten bedrevs främst under den första halvan av 1900-talet. Inventeringen av området visar inte på att någon av de verksamheter som har bedrivits ska ha förorenat mark- och vattenområden i någon större utsträckning. Det har heller inte framkommit att några större olyckor med risker för mark- eller vattenföroreningar ska ha skett inom området. Det har gjorts vissa markundersökningar inom hamnområdet som visar att det inom mindre specifika ytor kan finnas föroreningar i halter som kan leda till att saneringsåtgärder blir nödvändiga. Stora delar av de områden som undersökts har dock bedömts som så pass opåverkade att byggnation varit möjlig utan att några saneringsåtgärder behövt vidtas. Utifrån nuvarande kunskapsläge har Kalmar hamn enligt MIFO fas 1 fått riskklass 3 vilket innebär att föroreningarna utgör måttlig risk för människa och miljö. Inget omedelbart behov av saneringsåtgärder bedöms föreligga inom studerat område. Inför ev. byggnationer bör dock övervägas markundersökningar med tanke på den långa verksamhetstid som föreligger inom delar av området och att mycket är okänt kring bedrivandet av de historiska verksamheterna."

Planförslaget medger dock ej någon byggrätt. Vid byggnation av utfyllnaden kommer det inte heller grävas i befintlig mark i norra änden av Tjörhovet. Inga kända föroreningar finns inom planområdet enligt tillsynsmyndigheten (Kalmar kommun). Med anledning av detta är kommunens ställningstagande att marken är lämplig för detaljplanens ändamål.

### 2.13.6 Radon

Det är normalradonmark på platsen, inga särskilda åtgärder krävs och det föreslås inga byggrätter inom planförslaget.

### 2.13.7 Luft

Utsläpp till luft inom hamnverksamheten kommer främst från arbetsmaskiner, pumpar, ventiler och liknande utrustning där olika oljeprodukter, kemikalier och gaser hanteras i bulk. Inom planområdet är det främst gods som inte luktar som kommer att hanteras som exempelvis timmer och trävaror.

Även fartygen har utsläpp till luft under förflyttning i hamnen och under tiden de ligger i hamn. Det finns även risk för lukt och sotande rök från fartygen. Olika fartyg släpper ut olika mängder beroende på storlek, utrustning ombord och bränsle. En studie har gjorts 2014 av Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund gällande luftutsläpp ifrån fartyg. Studien visade att sjöfarten inklusive fartyg vid kaj inte bidrar till risk för överskridande av varken miljö kvalitetsnormer eller miljömål för de studerade hamnarna (Nynäshamn, Gävle, Kapellskär, Södertälje samt Stockholm). Kalmar kommun bedömer att det inte finns något skäl att anta att luftkvaliteten inom Kalmar Hamn skulle vara sämre än i de studerade hamnarna (samtliga tillhör samma storlekskategori på hamnar, dvs mindre än 5 miljoner årston). Kalmar hamn har färre fartygsanlöp och lika långt eller längre avstånd till närmaste bostäder i jämförelse med de studerade hamnarna. Se vidare i MKB:n.

## 3. Beskrivning av detaljplanen

*För att skapa bättre förståelse för detaljplanen ska planbeskrivningen innehålla en redovisning av detaljplanens huvuddrag, samt de överväganden som legat till grund för detaljplanens utformning. Även prövningar enligt annan lagstiftning som genomförts under detaljplaneprocessen ska redovisas.*

### 3.1 Bakgrund

Kalmar Hamn AB har i maj 2022 ansökt om vattenverksamhet samt miljöfarlig verksamhet gällande muddring, användande av muddermassor, tillstånd till utfyllnad och anläggande av kaj hos mark- och miljödomstolen i Växjö.

Huvudsakliga skäl till ansökan om vattenverksamhet är dels utveckling av verksamheter i hamnområdet, dels att annan verksamhet expanderar i anslutning till hamnens ytor på Barlastholmen. Nya hamnområden behövs därför.

### 3.2 Planförslag

Planförslaget möjliggör en utbyggnad av hamnen längst ut vid Tjärhovet. Planen möjliggör ingen ny bebyggelse på grund av siktlinjer från Kvarnholmen.

En del av gatorna är tidigare planlagda som allmän platsmark. Området är avstängt för allmänheten och gatumarken planläggs därför som kvartersmark.

### 3.2.1 Utemiljö

Den nya ytan som fylls ut kommer att asfalteras. Ytan avses användas som nya upplagsytor. En ny kaj planeras också anläggas.

### 3.2.1 Trafik och angöring

Infart till planområdet sker via Tjärhovsgatan. Grindar utanför Lotsutkiken kvarstår. Fartyg anlägger vid den planerade nya kajen i norr.

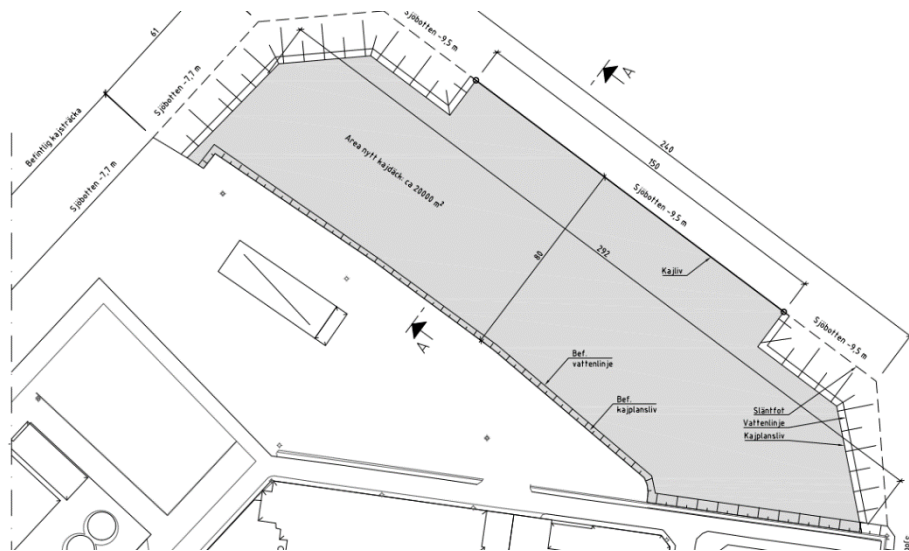


Bild 25. Situationsplan som visar möjlig markutfyllnad (gråmarkerad) enligt planförslaget.

## 3.3 Genomförandetid

Genomförandetiden är 120 månader (vilket motsvarar 10 år) från den dag planen vunnit laga kraft. Fastighetsägarna har under planens genomförandetid en garanterad byggrätt i enlighet med planen. Om planen ersätts med en ny, ändras eller upphävs under genomförandetiden kan fastighetsägarna ha rätt till ersättning av kommunen.

## 3.4 Allmän plats

Inga områden planläggs som allmän plats. Hela planområdet utgörs av kvartersmark.

## 3.5 Kvartersmark

Den nya markutfyllnaden planläggs för hamnverksamhet. Inom området tillåts upplag till en viss höjd. Tjärhovsgatan och Lotsgatan planläggs för trafik och järnvägstrafik.

### 3.6 Vattenområde

Utanför markutfyllnaden planläggs området för vattenområde.

## 4. Motiv till detaljplanens regleringar

*I planbeskrivningen ska kommunen motivera varje bestämmelse som finns i plankartan. Planbestämmelserna ska vara tydligt motiverade utifrån planens syfte och funktion, samt Plan- och bygglag (2010:900) 2 kap.*

### 4.1 Motiv till regleringar

#### 4.1.1 Användning av vattenområde



##### **W - Vattenområde**

För att säkra öppet vatten för hamnens sjöfart planläggs området utanför den planerade utfyllnaden som vattenområde.

#### 4.1.2 Användning av kvartersmark



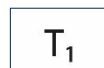
##### **V - Hamn**

Fastigheten är en del av Tjärhovets hamn som håller på att utvecklas för att kunna möta framtida utvecklingsbehov.



##### **T - Trafik**

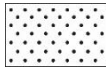
Tjärhovsgatan och Lotsgatan är inte tillgänglig för allmänheten och planläggs därför för trafikändamål på kvartersmark.



##### **T<sub>1</sub> - Järnväg**

Inom Tjärhovsgatan finns järnvägsspår som idag inte är i bruk. Järnvägen är viktig att bevara för att kunna använda om behov skulle uppstå i framtiden.

#### 4.1.3 Egenskapsbestämmelser för kvartersmark



##### Marken får inte förses med byggnad

Hamnområdet utgör idag stor visuell påverkan från den södra sidan av Kvarnholmen. Byggnation inom markutfyllnaden skulle komma att innebära ytterligare visuell påverkan. Området för järnväg och trafik planläggs också med prickmark.

$h_1$

##### $h_1$ – Högsta upplagshöjd är 10,0 meter

Hamnområdet planeras användas som yta för upplag. Siktlinjer från Kvarnholmen och ut mot Kalmarsund kommer att påverkas och det är därför viktigt att upplagen inte blir för höga.

$u_1$

##### $u_1$ – Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar

Inom vägområdet finns markförlagda ledningar.

$a_1$

##### $a_1$ – Strandskyddet är upphävt

Strandskyddet upphävs för att möjliggöra utfyllnad av mark samt eventuella framtida åtgärder för trafik- och järnväg.

$g_1$

##### $g_1$ - Markreservat för gemensamhetsanläggning för väg och järnväg

Tjärhovsgatan och Lotsgatan planläggs med bestämmelsen för att möjliggöra att gemensamhetsanläggning kan bildas som ska trygga angöring till fastigheterna på Tjärhovet.

$n_1$

##### $n_1$ – 100m<sup>2</sup> mark ska finnas tillgänglig för rening av dagvatten

För att möjliggöra rening av dagvatten via teknisk filteranläggning enligt framtagna dagvattenutredning, planläggs ett område på 100 kvm enligt ändamål. Systemet anläggs under mark. Storlek av anläggning dimensioneras utifrån verksamhetens föroreningsbelastning och erforderlig reningsgrad. Vanligtvis är filteranläggningen 2–6 m lång och 1–4 m bred. Placering görs flexibel inom området för den nya kajen.

#### 4.1.4 Egenskapsbestämmelser för vattenområden

$a_2$

##### $a_2$ - Strandskyddet är upphävt

Strandskyddet upphävs inom vattenområde för att säkra öppet vatten för hamnens sjöfart

#### 4.1.5 Genomförandetid

Genomförandetiden är 120 månader (10 år) över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.

## 5. 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 förutom en beskrivning av hur genomförandet ska gå till även framgå vilka konsekvenser som detaljplanens genomförande medför för de berörda fastighetsägarna och andra som berörs av planen.*

### 5.1 Fastighetsrättsliga frågor

De fastighetsrättsliga ändringarna beskrivs per fastighet och rättighet. Förändringarna framgår av tabell och karta nedan. Arealuppgifter för respektive område kan avläsas i särskild tabell.

Nybildning av en fastighet sker genom att fastighetsägaren ansöker om avstyckning. Fastighetsregleringar genomförs i första hand med överenskommelse om fastighetsreglering mellan fastighetsägarna som grund. Detsamma gäller inrättande av gemensamhetsanläggningar. Ansökan om lantmäteriförrättning görs hos Lantmäterimyndigheten i Kalmar kommun.

#### 5.1.1 Fastighetsindelningsbestämmelser

Kommunen bedömer att det inte krävs fastighetsindelningsbestämmelser för att kunna genomföra detaljplanen. Om behov uppstår, kan fastighetsindelningsbestämmelser införas senare genom ändring av detaljplan.

#### 5.1.2 Förändrad fastighetsindelning (fastighetsbildning)

| Fastighet        | Fastighetsrättsliga konsekvenser                                                                                                          |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kvarnholmen 2:11 | Område 1 kan fortsatt tillhöra Kvarnholmen 2:11, alternativt att genom fastighetsbildning till exempel skapa en marksamfällighet för väg. |
| Kvarnholmen 2:26 | Område 2 kan avstyckas och bilda ny fastighet för hamnändamål.<br><br>Område 3 ska fortsatt tillhöra Kvarnholmen 2:26                     |

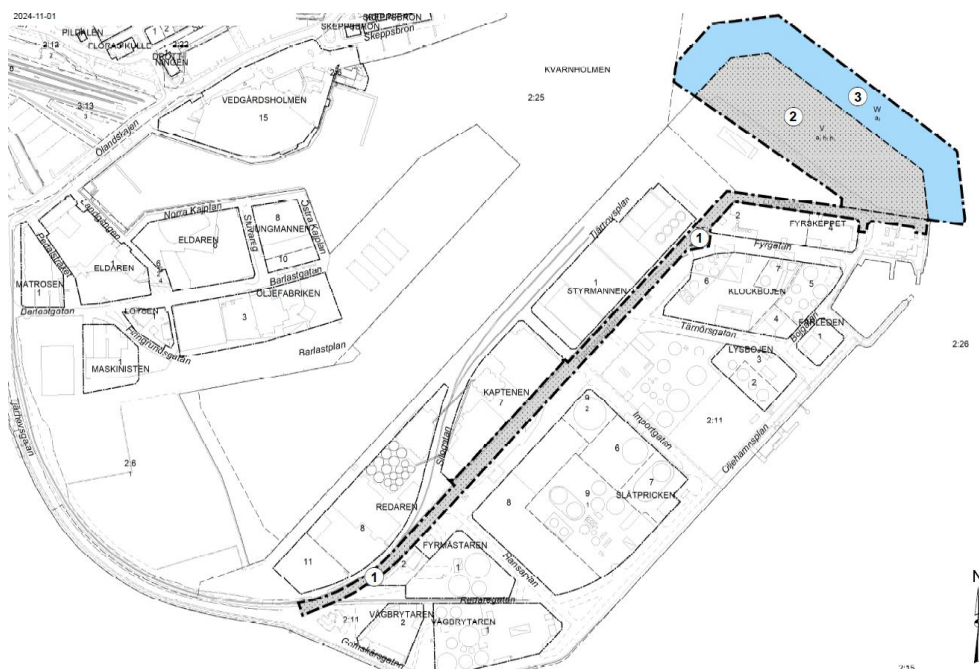


Bild 26. Karta som tillsammans med efterföljande tabell visar detaljplanens fastighetsrättsliga konsekvenser.

| Områdesfigur | Areal, kvm | Nuvarande fastighet | Markanvändning enligt detaljplaneförslag |
|--------------|------------|---------------------|------------------------------------------|
| 1            | 14499      | Kvarnholmen 2:11    | Trafik/järnväg                           |
| 2            | 25817      | Kvarnholmen 2:26    | Hamn                                     |
| 3            | 21311      | Kvarnholmen 2:26    | Vattenområde                             |

Områdenas arealer ungefärligt angivna efter grafisk tolkning.

### 5.1.3 Gemensamhetsanläggning med mera

Ett genomförande av aktuellt planförslag bedöms förutsätta att gemensamhetsanläggning bildas för angöring (väg) inom figur 1 (idag Kvarnholmen 2:11) då markområdet övergår från att vara allmän platsmark (lokalgata) i tidigare plan till kvartersmark inom vilken kommunen inte längre har någon skyldighet att vara väghållare. Samtliga fastigheter som använder den tidigare lokalgatan anses berörda och bör ges del i eventuell ny gemensamhetsanläggning. Då planen även medger järnväg kan önskemål om en gemensamhetsanläggning uppstå för en järnvägsanläggning, idag är det oklart vilka fastighet som kan tänkas ges del i denna eventuella gemensamhetsanläggning. Se markreservat g1 i plankarta, inom figur 1. Det finns inga befintliga gemensamhetsanläggningar som påverkas av planförslaget.

### 5.1.4 Rättigheter

För befintliga VA-ledningar som löper genom planområdet möjliggörs för ledningsrätt om fastighetsindelningen ändras och behov av ledningsrätt uppstår. Planförslaget möjliggör även för ledningsrätt vid eventuellt behov av ledningsrätt för andra typer av allmänna ledningar, se u-område inom figur 1.

Inga av de befintliga officialrättigheterna inom Kvarnholmen 2:11 eller 2:26 bedöms påverkas av planförslaget. Inga kända avtalsrättighet finns idag inom planområdet.

## 5.2 Mark- och utrymmesförvärv

### 5.2.1 Skyldighet och rätt till inlösen

Ingen skyldighet eller rätt till inlösen uppkommer i och med planändringen.

## 5.3 Ekonomiska frågor

### 5.3.1 Planekonomisk bedömning

Planen bedöms som ekonomiskt genomförbar. En stor investering krävs för att iordningställa den tillkommande markytan med kaj men medför att Kalmar Hamn AB får möjligheter att fortsätta utveckla sin verksamhet.

### 5.3.2 Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Inga kostnader uppstår för Kalmar kommun i och med detaljplanens genomförande.

Intäkter kan uppstå för Kalmar kommun då markområdet på Tjärhovet utökas och upplåts till Kalmar Hamn AB.

### 5.3.3 Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

I det fall att en gemensamhetsanläggning bildas för den väg som ändras från kommunal till enskild i denna planändring så uppkommer kostnader för fastighetsägare norr om grindarna på Tjärhovet för lantmåteriförrättning samt framtida drift och underhåll av vägen.

Inga direkta intäkter bedöms uppstå för enskilda fastighetsägare inom planområdet.

### 5.3.4 Ekonomiska konsekvenser för rättighetshavare

Kalmar Hamn AB får kostnader för att genomföra utökningen av markområdet på Tjärhovet. Området måste fyllas ut och ny kaj med tillhörande anordningar måste anläggas.

Kalmar Hamn AB ges möjlighet till framtida intäkter då den utökade ytan på Tjärhovet medför möjlighet att hantera mer gods och ta emot fler fartyg. Intäkt kan också uppstå vid mottagning av rena massor för att fylla upp den nya tillkommande markytan.

### 5.3.5 Planavgift

Planavgift ska inte utgå vid bygglov, eftersom plankostnaden regleras i ett särskilt avtal.

## 5.4 Organisatoriska frågor

### 5.4.1 Genomförandeavtal

Kommunen har inför påbörjandet av detaljplanearbetet tecknat ett föravtal med Kalmar hamn AB, som efter planens antagande ersätts av ett genomförandeavtal.

Genomförandeavtalets övergripande innehåll är att:

- Reglera att Kalmar Hamn AB ska bekosta 100% av alla kostnader kopplat till anläggandet/iordningställandet av en framtida utfyllnad av Tjärhovet enligt detaljplanen.
- Reglera att all fyllnad ska ske med massor som åtminstone uppfyller naturvårdsverkets riktlinjer för MKM (mindre känslig markanvändning)
- Reglera att de krav på dagvattenhantering som ställs i detaljplanen faktiskt genomförs då en utfyllnad kan ske.
- Reglera att en projektering och plan för genomförande ska utföras tillsammans av Kalmar Kommun och Kalmar Hamn AB, för att närmre utreda kostnader och möjliga utöranden.
- Reglera att projektledare från Kalmar kommun har rätt att ta betalt av Kalmar Hamn AB för nedlagd tid i arbetet med att ta fram ovan nämnda projektering och plan för genomförande.
- Reglerar att fastighetsbildning ska ske efter utförd utfyllnad, och att Kalmar Hamn AB ska bekosta förrättningskostnaden för att reglera det utfyllda området till intilliggande fastighet på Tjärhovet.

### 5.4.2 Tidplan och etapper

Iordningställandet av den utökade hamnytan ombesörjs av Kalmar Hamn AB. Genomförandet av utfyllnad och kaj är tänkt att påbörjas efter det att detaljplanen vunnit laga kraft och ske över en längre tid därefter.

## 5.5 Tekniska frågor

### 5.5.1 Tekniska åtgärder

Kalmar hamn AB kommer att utföra projektering inför utfyllnad av mark i vattenområde för hamnverksamhet.

### 5.5.2 Utbyggnad av vatten och avlopp

För att rena tillkommande dagvatten ska dagvattenmagasin med filter dimensionerade för regn med en återkomsttid av 2 år vid fylld ledning, respektive 10 år för trycklinje i marknivå, anordnas i utfyllnadsområdet. Detta i enlighet med dagvattenutredning daterad 2023-11-06. Placering av dagvattenanläggningen måste koordineras med planering av nytt dagvattenledningsnät. Befintligt dagvattenutlopp behöver införlivas inom tillkommande dagvattenledningsnät inom planerad utfyllnad alternativt läggas om.

## 5.6 Prövning enligt annan lagstiftning

Muddring i vatten och utfyllnad i vatten för att anlägga hamn regleras av bestämmelser i 11 kap miljöbalken och kräver tillstånd.

Strandskydd enligt 7 kap miljöbalken syftar till att trygga allmänhetens tillgång till strandområden samt bevara goda livsvillkor för växt- och djurlivet på land och i vatten. Vid ny detaljplanläggning återinträder strandskyddet med 100 meter på land och i vatten. Strandskyddet upphävs för alla ytor i planen i samband med planläggning.

## 5.7 Upplysningar

Dom 2016-12-21 i M 1911-16 gav tillstånd till djupmuddring i området kring norra Tjärhovet samt en mindre utfyllnad och anläggande av kaj i det område som nu är aktuellt för en större utfyllnad samt anläggande av kaj.

Kalmar Hamn AB har i maj 2022 ansökt om vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken samt miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap miljöbalken hos mark- och miljödomstolen i Växjö. Ansökan om tillstånd enligt 11 kap miljöbalken gäller muddring inom Kvarnholmen 2:25 och 2:26 samt tillstånd till utfyllnad och anläggande av kaj inom Kvarnholmen 2:26. Ansökan om tillstånd enligt 9 kap miljöbalken gäller användande av muddermassor och andra lämpliga massor för utfyllnad inom Kvarnholmen 2:26.

Kalmar hamn AB har ett tillstånd ifrån länsstyrelsen i Kalmar län daterat maj 2009 för att driva hamnverksamhet inom del av fastighet Kvarnholmen 2:6 m. fl., länsstyrelsens diarienummer 551-1747-05.

I plan- och byggförordningen (PBF) gällande bygglovspliktiga anläggningar framgår att det finns ett antal anläggningar som inte kräver lov, exempelvis broar, flygplatser och allmänna hamnar. De flesta av dessa anläggningar prövas enligt annan lagstiftning. Byggnader som ingår i dessa anläggningar är dock bygglovspliktiga.

## 6. Konsekvenser

*I planbeskrivningen ska kommunen redovisa detaljplanens konsekvenser.*

### 6.1 Mellankommunala frågor

Ett genomförande av detaljplanen innebär positiva konsekvenser för mellankommunala frågor som berör sjöfartstrafik. Ur ett regionalt perspektiv så innebär den planerade nya kajen att Kalmar hamn kan ta emot gods från större fartyg.

### 6.2 Fastigheter och rättigheter

Kommunen bedömer att det inte krävs fastighetsindelingsbestämmelser för att kunna genomföra detaljplanen. Ett genomförande av aktuellt planförslag bedöms förutsätta att gemensamhetsanläggning bildas för angöring av väg. För befintliga VA-ledningar som löper genom planområdet möjliggörs för ledningsrätt om fastighetsindelningen ändras och behov av ledningsrätt uppstår. Inga av de befintliga officialrättigheterna inom Kvarnholmen 2:11 eller 2:26 bedöms påverkas av planförslaget. Inga kända avtalsrättigheter finns idag inom planområdet.

### 6.3 Riksintresse

Detaljplanen berör riksintressen för obruten kust, kulturmiljövård, sjöfart, hamn, högexploaterad kust, flyg och naturvård.

Kommunens bedömning är att planförslaget förstärker riksintresset för sjöfart och hamn. Riksintressen för kulturmiljö, obruten kust, högexploaterad kust och naturvård anses inte påverkas negativt.

Verksamheterna i Kalmar hamn är beroende av god tillgänglighet från Södra vägen som utgör riksintresse för kommunikationer då den förbinder E22 med Kalmar hamn. Förändringar och utveckling av hamnverksamheten innebär att hänsyn behöver tas vid planering längs hela Södra vägen gällande framkomlighet, tillgänglighet och säkerhet för räddningstjänst.

Järnvägen fram till Kalmar station utgörs av riksintresse. Planförslaget påverkar inte riksintresset men däremot planläggs befintlig järnväg längs med Tjärhovsgatan och Lotsgatan enligt detta ändamål, ifall behov skulle uppstå i framtiden.

#### 6.3.1 Kulturmiljövård

Planförslaget bedöms inte påverka riksintresset för kulturmiljö negativt eftersom viktiga siktlinjer in mot slottet inte påverkas.

#### 6.3.2 Sjöfart

Markutfyllnaden innebär att större fartyg som använder den allmänna farleden i Kalmarsund kan lägga till vid den nya kajen i hamnen. Kommunens bedömning är att ett genomförande av detaljplanen har en positiv påverkan på riksintresset för sjöfart.

#### 6.3.3 Hamn

Sjöfarten och hamnfunktionen ligger till grund för Kalmar stads placering och uppkomst. Ett genomförande av detaljplanen har en positiv påverkan på riksintresset eftersom hamnen kan fortsätta utvecklas och möta upp framtida behov.

#### 6.3.4 Obruten kust

Kommunens bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte innebär en negativ påverkan på riksintresset för obruten kust (Smålands skärgård – Simpevarp).

#### 6.3.5 Högexploaterad kust

Kommunens bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte innebär en negativ påverkan på riksintresset för högexploaterad kust.

### 6.3.6 Flyg (flygplats flyghinder influensområde)

Kommunens bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte innebär en negativ påverkan på riksintresset för flyg.

### 6.3.7 Naturvård

Kommunens bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte innebär en negativ påverkan på riksintresset för naturvård.

## 6.4 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. Miljöbalken

### 6.4.1 Oexploaterade områden

Kommunens bedömning är att genomförandet av detaljplanen inte innebär negativa konsekvenser för oexploaterade områden.

### 6.4.2 Ekologiskt särskilt känsliga områden

Kommunens bedömning är att genomförandet av detaljplanen inte innebär negativa konsekvenser för något ekologiskt känsligt område.

## 6.5 Miljökvalitetsnormer

### 6.5.1 Luft

Kommunens bedömning är att genomförandet av detaljplanen inte innebär negativa konsekvenser för miljökvalitetsnormerna för luft. Miljökvalitetsnormerna bedöms inte överskridas. Från och med 2022 mäts luften i Kalmar i realtid och redovisas på SMHI:s luftwebb [Luftwebb | SMHI](#). Den senaste mätningen (2024-12-18) visade på låga halter av luftföroreningar med liten risk för att känsliga personer får besvär.

### 6.5.2 Vatten

Kommunens bedömning är att genomförandet av detaljplanen innebär en risk för ökad belastning på vattenförekomsten och genomförandet riskerar därmed rent principiellt att motverka ett uppfyllande av miljökvalitetsnormerna. Hamnens påverkan på den stora vattenförekomsten M v s Kalmarsund är dock liten och möjlighet finns att rena dagvattnet med filter i planområdets dagvattenbrunnar samt med dagvattenmagasin med filter.

## 6.6 Fysisk miljö

### 6.6.1 Bebyggelse och omgivning

Planförslaget medger ingen ny bebyggelse. Detaljplanen medger dock upplag vilka kommer att bli synliga från den sydöstra sidan av Kvarnholmen.

### 6.6.2 Kulturmiljö

Hamnen har en viktig och central kulturhistorisk betydelse för Kalmar stad. Samtidigt innebär de nutida och industriella byggnadsverken vid Tjärhovet en stor kontrast till den kulturhistoriska bebyggelsen på Kvarnholmen. Planförslaget bedöms inte påverka kulturmiljön negativt eftersom viktiga siktlinjer in mot slottet inte påverkas. Landskapsbilden bedöms påverkas negativt genom att siktlinjerna mellan vattnet och Kvarnholmen förändras. Stadssiluetten anses dock redan vara påverkad av den befintliga hamnverksamheten.

## 6.7 Trafik

Planförslaget innebär en stor förbättring för sjöfartstrafiken. Den nya kajen möjliggör att större fartyg kan lägga till vilket kan effektivisera sjöfartshandeln.

### 6.7.1 Motortrafik

Planförslaget innebär ingen förändring för vägnätet då samtliga gator är utbyggda inom planområdet.

### 6.7.2 Transporter

Det gods som anländer med fartyg transporteras vidare på land med långtradare. Godstransporterna till Kalmar består huvudsakligen av petroleumprodukter, skogsprodukter, jordbruksprodukter samt olika bulkprodukter.

För närvarande kommer ungefär 1 000 fordon/dygn, av vilka 21% fordon är tung trafik, till Tjärhovet. Samtliga av dessa 1 000 fordon/dygn är inte kopplade till endast hamnens verksamhet, däremot kan antas att majoriteten av de tunga fordonen har sin destination i någon av hamnens delar.

Enligt preliminära uppskattningar från Kalmar hamn kommer verksamheten inom det nya planområdet ge upphov till cirka 15 godstransporter per vardagsmedeldygn på Tjärhovsgatan. Detta skulle innebära en ökning av den totala trafiken om ca 1,4% (6,5% ökning av den tunga trafiken).

Järnvägsspåren ut till Tjärhovet ligger kvar men har delvis lagts över med grus eller asfalt. Plankartan anger järnväg inom området för att kunna möjliggöra godstransport mellan järnväg och sjöfart i framtiden om så skulle behövas, eller om andra behov av järnväg på Tjärhovet uppkommer. Det saknas idag trafikillstånd för järnväg.

## 6.8 Sociala konsekvenser

### 6.8.1 Vardagsliv

Planförslaget får främst konsekvenser för det arbete som sker inom hamnen. I samband med markutfyllnad kommer verksamheten geografiskt koncentreras till Tjärhovet.

### 6.8.2 Trygghet

Planförslaget innebär att området längst ut på Tjärhovet kommer att användas för hamnverksamhet. Kvällstid är det färre personer som arbetar i hamnen och området kan därför antas upplevas som mindre tryggt i jämförelse med dagtid. Belysningen inom området är god längs med befintliga gator med förstärkt belysning på flera platser på Tjärhovet. Gångvägen (strandpromenaden) ut till Tjärhovet har ingen egen belysning men gatubelysningen intill ger tillräckligt ljussken för att kunna vistas längs med stråket. Eftersom större delen av Tjärhovet är avstängt och det inte finns någon målpunkt för allmänheten utöver caféet Lotsutkiken, kan stråket upplevas som otryggt och ensligt kvällstid. Gångvägen ligger dessutom isolerat från staden med brant kant mot vattnet på ena sidan (dock staket uppsatt) vilket också kan vara en bidragande orsak till en känsla av otrygghet kvällstid.

Tjärhovsgatan är bred och uppsikten är god från grindarna i den södra delen och ut till planområdet. Det finns ett antal kontorsbyggnader inom Tjärhovet med fönster ut mot Tjärhovsgatan.

### 6.8.3 Mobilitet

Kommunens bedömning är att planförslaget inte har någon direkt påverkan på mobilitet ur ett socialt perspektiv. Befintligt gatunät är utbyggt fram till området. Ett gångstråk finns fram till grindarna i den södra delen av Tjärhovet.

### 6.8.4 Samvaro

Planförslaget medger att en ny öppen yta skapas inom hamnen. Ytan blir en nytt område för hamnverksamheten som också är helt avstängt för allmänheten.

## 6.9 Natur och miljö

### 6.9.1 Strategisk miljöbedömning

När en plan upprättas eller ändras ska kommunen enligt Miljöbalken 6 kap 5 § genom en undersökning bedöma om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Om planens genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, ska en strategisk miljöbedömning göras enligt Miljöbalken 6 kap 3 § och 9 §. En miljökonsekvensbeskrivning skall då upprättas i enlighet med Miljöbalken 6 kap 11 §.

### 6.9.2 Ställningstagande om betydande miljöpåverkan

Kommunen har gjort en undersökning och i den bedömt att genomförandet av detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan och i den strategiska miljöbedömningen tagit fram en miljökonsekvensbeskrivning. Relevanta miljöaspekter utreds fördjupat i den handlingen, som tillhör planhandlingarna.

Konsekvenser av planförslaget beskrivs i en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som tillhör planhandlingarna. I miljökonsekvensbeskrivningen anges att landskapsbilden bedöms påverkas negativt genom att siktlinjerna mellan vattnet och Kvarnholmen förändras. Vattenmiljön bedöms få måttliga konsekvenser med en mindre/lokal betydelse. Riskerna för brand och explosion bedöms bli acceptabla under förutsättning att de nya hamnytorna inte används för lagring av material som

innebär brandrisker eller kan självantända. Området riskerar att översvämmas i framtiden på grund av klimatförändringar.

Under förutsättning att de nya hamnytorna inom det föreslagna planområdet inte används för lagring av material som innebär brandrisker eller kan självantända (tex flis, bark och sågspån), bedöms planförslaget inte medföra en betydande miljöpåverkan.

### 6.9.3 Strandskydd

Det finns flera särskilda skäl att upphäva strandskyddet. I detaljplanen upphävs strandskyddet inom planområdet.

### 6.9.4 Landskapsbild

Den nya ytan kommer ge en viss påverkan på landskapsbilden. Det är främst upplagen vid ytan samt fartyg som ligger vid den nya kajen som påverkar. Hur stor påverkan blir kommer därmed att variera. Totalt sett bedöms påverkan på landskapsbilden att vara måttlig. I detaljplanen finns en planbestämmelse om begränsning för upplagshöjder.

## 6.10 Geoteknik

Det finns geotekniska förutsättningar för att anlägga en ny hamnyta med kaj men det behövs detaljerade undersökningar inför detaljprojektering. Eftersom området är ett vattenområde som kommer fyllas ut så kommer det inledningsvis vara instabilt men när det är färdigt kommer det fungera som övriga hamnytor som också till stor del består av utfyllnader i vatten.

## 6.11 Hälsa och säkerhet

### 6.11.1 Omgivningsbuller

Verksamheten i Kalmar hamn orsakar buller från lastning och lossning, arbetsfordon, båtmotorer samt transporter. Lågfrekvent buller, som kan uppkomma från fartygens fläktar med mera medför särskilda problem eftersom lågfrekvent buller dämpas mycket sämre i fasad än annat buller, vilket kan ge problem för inomhusmiljön. Kalmar Hamn har ett villkor som styr hur mycket de får bullra och detta villkor måste klaras även efter att de nya hamnytor tagits i bruk.

Enligt framtagna bullerutredningar kommer hamnen klara ljudkraven dag och kvällstid och åtgärder eller styrning av arbetsmomenten behövs nattetid för att ljudkraven ska klaras. Styrning av arbetet innebär bland annat att truckar och hamnkranar körs vid ett lägre varvtal samt att exempelvis enbart en lastkran används för att ljudkraven nattetid ska klaras. För den planerade detaljplaneändringen finns det därmed möjlighet att klara gällande krav avseende buller, men då med anpassning av verksamheten nattetid.

### 6.11.2 Översvämning

Hamnen ligger inom ett område som riskerar att översvämmas i framtiden på grund av havsnivåhöjning som orsakas av klimatförändringar. Eftersom det inte planeras för några byggnader inom planområdet så innebär inte den nya utfyllnaden i hamnen ändrade förhållanden gällande detta jämfört med nuläget.

Eftersom hela hamnområdet är låglänt och befintlig infrastruktur ligger lågt, är det svårt att anpassa infrastrukturen för ett mindre område. Höjningen av vattennivån i Östersjön innebär i framtiden att vallar/murar måste byggas längs med kajkanten för att skydda mark och infrastruktur mot översvämning.

### 6.11.3 Olyckor

I framtiden riskbedömning anges att identifierade risker bedömts vara acceptabla. Bedömningarna grundas på att ett antal parametrar uppfylls inom den planerade verksamheten avseende upplag inom planområdet. Dessa parametrar blir därmed gällande som riskreducerande åtgärder för verksamheten. Vidare föreslås, utifrån rimlighetsprincipen, några generella åtgärder som bedöms sannolika att beskriva i planbeskrivningen och som kan övervägas för detaljplanen och kommande miljötillstånd för verksamheten.

- Inom upplagsområdet får lagringsfraktioner som innebär brandrisker eller kan självantända (t.ex. flis, bark, sågspån etc) ej lagras eller hanteras.
- Inom upplagsområdet får byggnader ej uppföras eller plats anordnas för stadigvarande vistelse.
- Upplagsytan bör planeras med körvägar så att lagrat brännbart material alltid är åtkomligt i samtliga väderstreck för eventuell släckinsats.
- Brandpostnätet bör ses över så att täckning för det nya planområdet erhålls.
- Insatsplan bör upprättas för att säkerställa vattentillgång, angreppsvägar etc.
- Arbetsfordon inom upplagsområdet bör förses med handbrandsläckare och personal verksamma i området bör ges utbildning i brandsläckning etc.

### 6.11.4 Markmiljö

Vid utfyllnad av planområdet finns risk för spridning av föroreningar genom grumling av botten och genom eventuella föroreningar i massorna som används. Frågan om skyddsåtgärder för att inte sprida föroreningar från massor som används vid utfyllnaden och krav på innehåll i de massor som används kommer att hanteras i den miljöprovning som görs så att tillstånd kan ges för vattenverksamhet.

Enligt en MIFO fas 1-rapport framtagen 2012 för Kalmar hamn finns inget omedelbart behov av saneringsåtgärder. Inför eventuella byggnationer bör dock övervägas markundersökningar med tanke på den långa verksamhetstid som föreligger inom delar av området och att mycket är okänt kring bedrivandet av de historiska verksamheterna. Planförslaget medger dock ej någon byggrätt. Kommunens ställningstagande är att marken är lämplig för sitt ändamål.

### 6.11.5 Luft

Kommunens bedömning är att genomförandet av detaljplanen inte innebär negativa konsekvenser för miljö kvalitetsnormerna för luft eller orsakar några problem med lukt.

## 7. Planeringsunderlag

*I planbeskrivningen ska kommunen redovisa en sammanställning av de planeringsunderlag som legat till grund för detaljplanens omfattning och utformning. De flesta planeringsunderlag finns sparade i kommunens diariesystem, EDP Vision (se diarienummer under respektive underlag). I enstaka fall finns några handlingar i Lantmäterimyndighetens arkiv (se aktnummer under respektive underlag).*

### 7.1 Beslutsprotokoll

Beslut om samråd av SBN 2023-12-14 § 238.

Beslut om granskning av SBN genom delegation 2024-03-25.

Antagen av Kommunfullmäktige 2025-03-31 § 31.

### 7.2 Kommunala

#### 7.2.1 Detaljplan

Detaljplan för del av Kvarnholmen 2:26, lagakraftvunnen 2000-10-10, aktbeteckning 0880K-P00/08, diarienummer P2000/1848

Detaljplan för del av Kvarnholmen 2:11, lagakraftvunnen 1998-09-18, aktbeteckning 0880K-P98/09, diarienummer P862/97

Förslag till ändrad stadsplan, Tjärhovet lagakraftvunnen 1987-01-26, aktbeteckning 0880K-I:424, diarienummer 0438/86

Detaljplan för Kaptenen 7 m.fl. , lagakraftvunnen 2011-04-26, aktbeteckning 0880K-P11/08, diarienummer 2010-3912

#### 7.2.2 Planprogram

Planprogram för Tjärhovet, godkänt av kommunfullmäktige 21 december 2009, diarienummer 2007-1440

#### 7.2.3 Grundkarta

Grundkarta framtagen av Lantmäteriet, 2023-11-21, senast uppdaterad 2025-01-07, diarienummer 2023-3937.

#### 7.2.4 Översiktsplan

Översiktsplan Unika Kalmar, antagen av kommunfullmäktige 17 juni 2013, diarienummer KS 2012/0567

Översiktsplan för Kalmar kommun, antagen av kommunfullmäktige 19 juni 2023, diarienummer KF 2023/0423

### **7.2.5 Undersökning om betydande miljöpåverkan**

Undersökning om betydande miljöpåverkan, framtagen 2023-12-14, senast reviderad 2025-01-30.

### **7.2.6 Miljökonsekvensbeskrivning**

Miljökonsekvensbeskrivning för detaljplan för Tjärhovet, Kalmar kommun. Framtagen av Vatten och samhällsteknik AB 2023-12-14, senast reviderad 2025-01-30.

### **7.2.7 Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan**

Ett särskilt beslut om betydande miljöpåverkan togs av samhällsbyggnadsnämnden 2023-12-14 § 238.

## **7.3 Utredningar**

### **7.3.1 Dagvattenutredning**

Dagvattenutredning tillhörande detaljplan för förlängning av Tjärhovet. Framtagen av Vatten och samhällsteknik AB 2023-11-06.

### **7.3.2 Geoteknisk utredning**

Kalmar hamn – Norra kajen PM geoteknik, framtagen av Awer geoteknik, 2022-04-28.

### **7.3.3 Bullerutredning**

PM 10326253 Kalmar Hamn AB, Barlastholmen Tillägg till bullerutredning 2022-09-07, WSP.

Kalmar Hamn AB, Barlastholmen och oljehamnen Bullerutredning 2022-10-13, WSP.

Kalmar Hamn, Barlastholmen Fördjupad bullerutredning Barlastholmen Finngrundet och Tjärhovet 2022-10-13, WSP.

Kalmar Hamn AB, detaljplan för Kalmar hamn, Industribullerutredning 2023-12-13, reviderad 2024-11-05, WSP.

### **7.3.4 Riskutredning**

Riskbedömning dp Tjärhovet, framtagen av WSP 2023-11-17

### **7.3.5 Kulturhistorisk utredning**

Kalmar hamn, kulturhistorisk utredning, framtagen av Kalmar läns museum 2013.

## **7.4 Annat underlag**

### **7.4.1 Miljötillstånd**

Tillstånd enligt miljöbalken till nuvarande och utökad verksamhet vid Kalmar Hamn AB, Kalmar kommun. Beslut 2009-05-08 länsstyrelsen i Kalmar län, diarienummer 551-1747-05

### **7.4.2 Ansökan om vattenverksamhet samt miljöfarlig verksamhet**

Kalmar hamns ansökan med bilagor till mark- och miljödomstolen vid Växjö Tingsrätt om vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken samt miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap miljöbalken, daterad 2022-05-11.

### **7.4.3 MIFO Fas 1**

Klassificering enligt MIFO 1 (Metodik för Inventering av Förorenade Områden) på de delar av Kalmar hamn som omfattas av tillstånd 2009-05-08 på fastigheten Kvarnholmen 2:6 m fl i Kalmar kommun. Framtagen av Vatten- och Samhällsteknik AB 2012-05-03.

### **7.4.4 Luftkvalitet i hamnområden – sjöfartens bidrag**

Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund, SLB-analys april 2014, LVF 2013:31.