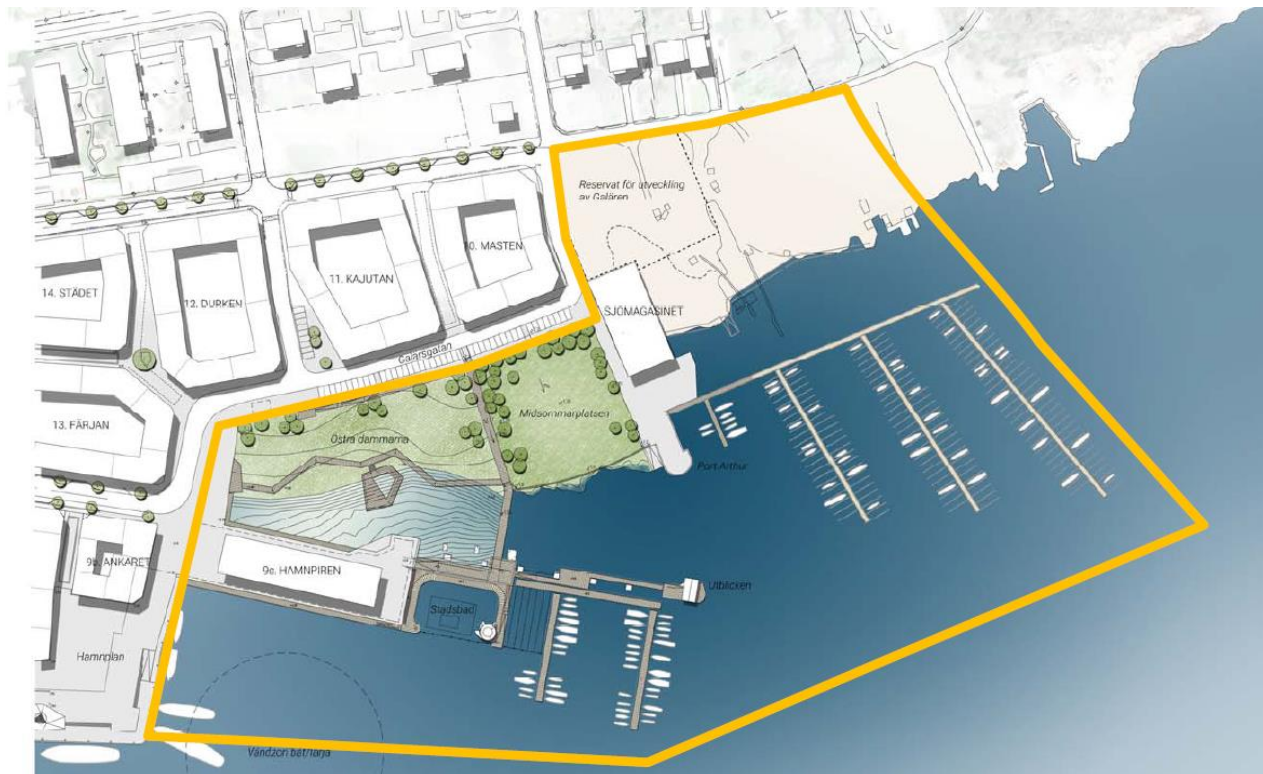


Miljökonsekvensbeskrivning



Norrtälje kommun

Planprogram för Galären Norrtälje Hamn

Linköping 2018-04-05

Miljökonsekvensbeskrivning tillhörande planprogram för Galären, del av fastigheten Tälje 3:256 med flera, i Norrtälje Stad

Datum	2018-04-05
Uppdragsnummer	1320011145-003
Utgåva/Status	Samrådshandling

Helen Svedberg
Uppdragsledare

Linda Kjellström/Natallia Rozum/Ann Ajander
Handläggare

Håkan Sylvan
Granskare

Sammanfattning

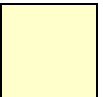
I det gamla industri- och hamnområdet i Norrtälje utvecklar kommunen en ny hållbar stadsdel, Norrtälje Hamn. Norrtälje hamn blir en förlängning av den befintliga stadskärnan och knyter ihop staden med Norrtäljeviken. Utmed vattnet i den östra delen av området, från den befintliga piren i väster och förbi Port Arthurs udde fram till det tidigare varvet i öster, ligger Galären som utgör ett kluster av publika platser och funktioner. Området omfattar cirka 4 ha, varav cirka 3 ha utgör vatten.

Kommunen har som ett led i denna utveckling beslutat att upprätta ett planprogram för Galären. I planprogrammet utreds placering och utformning av dagvattenhantering i form av dammar, utfyllnad av vattenområde för parkmark, en småbåtshamn, en båtramp, offentliga byggnader på den befintliga piren och intill småbåtshamnen samt möjlighet till stadsbad och parkeringar.

Till planprogrammet har en översiktlig miljökonsekvensbeskrivning upprättats. I tabellen nedan redovisas de bedömda konsekvenserna för nollalternativet och de två planalternativen.

Tabell 1 Sammanfattande tabell över alternativ och bedömda konsekvenser.

Sakområde	Nollalternativ	Planalternativ 1	Planalternativ 2
Ytvatten - djur och växter i vattnet	Liten till eventuellt måttlig negativ konsekvens	Liten till måttlig negativ konsekvens.	Liten till eventuellt måttlig negativ konsekvens.
Ytvatten -vattenkvalitet	Måttlig och positiv konsekvens.	Måttlig och positiv konsekvens.	Måttlig och positiv konsekvens.
Stabilitet i strandzonen	Ingen risk.	Risk för stabilitetsproblem i strandkanten.	Ingen risk.
Förorenad mark och sediment	Måttlig positiv konsekvens.	Måttlig positiv konsekvens.	Måttlig positiv konsekvens.
Naturmiljö på land	Inga negativa konsekvenser för naturmiljö. Negativa konsekvenser för fågelkolonierna på piren och dykdalberna.	Inga negativa konsekvenser för naturmiljö. Negativa konsekvenser för fågelkolonierna på piren och dykdalberna.	Inga negativa konsekvenser för naturmiljö. Negativa konsekvenser för fågelkolonierna på piren och dykdalberna.
Stadsbild	Inga negativa konsekvenser.	Positiva konsekvenser för stadsbilden.	Positiva konsekvenser för stadsbilden.
Rekreation och friluftsliv	Positiva konsekvenser.	Positiva konsekvenser	Positiva konsekvenser

	Måttlig negativ konsekvens		Liten negativ konsekvens		Positiv konsekvens		Ingen konsekvens
---	----------------------------	---	--------------------------	---	--------------------	---	------------------

I MKBn föreslås åtgärder som rekommenderas att vidtas i det fortsatta planarbetet.

Innehållsförteckning

1.	Inledning	1
1.1	Bakgrund	1
1.2	Syfte	1
1.3	Tidigare ställningstaganden	1
1.3.1	Översiktsplan och fördjupad översiktsplan	1
1.3.2	Övriga strategier och planer	2
1.3.3	Detaljplaner	4
2.	Avgränsningar.....	6
2.1	Avgränsning i rum	6
2.2	Avgränsning i tid	6
2.3	Avgränsning i sak.....	6
3.	Planförslaget.....	7
3.1	Planområdet	7
4.	Alternativ	11
4.1	Nollalternativ	11
4.2	Alternativ utformning.....	11
4.3	Alternativ lokalisering	13
5.	Förutsättningar, konsekvenser och åtgärder.....	14
5.1	Ytvatten.....	14
5.1.1	Nuläge	14
5.1.2	Konsekvenser nollalternativ	16
5.1.3	Konsekvenser planprogram	17
5.1.4	Föreslagna åtgärder	18
5.2	Förorenad mark och sediment.....	19
5.2.1	Nuläge	19
5.2.2	Konsekvenser nollalternativ	20
5.2.3	Konsekvenser planprogram	20
5.2.4	Föreslagna åtgärder	21
5.3	Naturmiljö på land.....	22
5.3.1	Nuläge	22
5.3.2	Konsekvenser nollalternativ	22
5.3.3	Konsekvenser planprogram	23
5.3.4	Föreslagna åtgärder	23
5.4	Stadsbild.....	23

5.4.1	Nuläge	23
5.4.2	Konsekvenser nollalternativ	24
5.4.3	Konsekvenser planprogram	24
5.4.4	Föreslagna åtgärder	24
5.5	Rekreation och friluftsliv.....	25
5.5.1	Nuläge	25
5.5.2	Konsekvenser nollalternativ	25
5.5.3	Konsekvenser planprogram	26
5.5.4	Föreslagna åtgärder	26
6.	Klimatförändringar.....	27
7.	Riksintressen	28
8.	Strandskydd	29
9.	Miljökvalitetsnormer	30
9.1	Miljökvalitetsnormer för ytvatten.....	31
10.	Miljömål	31
11.	Referenser	33

1. Inledning

1.1 Bakgrund

I det gamla industri- och hamnområdet i Norrtälje utvecklar kommunen en ny hållbar stadsdel, Norrtälje Hamn. Norrtälje hamn blir en förlängning av den befintliga stadskärnan och knyter ihop staden med Norrtäljeviken. Utmed vattnet i den östra delen av området, från den befintliga piren i väster och förbi Port Arthurs udde fram till det tidigare varvet i öster, ligger Galären som utgör ett kluster av publika platser och funktioner. Området omfattar cirka 4 ha, varav cirka 3 ha utgör vatten.

Kommunen har som ett led i denna utveckling beslutat att upprätta ett planprogram för Galären. Syftet med planprogrammet är att redovisa olika idéer för området med olika alternativ för att skapa en trivsamt och attraktiv plats att vistas på. I planprogrammet utreds placering och utformning av dagvattenhantering i form av dammar, utfyllnad av vattenområde för parkmark, en småbåtshamn, en båtramp, offentliga byggnader på den befintliga piren och intill småbåtshamnen samt möjlighet till stadsbad och parkeringar.

Till planprogrammet upprättas denna översiktliga miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som miljökonsekvensutvärdering på Ramböll har utfört på uppdrag av Norrtälje kommun.

1.2 Syfte

Övergripande syfte med miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planprogrammet så att en hållbar utveckling främjas. En MKB ska tillsammans med planprogrammet utgöra underlag då kommunen godkänner fortsatt arbete med området. I MKBn ska den betydande miljöpåverkan som inriktningen av planprogrammet kan antas ge upphov till identifieras, beskrivas och bedömas.

Denna MKB upprättas i ett tidigt skede av planprocessen och syftet är att göra en tidig och översiktlig analys av miljökonsekvenserna med fokus på vattenfrågorna.

1.3 Tidigare ställningstaganden

1.3.1 Översiktsplan och fördjupad översiktsplan

I *Översiktsplan 2040*, antagen av kommunfullmäktige 2013-12-09, anges att kommunens ambition är att utvecklas i samma takt som övriga Stockholmsregioner med en långsiktig befolkningstillväxt på cirka 1,2 % (motsvarar ungefär 700 invånare per år). För att kunna möta denna befolkningstillväxt bedömer kommunen att det krävs en nyproduktion på 300-400 bostäder/år. Ett av kommunens större utvecklingsområden är Norrtälje Hamn där bostäder, handel, rekreation m.m. planeras. Stadsdelen förväntas rymma cirka

1500 nya bostäder och är tänkt att utvecklas som en attraktiv stadsdel och besöksmål. I översiktsplanens markanvändningskarta hänvisas till aktuell Fördjupad översiktsplan, i detta fall *Utvecklingsplan Norrtälje stad, antagen av kommunfullmäktige 2004-03-29*. I Utvecklingsplan Norrtälje stad ingår aktuellt planprogram Galären i delområdet Hamnområdet. Hamnområdet pekas ut som ett viktigt område som kan komplettera och stärka stadskärnan. Utvecklingsplanen föreslår en utveckling av gästhamnsverksamhet samt fritidsbåtshamn i området. Öster om Hamnområdet föreslås strandområdena fram till naturreservatet vid reningsverket utvecklas för att gagna staden och närboende samt utvecklas med bostäder. Området tillgängliggörs genom ny gång- och cykelväg längs vattnet.



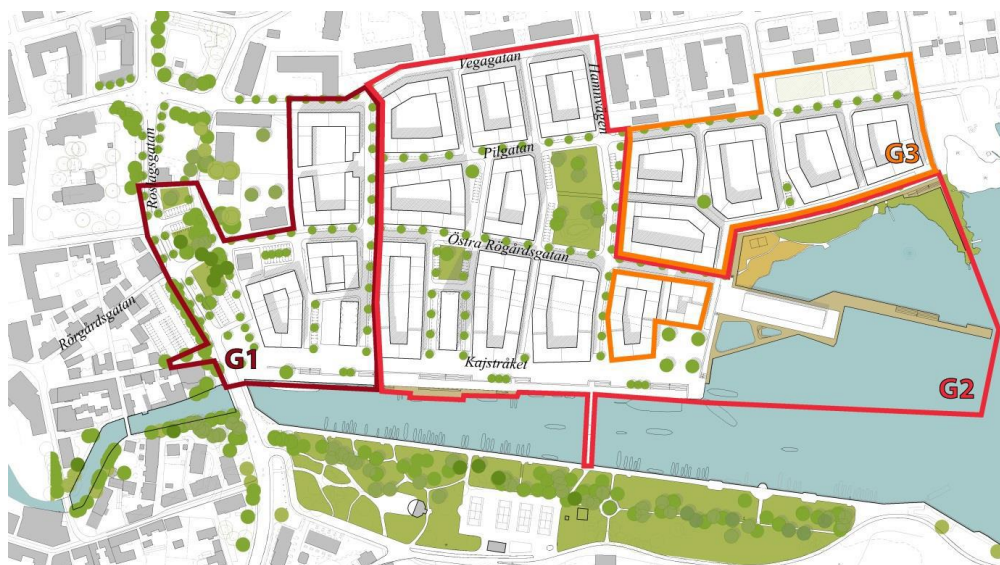
Figur 1 Övergripande utveckling för Hamnområdet. Område för Planprogram Galären är markerad med blå cirkel. (Källa Utvecklingsplan Norrtälje stad)

1.3.2 Övriga strategier och planer

Kommunen påbörjade 2007 ett planprogram som omfattade det område som nu ska utgöra den nya stadsdelen (inre hamnområdet) samt ett område öster om detta. Detaljplanearbetet avbröts och i stället togs en Strukturplan fram för det inre hamnområdet. Strukturplanen godkändes i kommunfullmäktige i april 2012. Denna Strukturplan redovisar den politiska inriktningen för utveckling av hamnområdet. Strukturplanen har inte fullföljts men har betydelse som bakgrund för senare planering. Planen ersattes av Skelettplanen (se 1.3.3 nedan). Strukturplanen redovisar en vision för området med helhetsgrepp kring disposition och innehåll.

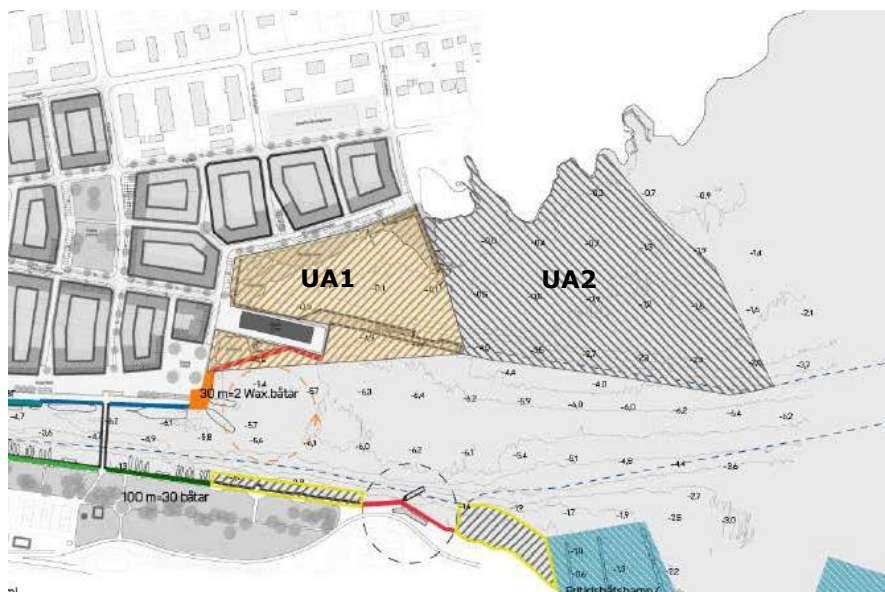
Under 2016 färdigställdes Norrtälje kommuns *Utbyggnadsstrategi Norrtälje Hamn*. Flera av strategins principer och mål bygger vidare på strukturplanens idéer. Strategin pekar på en utvidgning av stadskärnan där en ambition är att Hamnpiren, Hamnbadet och Hamnplan tillsammans ska bli ett landmärke i stadsdelen. Landmärket ska under sommaren bli ett levande centrum för stadsliv, båtliv och badliv och Norrtälje Hamn ska bli en levande stadsdel för barn, båtar och bad. För aktuellt planprogram pekar strategin även på strandparken som en

viktig mötesplats och större rekreationsområde. Ett stadsbad föreslås vid piren och möjligheten att anlägga ett strandbad/strandlek norr om piren bör utredas vidare. Lokaler för tillfälliga kulturevenemang kan placeras antingen vid Hamnplan eller vid Piren. Båtlivet betonas även i strategin. Möjligheten till angöring för fritidsbåtar på hamnvikens båda sidor samt en gästhamn i eller i närheten av stadsdelen framhålls. De utredningsområden som utredningen *Båtplanering i Norrtälje hamn* lyfter fram avseende fritidsbåtar och andra vattenanknutna aktiviteter (bad, dagvattendamm m.m.) redovisas. Utvecklingsstrategin trycker på att en kommande exploatering måste anpassas och klara framtida klimatförändringar.



Figur 2 Kartan redovisar Utbyggnadsstrategins geografiska omfattning samt i vilken ordning området då bedömdes byggas ut. (Källa Utbyggnadsstrategi Norrtälje Hamn)

Båtplanering i Norrtälje hamn innehåller riktlinjer och mål för fritidsbåtar samt identifierar utvecklingsmöjligheter för ett blandat och rikt båtliv i hamnen. Det område som aktuellt planprogram Galären omfattar är i båtplaneringsplanen utpekade som utvecklingsområde 1 respektive 2, se Figur 3. Utvecklingsområde 1 omfattar område kring piren och här föreslås tankar om bad, båtar och barn utvecklas. Utredningsområde 2 ligger öster om piren och i detta område föreslås dagvattenhantering, fritidsbåthamn och ramp för sjösättning samt eventuellt en mindre kaj. Planer på bad kan behöva inkluderas i området beroende på hur det hanteras i utredningsområde 1.



Figur 3 Förslag till båtplanering i hamnen. Områdena i aktuellt planprogram är markerade som utredningsområde 1 (UA1) och utredningsområde 2 (UA2). (Källa Båtplanering i Norrtälje hamn, 2015)

1.3.3 Detaljplaner

Skelettplan

För stadsomvandlingsprojektet Norrtälje Hamn har en detaljplan tagits fram som kallas skelettplan, då den reglerar ramverket för områdets infrastruktur.

Skelettplanen kan sägas ersätta Strukturplanen men innebär några väsentliga ändringar jämfört med denna, bl.a. så är kvarteren större i Skelettplanen.

Skelettplan Norrtälje Hamn (Detaljplan för del av fastigheten Tälje 3:1 m.fl., Norrtälje Hamn, vann laga kraft 2015-01-13) hanterar allmän platsmark, tekniska anläggningar på kvartersmark samt vattenområden och tar ett helhetsgrepp av området som bedöms byggas ut i etapper. Skelettplanen inkluderar de västra delarna av aktuellt programområde. Skelettplanen reglerar nedan angivna områden som berör planprogrammet:

- Strandområde norr om piren är reglerad som PARK.
- Vattenområdet öster och söder om piren är reglerad som WV₂, dvs stadsbad samt angräns- och tilläggningsmöjlighet för båtar. Brygganläggningar och liknande, även fasta anläggningar, får anordnas.
- Piren är delvis planlagd som Lokalgata. Område mitt på piren som är tänkt för kvartersmark ingår **inte** i gällande detaljplan men ska regleras i en ny detaljplan.
- Vattenområdet norr om piren är reglerad som WE₁, dvs. Marin dagvattenanläggning. Bryggor och fontäner får utgöra del av anläggningen.
- Vattenområdet ytterligare söder om piren är reglerad som W1, dvs öppet vattenområde.

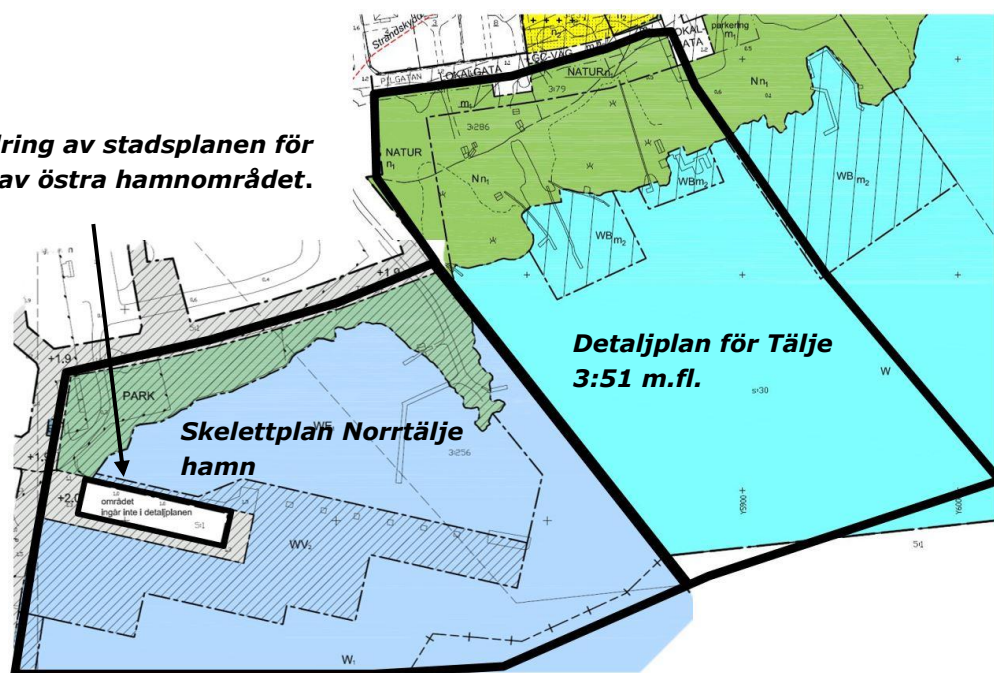
Området mitt på piren regleras genom detaljplan antagen 1971-12-21 (*Ändring av stadsplanen för del av östra hamnområdet*). Genomförandetiden för planen har gått ut. Planen reglerar användningen Th - hamnändamål.

Detaljplan Tälje 3:51

Detaljplan för Tälje 3:51 m.fl. omfattar östra delarna av aktuellt planprogram. Detaljplanen vann laga kraft 2014-03-06. Avsikten med detaljplanen är att skapa attraktiva bostäder i söderläge med utblickar mot vattnet och samtidigt öka den allmänna tillgängligheten till vattnet, genom att anlägga en gång- och cykelväg utmed strandområdet. Detaljplanen reglerar nedan områden som berör planprogrammet:

- Landområdena är till stor del reglerad som NATUR 1 i norr och som N1 närmast vattnet, vilket innebär att båtuppställning/båtförvaring inte får förekomma. Närmast vattnet får området inte heller inhägnas.
- En gc-väg möjliggörs i norra delen av planområdet och viss parkering finns reglerad i anslutning till lokalgatans vändplan.
- Tre vattenområden kring befintliga bryggor finns reglerade som WBm₂, dvs bryggområde. Stolp- och flytbryggor får uppföras. Bryggområdet får inte stänglas in. Släntlutning på 1:5 från strandlinjen får ej överskridas. Vid väsentlig muddring eller väsentlig ombyggnad ska geotekniska utredningar genomföras för att utreda eventuella förstärkningsåtgärder i strandlinjen.

Ändring av stadsplanen för del av östra hamnområdet.



Figur 4 Befintliga detaljplaner som berör programområdet. Programområdesgränsen är markerad med svart linje. (Källa Planprogram Galären)

2. Avgränsningar

2.1 Avgränsning i rum

Gränsen för planområdet är utgångspunkt för den geografiska avgränsningen. Det föreslagna området redovisas i Figur 5 och beskrivs närmare i kapitel 5. De miljöeffekter som kan följa av planeringen kan inte alltid komma att begränsas till planområdet. Därför beskrivs vissa konsekvenser inom ett större område (influensområde) än själva planområdet. Som exempel kan nämnas ytvatten och stadsbild där påverkan kan ske även utanför planområdet.



Figur 5 Situationsplan Galären. (Källa Planprogram Galären).

2.2 Avgränsning i tid

De alternativ som redovisas i MKBn ska beskrivas mot samma tidshorisont, vilket brukar kallas jämförelseår. MKBn avgränsas till en framtida situation när hela planområdet bedöms vara färdigutbyggt. I denna MKB har jämförelseåret satts till 2030 vilket är samma tidshorisontår som när etableringen i Norrtälje Hamn beräknas vara klar.

2.3 Avgränsning i sak

Avgränsning i sak innefattar en identifiering av de miljöaspekter och intressen i området som behöver utredas för att kunna identifiera viktiga miljöeffekter och beskriva konsekvenser.

Enligt 13 § 6 kap miljöbalken kan vissa frågor bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder. Planprogrammet är en inledning på detaljplanearbetet och kommer att efterföljas av en eller flera detaljplaner.

Programmet omfattar bl.a. en dagvattenanläggning och en småbåtshamn. En tillståndsprövning enligt 11 kap miljöbalken kommer att krävas för de åtgärder som planeras att vidtas i vattenområdet. Till den prövningen kommer en särskild MKB att upprättas.

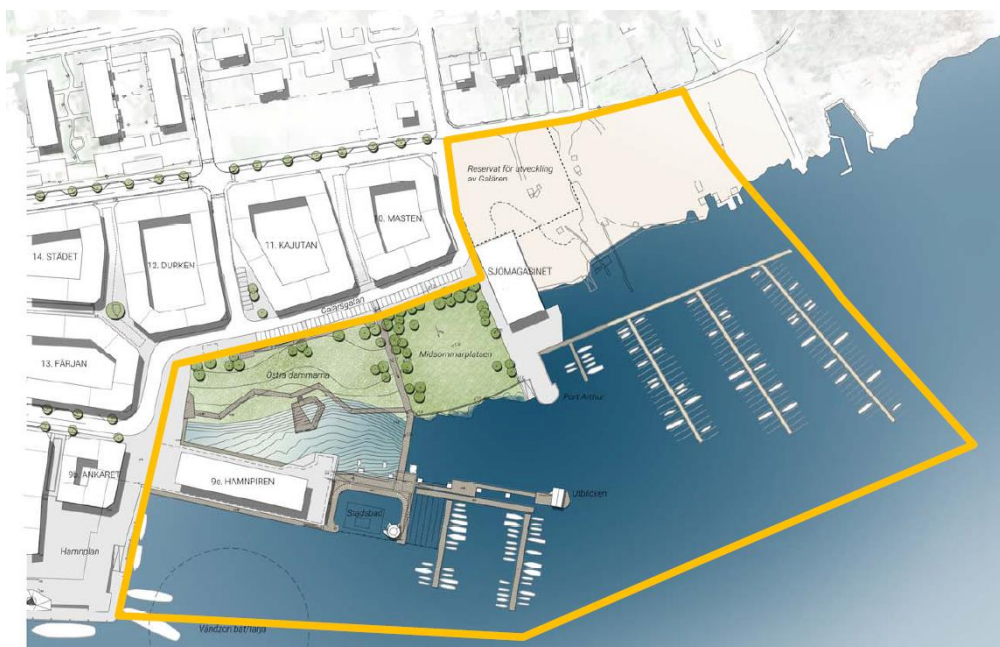
Denna MKB fokuserar på frågor som kan tänkas medföra betydande miljöpåverkan. MKBn har avgränsats till att omfatta följande sakområden:

- Ytvatten
- Förorenad mark och sediment
- Anpassning till framtida klimatförändringar
- Naturmiljö
- Stadsbild
- Strandskydd
- Rekreation och friluftsliv

3. Planförslaget

3.1 Planområdet

Programområdet är beläget öster om Norrtälje stadskärna och utgör en del av Norrtälje Hamn. Galären omfattar cirka 4 ha, varav cirka 3 ha utgör vatten, och är sista utposten mot Norrtäljeviken. Förslag på utformning av programområdet åskådliggörs i figur 6.



Figur 6 Programförslag (Källa: Planprogram Galären)

Inom programområdet förekommer ingen bebyggelse. Utmed vattnet finns några bryggor och i mitten av området en udde, Port Arthurs udde. På udden finns en grusad väg som leder till en brygga. I områdets västra del finns en pir för större båtar. Här lade en gång Finlandsbåten till, men piren har under en längre tid stått oanvänd för trafik. I den nordvästra delen ansluter programområdet till en f.d. uppställningsplats för båtar som numera används för upplag inom hamnprojektet. Se figur 8-11 nedan.

Programområdet omfattas av delar från tre olika fastigheter: Tälje 3:256, Tälje 5:1, och del av Tälje 3:79. Se Figur 7. Fastigheterna ägs av kommunen.



Figur 7 Fastighetsgränser (Källa Planprogram Galären).



Figur 8 Utsikt från piren mot bryggor vid Port Arthur.



Figur 9 Piren, utsikt mot hamnen och Norrtälje stadskärna.



Figur 10 Utsikt från Port Arthur och österut mot Norrtäljeviken.



Figur 11 Port Arthur, utsikt in mot markområdet och den grusade väg som leder ut till udden.

4. Alternativ

4.1 Nollalternativ

En MKB ska innehålla ett referensalternativ för att kunna jämföra och bedöma planens miljökonsekvenser med ett scenario för områdets sannolika utveckling om planprogrammet inte genomförs vid jämförelseåret 2030. Ett sådant scenario kallas för nollalternativ.

MKBn har antagit att gällande detaljplaner i området (se avsnitt 1.3.3) är genomförda till år 2030. Detta innebär att följande utveckling bedöms ha skett i nollalternativet:

- En marin dagvattenanläggning mellan piren och Port Arthur är utbyggd.
- Piren är utbyggd och ett stadsbad anlagt.
- Befintliga bryggområden öster om Port Arthur-udden har byggts ut i enlighet med gällande detaljplaner. Det betyder att mellan 60-80 båtplatser inryms beroende på båtstorlek.
- Stadsdelen Norrtälje Hamn med bl.a. 2 000 bostäder bedöms ha byggts ut i sin helhet.

Sammanfattningsvis bedöms delar av den utveckling som föreslås i Planprogram Galären och redan ingår i gällande planer även genomföras i Nollalternativet.

4.2 Alternativ utformning

Planprogramförslaget innehåller två olika utformningar av planområdet, alternativ 1 och alternativ 2 (se Figur 12 och Figur 13). Båda alternativen innehåller pir, dagvattenhantering i Galärsparken, utfyllnad för Midsommarplatsen, parkering, ramp för iläggning av fritidsbåtar samt allmän byggnad intill småbåtshamnen. Den markanvändning som är alternativskiljande är att i Alternativ 1 föreslås en småbåtshamn öster om Port Artur. Båda alternativen förstörar piren och bryggområdet intill piren. I tabell 2 redovisas likheter och skillnader mellan de olika alternativen.

Tabell 2 Översikt över de olika alternativen.

	Nollalternativet	Planprogrammets Alternativ 1	Planprogrammets Alternativ 2
Pir	Ja	Ja, något större	Ja, något större
Pirbyggnad	Nej	Ja	Ja
Dagvattenhantering	Ja	Ja	Ja
Utfyllnad Midsommarplatsen	Nej	Ja	Ja
Småbåtshamn	Nej	Ja	Nej
Ramp	Nej	Ja	Ja
Bryggområde intill piren	Ja	Ja, något större	Ja, något större
Allmän byggnad intill småbåtshamnen	Nej	Ja	Ja
Parkering	Nej	Ja	Ja

I MKBn har de två alternativa utformningarna utretts och bedömts.



Figur 12 Planprogramförslaget Alternativ 1 (Källa Planprogram Galären).



Figur 13 Planprogramförslaget Alternativ 2 (Källa Planprogram Galären).

4.3

Alternativ lokalisering

Lokalisering av småbåtshamn har utretts i båtplanen och förutom planområdet finns utredningsområden på den södra sidan av Norrtäljeviken. Detta skulle möjliggöra ett tillskott på 150-200 nya båtplatser. Efterfrågan på båtplatser nära bostad antas bli hög och utökat antal båtplatser vid utbyggnadsområdet bedöms därför lämpligt.

Dagvattenanläggningen skulle kunna lokaliseras öster om Port Arthur udden vilket också har övervägts i tidigare skede. Eftersom dagvattensystemet från stora delar av Norrtälje mynnar i Norrtäljeviken alldeles intill piren så är placering av dagvattenanläggningen mer lämplig väster om Port Arthur udden, varför den lokaliseringen har valts.

Det finns inga andra alternativ till större sammanhängande utbyggnadsområde i anslutning till Norrtälje Hamn. Den befintliga piren i västra delen av området utgör en naturlig del av planområdet. Vidare sträckning österut skulle kunna vara möjligt men begränsas av att planområdet då hamnar för långt från Norrtälje Hamn. Inga alternativa lokaliseringar har utretts i denna MKB.

5. Förutsättningar, konsekvenser och åtgärder

5.1 Ytvatten

5.1.1 Nuläge

Stora delar av programområdet utgörs av vattenområde, Norrtäljeviken. Förutom piren finns fyra områden med befintliga bryggor inom planområdet.

Vattendjupet inom programområdet Galären är varierande. Enligt Planprogram Galären är det närmast stranden knappt 1 meter djupt. Söder om piren ökar djupet relativt snabbt till 5 meter (redan cirka 70 meter ut från land). I de östra delarna av programområdet är det mer långgrund och ett djup på 5 meter nås först cirka 270 meter ut från land.

Vattenomsättningen i Norrtäljeviken är störst tidigt på våren då hela vattenvolymen omsätts på ungefär en månad. På sommaren är bottenvattnet under 15 meter i stort sett stagnant och i de största djupen är omsättningstiden 4 månader. Den största påverkan på näringsämnena i Norrtäljeviken är utbytet med utanförliggande havsområde. Kustvattnet är övergött och en stor del av kväve- och fosfortillförseln kommer från närliggande vattenförekomster (PM Dagvatten, 2017). Förutom lokala och regionala åtgärder för att påverka näringsstatusen krävs åtgärder för hela Östersjön. De högre halterna av fosfor i Norrtäljeviken bedöms, förutom vattenutbytet med utanförliggande havsområde, även till stor del bero på att viken i sina inre delar är grund och att det härifrån successivt sker en erosion av finmaterial från bottenarna, vilket frigör näringsämnen till vattenmassan. Vattenkvaliteten i en vik är i de flesta fall sämre än i utanförliggande öppna vattenområden (VA-avdelningen Norrtälje kommun, 2016).

Norrtäljeviken omfattas av miljökvalitetsnormer för ytvatten och miljökvalitetsnormer för havsmiljö, se kapitel 9. Kvalitetsmålen för ytvatten är i nuläget inte uppnådda vilket betyder att ett förbättringskrav i princip råder.

Naturvärden i vatten

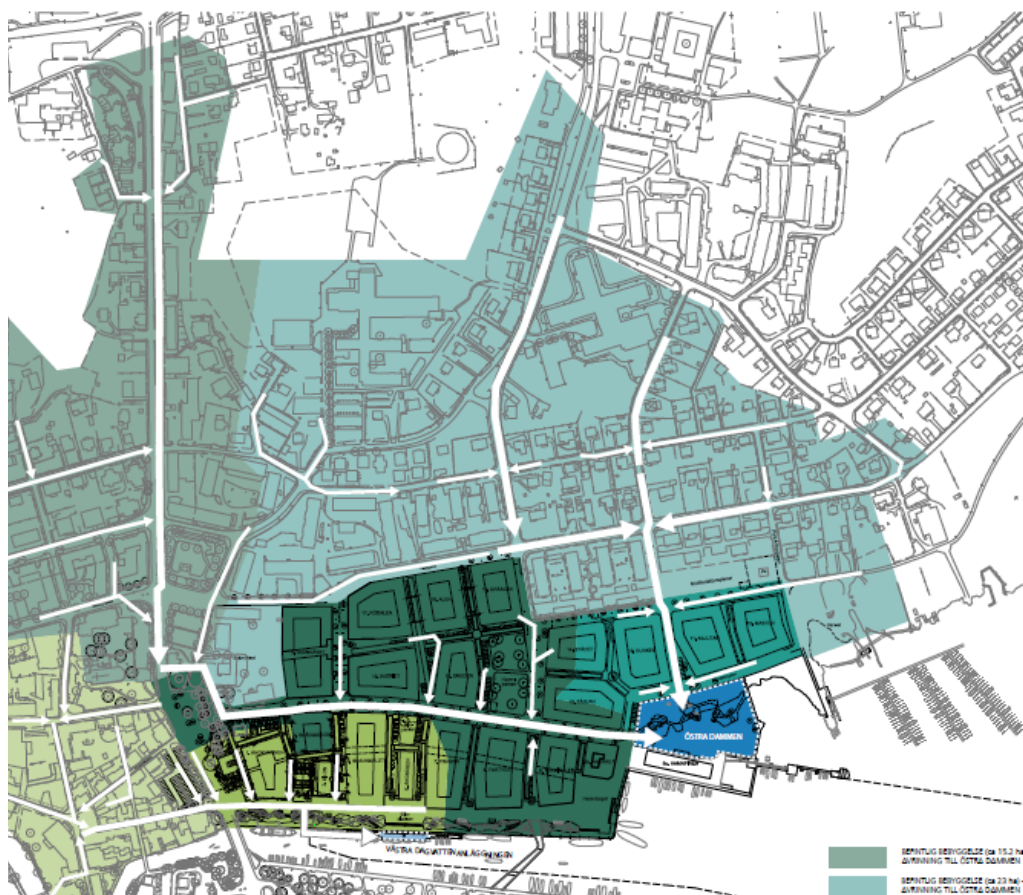
Flod och åmynningar där sötvatten blandas med havsvatten, och där både brackvatten- och sötvattensmiljöer förekommer och utgör en ekologisk enhet kan ingå i naturtypen estuarie (Naturvårdsverket, 2011). Naturtypen kan ha en komplex artsammansättning med såväl djur som växter med ursprung från sötvatten och brackvatten. Naturtypen definieras av medelvattenstånd vilket utgör gränsen för estuariet mot land. Gränsen uppströms vattendraget utgörs av vattendragets mynning. Gränsen mot havet ligger vid ett djup på 6 meter under medelvattenstånd och/eller där skyddande land upphör. I de yttre områdena söder om piren har vattendjup strax över sex meter uppmätts (nivåer djupare än -6,6 mot en medelvattennivå på -0,4 (RH00)). Därmed bedöms Galären sannolikt inte ingå i Norrtäljeåns estuarie.

Vassbältet som kantar stranden hyser lokala värden för fåglar och insekter och antas utgöra uppväxt- och lekområde för fisk. Enligt de strategier som finns i översiktsplanen ska grundområden längs skärgårdskustens stränder värnas i sin egenskap av reproduktions- och uppväxtlokaler för fisk och andra organismer. Undersökningar (JP Aquakonsult & Hydrophyta ekologikonsult, 2013 & 2015) som gjorts norr om hamnpiren samt öster om Port Arthurs udde visade att bottenvegetationen i de undersökta områdena var tämligen gles och lågvuxen. Det aktuella området utgör en för Roslagskustens inre skärgårdar vanligt förekommande miljö. Området kan sannolikt vara en relativt bra uppväxtmiljö för varmvattengynnade fiskarter under varma somrar och vasskanten lekmiljö och skydd för uppväxande yngel.

Dagvattenhantering

Hela programområdet och stora delar av bebyggelsen norr om ligger inom samma avrinningsområde för dagvatten. Dagvattnet från avrinningsområdet släpps idag orenat ut i hamnbassängen och i området öster om piren. För att bidra till att recipienten uppnår en god ekologisk status bör kväve- och fosforhalterna minskas i dagvattnet.

Enligt WSPs dagvattenutredning från 2013 har området som tidigare användes som båtuppställningsplats inga allmänna dagvattenledningar och dagvatten rinner troligen ytligt ned mot Norrtäljeviken.



Figur 14 Översikt. Avledning av dagvatten i den framtida stadsdelen Norrtälje Hamn och angränsande områden. Karta från Norrtälje kommun, Översikt Avledning av dagvatten i hamnområdet, daterad 2016-11-30.

5.1.2

Konsekvenser nollalternativ

Vattenområdet bedöms generellt kunna påverkas vid exploatering och sanering av förorenad mark samt arbete i förorenade sediment, vilket hanteras och bedöms under avsnitt 5.2.

Undersökningarna visar på att programområdet utgör en för Roslagskustens inre skärgårdar vanligt förekommande miljö. Exploatering av miljön innebär enligt utredning (JP Aquakonsult & Hydrodiphyta ekologikonsult, 2013 & 2015) endast ett marginellt bortfall. Den kan leda till en viss minskning av produktionen av fiskyngel men bedöms inte ha någon nämnvärd inverkan på fiskbestånden i Norrtäljeviken. Relativt omfattande byggnationer i vatten sker i nollalternativet och kommer att ta i anspråk bottenmiljöer. För dagvattendammen kommer bottenmiljöer tas i anspråk och utvecklas till en ny biotop som på sikt kan få andra naturvärden. Utbyggnaden av piren och havsbadet bedöms medföra att havsbotten tas i anspråk och naturmiljövärden helt försvinner. Potentiella reproduktions- och uppväxtlokaler för bl.a. fisk bedöms minska något.

Sammantaget är området som påverkas avgränsat och av allmän karaktär med lokala värden. Utifrån detta bedöms den negativa konsekvensen som liten till eventuellt måttlig för djur och växter som är beroende av vattenmiljöerna.

Flertalet av byggnationerna (utbyggnaden av piren, dagvattenanläggningen, utbyggnaden av bryggområdena) i nollalternativet bedöms medföra muddring i bl.a. sediment som kan vara förorenade. Vid muddringen riskerar sedimenten att grumlas upp i vattenmassan och eventuella föroreningar spridas med vattenströmmar. Vid grumling i vattnet kan vattenorganismer tillfälligt påverkas under byggtiden, exempelvis genom sämre sikt och mindre ljus. Påverkan är dock vanligtvis övergående och vedertagna skyddsåtgärder för att minimera spridningen bedöms behöva vidtas. Värdena som berörs är lokala och förändringen bedöms preliminärt som liten till måttlig (beroende på åtgärder) och övergående. Konsekvensen bedöms som negativ och liten till måttlig beroende på spridning, tidpunkt och naturvärde.

Muddring och fyllning för dagvattendammen samt Midsommarplatsen kan medföra stabilitetsrisker.

En dagvattenanläggning planeras att anläggas mellan piren och Port Arthur udden och den dagvattenhantering som krävs inom området bedöms därmed vara utbyggd. Till dagvattenanläggningen leds en stor andel av nuvarande och kommande tillrinningsområdets dagvatten för rening. Tillrinningsområdet till den planerade dagvattendammen är ca 47 ha. Detta bedöms medföra att belastningen på Norrtäljeviken från dagvattnet minskar, vilket ger positiva effekter för vattenkvaliteten. Konsekvensen bedöms som måttlig och positiv. Effekterna på Norrtäljeviken i sin helhet avseende bl.a. fosfor och kväve bedöms dock bli små eftersom detta till stor del bedöms beror på utbyte med utomliggande havsvatten samt erosion av bottenmaterial.

Lokalgator och parkeringar i anslutning till piren bedöms inte medföra negativ påverkan på ytvattnet eftersom dessa inte medför något arbete i vatten. Dagvattnet från ytorna kommer att ledas till den nya dagvattenanläggningen för rening.

Med de restriktioner som gällande detaljplan (Detaljplan för fastigheten Tälje 3:51 m.fl.) har avseende maximal släntlutning och krav på geoteknisk utredning vid väsentlig ombyggnad/muddring bedöms inte stabiliteten i omgivande strandzon riskeras vid eventuell upprustning av bryggområdena Öster om Port Artur.

5.1.3

Konsekvenser planprogram

Programförslagets konsekvenser kopplade till stadbadet och dagvattenanläggningen bedöms vara samma som i nollalternativet.

Rampen bedöms medföra arbete i vatten och muddring för rampen främst under byggtiden. Underhållsmuddring kommer att behövas. Havsbotten kommer att tas i

anspråk permanent och ersättas med en konstruktion. För att säkerställa tillräckligt djup fram till rampen behöver troligen en större yta än själva rampens yta muddras, vilket medför påverkan under byggtiden. Påverkan är dock övergående. I Alternativ 1 bedöms muddringen till viss del kunna samordnas med småbåtshamnen. Förändringen bedöms som liten till måttlig och till stor del övergående. Värdet av bottenmiljön är lokalt och den negativa konsekvensen bedöms som liten, men kan eventuellt bli större beroende på behovet av muddring.

Alternativ 1 innebär att småbåtshamnen placeras inom hela vattenområdet öster om Port Artur udden. Närmast stranden är djupet relativt litet och muddring utefter hela strandkanten samt en bit ut från stranden bedöms krävas. Längre ut bedöms djupet vara något större och mindre muddring bedöms krävas. Bottenmiljöer kommer att tas i anspråk. Påverkan bedöms ske i form av muddring, förändrade ljusförhållanden (skuggning från bryggor och båtar), eventuellt förändrade strömningar i vattnet samt den påverkan som sker från ovanliggande båtar och bryggor över tid (oförbränt bränsle blandas ned i vattnet tillsammans med avgaser, avgång av gifter från bottenfärger m.m.). Bottenmiljön är, som tidigare nämnts, av vanligt förekommande karaktär och programområdet bedöms inte ingå i Norrtäljeåns estuarie. Påverkansområdet är större än i nollalternativet och Alternativ 2. Påverkan bedöms vara som störst under byggtiden och därefter delvis övergående. Värdena är lokala och den negativa konsekvensen bedöms preliminärt som liten till måttlig.

Bryggområdet vid Piren utökas något i Alternativ 1 och 2. Bottendjupet i området innebär att påverkan inte bedöms ske på havsbotten. Både Alternativ 1 och 2 innebär att havsbotten kommer tas i anspråk och helt försvinna när utfyllnad för Midsommarplatsen görs. Konsekvensen för detta bedöms som måttlig och negativ samt permanent.

Risk kan finnas för att stabiliteten i stranden påverkas om omfattande muddring skulle krävas. Detta behöver utredas vidare i nästa skede. Alternativ 1 innebär att småbåtshamnen placeras utefter hela strandkanten och bedöms innebära omfattande strandnära muddring varför risk för stabilitetsproblem i stranden bedöms finnas.

5.1.4 Föreslagna åtgärder

För de åtgärder som planeras i vattenområdet, muddring, anläggande av dagvattenanläggning, bryggor m.m. behöver ansökan om vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken upprättas. Vidare utredningar och skyddsåtgärder identifieras i samband med tillståndsansökan för vattenverksamhet.

Studier avseende planprogrammets eventuella påverkan på strandens stabilitet bör ske inför eventuell ny detaljplan.

5.2 Förorenad mark och sediment

5.2.1 Nuläge

I takt med att större ytor har behövts för verksamhet inom hamnområdet har strandlinjen flyttats utåt i Norrtäljeviken genom utfyllnad. Öster om Port Arthur udden är strandlinjen ungefär densamma medan området väster om är utfyllt. Vid jämförelse med flygfotografier från 1950-talet syns att strandlinjen flyttats utåt och den del av planområdet väster om Port Arthur som numera är mark var tidigare vatten. Enligt uppgifter i genomförda markmiljöutredningar (Bjerking, 2013) har hushålls- och industriavfall tippats i vattnet och täckts med jordmassor. På det viset har strandlinjen flyttats utåt. Särskilt den nordvästra delen av planområdet, området som tidigare har använts för båtuppställning, är utfyllt med just sådana deponimassor. Närmare strandkanten består materialet sannolikt av muddermassor.

Miljötekniska markundersökningar har genomförts inom delar av det nordvästra planområdet och vid Port Arthur udden (Bjerking, 2013 samt Ramböll, 2016). Inom den östra delen av planområdet, det som ligger utanför Skelettplanens gränser, har några få markundersökningar genomförts. Undersökningarna i den nordvästra delen visar på förhöjda halter av PAH, petroleumprodukter, metaller och förekomst av bekämpningsmedel som förekommit i båtbottnfärger. Ytligt förekommer föroreningar som har hög giftighet och ligger fritt i ytmaterialet. Vid Port Arthur-uddens finns drygt fem stycken miljötekniska markundersökningspunkter utförda (Bjerking, 2013 samt Ramböll, 2016), dels inom planområdet och dels utanför planområdet, men i direkt anslutning till planområdet. Förhöjda halter av föroreningar har uppmätts i samtliga undersökningspunkter. Förhöjda halter av föroreningar förekommer ytligt i jordprofilen samt även på djupet, under befintlig markyta. Underlaget avseende djupare nivåer under markytan, mer än 2 meter, utgörs endast av ett fåtal undersökningspunkter och analysresultat. Förhöjda halter av föroreningar som överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärde för förorenad mark avseende mindre känslig markanvändning (MKM) har uppmätts för metaller. Förhöjda halter av föroreningar som överskrider Naturvårdsverkets generella riktvärde för förorenad mark avseende känslig markanvändning (KM), men som understiger MKM, har uppmätts för metaller, PAH, olja och PCB. Förutom ovanstående föroreningsparametrar har även ett fåtal analyser utförts med avseende på dioxin och TBT för vilka inga föroreningshalter har påvisats över analysernas detektionsgräns.

En miljöteknisk undersökning har genomförts av sedimenten i hamnområdet innanför och alldeles söder om piren (Bjerking, 2014). I den västra delen av området, norr om piren finns ett utlopp från dagvattenssystemet som leder dagvatten från intilliggande området ut till Norrtäljeviken. Med dagvattnet följer jord, damm och andra partiklar som sedan sedimenterar på botten av viken. Undersökningen visar att metallhalterna i sedimenten generellt ligger över jämförvärden som motsvarar förindustriell tid. I de västra delarna av planområdet har alifater och PAH'er påträffats. Rester av båtbottnfärger finns främst inom den södra delen av det undersökta området, söder om piren.

Sedimentundersökningar har även genomförts söder om piren och befintliga dykdalber (förtöjningsanordningar i betong) samt öster om Port Arthur udden (Ramböll, 2016). Söder om piren påträffades föroreningar från båtbottnfärger i sedimenten med högre halter i de djupare sedimentlagren. Sedimentekosystemen bedöms i rapporten vara negativt påverkade av föroreningarna. Öster om Port Arthur udden påträffades PAH'er och metaller i förhöjda halter. Halten av Benzo(g,h,i)perylene överskred nivåer som indikerar att ekosystemet kan vara negativt påverkat. Övriga analyserade ämnen överskred ej nivåerna och bedöms därmed ej orsaka negativa effekter.

5.2.2 **Konsekvenser nollalternativ**

Omvandlingen av området innebär att förorenade mark- och vattenområden exploateras. I dagsläget kan utläckage av föroreningar ske både från förorenad mark och förorenade sediment. I samband med exploatering kommer delar av området att saneras och förorenad mark respektive förorenade sediment kommer till viss del att föras bort från området. Föroreningsbelastningen inom området kommer att minska vilket är positivt både ur hälso- och miljösynpunkt.

För dagvattendammen och strandparken kommer både markområde och vattenområde där det bedöms finnas förorenad mark och sediment att tas i anspråk. Anläggande av ett stadsbad vid piren kan innebära sanering av förorenade sediment. Sammantaget bedöms flera av byggnationerna i nollalternativet kunna medföra muddring i sediment som kan vara förorenade. I byggnadsskedet bedöms en ökad påverkan ske vid muddring men genom att vidta skyddsåtgärder för att förhindra grumling ut till intilliggande vattenområden så kan föroreningsspridningen hållas på en acceptabel nivå.

Genomförande i enlighet med nollalternativet innebär en positiv förändring och effekterna bedöms ur miljösynpunkt ge en måttlig positiv konsekvens.

5.2.3 **Konsekvenser planprogram**

Programförslagets konsekvenser kopplade till piren, stadsbadet och dagvattenanläggningen bedöms vara samma som i nollalternativet.

I båda alternativen innebär anläggande av parkeringsplats och den allmänna byggnaden i närheten av Port Artur udden att jord bortförs som kan vara förorenad.

Båda alternativen innebär att en större del av nuvarande vattenområde väster om Port Artur udden kommer att tas i anspråk genom den utfyllnad för Midsommarplatsen som kommer att ske. Även en del av nuvarande strandområde kommer att tas i anspråk för Midsommarplatsen. Påverkan bedöms ske i form av muddring och utfyllning. I byggnadsskedet bedöms en ökad påverkan ske vid muddring och vid uppfyllnad av det nya markområdet vilket innebär ökade risker för spridning av föroreningar. Påverkan bedöms som lokal. På sikt kommer konsekvensen bli positiv genom att mängden förorenad mark och sediment minskar.

Alternativ 1 bedöms innebära att ett större område behöver muddras vid småbåtshamnen. Påverkan från muddringen och föroreningar i sedimenten bedöms vara som störst under byggtiden och därefter övergående. På sikt kommer konsekvensen bli positiv genom att mängden förorenade sediment minskar.

Rampen innebär anläggande av konstruktion både på Port Arthur udden och i intilliggande vattenområde och bedöms medföra arbete både på land och i vatten. Inför schaktning kan det behövas undersökningar av markområdet på udden. För att säkerställa tillräckligt djup fram till rampen behöver troligtvis muddras intill och utanför udden. På samma sätt som för övriga byggnationer bedöms påverkan vara som störst under byggtiden och därefter övergående. I Alternativ 1 bedöms muddringen till viss del kunna samordnas med småbåtshamnen. Påverkan är beroende på omfattning av schaktning och muddring men på sikt kommer konsekvensen bli positiv genom att mängden förorenad mark och sediment minskar.

Sammantaget bedöms genomförande i enlighet med planprogrammet innebära en positiv förändring och effekterna bedöms ur miljösynpunkt ge en måttlig positiv konsekvens.

5.2.4 **Föreslagna åtgärder**

Undersökning av förorenad mark på Port Arthur udden behöver genomföras inför anläggande av båtramp.

Geotekniska studier behöver utföras avseende planprogrammets eventuella påverkan på strandens stabilitet.

Utökad utredning av de föroreningar som påträffats ytligt inom planområdet samt eventuellt utökad provtagning av icke tidigare undersökta ytor för att riskbedöma dessa kan vara lämpligt att genomföra i samband med fortsatt detaljplaneläggning.

Vid muddringsarbeten bör grumling i vattenmassan hindras från att spridas med exempelvis siltgardiner som är monterade från botten till vattenytan.

För de åtgärder som planeras i vattenområdet, muddring, anläggande av dagvattenanläggning och bryggor behöver ansökan om vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken upprättas. I samband med detta kommer en del av miljökonsekvenserna att bedömas i den MKB som upprättas för ansökan.

Om förorenade massor påträffas så ska en anmälan om efterbehandling av förorenat område inlämnas till Bygg- och miljönämnden i Norrtälje kommun.

5.3 Naturmiljö på land

5.3.1 Nuläge

Naturvärdesinventering av landmiljön genomfördes för den största delen av planområdet Galären under 2015. Ungefär tre fjärdedelar av planområdet utgörs av vatten. I strandlinjen finns ett vassbälte med intilliggande fritidsbåtsbryggor. I väster övergår strandlinjen till en bred betongpir. Innanför vassbältena förekommer öppna ytor med frisk gräsmark och därefter ansluter småhusbebyggelse och trädgårdar. Vassbältet som kantar stranden hyser lokala värden för fåglar och insekter.

Områdets topografi kan beskrivas som svagt sluttande ner mot vattnet. De naturtyper som är representerade i området är ett vidsträckt vassbälte som täcker stora delar av området, ett stort område ovanför vassbältet som täckts av frisk gräsmarksvegetation och längs en väg finns även ett litet torrområde med torrmarksarter.

Norrtälje kommun anser det vara viktigt att ta hänsyn till naturvärden vid val av bebyggelseplats och anpassning till omgivningen. I översiktsplanen betonar kommunen vikten av att bevaka skärgårdens höga naturvärden, även friluftsliv och turism.

Grönstrukturstrategi för Norrtälje stad betonar betydelse av att stränder längs Norrtäljeviken ska vara möjliga att uppleva från närliggande gångstråk, deras värde för biologisk mångfald ska beaktas. Gröna stråk ska bibehållas och förstärkas. Vid arbeten i närheten av träd ska hänsyn tas så att skador på träden minimeras, äldre träd bevaras, vid nyplantering ska olika arter av träd planteras för att skapa en variation i staden och gynna biologisk mångfald.

Vid naturvärdesinventeringen som genomfördes 2015 identifierades inte några naturvärdesobjekt med naturvärde inom det inventerade land- och vattenområdet vid Norrtälje Hamn. Det inventerade området bedömdes inte ha påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald, främst eftersom vegetationen i huvudsak består av allmänt förekommande arter (Ecocom, 2015).

5.3.2 Konsekvenser nollalternativ

Nollalternativet innebär att strandområdet norr och nordost om piren regleras som PARK och Natur och förblir grönområden. Dock kommer naturtypen vara annorlunda i jämförelse med dagens slyskog i strandkanten. Nollalternativet bedöms inte medföra några större effekter på naturmiljön.

På dykdalberna och delvis på den befintliga piren finns idag en måskoloni. På piren noterades också ett stort antal trutar och strandskator. I det aktuella planprogramområdet finns miljöer som är av visst intresse för fåglar (PM Bedömning av ekosystemtjänsten biologisk mångfald, 2016). Det kan inte uteslutas att genomförande av nollalternativet kan påverka fågelkolonierna

negativt genom exempelvis ökad fragmentering samt genom att dykdalberna tas i anspråk.

5.3.3 **Konsekvenser planprogram**

Konsekvenser kopplade till piren bedöms vara samma som i nollalternativet.

Utfyllnad för Midsommarplatsen medför att en ny öppen gräsyta anläggs med möjlighet att på sikt utveckla vissa värden för flora och fauna vilket bedöms som liten och positiv konsekvens. Galärsparken och dagvattenanläggningen kommer att bli en park med växtsamhällen från olika vatten-, våtmarks- och strandmiljöer med växtarter samt djur som förekommer i den typen av habitat. Nya värden för flora och fauna kopplad till sötvatten kommer att utvecklas.

Anläggandet av småbåtshamn och byggnaden på piren bedöms inte påverka naturmiljön på land i någon större grad. Parkeringen och den allmänna byggnaden i anslutning till småbåtshamnen innebär att naturmiljö tas i anspråk och försvinner. Området bedömdes vid inventeringen inte ha påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald, främst eftersom vegetationen i huvudsak består av allmänt förekommande arter. Påverkan bedöms vara lokal och liten, men permanent. Anläggandet av rampen kan ha en viss påverkan på Port Arthur udden, dock bedöms påverkan på naturmiljö på land vara försumbar. Naturområdet kring framtida småbåtshamn bedöms utvecklas mot en mer välskött yta.

5.3.4 **Föreslagna åtgärder**

Förutsättningar för fåglar kommer att förändras till följd av att dykdalberna tas i anspråk och piren byggs ut. Ökat antal människor som kommer att befinna sig i området ger viss påverkan på fågellivet. För att behålla fågelkolonin som etablerat sig på dykdalber som utgör rest från den tidigare färjeverksamheten föreslås anläggning av en häckningsplats för fåglar på en konstgjord ö. En ö kan vara i form av en/ flera mindre plattformar och placeras längre ut i Norrtäljeviken.

I systemprojekteringsskedet bör studier även göras av hur planprogrammet kan utvecklas för att stödja och utveckla ekosystemtjänster i området. En landskapsdesign som skapar och gynnar ekosystemtjänster förutsätter att varje yta måste ha mer än en funktion. När vattnet ses som en resurs för att öka både sociala och ekologiska värden i staden skapas förutsättningar för biologisk mångfald, lek, attraktivitet och välbefinnande.

5.4 **Stadsbild**

5.4.1 **Nuläge**

Norrtälje Hamn ligger centralt i Norrtälje stad i direkt anslutning till stadskärnan och Norrtäljeviken. Tidigare var det mest karakteriserande för hamnen färjetrafiken och de stora magasinerna som utgjorde tydliga landmärken. På senare år har det mest förekommit flisbåtar och sommartid lite passagerarbåtar till skärgården.

Industrihamnsverksamheten avvecklades helt under 2015 medan viss skärgårdstrafik och mindre fartyg även i fortsättningen ska kunna lägga till längs kajen vid hamnplan, som är en viktig del i Norrtälje Hamns identitet. Stora delar av hamnområdet är idag under utveckling genom den exploatering som sker vid omvandling till stadsdelen Norrtälje Hamn. Planområdet utgör bara en liten del av det stora utvecklingsområdet. I den västra delen består planområdet av grusade ytor och ruderatmark, i den östra delen av gräs- och vassbevuxna grönområden.

5.4.2 **Konsekvenser nollalternativ**

Omvandlingen av området innebär att stadsbilden förändras men bedöms inte innebära några negativa konsekvenser på stadsbilden i stort. Den nya stadsdelen integreras i den befintliga staden och upprätthåller stadskaraktär. Planen möjliggör tillgänglighet till vatten genom anläggning av bryggor och strandpark. Nollalternativets genomförande ändrar landskapsbilden och stadens bemötande från vattnet. Det är i enlighet med den strategi som anger inriktningen för stadens och kommunens långsiktiga utveckling.

5.4.3 **Konsekvenser planprogram**

Planprogrammets genomförande innebär en förändring av stadsbilden vilket bedöms vara positivt för staden. Norrtälje Hamn omvandlas från ett industriområde till en modern stadsdel med brett utbud av verksamheter, butiker, kultur och restauranger. Där föreslår planprogrammet ytterligare möjligheter till båtliv vilket är grundläggande för stadsdelen Norrtälje Hamns identitet och historia. Hamnen ska ses som porten till skärgården och det ska finnas utrymme för båtplatser för boende och besökare.

Stadsbilden kommer att förändras till ett attraktivt område som kommer att vara en grund för kommunens tillväxt. Vyerna ut mot vattnet från stranden kommer att bli mer öppna. Byggnaden på piren kommer att vara en del av den nya stadsdelen och bli riktmärket från vatten och land. Vid Port Arthur udden planeras en allmän byggnad vars användning i dagsläget inte är utredd. Byggnaderna kommer att bli nya inslag i denna del av staden. Sammantaget bedöms planprogrammet medföra positiva konsekvenser för stadsbilden.

5.4.4 **Föreslagna åtgärder**

Huvudinriktning för anläggning i exponerade landskapsrum bör vara att byggnader antingen ska in- eller underordna sig en för området gemensam struktur och gestaltning. Ett fåtal undantag bör ges möjlighet att sticka ut och manifestera sig, så att hamnstadsdelen ges möjlighet till profilbyggnader. Den publika byggnaden för offentliga aktiviteter som ska anläggas på piren skulle kunna vara en sådan. Den bör likväl inte bli alltför stor och dominerande i landskapsbilden.

I nästa skede bör studier göras på hur vyer och utblickarna mot vattnet och växligheten förändras. Det gäller särskilt detaljplan för pirbyggnaden. Det är viktigt att planprogrammets genomförande skapar siktlinjer mot vatten och båtliv som är ett viktigt element i områdets identitet.

5.5 Rekreation och friluftsliv

5.5.1 Nuläge

Skärgård och vidsträckta landsbygdsområden är starkt förknippat med Norrtäljes identitet. I dagsläget saknas attraktiva gemensamma platser med ytor för egenidrott integrerade i bebyggelsestrukturen i närheten av vatten och stadskärnan.

I Norrtälje finns idag en efterfrågan på båtplatser och denna kommer troligen att öka med åren eftersom stadens befolkning ökar kontinuerligt. Gästbåtplatserna är ofta fullbelagda under högsäsong. Det finns också ett behov för flera fasta båtplatser. Närheten till vatten är en viktig anledning till att besökare söker sig till Norrtälje och att invånare bosätter sig där. Det bör finnas möjligheter att erbjuda ett blandat och rikt båtliv i skärgårdsmiljö för att hamnområdet ska fungera som en attraktiv länk mellan havet och stadskärnan.

Enligt kommunens Grönstrukturstrategi ska följande fokusområde beaktas i planeringen:

- Bostadsnära tillgängliga grönområde som ska vara möjlig att nå till fots. Det bör eftersträvas att det inte ska vara längre än 300 meter från bostaden till ett grönområde.
- I förskolors och grundskolors närområde ska det eftersträvas att det finns olika typer av grönområden som uppfyller både det pedagogiska och det lekfulla perspektivet.

5.5.2 Konsekvenser nollalternativ

Närheten till parker, grönområden, anläggningar och mötesplatser i bostadens närområde är viktigt för att människor ska skaffa sig en fysiskt aktiv, hälsofrämjande livsstil. Med brygganläggning samt stadsbad och dagvattenanläggning förbättras möjligheter för rekreation i området. Brygganläggningen ger närhet till vattnet och tilläggningsplatser för småbåtar på dagbesök.

Nära placering av dagvattenanläggningen och båtplatser ger en fördel utifrån markutnyttjande och hållbarhetsperspektiv.

Badmöjligheter i området ordnas med ett stadsbad vid piren. Badvattenkvaliteten kan påverkas av bensin och oljeläckage från motorbåtar. Dessutom kan föroreningar frigöras från sediment vid grumling vilket ökar exponeringsrisken för människor och djur. Skelettplanen möjliggör anläggande av stadsbad omgärdat av robusta bryggor i anslutning till piren.

För att främja en god bebyggd miljö som avser rekreationsintresset ska det finnas natur- och grönområden och grönstråk i närhet till bebyggelsen med god kvalitet och tillgänglighet. Dagvattendammar kan bli en viktig rekreationsmiljö med potential för utvecklas till ett lekområde. De kommer att bli ett utflyktsmål i sig och kan tjäna pedagogiska syften för kommunens invånare. Anläggande av dagvattenanläggning möjliggör att tillgängligheten till gröna ytor i anslutning till

vatten ökar. Dammarna kommer att utgöra ett viktigt bidrag till stadsdelens biologiska mångfald.

Omvandling möjliggör att en mer attraktiv miljö kan skapas i området för boende och besökare och att tillgängligheten till havet ökar. Nollalternativet innebär positiva konsekvenser för rekreation och friluftsliv i helhet.

5.5.3 **Konsekvenser planprogram**

Konsekvenser för stadsbad, dagvattenanläggning och bryggområden som byggs ut är samma som i nollalternativet.

Midsommarplatsen utgör en lämplig plats för fysisk aktivitet och motion. Det kommer att inbjuda till aktivitet och samvaro då den kan användas till lek, sällskaps- och bollspel, picknik och solande. Dess närhet till bostadsområde gör det till ett attraktivt ställe som kommer att locka besökare.

Anläggande av småbåtshamn för fritidsbåtar öster om Port Arthurs udde ger möjligheter till flera fasta platser för båtparkering i närheten av stadskärnan. Det kommer att betona båtlivet i kommunens utbyggnad och främja stadens attraktivitet.

Publika byggnader på piren och vid Port Arthur udden med funktioner så som café, mötesplatser, vinterträdgård, kultur och utbildning kommer att fungera som viktiga knypunkterna både för de som bosätter sig i området och besökare. Byggnaderna kommer att vara placerade nära vattnet och har potential att generera möjligheter till rekreation.

Sammanfattningsvis bedöms planprogrammet medföra positiva konsekvenser i form av bättre tillgänglighet till grönområden, anläggande av platser för offentliga möten och främjande av båtliv.

5.5.4 **Föreslagna åtgärder**

Fortsatt detaljplanering bör se till så att planprogrammets intentioner avseende rörligt friluftsliv, tillgänglighet, viktiga ytor ur ett äldre och barnperspektiv, ekosystemtjänster och naturvärden beaktas och utvecklas.

En cykelväg bör planeras utefter strandkanten så nära vattnet som möjligt för att göra planområdet och dess rekreationsvärden lättillgängligt för allmänheten.

Vision för användning av den östra delen av planprogramområdet, norr om småbåtshamnen, bör tydliggöras. Vid anläggande av småbåtshamn bör man se till så att strandmiljön intill båthamnen fortsätter att vara tillgänglig för allmänheten, inte enbart båtägare.

6. Klimatförändringar

Ett förändrat framtida klimat berör alla delar av samhället och klimatförändringarna utgör en av de stora utmaningarna inom samhällsplaneringen. Klimatanpassning är ett brett och komplext område som präglas av helhetsperspektiv och långsiktighet. Smarta och effektiva lösningar krävs till exempel för att hantera stora regnmängder och stigande havsnivåer.

Klimatförändringar som kan påverka området är framför allt höjda havsnivåer samt extremt väder som kan orsaka extrema vattenstånd. I Norrtälje Hamn, med sitt läge precis vid Norrtäljeviken och Norrtäljeåns mynning, är risk för översvämning till följd av klimatförändringar och höga vattenstånd det främsta hotet i framtiden. Havsnivån höjs globalt med upp till en meter till år 2100 och stigningen väntas därefter fortsätta. I nuvarande prognoser bedöms havsnivåhöjningen i Stockholmsregionen att vara större än landhöjningen från år 2050 och framåt. I Norrtälje är landhöjningen cirka 0,59 cm/år. Medelvattenståndshöjningen av havet utanför Norrtälje förväntas bli +40 cm vid seklets slut. Höga vattennivåer i Norrtäljeviken styr vattennivån en bit upp i Norrtäljeån och kan medföra dämningseffekter i Norrtäljeån som i sin tur riskerar påverka området runt åns mynning.

Förutom havsnivåhöjning inträffar temporära högvatten, bland annat så kallade 100-års vattenstånd. Utöver dessa nivåer kan skillnader i lufttryck, vågor och vinduppstuvning ge högre vattenstånd lokalt. I samband med att vind blåser över en vattenyta i till exempel en vik förs vatten i vindens riktning från en sida av viken till den motsatta. Lågtryck och pålandsvind ger högre vattenstånd, högtryck och frånlandsvind ger lägre vattenstånd.

Samhället måste anpassas till de nya risker som klimatförändringarna medför och den nya stadsdelen som byggs måste fungera såväl idag som i framtiden. För att beakta framtida klimatförändringar har i *Hållbarhetsprogram för stadsutvecklingsprojekt Norrtälje Hamn* två övergripande projektmål tagits fram inom klimatanpassning. Målet är att Norrtälje Hamn ska ha en robust struktur som klarar framtida klimatförändringar. Sårbarheten mot extrema skyfall och stigande nivåer i havet, vattendrag och sjöar samt ökade temperaturer ska minskas. De övergripande projektmålen för stadsdelen är;

1. Norrtälje Hamn ska utformas så att naturligt översvämmande vatten från Norrtäljeviken eller Norrtäljeån inte medför betydande skador för bostäder och samhällsviktiga anläggningar och inte heller orsakar allvarliga risker eller störningar för hälsa, säkerhet och samhällsviktiga funktioner.
2. Dagvattennätet i Norrtälje Hamn ska överdimensioneras med minst 25 %. Vid eventuell översvämning ska vattnet naturligt kunna ytavrinna till Norrtäljeviken.

För att skydda stadsdelen mot översvämning är gatu- och bebyggelsehöjder i Skelettplanen satta till en höjd som säkrar att ett 100-årsregn inte medför betydande skador på byggnader eller samhällsviktiga tekniska anläggningar.

Dagvattendammarna kommer att utformas så att regn större än ett 10 års regn kan bräddas ut i viken för att minimera skador på omgivande mark, byggnader och människor.

Planprogrammet behöver på liknande sätt planera för att de delar som anläggs hindras från att översvämmas alternativt klarar av att översvämmas. Dagvattenanläggningen behöver utformas så att den kan hantera ökade vattenmängder och höga vattenstånd. För att leva upp till klimatmålen för Norrtälje Hamn bör den överdimensioneras med minst 25 % så att den klarar att ta emot vatten vid översvämning. Midsommarplatsen bedöms kunna klara viss översvämning liksom piren. Ny infrastruktur bör planeras så att den klarar framtida klimatförändringar. Planerade byggnader på piren bör följa Skelettplanens bebyggelsehöjder.

7. Riksintressen

Programområdet omfattas inte av något riksintresse.

Väster om planprogramområdet, på ett avstånd av ca 500 m, finns ett område av intresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § Miljöbalken, stadskärnan, se Figur 15. Området har stadsmiljö av småstadskarakter, med såväl fiske och sjöfart som handel och hantverk som ekonomisk bas, präglad av det tidiga 1600-talets stadsbyggande och industriella satsningar, svenskt trästadsbyggande men även av förändringarna under 1800-talets andra del, då staden utvecklades till centrum för kommunikationer och samhällsservice för ett större område och till småindustriort och bad- och rekreationsmiljö.



Figur 15 Riksintresse för kulturmiljövård (rödrasterat).

Ett genomförande av planen bedöms inte påverka riksintresset negativt.

8. Strandskydd

Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allmänhetens tillgång till strandområden, det vill säga friluftslivet, och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Vid hav, sjöar och vattendrag gäller strandskydd enligt 7 kapitlet 13 § i miljöbalken. Det generella strandskyddet omfattar land och vattenområden 100 meter upp från strandlinjen vid normalt vattenstånd.

Strandskydd saknas till största del för området eftersom det sedan tidigare saknas eller är upphävt för de delar som redan är detaljplanelagda. Vid ny planläggning återinträder strandskyddet automatiskt 100 meter från strandkant om inte annat föreskrivs. Strandskyddet kan upphävas i behövliga delar i en ny detaljplan förutsatt att det finns särskilda skäl för upphävandet samt att det inte skyddas som exempelvis naturreservat. För varje ny detaljplan som upprättas ska en ny strandskyddsprövning göras.

Kommunen har för avsikt att upphäva strandskyddet i delar av området när programmet övergår till ny detaljplan. Särskilda skäl till detta beskrivs i kommande detaljplaneförslag.

Idag är de östra delarna av området tillgängliga för allmänheten men saknar över stora delar iordningställda ytor för rörelse eller vistelse. Det består främst av ej så lätt tillgängliga gräs-, sly- eller vassbevuxna ytor. Se Figur 16 nedan. De västra delarna är instängslade och inte tillgängliga. I planförslaget är alla strand- och kajlinjer i hela programområdet tillgängliga för allmänheten och det finns fri passage längs med hela strandlinjen. Även om strandskyddet upphävs i kommande planer så kommer tillgängligheten till strandområdet att ökas jämfört med nuvarande markanvändning.



Figur 16 Utsikt från den östra sidan av området och ut mot Norrtäljeviken.

9. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är föreskrifter om lägsta miljö kvalitet för mark, vatten, luft eller för miljön i övrigt. MKN anger de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse, eller som miljön eller naturen kan belastas med utan någon fara för påtagliga olägenheter. Aktuellt för detta område blir MKN för vatten – Norrtäljeviken. Eftersom detta program är av mer översiktlig karaktär och pekar ut riktningen inför fortsatt planarbete så finns inga studier eller utredningar i detta skede som kan visa på påverkan. Det har antagits att en viss påverkan kan komma att ske.

Planområdet omfattas inte av miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormer för luft finns och ska beaktas i kommande planering.

Norrtäljeviken är ett kustvatten och omfattas av både Vattendirektivet och av Havsmiljödirektivet. Detta medför att planprogramområdet omfattas av såväl miljökvalitetsnormer för ytvatten som miljökvalitetsnormer för havsmiljö. Miljökvalitetsnormer för havsmiljö verkar på en övergripande nivå och bedöms

inte vara aktuell för projektet. I miljö kvalitetsnormer för ytvatten ryms de parametrar som är relevanta för planprogrammet.

9.1 Miljö kvalitetsnormer för ytvatten

Norrtäljeviken omfattas av miljö kvalitetsnormer för ytvatten. Norrtäljeviken har en ekologisk status som bedöms som måttlig delvis beroende på belastning av näringsämnen. Kvalitetskravet är att god ekologisk status ska uppnås år 2027. Den kemiska statusen uppnår inte god. Kvalitetskravet är att Norrtäljeviken ska uppnå god kemisk status. Vattenförekomsten har fått en tidsfrist till 2027 på grund av tributyltenn föroreningar. Ytvattenförekomsten har även mindre stränga krav avseende kvicksilver och difenyleter.

Planprogrammet omfattar en dagvattenanläggning som kommer omhänderta och rena dagvatten från planområdet och omkringliggande området. Detta medför att belastningen från dagvattnet minskar i Norrtäljeviken, vilket är positivt för miljö kvalitetsnormen. Muddringen bedöms även medföra att förorenat sediment omhändertas och att föroreningebelastningen inom programområdet minskar. Påverkan på miljö kvalitetsnormen behöver utredas vidare i planeringen.

10. Miljömål

Riksdagen har beslutat att det ska finnas ett generationsmål och sexton nationella miljö kvalitetsmål för Sverige. Generationsmålet visar riktningen för vad som måste göras inom en generation för att miljö kvalitetsmålen ska nås. Miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljö arbetet ska leda till. Preciseringarna ska förtydliga vad miljö kvalitetsmålen innebär och används även som kriterier vid uppföljningen av målen.

Arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen och generationsmålet utgör grunden för den nationella miljö politiken. Miljö kvalitetsmålen med preciseringar ska ge en långsiktig målbild för miljö arbetet och fungerar som vägledning för hela samhällets miljö arbete, såväl för myndigheter, länsstyrelser, kommuner, som näringslivet och andra aktörer (Naturvårdsverket, 2017).

För en fullständig beskrivning av alla nationella miljö kvalitetsmål hänvisas till Miljömålsportalen, www.miljomal.nu.

Regionalt är följande sex miljö mål prioriterade: Begränsad klimatpåverkan, ett rikt växt- och djurliv, frisk luft, giftfri miljö, god bebyggd miljö och ingen övergödning.

De av Riksdagen fastställda miljö målen som bedöms ha störst relevans för planprogrammet är Hav i balans samt levande kust och skärgård, Ingen övergödning, Giftfri miljö, God bebyggd miljö samt Ett rikt djur- och växtliv.

Nedan följer en beskrivning hur plangenomförandet förhåller sig till relevanta miljö mål.

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Hela den nya stadsdelen Norrtälje Hamn utvecklas i hållbar anda. Dagvattenanläggningen är, förutom att svara för fördröjning och rening av dagvatten, även tänkt utgöra en miljö för rekreation och pedagogik tillsammans med övriga ytor inom Galärenområdet. Nya biotoper skapas framför allt med inriktning mot strand-, vatten- och våtmarksmiljöer. Inom planområdet finns inte några särskilt värdefulla områden. Planprogrammet bidrar till att uppnå miljömålet.

Ingen övergödning

En utbyggnad enligt planerna i planprogrammet kommer att bidra positivt till att uppfylla miljömålet. Dagvattenanläggningen kommer att omhänderta dagvatten från ett stort område uppströms planområdet. Gödande ämnen i vattnet kommer att minska jämfört med nuläget eftersom det sker upptag i växter och rening genom sedimentering av partiklar, fördröjning och kvävereduktion.

Giftfri miljö

I samband med exploatering av mark inom planområdet kommer det troligtvis ske sanering av förorenad mark. Vid anläggande av båtplatser och bryggor kommer muddring att behöva utföras. Båda åtgärderna leder till att förorenad mark respektive sediment bortförs från området och därigenom kommer föroreningsbelastningen inom området att minska. Genomförandet av planen innebär att bidra positivt till miljömålet. Utbyggnaden av småbåtshamn kan medföra en viss belastning på området från båttrafiken (avgång av gifter från bottenfärger, oförbränt bränsle m.m.).

God bebyggd miljö

Programområdet innehåller grönområden och mötesplatser för människor i staden och är en del av utvecklingen av hamnen. Planprogrammet bidrar till en hållbar bebyggd miljö genom att tillgodose dagvattenhantering och rekreation samt möjliggör ytor för sociala aktiviteter. Detta bidrar till miljömålet. Viktigt i den fortsatta planeringen blir att knyta ihop området med befintlig stad och skapa ett område som är öppet för alla. I fortsatt planering av småbåtshamnen blir det viktigt att säkerställa att alla har möjlighet att ta del av den.

Ett rikt djur- och växtliv

Programområdet har idag inga identifierade högre naturvärden. Goda möjligheter finns att arbeta med att öka naturvärdena i området och stärka/komplettera ekosystemtjänsterna. Exempelvis kan dagvattenanläggningen utformas så att den på sikt utvecklar naturmiljövärden och blir en viktig plats för djur och växter och stödja fler ekosystemtjänster. Även övriga området kan med en mer riktad skötsel på sikt utveckla högre naturvärden och stärka eller utveckla ekosystemtjänster. Goda möjligheter bedöms finnas för att medverka till miljömålet. Arbeta i vatten påverkar djur- och växtlivet i vattenmiljöerna och riskerar att delvis motverka

miljömålet. I den fortsatta planeringen behöver vidare studier göras och försiktighetsåtgärder identifieras.

11. Referenser

Bjerking (2013), PM Miljöteknisk markundersökning Norrtälje hamn Brännäset 4,6,8,15 och 16, Pråmen 1, Städet 1, Tälje 2:4, 3:1, 3:14, 3:16,3:216,3:256 och 5:1. 2013-09-06.

Bjerking (2014), PM Miljöundersökning av sediment Delområde 10 och 11 del av Norrtäljeviken Norrtälje kommun, 2014-07-04.

Cowi och Sydväst arkitekter och landskap (2017), Norrtälje hamn Galären, arbetskopia daterad 2017-12-21.

Ecocom (2015), Naturvärdesinventering vid Norrtälje hamn, 2015-08-19.

Hav- och vattenmyndigheten (2012), God havsmiljö 2020 Marin strategi för Nordsjön och Östersjön, del 2 God miljöstatus och miljökvalitetsnormer, Rapport 2012:20.

Hydrophyta ekologikonsult (2015), Botteninventering av vattenområdet öster om Port Arthur i Norrtälje hamn, 2015-08-04.

JP Aquakonsult & Hydrophyta Ekologikonsult (2013), Bedömning av marina naturvärden i den inre norra delen av Norrtälje Hamn, 2013-12-09.

Naturvårdsverket (2011), Marina naturtyper 1110-1650
<https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i.../hav-och-kusttolkninga-2011.pdf>

Naturvårdsverket (2017), Miljökvalitetsmålen.
<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljokvalitetsmalen/>

Norrtälje kommun (2018), Planprogram för Galären, del av fastigheten Tälje 3:256 med flera, i Norrtälje Stad, daterad 2018-01-26.

Norrtälje kommun (2017), Hållbarhetsprogram för stadsutvecklingsprojekt Norrtälje Hamn, beslutshandling daterad 2017-06-22.

Norrtälje kommun (2017), PM Dagvatten: Detaljplaner och exploateringsavtal, daterad 2017-04-12.

Norrtälje kommun (2016), Utbyggnadsstrategi för Norrtälje Hamn, beslutshandling 2016-05-09.

Norrtälje kommun (2015), Båtplanering i Norrtälje hamn, daterad 2015-03-18.

Norrtälje kommun (2014), Detaljplan för del av Tälje 3:1 m.fl., Norrtälje hamn - skelettplan, i Norrtälje stad. Detaljplanen vann laga kraft 13 januari 2015.

Norrtälje kommun (2013), Översiktsplan 2040, antagen av kommunfullmäktige 2013-12-09.

Norrtälje kommun (2012), Detaljplan för Tälje 3:51 m.fl, antagen av kommunfullmäktige 2012-12-12.

Norrtälje kommun (2004), Utvecklingsplan Norrtälje stad, antagen av kommunfullmäktige 2004-03-29.

Ramböll (2016), PM Föreningar i sediment i Norrtälje Hamn, 2016-03-01.

Ramböll (2016), PM Bedömning av ekosystemtjänsten biologisk mångfald, daterad 2016-09-15.

WSP (2013), Dagvattenutredning Norrtälje Hamn, daterad 2013-03-15.

WSP (2013) Konsekvensbeskrivning av strukturplan för Norrtälje Hamn, daterad 2013-02-08

VA-avdelningen Norrtälje kommun (2016), Dagvatten i Norrtälje Hamn, daterad 2016-06-28, Lena Kjellson.

VISS- vattenkartan, <http://viss.lansstyrelsen.se/SimpleMapPage.aspx>