DETALJPLAN FÖR

PFO Strömma S5 - Lillströmsudd och Hästhagsudd

VÄRMDÖ KOMMUN

PLANBESKRIVNING

Samrådshandling
PBL (2010:900) i dess lydelse efter 1 januari 2015
Dnr: 15KS/127
Datum: 2018-10-13
KS 2018-11-14
Plan- och exploateringsavdelningen

VÄRMDÖ KOMMUN

INNEHÅLL

INLEDNING **1**
PLANHANDLINGAR 1
PLANERINGSUNDERLAG 1
PLANPROCESSEN 1
BAKGRUND 2
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG 3
FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAP. MILJÖBALKEN 4
PLANDATA 4
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN **6**
ÖVERSIKTLIGA OCH GÄLLANDE PLANER 6
Förordnande enligt 113 § byggnadslagen 8
KOMMUNALA PROGRAM OCH BESLUT 9
BEHOVSBEDÖMNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN 9
RIKSINTRESSEN 10
Fornlämningar 10
STRANDSKYDD 10
FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR **13**
BEBYGGELSE OCH LANDSKAPBILD 13
NATUR OCH REKREATION 30
..... **40**
GATOR OCH TRAFIK 42
TEKNISK FÖRSÖRJNING 53
OFFENTLIG OCH KOMMERSIELL SERVICE 57
GEOLOGI OCH GEOTEKNIK 59
MILJÖKVALITETSNORMER 61
UTOMHUSLUFT (inkl. MKN) 61
YT- OCH GRUNDVATTEN (inkl. MKN) 61
HYDROLOGI OCH DAGVATTEN 65
MILJÖFÖRHÅLLANDEN OCH STÖRNINGAR 74
Buller (inkl. MKN) 78
RISK OCH SÄKERHET 80
Utpekad väg för farligt gods, sekundär väg 80
FRIYTOR OCH PARKOMRÅDEN 82
SOCIALA FRÅGOR 83
GENOMFÖRANDE **86**
ORGANISATORISKA FRÅGOR 86
FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER 91
Markägoförhållanden 91
Fastighetsbildning 92
TEKNISKA FRÅGOR **94**
Vatten och avlopp 94
Dagvatten 95
El 95

Tele/fibernät ... 96
Avfall ... 96
Vägar ... 96
EKONOMISKA FRÅGOR ... 96
Finansiering av planarbete ... 96
Anläggande, drift och underhåll ... 97
Avgifter ... 98
KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE ... 99
Miljökonsekvenser ... 100
Sociala konsekvenser ... 100
Konsekvenser för barn ... 100
Fastighetskonsekvenser ... 101
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN ... 101

INLEDNING

PLANHANDLINGAR

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning
- Fastighetsförteckning, 2018-04-05

PLANERINGSUNDERLAG

- Behovsbedömning inklusive checklista, 2018-04-06
- Dagvattenutredning, Strömma S5, 2017-08-14 (Bjerking)
- Dagvattenutredning, Strömma S5 Handelsplats, (*Fördjupad dagvattenutredning)*, 2018-01-15 (Bjerking)
- PM Trafik, Trafikutredning Strömma S5 och S7, Värmdö kommun, 2017-03-24 (Trivector)
- Utredning av alternativa hållplatslägen, 2018-01-31 (Trivector)
- Kulturhistorisk bebyggelseinventering inom detaljplan för Strömma S5, 2017-12-29
- Naturvärdesinventering med tillägg för bedömning av effekt av exploatering, 2017-09-13 (Svensk Ekologikonsult AB)
- Buller vid strömma S5 och S7, 2017-02-27 (Trivector)
- Riskanalys för PFO Strömma S5 och S7, Värmdö kommun, 2017-10-17(Geosigma)
- PM Geoteknik, 2017-09-04 (Bjerking)
- PM Markteknik, 2017-09-04 (Bjerking)
- PM Miljöteknisk utredning, förorenad mark, 2017-06-12 (Bjerking)
- Strandskyddsutredning, 2017-12-17

PLANPROCESSEN

För denna plan tillämpas Plan- och bygglagen (2010:900) i dess lydelse efter den 1 januari 2015. Planläggningen sker med standardförfarande. En detaljplan ger en samlad bild av den avsedda mark- och vattenanvändningen och hur miljön avses förändras eller bevaras. En detaljplan redovisas som ett avgränsat område på en karta med bestämmelser. Till detaljplanekartan hör en planbeskrivning som förklarar syftet och innehållet i planen samt vad som behöver göras för att planen ska kunna förverkligas.

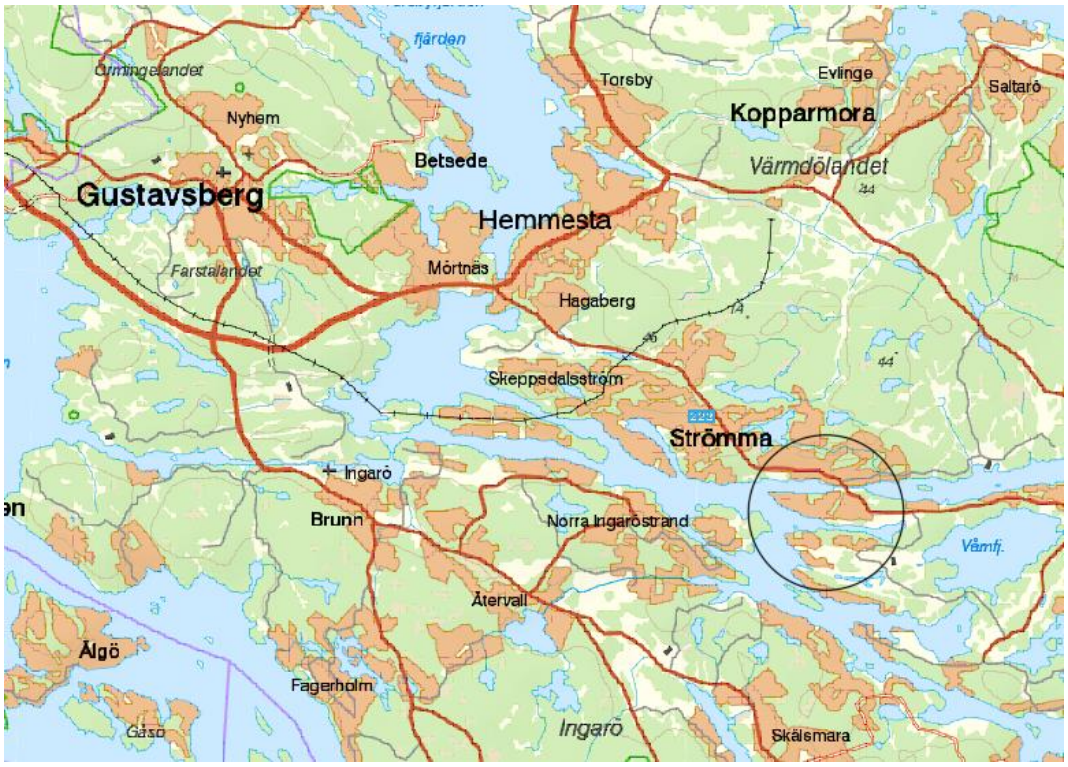
Den samlade bedömningen av markens och vattnets användning som görs i en detaljplan ger också ramarna för prövning av olika framtida lov, till exempel bygglov, rivningslov och marklov. Detaljplanens bestämmelser ligger

även till grund för tillstånd enligt miljöbalken och prövning enligt till exempel fastighetsbildningslagen, anläggningslagen och ledningsrättslagen. I och med att ett område har detaljplan finns såväl fastställda byggrätter som ett skydd mot oönskade förändringar. Härigenom går lovprövning både snabbbare och enklare. Det blir även mindre risk för grannrättsliga tvister.

Arbetet befinner sig nu i ett så kallat samrådsskede. Efter samrådet ska kommunen ta ställning till de inkomna synpunkterna och eventuella förslag till revideringar i en samrådsredogörelse. Därefter ska planförslaget kungöras och granskas.

Figur 1 I llustration av planprocessen.

BAKGRUND



Figur 2 Översiktskarta över planområdets lokalisering

Under senare år har det skett en kraftig inflyttning till Värmdö. Många fritidshusområden har successivt omvandlats till permanentbostäder och i och

med det har behovet av samhällsservice ökat. Permanentbosättningen innebär också att vattenuttaget och belastningen på enskilda avloppsanläggningar och recipienter ökar liksom trafiken på vägar till och inom områdena.

Strömma är i Värmdö kommuns tidigare översiktsplan från 2003, tillsammans med Värmdövik och Herrviksnäs, utpekat som ett så kallat prioriterat förändringsområde som ska detaljplaneläggas och där anläggningar för kommunalt vatten- och spillvatten ska byggas ut.

Ett program upprättades för områdena Strömma, Värmdövik och Herrviksnäs 2005. Totalt berör programmet ca 1100 fastigheter. Efter programsamrådet har programområdet delats upp i fler mindre delområden. Denna detaljplan är en av flera planerade detaljplaner inom Strömma och har fått namnet Strömma S5 – Lillströmsudd och Hästhagsudd.

Efter programarbetet har kommunen tagit fram en ny översiktsplan 2012 – 2030 med nya riktlinjer som delvis avviker från programmet. Det innebär att ställningstaganden i programmet har omprövats, till exempel ny bebyggelse, delning av fastighet, ökad byggrätt och högre standard på vägarna.

Planen stämmer överens med översiktsplanens intentioner.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Huvudsyftet med planarbetet i de prioriterade förändringsområdena (PFO) är att anpassa områdena för permanentboende genom att ange förutsättningar för hur en fortsatt utbyggnad av områdena kan ske samtidigt som kommunalt vatten och avlopp byggs ut.

Planområdet inrymmer 117 fastigheter. Förutsättningar för planläggning av prioriterade förändringsområden är angivna i översiktsplanen, bland annat ska karaktären bibehållas genom att avstyckning undviks. Uppdraget har omfattat att följa översiktsplanens direktiv och dessutom utreda om lämplig plats finns att medge bygglov för flerbostadshus i planområdet. Resultatet av planarbetet är att två avstyckningar föreslås och att ingen lämplig plats utsetts för inplacering av flerbostadshus.

Frågor som rör vägarnas utformning, hantering av dagvatten och förutsättningarna för avfallshantering har utretts. Planförslaget säkerställer natur- och vattenområden samt områden som behövs för dagvattenhanteringen och sophanteringen. Kulturmiljöns bevarandevärden hanteras också i detaljplanen. Marken vid handelsplatsen har befunnits förorenad, därmed hanterar planen också förorenad mark. Fastighetsindelad mark som tidigare varit

obebyggd har utretts med geoteknisk utredning för att säkerställa lämplighet för byggnation. Väg 222 är sekundär led för farligt gods och löper utmed planområdet, såväl risk- som bullerutredning har genomförts.

FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAP. MILJÖBALKEN

Miljöbalkens (MB) kapitel 3 och 4 innehåller grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden samt särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden. Enligt 2 kap. 2 § Plan och bygglagen (PBL) ska dessa följas vid planläggning. Kapitel 5 i MB anger att regeringen får meddela föreskrifter för miljökvalitetsnormer om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt och att kommunerna ska ansvara för att de följs.

De åtgärder planen medger bedöms vara förenliga med en ur allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser genom att markområden kommer användas för ett ändamål som området bedöms vara väl lämpat för med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Bestämmelserna i 4 kap. MB utgör inte hinder för kompletteringar till befintlig bebyggelse eller utvecklingen av befintliga tätorter om tillbörlig hänsyn tas till det rörliga friluftslivet. Planen bedöms vara förenlig med bestämmelserna i detta kapitel. Planen bedöms inte heller medge sådan markanvändning att några miljökvalitetsnormer överskrids varför detaljplanen får anses vara förenlig med 3, 4 och 5 kapitlet MB.

PLANDATA

Läge och avgränsning

PFO Strömma - S5 - Lillströmsudd och Hästhagsudd avgränsas i norr av Strömma kanal, i väster av väg 222 och Gamla Fågelbrovägen, i söder av fastigheterna söder om Hästhagsuddsvägen och Norrviken. I öster avgränsas planområdet av Tranaröfjärden.

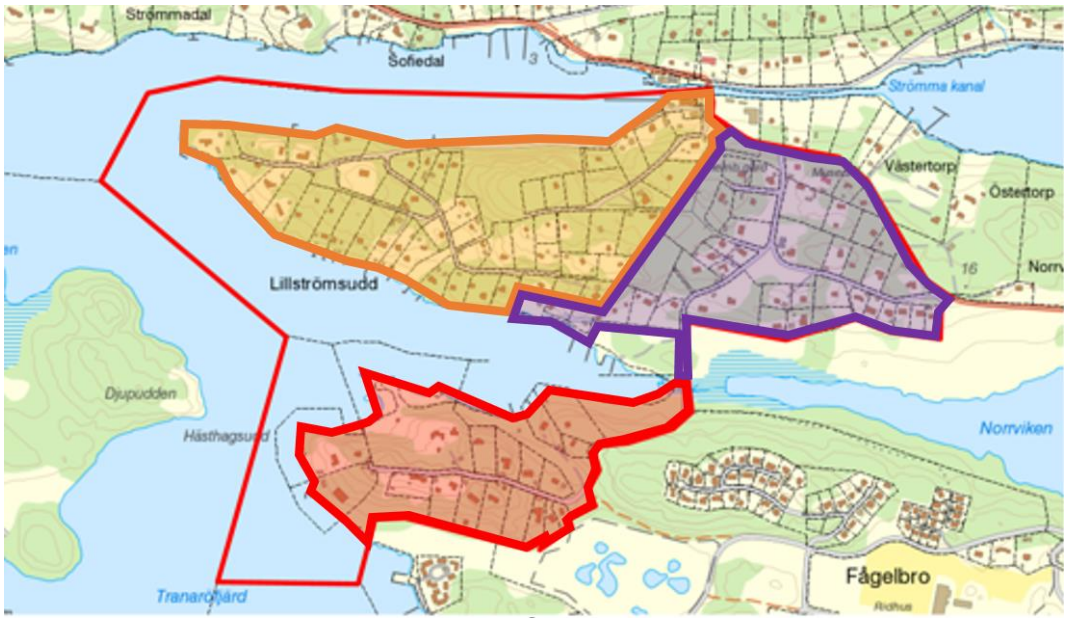
Figur 3 Planområdets avgränsning redovisas med röd linje

Areal och markägoförhållanden

Planområdets areal är ca 100 hektar. Fastigheterna inom planområdet varierar mellan omkring 1 300 – 26 500 kvadratmeter, med undantag för en stamfastighet som till stora delar består av vägområde och grönområde. Stamfastigheten uppgår till omkring 55 000 kvadratmeter.

Fastigheterna (117 st) ägs av enskilda fastighetsägare, för vidare information, se fastighetsförteckning. Fastigheterna i området ingår i gemensamhetsanläggningarna: Lillströmsudds vägsamfällighet, G:a Fågelbrovägens samfällighetsförening och Hästhagsudds samfällighetsförening. Samfällighetsföreningarna är huvudmän för vägnätet i området. Vägverket är huvudman för väg 222 som löper utmed planområdets nordvästra del. Längs med väg 222 projekteras en kommunal gång- och cykelbana. Huvudmännen för vägnätet ansvarar för anläggande, drift och underhåll av vägarna.

Fastigheten Fågelbro 1:84 har bildat Fågelbro VA samfällighetsförening.



Figur 4 Orange yta markerar Lillströmsudds samfällighetsförening, Lila yta Gamlafågelbrovägens samfällighetsförening och röd yta Hästhagsudds samfällighetsförening

Allmän plats, kvartersmark och vattenområden

Planläggningen utgår från befintliga förutsättningar och fastställer fortsatt nyttjande i enlighet med dagens nyttjande av platsen.

Utpekade allmänna platser i plankartan utgör sedan tidigare allmänna platser i form av natur och parkområden. Planområdet innehåller ett flertal välskötta parkområden som iordningställts för midsommarfirande och annan samvaro. Kvartersmark utgörs av befintliga sedan tidigare fastighetsindelade fastigheter. Även vattenområdena planläggs utifrån befintliga användningsområden och rådande förutsättningar.

Samtliga allmänna platser förvaltas med enskilt huvudmannaskap. Det finns en tradition av enskilt huvudmannaskap i området och samfälligheterna har uttryckt önskemål ett fortsatt enskilt huvudmannaskap.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

ÖVERSIKTLIGA OCH GÄLLANDE PLANER

I kommunens översiktsplan för 2012-2030 är planområdet utpekat som ett så kallat prioriterat förändringsområde (PFO-område). Översiktsplanen anger att dessa områden ska planläggas och att kommunala vatten- och spill-vattenledningar (VS) ska byggas ut i områdena. Planområdet pekades även ut som ett PFO-område i tidigare översiktsplan från 2003.

Översiktsplanen har pekat ut ett antal förtätningsområden, planområdet utgör inte ett förtätningsområde.
Översiktsplanen (2012 - 2030) anger att målen med planläggningen av utpekade förändringsområden är bland annat:

- Utpekade förändringsområden med stor andel permanentboende ska på sikt förses med kommunalt vatten och avlopp och utökade byggrätter.
- Förtätning genom avstyckning ska undvikas i förändringsområden.
- Det ska vara möjligt att omvandla välbelägna fritidshus inom Värmdö till åretruntbostäder.
- Karaktären inom prioriterade förändringsområden ska bibehållas genom att förtätning undviks.

Vad gäller kulturmiljön så anger Värmdö kommuns översiktsplan 2012 – 2030 bland annat att det är särskilt viktigt att skydda värdefulla kulturmiljöer i en tid med snabba förändringar i bebyggelsen. De uttalade målen är att lokala och riksintressanta kulturmiljöer skall bevaras och skyddas. Den lokala identiteten skall främjas och samhällsbyggandet skall ta tillvara historiska sammanhang och estetiska värden.

Översiktsplanen anger bland annat följande mål för kulturmiljön:

- Lokala och riksintressanta kulturmiljöer ska bevaras och skyddas
- Den lokala kulturella identiteten ska skyddas och främjas
- Samhällsbyggandet ska ta hänsyn till historiska sammanhang och värden

Översiktsplanen anger även att naturen är en viktig del av vårt välbefinnande och kan bidra till en ökad livskvalitet. Stora och sammanhängande grönområden är viktiga ur ett regionalt perspektiv, då de fungerar som spridningskorridorer. Grönområden har även ett stort upplevelsevärde och uppfattas som såväl rekreativa som kvalitetshöjande. Ju närmare bostäder ett grönområde är beläget, desto tillgängligare uppfattas det. Översiktsplanens intentioner är att bevara en sammanhållen grönstruktur.

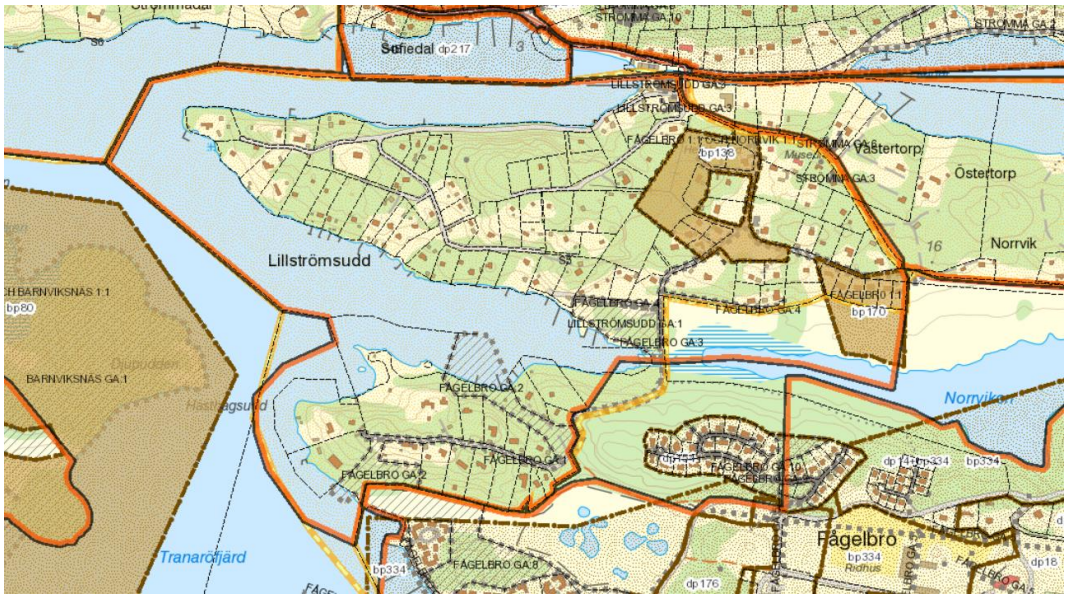
Gällande detaljplaner

I planområdet finns sedan tidigare två byggnadsplaner. Byggnadsplaner användes tidigare för att reglera bebyggelse utanför staden. Byggnadsplanerna omfattas av förordnanden enligt paragraf 113.

De två byggnadsplaner som finns inom planområdet utgörs av; Bpl 170 och Bpl 138. De byggrätter och fastighetsstorlekar som reglerades i byggnadsplanerna åskådliggörs översiktligt i matrisen nedan.

Tabell 1. Planbestämmelser avseende byggrätt och minsta tomtstorlek.

Byggnadsplan / Bestämmelser	Bpl 170	Bpl 138
Huvudbyggnad (kvm)	Max 1/10 får bebyggas	120
Komplementbyggnad (kvm)	40	40
Minsta tomtstorlek (kvm)	1700	1500



Figur 5 Byggnadsplaner är markerade med bruna fält.

Förordnande enligt 113 § byggnadslagen

I samband med fastställandet av byggnadsplanerna Bpl 170 och Bpl 138 beslutade länsstyrelsen om förordnanden enligt § 113 byggnadslagen (BL). De områden som dessa förordnanden omfattar överensstämmer med det område som nu är föremål för planläggning.

Förordnandena har sitt ursprung i att mark i anslutning till fritidshustomter i byggnadsplanen lades ut som allmän platsmark (vägar, parkmark och liknande) för att säkerställa att de boende i området ges tillgång till marken. De markområden som omfattas av § 113 BL-förordnanden är upplåtna för gemensamhetsanläggningen del av Fågelbro ga:4. Förordnandena har spelat ut sin roll och fyller inte längre något syfte. För att ändra markanvändningen från allmän platsmark till t.ex. kvartersmark krävs att länsstyrelsen upphäver

förordnandet. Ansökan om upphävande kommer att sökas hos länsstyrelsen innan planen antas om planen antas innan 2019, se avsnitt Genomförande för vidare information

KOMMUNALA PROGRAM OCH BESLUT

Program för Värmdövik

Det prioriterade förändringsområdet omfattas av ett program för Värmdövik, Herrviksnäs och Strömma (November 2005). Programmet upprättades efter kommunens översiktsplan från 2003.

Eftersom kommunens nu gällande översiktsplan (2011) målar upp nya intentioner som programmet inte följer till fullo så kommer programmet inte att ligga till grund för det fortsatta detaljplanearbetet inom området fullt ut. Vissa kvaliteter ur programmet så som ökad byggrätt och högre standard på vägarna har setts över i planarbetet.

Planuppdrag

Kommunstyrelsens planutskott beslutade 2016-10-27 att godkänna start-PM för Strömma, delområde S5 – Lillströmsudd och Hästhagsudd. Beslutet innebär att ett planarbete påbörjades.

Kommunstyrelsen beslutade 2018-11-14 att uppdra åt samhällsbyggnadsavdelningen att samråda om förslag till detaljplan får det prioriterade förändringsområdet Strömma, delområde S5 – Lillströmsudd och Hästhagsudd.

BEHOVSBEDÖMNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Enligt 6 kap. 11 § miljöbalken (MB) ska kommunen göra en miljöbedömning när en detaljplan upprättas om dess genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En behovsbedömning är underlag till bedömningen om planens genomförande riskerar att medföra betydande miljöpåverkan. Om denna risk föreligger ska en miljökonsekvensbeskrivning upprättas (4 kap. 34 § PBL). Betydande miljöpåverkan innebär att väsentlig påverkan sker på ett eller flera miljövärden.

En behovsbedömning har gjorts och detaljplanen antas inte ha en sådan miljöpåverkan att en miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas. Detta motiveras av att planläggning sker utifrån befintlig användning. Se behovsbedömning för planområdet.

RIKSINTRESSEN

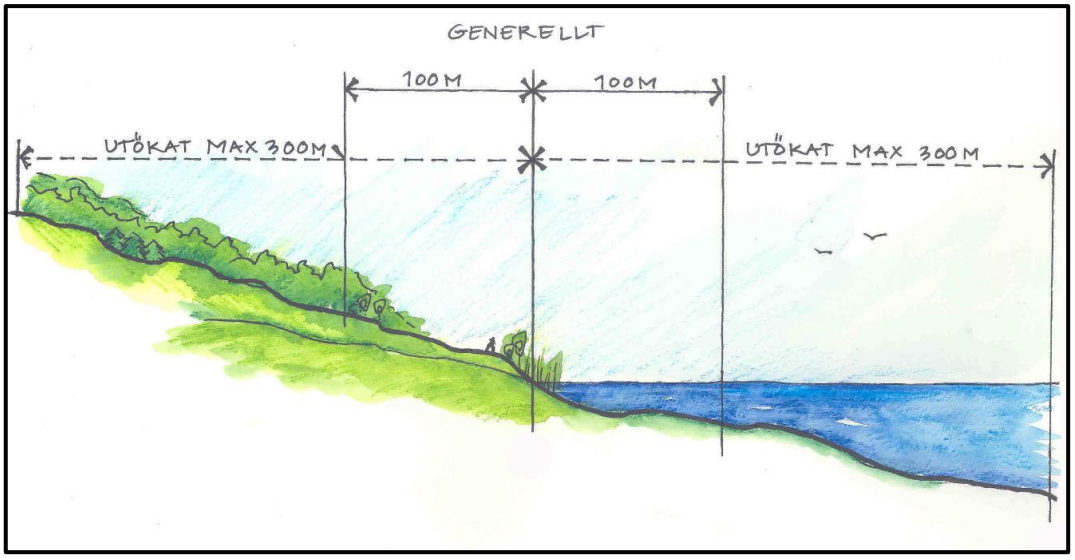
Planområdet omfattas av riksintresse i enlighet med 4 kap MB: Hushållning med mark och vatten för vissa områden för natur- och kulturvärden (Högexploaterad kust). Området omfattas även av regionalt intresse i form av båtleden; Strömma kanal.

Fornlämningar

Inga kända fasta fornlämningar finns inom området.

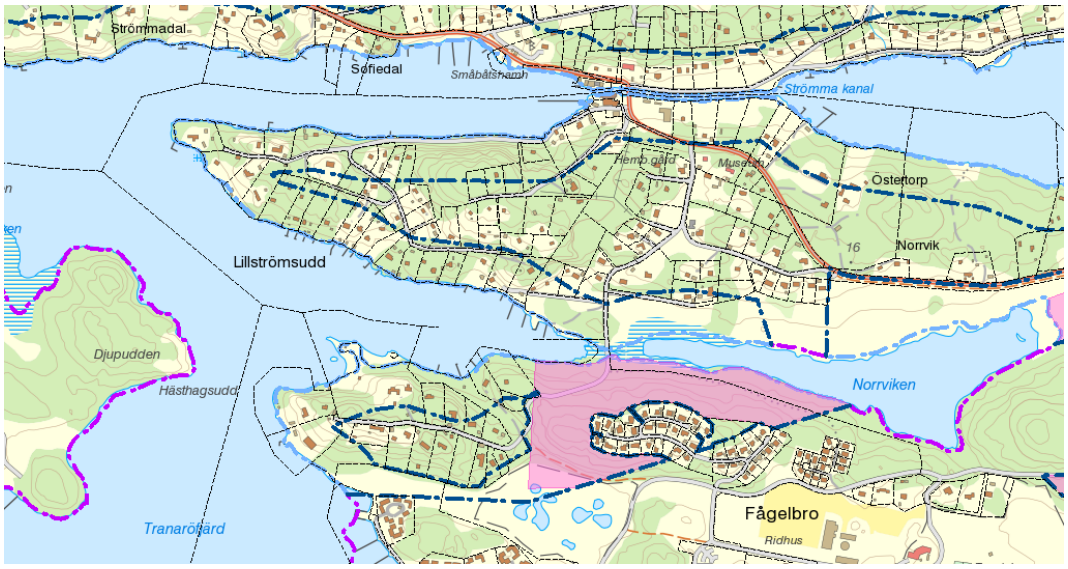
STRANDSKYDD

Strandskydd gäller vid hav, insjöar och vattendrag och syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden och till att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.



Figur 6 Principer för strandskydd. Källa: Strandskyddsdelegationen.se

Majoriteten av planområdet omfattas av strandskydd med 100 m från strandlinjen ut i vattnet och upp på land, vid normalt vattenstånd. Strandskyddslinjen om 100 meter från strandlinjer redovisas med blå linje nedan. På Hästhagsudd finns ett område som omfattas av utökat strandskydd om 300 meter. Strandskydd om 300 meter redovisas med rosa fält.



Figur 7 Illustration av strandskydd. Strandskydd 100 meter redovisas med blå linje, strandskydd 300 meter redovisas med rosa fält.

Strandskyddet är i delar hävt av tidigare gällande byggnadsplaner. Strandskyddet återinträder, enligt strandskyddslagstiftningen i och med att tidigare planer ersätts av nya.

Med anledning av planläggningen så har strandskyddet prövats. Eftersom området är bebyggt sedan 1930-talet, det vill säga innan strandskyddslagstiftningen trädde i kraft 1975, så har en utredning gällande utbredningen av hemfridszoner genomförts. Strandskyddet föreslås lyftas där marken är ianspråktagen. Även vägområden har inventerats eftersom planen möjliggör en uppgradering av kommunens infrastruktur med vändplaner och plats för mötande bilar. Att möjliggöra säkra vägar och skolvägar anses utgöra ett allmänt angeläget intresse.

Upphävande av strandskydd inom hemfridszon på bebyggda fastigheter motiveras med att marken *redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften* i enlighet med Miljöbalken (MB), 7 kap 18 c-d§§.

Upphävande av strandskydd på handelsplatsen motiveras med att marken *redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften* i enlighet med Miljöbalken (MB), 7 kap 18 c-d§§.

Kvarstående strandspassage motiveras med 7 kap 18F§ MB, säkerställande av fri passage. *Ett beslut om att upphäva eller ge dispens från strandskyddet ska inte omfatta ett område som behövs för att mellan strandlinjen och byggnaderna eller anläggningarna säkerställa fri passage för allmänheten*

och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. Detta gäller inte om en sådan användning av området närmast strandlinjen är omöjlig med hänsyn till de planerade byggnadernas eller anläggningarnas funktion.

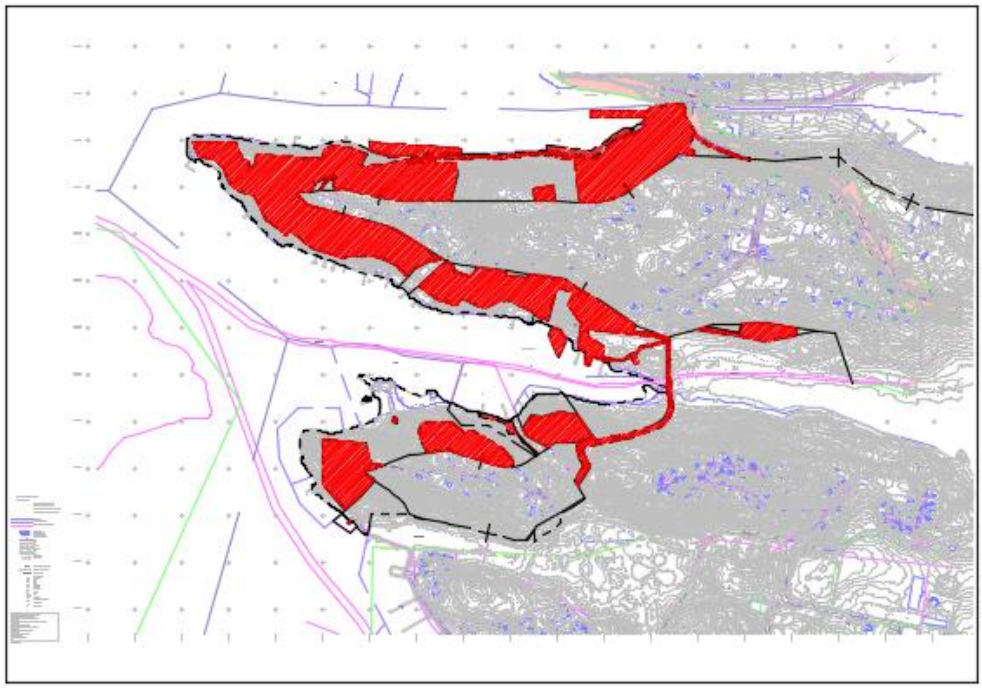
I ett dispensbeslut ska det anges i vilken utsträckning mark får tas i anspråk som tomt eller annars användas för det avsedda ändamålet. Lag (2009:532).

Upphävande av strandskydd i vägområde motiveras med att marken behöver tas i anspråk för att *tillgodose ett allmänt angeläget intresse som inte kan tillgodoses utanför området, i enlighet med MB 7 kap 18 c-d§§.*

Upphävande av strandskydd för befintliga bryggor motiveras med att mark och vatten *redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften* i enlighet med Miljöbalken (MB), 7 kap 18 c-d§§, samt för att *tillgodose ett allmänt angeläget intresse som inte kan tillgodoses utanför området, i enlighet med MB 7 kap 18 c-d§§.*

Upphävande av strandskydd för hamn, motiveras med att mark och vatten *redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften* i enlighet med Miljöbalken (MB), 7 kap 18 c-d§§, samt för att *tillgodose ett allmänt angeläget intresse som inte kan tillgodoses utanför området, i enlighet med MB 7 kap 18 c-d§§.*

Upphävt strandskydd redovisas i plankartan med a_1.



Figur 8 Illustration som visar var strandskydd upphävs

FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR

Nedan redogörs för vilka förutsättningar som råder i området och vilka förändringar som sker i och med planläggning. Förutsättningarna och förändringarna är uppdelade efter sakområde så som *Bebyggelse och landskapsbild, Natur och rekreation, Geologi och geoteknik* och så vidare. Sakområdena redovisas var och en för sig.

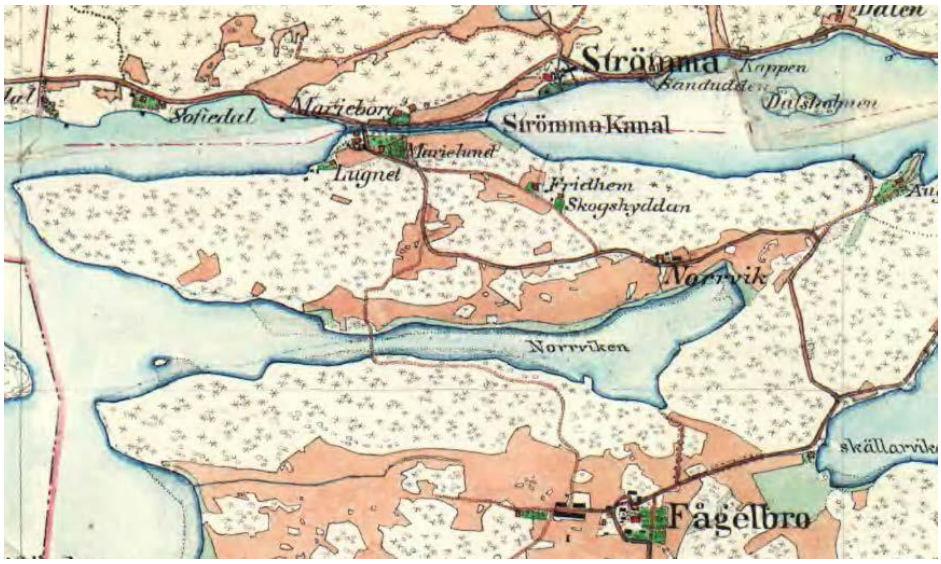
BEBYGGELSE OCH LANDSKAPBILD

Historisk bakgrund

Strömma kanal, i äldre tider benämnd Lillströms kanal, är en del av en mycket gammal farled som användes flitigt av skärgårdsborna som båt- och vinterled till Stockholm. Platsen har varit tillgänglig från både vattenväg samt via landsväg och har därmed varit en knutpunkt från åtminstone 1600-talet. Aktuellt planområde omfattas av trakterna Lillströmsudd och del av Fågelbro och som ursprungligen tillhört Fågelbro säteris ägor. Ägogränsen mellan Strömma och Fågelbro säteri gick mitt i Strömma kanal.

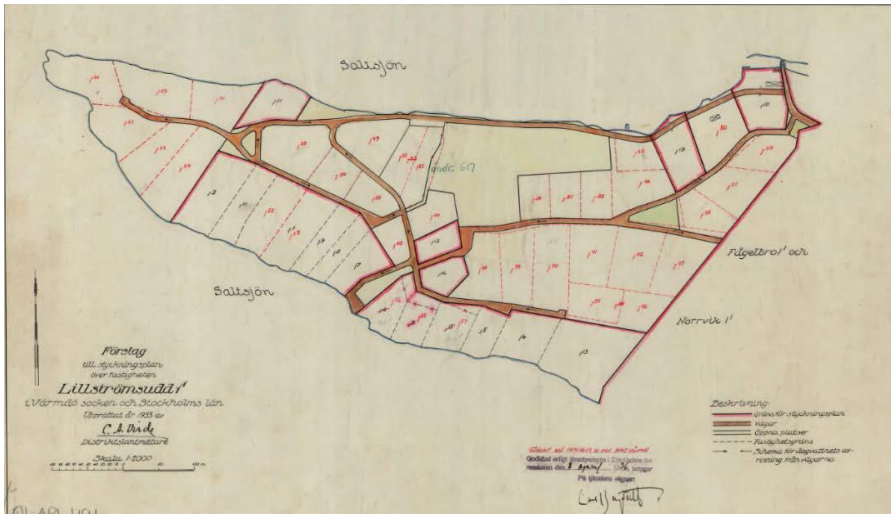
Figur 9 Utsnitt ur geometrisk avmätning från 1713 över Fågelbro säteris ägor. Vid Strömma kanal, då kallas Lillströms kanal fanns då ett torp, Lillströms torp. Källa: Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5.

Planområdet utgörs till största delen av starkt kuperad terräng med hällmarksskog och berg i dagen var relativt obebyggd mark fram till omkring 1920-talet. De orangemarkerade områdena nedan har tidigare nyttjats som odlingsmark.



Figur 10 Utsnitt ur Häradsekonomiska kartan från 1901-06 över Strömma och Fågelbro. Sommarvillabebyggelse har vid tiden etablerat sig kring Strömma kanal, men i övrigt är området kring sekelskiftet helt obebyggt. Orangemarkerade områden utgörs av odlingsmark. Källa: Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5..

Den tidsepok och de samhällsfenomen som till störst del präglar planområdet är sportstugerörelsen som växte sig stark under 1920- och 30-talen. Inget fenomen har i sådan omfattning påverkat kommunens bebyggelsestruktur som framväxten av sportstugeområdena.



Figur 11 Avstyckningsplanen för del av Lillströmsudd som bland annat visar vilka platser som avsågs vara gemensamma när områdets styckades för fritidsboende. Källa: Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5.

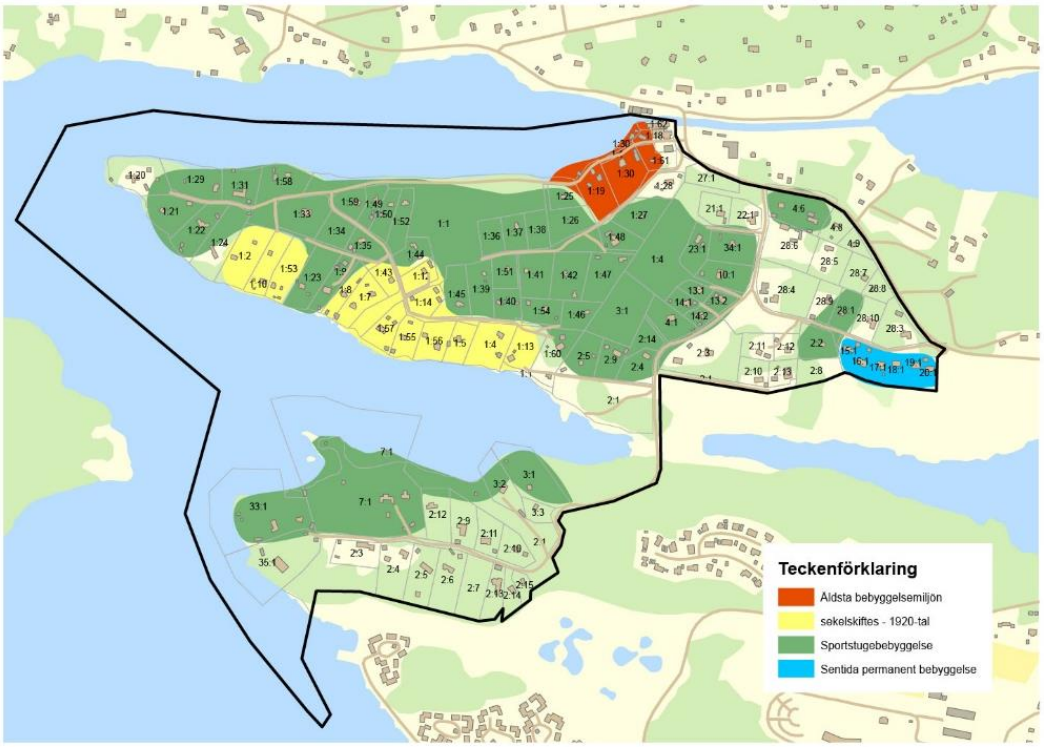
Kulturmiljö

Förutsättningar

Byggnadskaraktärer

Bostadsbebyggelsen (B) i Strömma har i grova drag fyra ursprungliga byggnadskaraktärer som speglar områdets bebyggelseutveckling som har höga alternativt vissa kulturhistoriska värden;

1. *Den äldsta bebyggelsemiljön med spår från 1600-talet, (röd)*
2. *Sekelskifte och 1920-tals bebyggelse, (gul)*
3. *Sportstugor och allmogestugor 1920 – 1940-tal (grön)*
4. *1960-talets villor för permanentbeboende. (blå)*



Figur 12 Fyra kategorier av bebyggelsekaraktärer inom planområdet. Källa: Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5.

Det finns även senare tillkomna villor och stugor som förändrats eller byggts om under senare tid. Samtliga karaktärer beskrivs närmare i bilagan; *Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5.*

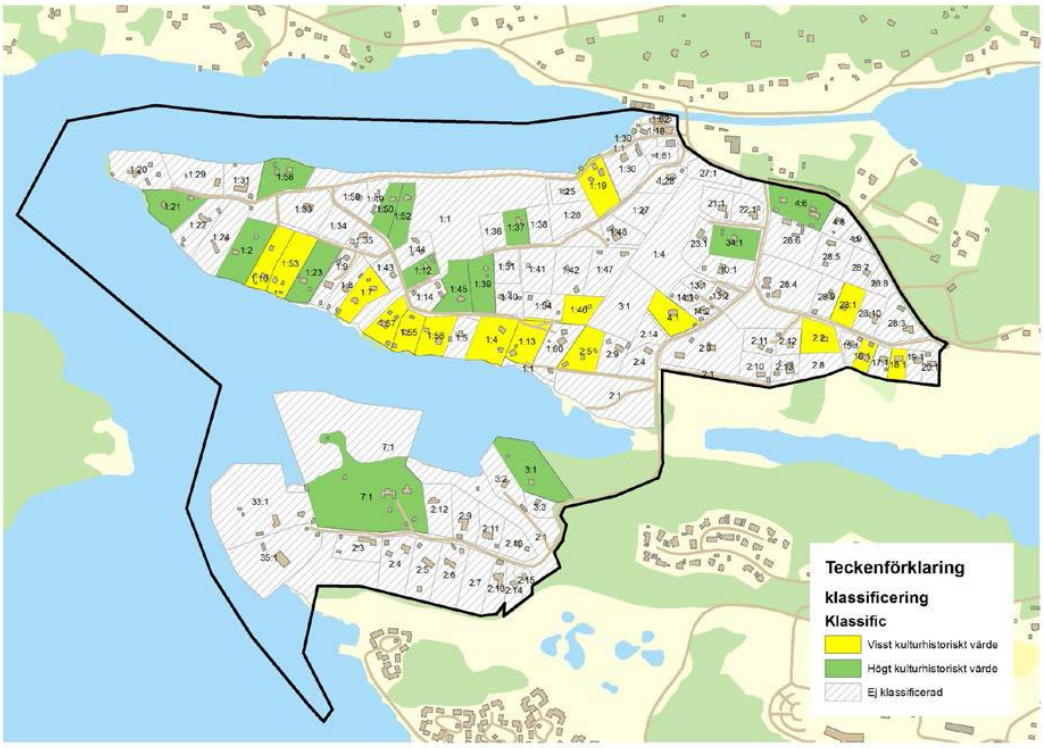
Området rymmer även diverse verksamheter som varit befintliga sedan området fastighetsindelades på 1930-talet eller tidigare. Med anledning av verksamheterna sedan länge funnits i området så utgör de en del av den befintliga kulturmiljön. i form av en handelsplats och två små snickerier, hembygdsgård med museum samt ett stall. Snickerierna har planlagts som B2, *Bostäder och verksamheter som inte*

är störande för omgivande bostäder. Bostadsfastigheten med stall har planlagts som B1L; *Bostäder och djurhållning.* Handelsplatsen är planlagd med H, *Handel* och H1 *Detaljhandel och restaurang*. Hembygdsgården med museum är planlagd som RB2, *Besöksanläggningar* och *Bostäder och verksamheter som inte är störande för omgivande bostäder*.

Klassificering av kulturmiljö

Begreppet kulturhistoriskt värde definieras av Riksantikvarieämbetets plattform för värdering och urval. Fastigheterna har inventerats och byggnader med ett kulturhistoriskt värde finns beskrivna per fastighet i Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5. *Beskrivning och karaktärsdrag för respektive byggnad ska enligt planbestämmelserna vara vägledande vid bygglovsprövning.* Fastigheterna har klassats med färgkoder utifrån det kulturhistoriska och/eller miljömässiga värdet som råder på fastigheten. Klassificering kan ske i tre nivåer/färgkoder; blått, grönt och gult.

- **Blått** motsvarar en byggnad eller fastighet med ett mycket högt, eller synnerligen högt kulturhistoriskt värde.
- **Grönt** motsvarar en byggnad eller fastighet med ett högt kulturhistoriskt värde och betyder att bebyggelsen är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt.
- **Gult** motsvarar ett visst kulturhistoriskt värde eller av positiv betydelse för landskapsbilden.



Figur 13 Klassificering av fastigheter Strömma S5 Källa: Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5.

Grönklassificerade fastigheter: Det finns 14 grönklassade fastigheter i planområdet. De välbevarade byggnaderna på dessa fastigheter visar på ett tidstypiskt uttryck och är därmed av särskild vikt för läsbarheten av området. I kulturmiljöutredningen specificeras de specifika bevaransvärda detaljerna och karaktärsdragen som ska värnas vid renovering och eller ombyggnation. För grönklassade byggnader gäller förvanskningsförbud.

Gulklassificerade fastigheter: Planområdet har också 16 gulklassade fastigheter. Dessa specificeras i kulturmiljöutredningen. Gulklassificerade fastigheter visar på områdets kontinuitet och har i och med detta miljöskapande värden. Ursprungliga byggnadsvolymer är i varierande grad utläsbara och har kompletterats på olika sätt över tid. Byggnaderna kan med fördel återställas utifrån deras särart eftersom de delvis är förvanskade på grund av sentida åtgärder så som tillexempel fönsterbyten, tilläggsisolering med mera.

Kulturmiljö

Förändringar

Gestaltning av tillkommande byggnadsvolymer

Nya byggnader behöver inte uppföras i äldre stil eller motsvarande befintlig. På så sätt kommer de nya byggnaderna utgöra en avläsbar årsring i miljön. Ny bebyggelse ska dock anpassas till den befintliga miljön vad gäller *skala, volym, takvinkel och fönstersättning.*

Bebyggelsen i planområdet är och ska även i fortsättningen placeras *friliggande* och ligger indragen på tomten, varsamt inplacerad i naturmark, vilket bidrar till grönstrukturen i gaturummet. Tillkommande byggnadsvolymer bör förhålla sig till omgivande fastighetsstruktur och även fortsättningsvis förhålla sig så att grönstrukturen i gaturummet bevaras. Detta möjliggörs genom införande *av bebyggelseavstånd om sex meter till allmänna platser.*

Utveckling av ny bebyggelse i den äldre miljön invid kanalen bör särskilt ta hänsyn till den småskaliga bebyggelsekaraktären och den traditionella färgsättningen med röd panel och vita snickerier. (Rött markerat område i Figur 12).

Figur 14 Den äldsta bebyggelsemiljön vid Strömma kanal. Foto: Anna Fredriksson

Skydd mot förvanskning samt god form färg och materialverkan

Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse skyddas av såväl miljöbalken (MB) som plan- och bygglagstiftningen (PBL).

Enligt MB ska bebyggelseområdets särskilda historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och konstnärliga värden skyddas vid planläggning. Ändringar och tillägg i bebyggelsen ska göras varsamt så att befintliga karaktärsdrag respekteras och tillvaratas.

Planbestämmelserna har utformats för att i enlighet med PBL ta tillvara kulturvärdena på platsen och intresset av en god helhetsverkan. Bebyggelseområdets särskilda historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och konstnärliga värden skyddas med bestämmelser gällande byggrätter, takvinklar, utformningskrav och förhöjd bygglovplikt för klassificerade byggnader. Ändringar och tillägg i bebyggelsen ska göras varsamt så att befintliga karaktärsdrag respekteras och tillvaratas. Byggnad som är särskilt värdefull från historisk, kulturhistorisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt får inte förvanskas, detta säkerställs med *k*-bestämmelser. Ändring av en byggnad och flyttning av en byggnad ska utföras varsamt så att

man tar hänsyn till byggnadens karaktärsdrag och tar till vara byggnadens tekniska, historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och konstnärliga värden.

Byggnadsarean för huvudbyggnad bör enligt kulturmiljöutredningen hållas måttlig i området liksom arean för komplementbyggnad, planbestämmelser om största byggnadsarea införs och varieras utifrån fastigheternas storlek, för att bevara områdets karaktär. *Byggnadshöjd regleras i plankartan liksom takvinkel.*

Nya *byggnader ska utföras med träpanel* om inget annat anges i planen. Utformningskrav avseende färgsättning införs i detaljplanen: *Fasad ska målas i dova kulörer i naturnära toner, ex brunt, rött, grönt. Vita fasader är inte tillåtna.* Vidare införs planbestämmelse gällande fasadmaterial samt färgsättning: *Fasader ska vara av träpanel i för området karaktäristisk bruten kulör. Detaljer får utföras i ljus kulör*

Karaktärsdrag bör bibehållas på **samtliga klassificerade** befintliga byggnader bör utgöra förlagor vid utveckling av de klassificerade fastigheterna. Detta regleras med att *Ny bebyggelse ska anpassas till befintlig bebyggelsestruktur, topografi och vegetation och placeras så att markingrepp minimeras. Nivåskillnader vid grundläggning ska tas upp genom en helgjuten sockel. Sockel får anordnas utöver tillåten högsta byggnadshöjd. Beskrivning och karaktärsdrag för respektive klassificerad byggnad ska vara vägledande vid bygglovsprövning*, dessa beskrivs i bilagan; *Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5. För byggnader med k-bestämmelser gäller utökad lovplikt för fasadändring, omfärgning och byte av taktäckningsmaterial*

Byggnader som är **grönklassificerade** omfattas av skyddsbestämmelse, k, som avser att skydda det kulturhistoriska värdet. Underhåll och ändring av exteriör får inte förvanska byggnadens kulturhistoriska värde. *Åtgärder beträffande utseende, färgsättning och kvalitet ska väljas i överenstämmelse med originalutförande eller i ett utförande som är typiskt för byggnadens tillkomsttid.*

Befintliga **gulklassificerade** byggnader från 1930-talet har ett stort miljöskapande värde och bör inte rivas. Karaktärsdrag bör bibehållas och befintliga byggnader bör utgöra förlagor vid utveckling av de gulklassade fastigheterna. Befintliga gulklassade sportstugor från 1930-talet kan byggas till på ett anpassat sätt, så att den ursprungliga volymen kan avläsas. Vid renovering bör gulklassade hus i första hand återställas till ursprungliga material och utförande.

Rivningsförbud

För fastigheter med högt kulturhistoriskt värde, gäller rivningsförbud. Som ersättning för denna begränsning erbjuds så kallad K-bonus, som innebär att ytterligare

ett bostadshus kan placeras på fastigheten i form av komplementbostadshus.

Fastigheter med gulklassade byggnader omfattas inte av K-bonus. Befintliga gulklassade byggnader från 1930-talet har ändå ett stort miljöskapande värde och bör inte rivas.

Attefallsåtgärder

Enligt PBL 8 kap 1§ ska en byggnad ha en god form-, färg- och materialverkan. Det innebär att även Attefallshus omfattas av krav på god gestaltning även om de inte omfattas av krav på bygglov. Ett sätt att säkerställa att Attefallshus uppnår kraven i PBL är att följa de ovan beskrivna principerna för tillkommande bebyggelse.

Komplementbyggnader

Komplementbyggnader får inte inredas som bostäder. Det innebär att kök inte får uppföras i komplementbyggnader.

K-bonus

Fastigheter med grönklassade byggnader omfattas av så kallad K-bonus, detta regleras med en bestämmelse om byggrätt för komplementbostadshus i plankartan. Förutsättningen för K-bonus är att ytterligare ett bostadshus kan placeras på fastigheten på sådant sätt att kulturmiljön inte påverkas negativt. Komplementbostadshus på bebyggda fastigheter bör placeras bakom äldre bebyggelse där så är möjligt. Beslut om K-bonus har fattats utifrån förutsättningarna på platsen och befintlig byggnads klassificering. Bonusen innebär att planen medger ett komplementbostadshus i en våning, med en byggnadsarea om maximalt 140 kvadratmeter. Detta regleras med bestämmelser om byggnadsarea som medger ett komplementbostadshus.

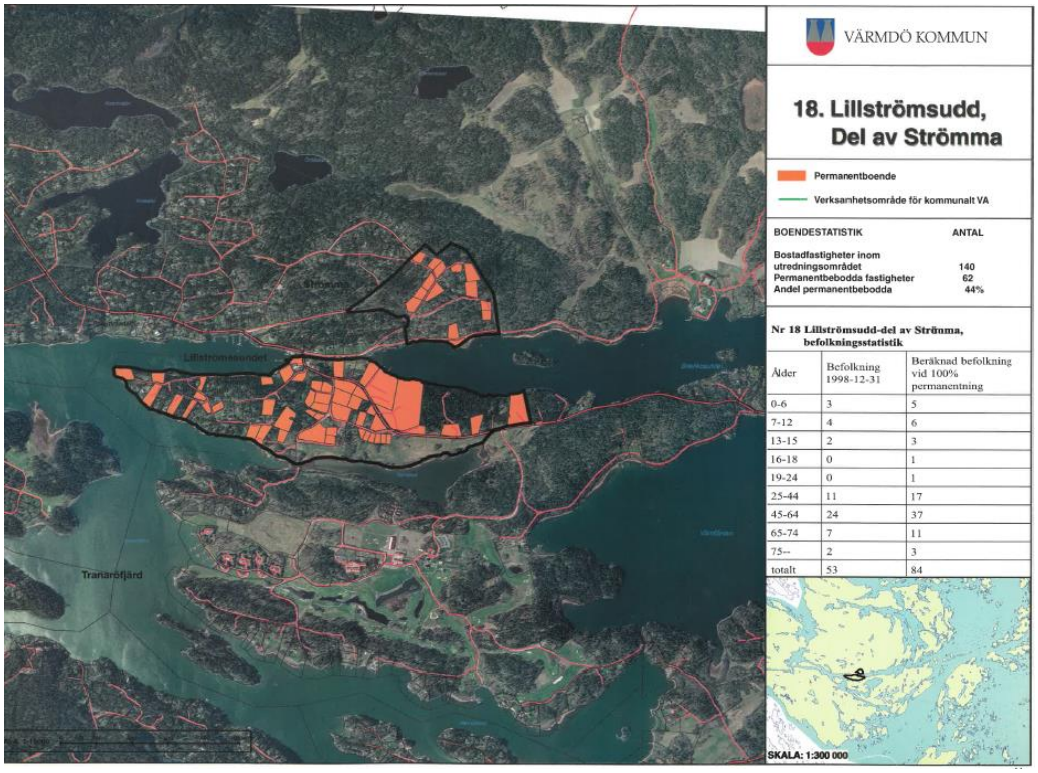
Motivet till särskilda bestämmelser om byggrätt för fastigheter med byggnad som har ett högt kulturhistoriskt värde är att ursprunglig byggnads karaktärsdrag och kulturhistoriska värde riskerar att förvanskas om byggnaden får en större utbyggnad.

Bebyggelsevolymer och fastighetsindelning

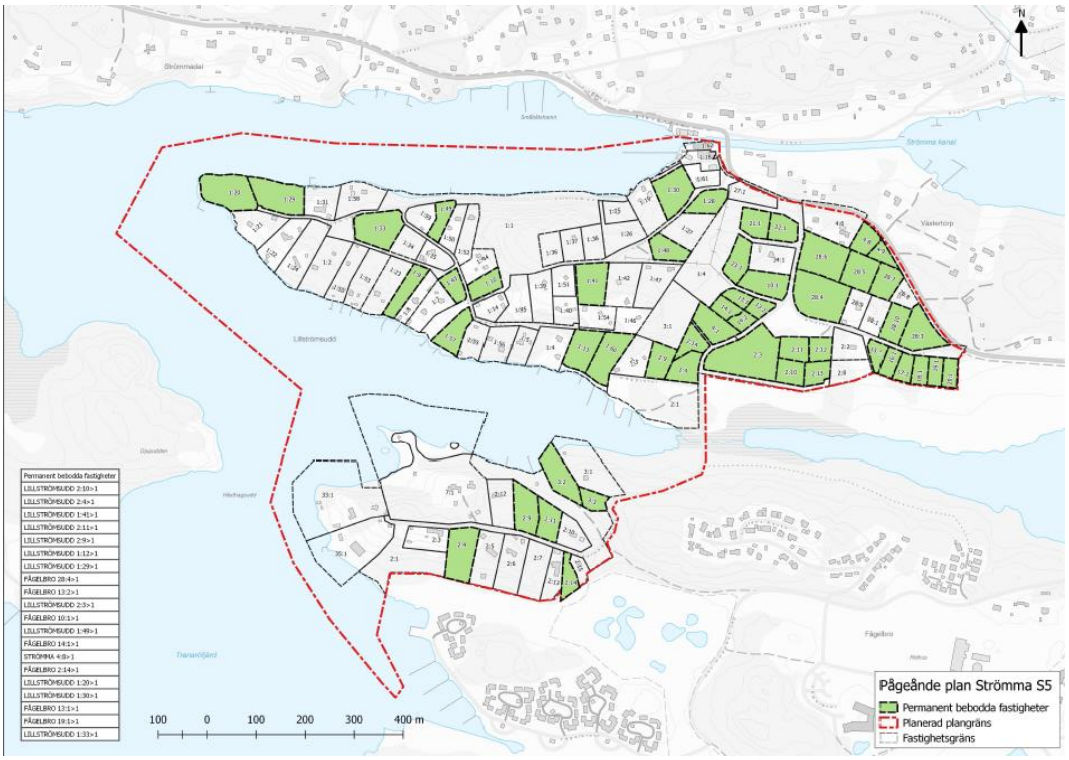
Förutsättningar

Planområdet kan kategoriseras utifrån kulturmiljö men också beskrivas utifrån ett nyttjandeperspektiv där permanentbosättning avspeglas i de befintliga byggnadernas volymer och befintliga fastighetsstorlekar. Med detta perspektiv är det tydligt

att tre områden utkristalliseras. Dessa tre områden kan delas upp efter samfällighetsföreningarna; Lillströmsudds samfällighetsförening, Gamla Fågelbrovägens samfällighetsförening och Hästhagsudds samfällighetsförening. De fastigheter som inrymmer permanentbostäder anses ha byggnadsvolymer som redan anpassats för permanentbostäder.



Figur 15 Bild ur rapport: Förändringsområden, Värmdö kommun 1999



Figur 16 Registrerade permanentbostäder 2018

Som kan utläsas av figur 17 och 18, ovan så har Lillströmsudd haft en liten andel permanentbosättning som de senaste åren varit i stort sett oförändrad, medan Gamla Fågelbrovägen till största delen inrymt en permanent boende befolkning som dessutom ökat. År 1999 bodde ingen permanent på Hästhagsudd och i dagsläget är sex fastigheter registrerade som permanentboende. Varje delområde beskrivs var och en för sig nedan. Byggnadsvolymer på fastigheter som sedan länge varit permanentbebodda antas ha anpassats för permanentboende vad gäller såväl funktioner som byggnadsvolym.

Beskrivning av karaktärsdrag utifrån befintlig permanentbosättning

Lillströmsudd

Lillströmsudd karaktäriseras som tidigare beskrivits av en stor andel sportstugor jämte 1920-talsbebyggelse samt spår av ursprunglig 1600-tals bebyggelse. Området har historiskt sett haft ett fåtal permanentboende och detta avspeglas i bibehållna byggnadsvolymer, och ett större antal (20 st) klassificerade byggnader med högt- eller visst kulturhistoriskt värde. Byggnadsarean fastställd i bygglov för de befintliga byggnaderna varierar mellan omkring 50 kvadratmeter till runt 200 kvadratmeter. Fastighetsstorlekarna varierar mellan omkring 2 400 kvadratmeter till omkring 6 900 kvadratmeter.

Gamla Fågelbrovägen

Gamla Fågelbrovägen karaktäriseras som tidigare beskrivits av en stor andel sportstugor jämte permanentbostäder från 1960-talet. Området har historiskt sett haft en majoritet av permanentboende och detta avspeglas såväl byggnadsvolymer som ett mindre antal (8 st) klassificerade byggnader med högt- eller visst kulturhistoriskt värde. Byggnadsarean för de lovgivna byggnaderna varierar mellan omkring 29 – 200 kvadratmeter. Fastighetsstorlekarna varierar mellan omkring 1 500 kvadratmeter till omkring 11 000 kvadratmeter.

Hästhagsudd

Hästhagsudd karaktäriseras av en mer blandad bebyggelse med ett fåtal sportstugor på den norra delen. Området har historiskt sett i stort sett inte haft några permanentboende och uppvisar två klassificerade byggnader med högt kulturhistoriskt värde. Byggnads-arean för de befintliga byggnaderna varierar enligt granskade bygglov mellan omkring 80 – 280 kvadratmeter. Fastighetsstorlekarna varierar mellan omkring 1 500 kvadratmeter till omkring 25 000 kvadratmeter.

Bebyggelsevolymer och fastighetsindelning

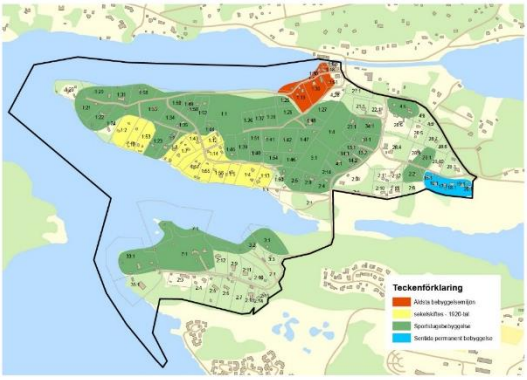
Förändringar

Planläggningen innebär att fastighetsstorlekar, byggrätt och skydd av kulturhistoriska värden regleras inom området. Eftersom planområdet i princip är utbyggt med befintlig bebyggelse har bestämmelser om tomtstorlek och byggrätt i möjligaste mån anpassats till befintliga förhållanden. Planförslaget möjliggör även viss kompletterande bebyggelse i området.

Figur 17 Sekelskiftesmiljöer medger kompletterande byggnation i två våningar. Foto: Anna Fredriksson

Ställningstagande om principer för utnyttjandegrad, fastighetsindelning och tillkommande bebyggelse utgår från plan- och bygglagen grundläggande bestämmelse om att mark- och vattenområden används på det lämpligaste sättet med hänsyn till dess egenskaper, läge och behov. Därutöver är översiktsplanen vägledande.

Kulturmiljöutredningen har föreslagit principer för var det är lämpligt att medge byggrätter i två våningar, bedömningen utgår från platsens specifika karaktär. Två våningar anses framför allt lämpligt i de lägre belägna områdena invid midsommarängen med sekelskiftes och 1920-talsvillor. (gult markerade områden i kartan, figur 20). Utredningen beskriver att på de högre belägna tomterna i området och de med störst andel av sportstugor bör ny bebyggelse inte uppföras i mer än en våning, berörda fastigheter har markerats med grönt i figur 20. Planarbetet har tagit fram principer som medger två våningar för flera fastigheter som är belägna mellan nivåer 3 – 12 meter och som även beaktar de känsliga miljöerna runt Strömma kanal. För Hästhagsudd som utmärks av stora fastigheter, i många fall med strandskydd samtidigt som det finns stora byggnader, har särskilda principer tagits fram som beaktar platsens specifika egenart.



Figur 18Identifiering av lämpliga volymer. Källa: Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5.

Förändringar bebyggelsevolymer, övergripande

Byggrätten i området uttrycks i BYA, byggnadsarea, som är byggnadens yta på marken. BYA mäts i byggnadens fasadliv ovanför sockeln. Generellt ges en möjlighet till en större byggrätt än befintliga byggnader.

Den generella byggnadsarean för hus i en våning begränsas till 160 kvadratmeter. Byggnadarean för hus i två våningar uppgår i de flesta fall till 110 kvadratmeter. Det finns enstaka byggnader som medgetts bygglov i en annan skala och undantag har medgetts för dessa byggnader för att undvika planstridigt utgångsläge. Fyra fastigheter har medgetts en byggnadsarea om 190 kvadratmeter i två plan och två fastigheter har medgetts en byggnadsarea om 190 kvadratmeter i ett plan. Två av fastigheterna längs med väg 222 är mycket små och bullerstörda. På dessa fastigheter har en byggrätt om en BYA på 90 kvadratmeter fastställts. För verksamheter så som stall och snickeri har behov av större komplementbyggnader identifierats och resulterat i att dessa fastigheter medges en större volym (150 kvm) för komplementbyggnader. Befintligt snickeri på fastighet 28:4 har i dagsläget en ännu större komplementbyggnad, men eftersom fastigheten får delas så anses större volymer än de som medges inte lämpliga.

För en majoritet fastigheterna på Hästhagsudd medges byggnadsareor om 280 kvadratmeter i en våning. Tre fastigheter anses inte lämpliga att bebygga enligt denna skala och erhåller en byggrätt i enlighet med principerna för sportstugebebyggelsen, om 160 kvadratmeter i en våning BYA. Taklutningen begränsas att understiga 23 grader för att husen skall underordnas omgivande landskap. Byggnadsareorna som medges i delar av Hästhagsudd är mer voluminösa på grund av den befintliga skalan och områdets karaktär i övrigt.

På handelsplatsen begränsas exploateringstalet till 0,3. Det betyder att 30% av fastighetsarean får bebyggas. På den norra delen av handelsplatsen medges byggnader i en våning och på den södra delen medges byggnader i två våningar för att på bästa sätt ta tillvara platsens förutsättningar och möjliggöra byggnation av suterränghus i slänten.

Förändringar fastighetsindelning

Översiktsplanens riktlinjer för förändringsområdena är att områdets karaktär ska bevaras genom att avstyckningar undviks. Vissa fastigheter i områdets bedöms dock vara så stora att kompletterande bebyggelse kan vara lämplig.

De föreslagna planbestämmelserna på Lillströmsudd medger fastighetsstorlekar om 2000 – 5000 kvm.
De föreslagna planbestämmelserna på Gamla Fågelbrovägen medger fastighetsstorlekar om 1300 – 5000 kvm.
De föreslagna planbestämmelserna på Hästhagsudd medger fastighetsstorlekar om

1 500 – 20 000 kvm.

Planbestämmelser om minsta fastighetsstorlek utgår från faktisk fastighetsstorlek. I det fall sammanslagningar av fastigheter sker och nya avstyckningar aktualiseras så bör nya avstyckningar ske på sådant sätt att den ursprungliga tanken med området är avläsbar.

Eftersom översiktsplanen anger att förtätning genom avstyckning ska undvikas så har en strategi för avstyckningar arbetats fram. Medelstorleken på fastigheter i planområdet är 4 388 kvadratmeter. Fastigheter som är större än 8 600 kvadratmeter och belägna utom strandskyddat område och inte utgör en värdefull kulturmiljö medges avstyckning i det fall de är lämpliga att bebygga.

Vissa fastigheter i området är stora men bedöms inte lämpliga att förtäta med tillkommande bebyggelse. Skälen kan vara följande:

- Fastigheten omfattas till stor del av strandskydd.
- Fastigheten består till stor del av område där det finns risk för översvämning
- Fastigheten består till stor del av mycket kuperad terräng.
- Fastigheten är kulturhistorisk värdefull och bidrar till områdets karaktär.

De fastigheter som är möjliga att avstycka till två fastigheter med minsta fastighetsstorlek om 4 300 kvadratmeter är: Fågelbro 2:3 och Lillströmsudd 28:4.

- Fågelbro 2:3 är bebyggd med två bostadshus som är förlagda på två olika nivåer i terrängen, de har redan separata infarter och anses redan innan avstyckning ge intryck av två separata fastigheter.
- Lillströmsudd 28:4 är en bostadsfastighet med utrymme för verksamhet av icke störande karaktär. I dagsläget finns ett före detta snickeri på tomten, byggnaden för snickeri används som garage och förråd. Stora delar av denna fastighet riskerar att översvämmas och en stor andel av marken har prickats bort av denna anledning. Det finns en välbevarad jordkällare på fastigheten som bör bevaras. Hänsyn till ovanstående bör tas vid avstyckning.

Fastigheter med två hus har utretts och i det fall två lovgivna huvudbyggnader är belägna på fastigheten har frågan om avstyckning utretts. Det finns flera fastigheter med en huvudbyggnad och en komplementbyggnad. Två fastigheter med två lovgivna bostadshus har bedömts lämpliga att avstycka. Tillfart ska anordnas inom befintlig fastighet. De fastigheter med två lovgivna bostadshus som bedöms lämplig att avstycka är Lillströmsudd 1:7 och Lillströmsudd 1:19.

Handelsplatsen

Förutsättningar/Förändringar

Figur 19 Krog/restaurang vid Handelsplats. Foto: Anna Fredriksson

Handelsplatsen är planlagd med beteckningen H, Detaljhandel och H1, Detaljhandel och restaurang. Handelsplatsen söder om kanalen splittras upp i två delar av Stavsnäsvägen/väg 222 och Lillströmsuddsvägen.

Handelsplatsen är inte okomplicerad rent gestaltningsmässigt. En svårighet att hantera är att den upplevs vända framsidan mot vattnet och baksidan mot vägen och parkeringen. Byggnaderna på platsen är relativt nybyggda och består av ganska små byggnadsvolymer om en – två våningshus i trä med vita detaljer. Krogen har en låg byggnadsvolym med brutet tak. Vid nybyggnation på platsen bör krogen utgöra förlaga. Även fortsättningsvis är flera mindre volymer att föredra framför större och sammanhängande volymer. Handelsplatsens estetik och rumslighet skulle kunna utvecklas med noggranna materialval och en tydligare torgbildning. Om hastigheten minskas till gångfart möjliggörs större möbleringszoner. Vid kommande bygglovsprövning bör utformningen av bottenvåningarna särskilt granskas med fokus på att skapa levande bottenvåningar och välkomnande entréer, särskild omsorg om gestaltning ska tas vid hybridzonerna. Funktioner och flöden behöver studeras närmare vid nybyggnation, för att säkerställa goda rumsliga samband och trafiksäkra lösningar för såväl enskilda medborgare som leveranser och för isättning av båtar.

Det finns en liten trädgård nedanför bron, bakom restaurangen. Trädgården är belägen på ett lägre plan än väg och torgyta vilket gör att den upplevs som svårtillgänglig från torgytan sett samtidigt utgör trädgården ett viktigt tillskott till upplevelsen av platsen. Trädgården är viktig ur ett riskperspektiv eftersom trädets löv hjälper till att fläkta bort eventuella ångor. Eftersom det saknas säkra övergångar över väg 222, förs samtal med trafikverket om att låta öppna den befintliga gången som finns under bron och leder från trädgården till handelsplatsen som är belägen på andra sidan bron.

Figur 20 Handelsplatsen delas i tre delar av vägar som utgörs av hårdgjorda ytor. Foto: Anna Fredriksson

Handelsplatsen är till största delen är belägen nedan höjdkurvan som anger tre meter ovan medelhavsnivån. Det innebär att platsen inte får bebyggas med nya byggnader om marknivåerna inte höjs till erforderlig nivå, planbestämmelser om lägsta grundläggningsnivå har införts: *Lägsta nivå i underkant av grundläggning är +2,7 meter enligt RH 2000, med hänsyn till översvämningsrisk*. Villkor för startbesked har också införts: *Byggnader ska grundläggas med underkant av grundkonstruktion ovanför 2,7 meter i höjdsystemet RH2000. Vid markutfyllnad ska marken ansluta följsamt mot omgivande mark och fastigheter, lutningen får ej överstiga 1:2. Stödmurar skall undvikas*

Marken vid handelsplatsen är dessutom förorenad och en planbestämmelse gällande krav på sanering vid byggnation har införts. Villkor för bygglov har införts: *Bygglov får ej medges innan markföroreningar avhjälpts i tillräcklig utsträckning och marken uppfyller kraven för känslig markanvändning enligt naturvårdsverkets riktlinjer i rapport 5976.* En stor del av handelsområdet har asfalterade och hårdgjorda ytor och skyddsbestämmelse, n2, har införts: *Marken skall utgöras av hårdgjord yta till dess att marföroreningar avhjälpts*. För vidare information om föroreningar, se under rubrik: Handelsplatsen, yt- grund-, dagvatten och hydrologi.

En annan utmaning som platsen möter är närheten till utpekad väg för farligt gods, sekundär väg. Detta medför att platsen omfattas av krav på riskavstånd. Även plats för påfyllning av bränsle och bränsletransporter till sjömacken ställer krav på säkerhetsavstånd. Säkerhetskrav behöver beaktas vid handläggning av kommande bygglovsansökningar och i genomförandeskedet vid såväl ny-, om- som till- och nybyggnationer.

NATUR OCH REKREATION

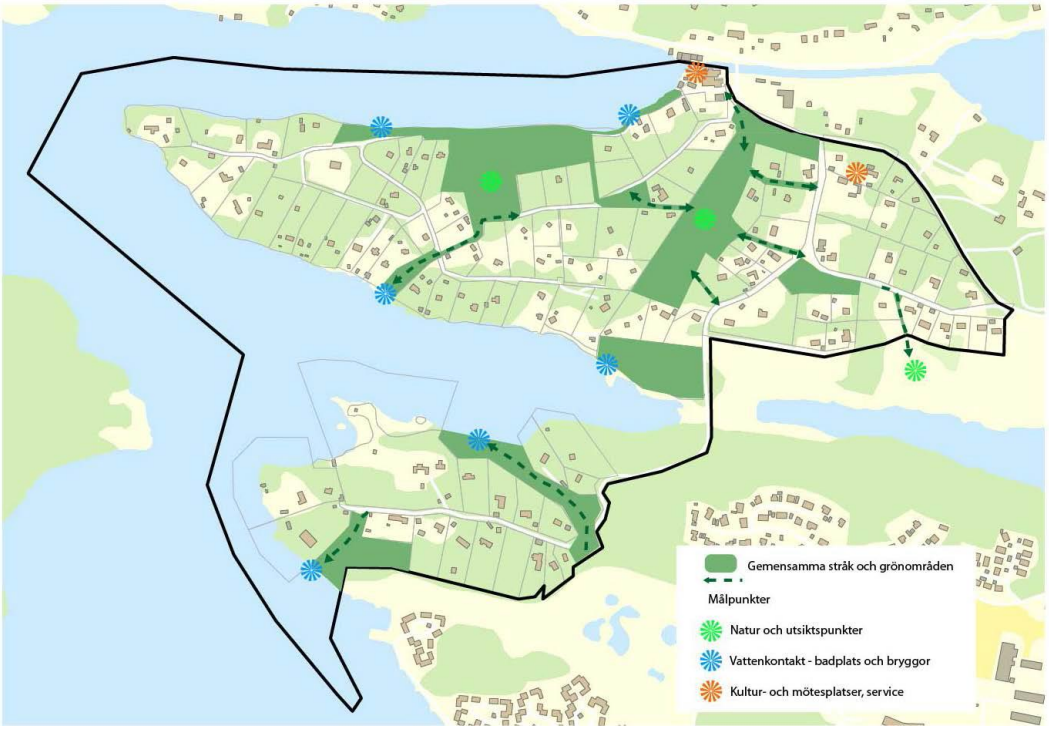
Entréer och gröna kopplingar

Förutsättningar

Ett stort naturområde löper centralt genom planområdet och är tillgängligt från såväl Lillströmsbacken som Lindrotsvägen och från väg 222. Ovan Lillströmsuddsvägen sträcker sig en skogbeklädd bergsbrant upp mot planområdets högsta punkt.

Tomter och vägnät i fritidshusområdena är anpassade efter den kuperade terrängen och ger en varierad struktur. Typiskt i planering, både i avstyckningsplaner och senare även i byggnadsplaner för dessa områden var omtanken av gemensamma gröna ytor och gröna rörelse-stråk som tillgängliggjorde viktiga målpunkter i området som badplatser, båtplatser, ångbåtsbrygga, utsiktsplatser och stigar mot naturen. Även de tomter som inte hade sjötomt skulle få god access till vattenkontakt.

Kartorna nedan visar gemensamma allmänna platser och stråk som är viktiga att värna i planläggning av området. för att nå vattnet och andra målpunkter så som badplatser, handelsplats, hembygdsgård och utsiktspunkter.



Figur 21 Gemensamma grönområdet, stråk och platser, viktiga att värna inom planområdet.Källa: Kulturhistorisk bebyggelseinventering Strömma S5.

Figur 22 Högsta punkten i planområdet, markerad med röd stjärna

Entréer och gröna kopplingar

Förändringar

De gröna kopplingarna bevaras och förstärks i plankartan genom att infarten mellan Fågelbro 10:1 och Fågelbro 13:2 inlemmas i det samfällda vägnätet för att därefter övergå i naturmark. Det samfällda vägnätet utökas även att omfatta marken mellan fastigheterna Lillströmsudd 1:48 och Lillströmsudd 1:47 för att sedan övergå i en gång- och cykelväg som löper genom naturmark och förbinder Lillströmsudd med Gamla Fågelbrovägen. Detta medför att entréerna mot det gröna området säkerställs. Den befintliga gröna entrén i slutet av Lindrotsvägen bibehålls liksom kopplingen till Lillströmsbacken. Övriga naturstigar och kopplingar kvarstår i tidigare form. Flera grönområden har redan karaktär av park snarare än natur, tillexempel midsommarängen nedan Lillströmsängsvägen och parkområdet nedan Häggrotsvägen. Dessa områden planläggs som PARK

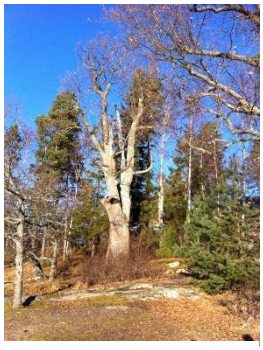
Figur 24 Allmän plats för midsommarfirande, boule och bad, Lillströmsudd. Foto: Anna Fredriksson

Figur 23 Boulebana mellan midsommaräng och badstrand. Foto: Anna Fredriksson

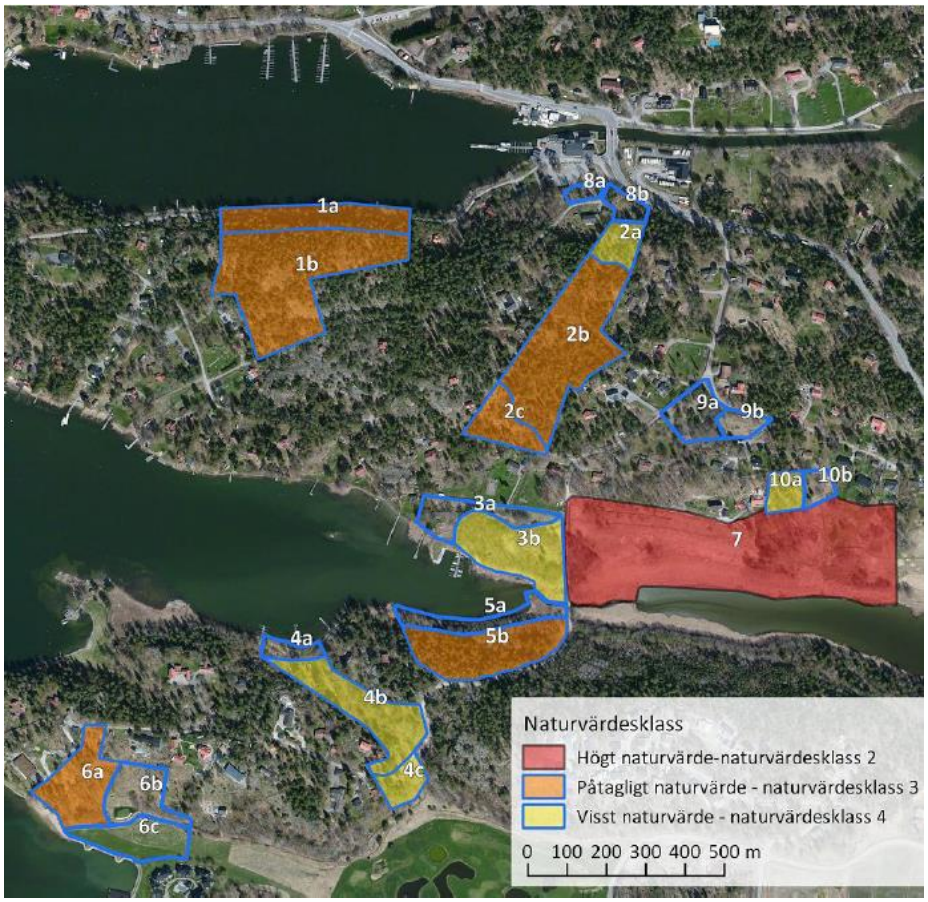
Naturvärden

Förutsättningar

Stora delar av området omfattas av strandskydd. Ett litet område inom Fågelbrolandet omfattas av utökat strandskydd. Norrviken är utpekad som ESKO (ekologiskt särskilt känsligt område) enligt MB 3 kap 3§. I Fågelbro och eventuellt även i Strömma förekommer skyddsvärda och/eller fridlysta arter så som vattensalamander, groddjur och fladdermöss. Detaljplanen syftar till att ge ett fortsatt skydd för såväl natur som djurliv. En utredning gällande naturvärden i planens befintliga tio grönområden har företagits inom planarbetet *(Naturvärdesinventering med tillägg för bedömning av effekt vid exploatering, 2017)*. Områdena har i genomförd naturinventering delats upp utifrån naturtyper och värdering.



Figur 25 Ek med kvaliteter i det närmaste naturminne. Foto: Anna Fredriksson



Figur 26 Naturvärdesklassning av inventerade ytor. Källa: Naturvärdesinventering med tillägg för bedömning av effekt vid exploatering, 2017

Även om stora delar av inventeringsområdet består av tomter är dessa mestadels relativt stora med en betydande andel skog. Detta medför att de oexploaterade områdenas sammanbindande funktion blir mindre betydelsefull, då växter och djur kan spridas/förflytta sig även över tomtmarken. Det finns därför inga specifika ”gröna stråk” med avgörande ekologisk betydelse inom området. Om bebyggelsen skulle förtätas och större delar av vegetationen på tomterna skulle avverkas skulle det kunna medföra ett ökat behov av obebyggda ytor, för att skapa konnektivitet mellan naturområdena.

Utöver själva delområdena och deras generella naturvärden innefattar inventeringsområdet ett antal särskilt skyddsvärda träd. Dessa kräver extra hänsyn och Naturvårdsverket rekommenderar samråd enligt MB 12:6 om "särskilt skyddsvärda träd" påverkas negativt av någon åtgärd.

Inventeringsområdet innefattar totalt tre delområden (2c, 6a och 7) som utgör Natura 2000-naturtyper och omfattas av EG:s direktiv för bevarande av

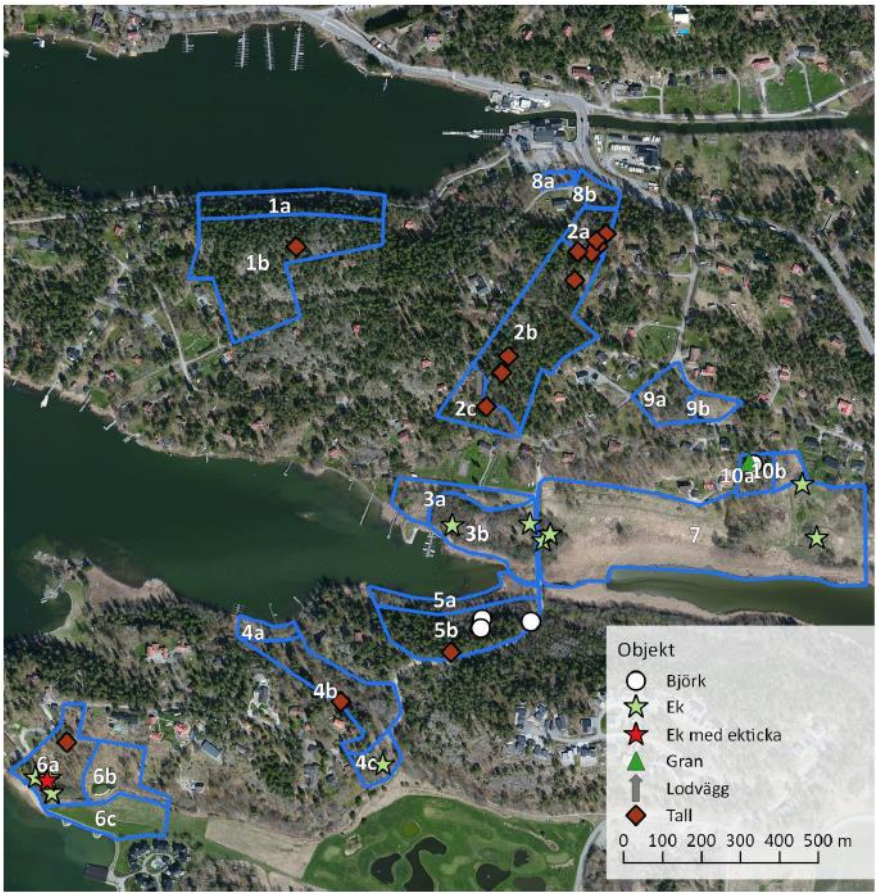
livsmiljöer samt vilda djur och växter (92/43/EEG). Detta innebär att dessa tre områden hyser sådana naturvärden att de inte bör exploateras om inte den planerade byggnationen/åtgärden är av betydande samhällsnytta och det inte är rimligt att förlägga den till annan plats.

Vissa av de naturtyper som inte utgör natura 2000-naturtyper (t.ex. inom 1a, 1b och 5b) bör helst bevaras orörda om möjligt, eftersom de kan hysa ytterligare naturvårdsarter.

Ekosystemtjänstanalysen visar att de delområden med störst bidrag av värdefulla ekosystemtjänster i huvudsak överensstämmer med de delområden som hyser de högsta naturvärdena.

Det återfinns relativt många naturvärdesträd inom området, varav flera av dem bidrar till ökad biologisk mångfald. De äldsta är flera hundra år gamla och bör bevaras då de bidrar med funktioner som tar mycket lång tid att ersätta eller återskapa.

Se bilaga Naturvärdesinventering för mer information.



Figur 27 Förekommande naturvärdeselement i planområdet. Källa: Naturvärdesinventering med tillägg för bedömning av effekt vid exploatering, 2017

Naturvärden

Förändringar

De bedömningar som gjorts i naturinventeringen har resulterat i att befintliga grönområden och grönkilar mot vattnet till största delen har bevarats. De platser som iordningsställts för midsommarfirande eller dylikt planläggs som PARK. Naturområdena planläggs med NATUR på plankartan. De intrång som gjorts utgörs av anläggning av väg eller vändplan på Lillströmsudd 1:1.

Skyddsvärda träd har försetts med planbestämmelser som medför krav på marklov vid fällning av träd. Marklov får endast ges om det finns risk för människor och egendom. Återplantering ska ske med likvärdig art med minsta diameter om 12 cm 1,3 meter ovan mark. Träden är värdefulla på grund av att de gynnar spridningsvägar och utgör en naturresurs. De är också miljöskapande och bidrar till platsens karaktär. En rik förekomst av träd är dessutom mycket viktig ur ett dagvattenperspektiv. Återplantering ska därför ske för att säkerställa kulturmiljövärden, fördröjning av dagvatten samt bibehållande av ekosystemtjänster och biologisk mångfald.

En generell bestämmelse införs för hela planområdet gällande att *marklov krävs för fällning av träd med en större stamdiameter än 30 cm, mätt 1,3 meter över mark* detta för att värna såväl naturvärden och spridningsvägar som kulturmiljö och dagvattenhantering.

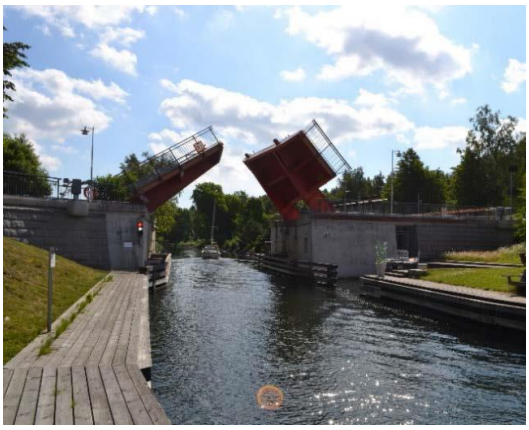
Intrång i befintlig naturmark har planlagts för att bland annat möjliggöra vändplaner och snöupplag. Infarter som är förlagda över naturmark har planlagts som kvartersmark eller gata för att klargöra ansvarsområden. De grönområden som vid planläggningen sedan länge varit iordningsställda och tagna i anspråk för till exempel midsommarfirande eller bodar för underhållsredskap , fordon mm, har planerats som PARK. Även ytor som är belägna invid väg 222 är planlagda som PARK för att möjliggöra underhåll och för att säkerställa en trafiksäker miljö. Även parken vidhandelsplatsen har planlagts som park. Av de ytor som tidigare planlagts som park så utgör ytan i korsningen Alrotsvägen/Gamla Fågelbrovägen även fortsättningsvis PARK, medan grönområdet mellan Lillströmsudd och fastigheterna närmast Gamla Fågelbrovägen utgörs av NATUR. De ytor som hyser höga naturvärden eller som utgör natur i dag har planlagts som NATUR.

Vattenområden

Förutsättningar/Förändringar

Strömma kanal, i äldre tider benämnd Lillströms kanal, är som tidigare beskrivits, en del av en mycket gammal farled. Strömma kanal har genom åren korsats av generationer av broar av typen svängbro och klaffbro. Den första bron ska ha anlagts i början av 1800-talet.

Figur 29 Tidigare svängbro över Strömma kanal



Figur 28 Dagens klaffbro över Strömma kanal

Vattenområdena som omger planområdet är outredda och utmärks till största delen av öppna vattenområden.

Planen anger att orörda strandsträckor ska undantas från exploatering eftersom strandskyddet kvarstår närmast vattenlinjen och befintliga grönområden, badplatser och grön-kilar bevaras.

Båtbryggor

Förutsättningar

Det finns framför allt fyra typer av bryggor i området: Badbryggor, enskilda båtbryggor, småbåtshamnar i form av samfällda båtbryggor och en gästhamn med bensinmack. På platsen för den tidigare ångbåtsbryggan ligger nu en samfälld brygga. Samtliga bryggor i planområdet förvaltas med enskilt huvudmannaskap. De bryggor som anlagts mot allmän plats syns på flygfoto redan 1956. Med anledning av deras varaktiga placering i landskapet så anses det försvarbart att häva strandskyddet för bryggorna och medge att bryggor får anläggas på befintliga platser även fortsättningsvis.

Figur 30 Illustration av bryggor, Ljusblå prick är badbrygga, lila prick är båtbrygga, röd prick är enskilda bryggor på allmän plats, mörkblå prick är ångbåtsbrygga och gul prick är gästhamn.

- Badbryggor, är framför allt belägna invid badplatserna som illustreras av blå prick i figur 30, men kan också finnas i anslutning till enskilda fastigheter.
- Enskilda båtbryggor finns framför allt i anslutning till de enskilda fastigheterna. Av hävd har dock Lillströmsudds samfällighetsförening medgett anläggning av enskild brygga på samfälld mark nedan Lillströmsuddsvägen, markerad med röd prick i figur 30. Dessa enskilda bryggor har beviljats av samfällighetsföreningen ända sedan 1930-talet för de enskilda fastighetsägare som inte har en fastighet i anslutning till vattnet.
- Småbåtshamnarna med samfällda båtbryggor (lila prick) ligger vid allmänningarna nedan Häggrotsvägen och nedan Hästhagsuddsvägen.
- Den tidigare ångbåtsbryggan (mörkblå prick) nedan Lillströmsängsvägen utgörs nu av en samfälld brygga.
- Gästhamn med sjömack (gul prick) ligger vid strömma kanal och handelsplats.

Båtbryggor

Förändringar

Planen definierar särskilda platser för bryggor.
Gästhamnen (W1) utgör öppet vatten där en brygga för gästhamn och sjömack får anläggas. Bryggan får uppta maximalt 415 kvadratmeter och får uppföras med en maximal bredd om 4,5 meter och en maximal längd om 115 meter. Planbestämmelsen fastställer rådande användning.

Den största delen av vattenrummet beskrivs med (W2) öppet vattenområde där karaktären av öppet vatten avses bibehållas. Bland annat ansluter småbåtshamnarna (V) nedan Häggrotsvägen och på Hästhagsudd detta vattenrum. I hamnområdet finns bestämmelse som anger att marken inte får hårdgöras. (n3), eftersom det är viktigt att bibehålla såväl genomsläpplighet som platsens karaktär av natur och park. Planbestämmelsen fastställer rådande användning.

Lillströmsudds enskilda bryggor som ansluter mor allmän platsmark är utmärkta med W3. De är belägna invid öppet vatten där nio bryggor får anläggas. Varje brygga får uppta maximalt 15 kvadratmeter och får uppföras med en maximal bredd om 2,5 meter och en maximal längd om 6 meter. Planbestämmelsen fastställer rådande användning.

Enskilda bryggor inom strandskyddat område längs med Lillströmsuddsvägen omfattas av planbestämmelse (W4), som anger öppet vatten där fem bryggor får anläggas. Varje brygga får uppta maximalt 15 kvadratmeter och får uppföras med en maximal bredd om 2,5 meter och en maximal längd om 6 meter. Planbestämmelsen fastställer rådande användning.

Enskilda bryggor på Lillströmsudd, mot allmän platsmark NATUR omfattas av planbestämmelse W5. Öppet vatten där två bryggor får anläggas. Varje brygga får uppta maximalt 15 kvadratmeter och får uppföras med en maximal bredd om 2,5 meter och en maximal längd om 6 meter. Planbestämmelsen fastställer rådande användning.

Flytbrygga som används för bad på Hösthagsudd markeras med (W6) Öppet vatten där en badbrygga får anläggas. Bryggan får uppta maximalt 15 kvadratmeter och får uppföras med en maximal bredd om 2,5 meter och en maximal längd om 6 meter. Planbestämmelsen fastställer rådande användning. Strandskyddet upphävs med beteckningen a1, i de delar där enskilda bryggor av tradition anlagts mot allmän plats. Inga nya bryggor tillåts. Endast underhåll och reparation medges. Där strandskydd inte lyfts i vattenområden krävs strandskyddsdispens.

Planläggningen möjliggör bildande av gemensamhetsanläggningar för småbåtshamn och bryggor. Det är fastighetsägaren/byggherren som ansvarar för att ansöka om nödvändiga beslut och dispenser med mera vid eventuella åtgärder.

Badplatser och platser för lek

Förutsättningar

Det finns tre badplatser i planområdet och ett bryggbad. Eftersom badplatserna är belägna på strandskyddat område är de att betrakta som allmän plats även om de förvaltas av en enskild huvudman. Brygga, badplats och/eller strandskyddat område som ej utgör hemfridszon, får inte förses med skyltar eller andra anordningar som hindrar eller avhåller allmänheten från att vistas där.

Badplatser och platser för lek

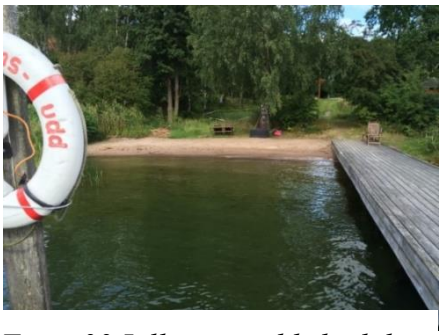
Förändringar

Sandstrand och bad liksom befintliga grönområden utgör naturliga platser för fri rörelselek. Parken vid korsningen Alrotsvägen/Gamla Fågelbrovägen används i dag bland annat för lek.

Badplatserna har märkts ut på plankartan med texten *bad*. Parken vid korsningen Alrotsvägen/Gamla Fågelbrovägen är utpekad plats för anläggande av lekpark, om samfälligheten i framtiden önskar iordningställa en lekplats för regellekar och/eller utrusta platsen med lekredskap i någon form.

Figur 32 Badplats med möjlighet till lek nedan Häggrotsvägen.. Foto: Anna Fredriksson

Figur 31 Grillplats och brygga vid allmän badplats nedan Häggrotsvägen. Foto: Anna Fredriksson



Figur 33 Lillströmsudds badplats med midsommar äng i bakgrunden. Foto: Anna Fredriksson

Figur 34 Möjlighet till allmänt bryggbad i Fågelbro. Foto: Anna Fredriksson

Biotopskyddsområde

Förutsättningar/Förändringar

Länsstyrelsen har pekat ut havsvikar i länet som de bedömt lämpliga att utreda för att skydda genom att bilda biotopskyddsområden och Norrviken är en av dessa vikar. Viken är sedan tidigare utpekad som ett ekologiskt särskilt känsligt område, ett så kallat ESKO-område, och Länsstyrelsen har genomfört en översiktlig inventering där höga värden identifierats. I samband med planläggningen av PFO Strömma S5 genomfördes även en naturvärdesinventering som anger att Norrviken tillsammans med omgivande natur innehar höga naturvärden och kan klassas som Natura 2000-naturtyp Stora grunda vikar och sund. Områden som utgör Natura 2000-naturtyper bör bevaras och om möjligt förvaltas för att öka de ekologiska värdena.

I samband med planläggningen av strömma S5 inleddes ett arbete med att skapa ett kommunalt initierat marint biotopskyddsområde för Norrviken med omgivande betesmark samt fastigheterna som omger inloppet. Inrättande av biotopskyddsområde handläggs separat. Om ett marint biotopskyddsområde inrättas så blir det Sveriges första kommunala marina biotopskyddsområde, och kan på så sätt komma att utgöra en förebild för det fortsatta arbetet med att inrätta marina biotopskyddsområden. Förhoppningsvis kan erfarenheter från detta arbete ge kunskap om hur planarbetets medverkande tjänstemän, som inkluderar komunekolog och länsstyrelsen kan leda till att värdefulla miljöer tas tillvara. En förutsättning för att kunna skapa ett biotopskyddsområde är att marken som omger inloppet (illustreras med grön prick) planläggs som NATUR.

Figur 35Illustration NATUR vid inloppet till Norrviken

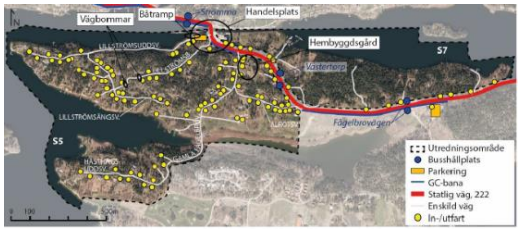
GATOR OCH TRAFIK

Vägar, gator och g-/c- vägar

Förutsättningar

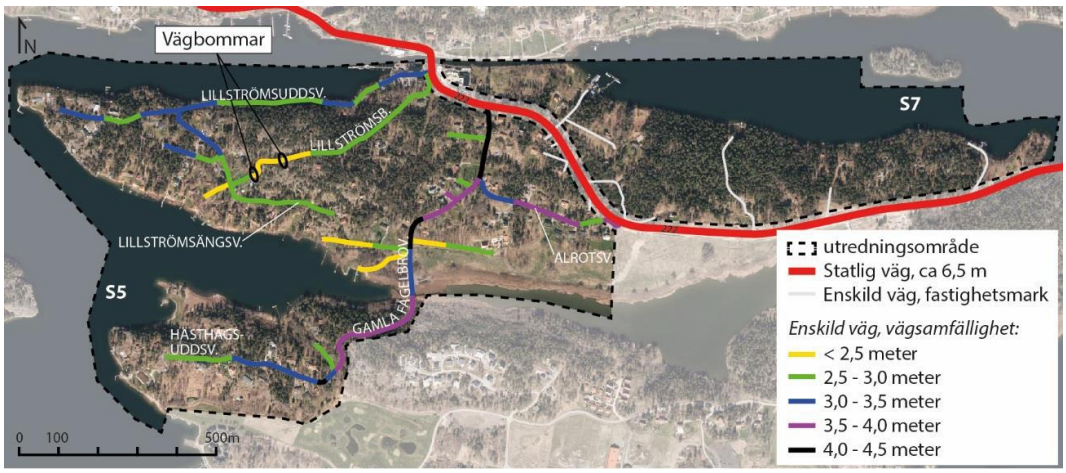
Väg 222 löper utmed planområdet. Projektering av GCM-väg längs väg 222 pågår. Väg 222 är belagd med asfalt men i övrigt är standarden låg. Den är ca 6 - 6,5 meter bred, horisontalgeometrin är dålig med flera kurvor vilket ger dålig sikt. Säkra övergångar saknas över väg 222.

Figur 37 Illustration av g-/c-väg med anslutningar Källa: Trafikutredning, 2017



Figur 36 Utfarter mot väg 222. Källa: Trafikutredning, 2017

De enskilda vägarna är smala och slingrande med varierande kvalitet avseende slitlager och vägbredd. De smalaste vägarna är mindre än 2,5 meter och de bredaste runt 4,5 meter. I dagsläget saknas regelrätta vändplatser, det finns inte heller utrymme för så kallade t-vändningar. Sopbilen och andra nyttofordon verkar i flera fall vända på privata fastigheter eller backa på de smala vägarna.



Figur 38 Befintliga vägbredder. Källa: Trafikutredning, 2017

Trafikverket genomförde trafikflödesmätningar under 2013 längs väg 222 som resulterade i ett värde på Årsdygnstrafiken (ÅDT) om 8 366 fordon per dygn. Detta flöde bygger på en sammanvägning av flera mätningar under en ettårsperiod. För väg 222 gäller i enlighet med tidigare resonemang att en generell uppräkning görs

med 1,5% per år fram till nuläget år 2017 och innebär ett flöde på 8 879 fordon per dygn. För nuläget antas ett flöde som gäller ett genomsnittligt vardagsdygn mitt i veckan. Detta innebär att villa/småhus alstrar 7 fordonsrörelser och att vi gör ett teoretiskt antagande om att fritidsboende alstrar 0 fordonsrörelser. För de totalt cirka 50 permanentboende innebär detta ett flöde på kring 350 rörelser per dygn.

Vägar, gator och g-/c- vägar

Förändringar

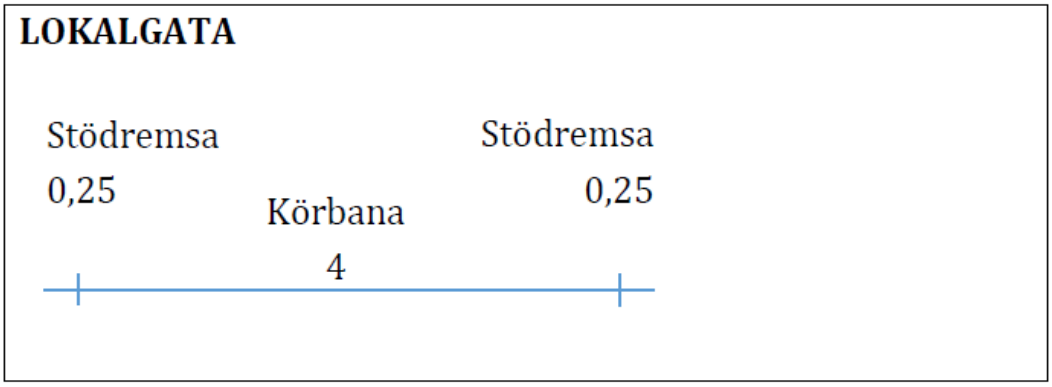
För framtida situation ska flödet för år 2040 beräknas. Flödet längs väg 222 räknas därför med förslagsvis samma procentsats som användes för nuläget 2017, dvs 1,5 % per år och blir 12 505 fordon per dygn. Med antagandet om att det enbart är permanentbostäder inom S5 ökar flödet och beräknas på samma sätt som nuläget med en alstring om 7 rörelser per dygn. De totalt cirka 110 fastigheterna resulterar i ett flöde kring 770 rörelser per dygn. Om samtliga fastigheter byggs till i enlighet med Attefallsreglerna som medger att ytterligare en bostadsenhet anordnas i ett enbostadshus och att ett komplementbostadshus uppförs, så genereras uppskattningsvis 1 155 fordonsrörelser per dygn.

Gator

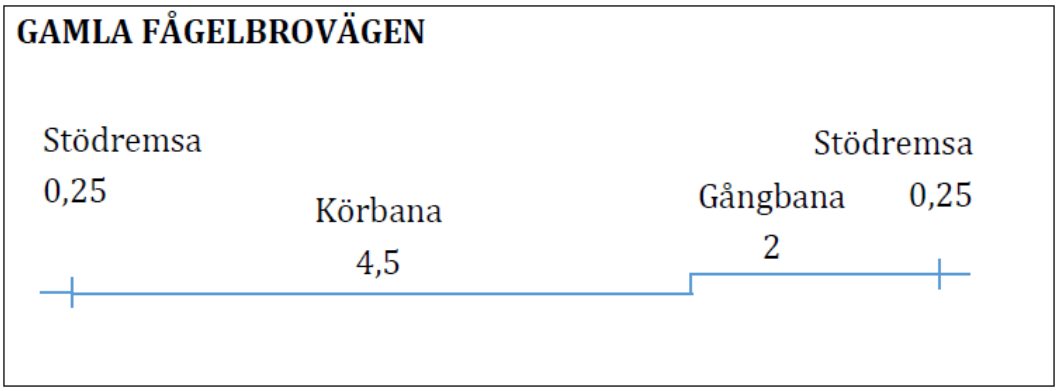
Trafikutredningen har undersökt förutsättningarna för lokalgatorna i området och belyst såväl ett nollalternativ som ett nybyggnadsalternativ samt presenterat ett anpassat alternativ. Nollalternativet har undersökt vad konsekvenserna blir om samfällighetsföreningarna väljer att inte göra några åtgärder alls. Nybyggnadsalternativet har utrett hur vägarna i området skulle sett ut om området bebyggdes i dag utifrån dagens standard. Det anpassade alternativet har vägt in kulturmiljön och befintliga förutsättningar. Det är utifrån en sammanvägning av nybyggnadsalternativet och det anpassade alternativet som planläggning av de lokala gatorna skett.

Planläggningen möjliggör en breddning av vägarna. Väghållaren bör väga behov av breddning av väg mot intrång i kulturmiljön. Vatten från vägbanan bör samlas upp i öppna diken. Det är väghållaren som ansvarar för att ordna en skötselplan för diken och att hålla såväl väg som diken i ett gott skick.

Lokalgatorna har medgetts ett vägområde om minimum sex meter inklusive dikesren. Gamla Fågelbrovägen har medgetts ett vägområde om minst nio meter inklusive dikesren, i enlighet med förslag i trafikutredningen.



Figur 39 Illustration lokalgata. Källa: Trafikutredning, 2017

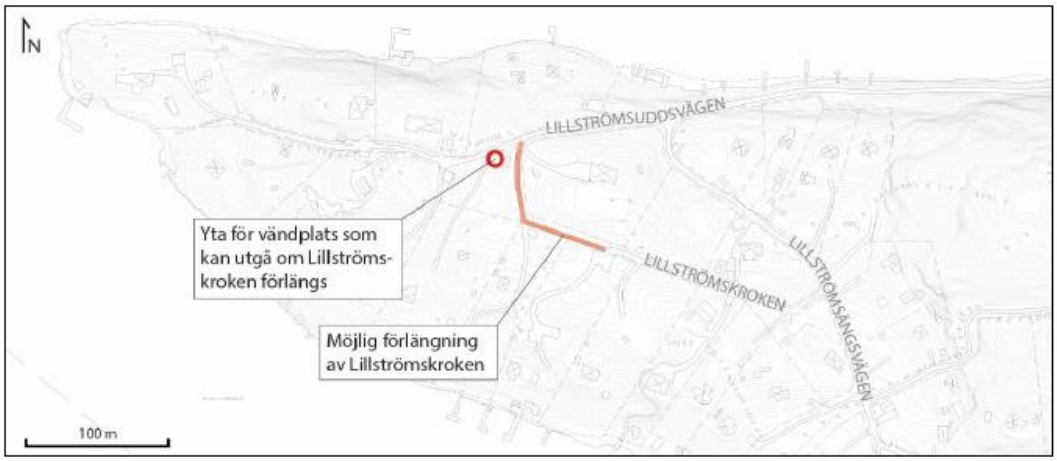


Figur 40 Illustration Gamla Fågelbrovägen. Källa: Trafikutredning, 2017

Vändplatser/Vändplaner

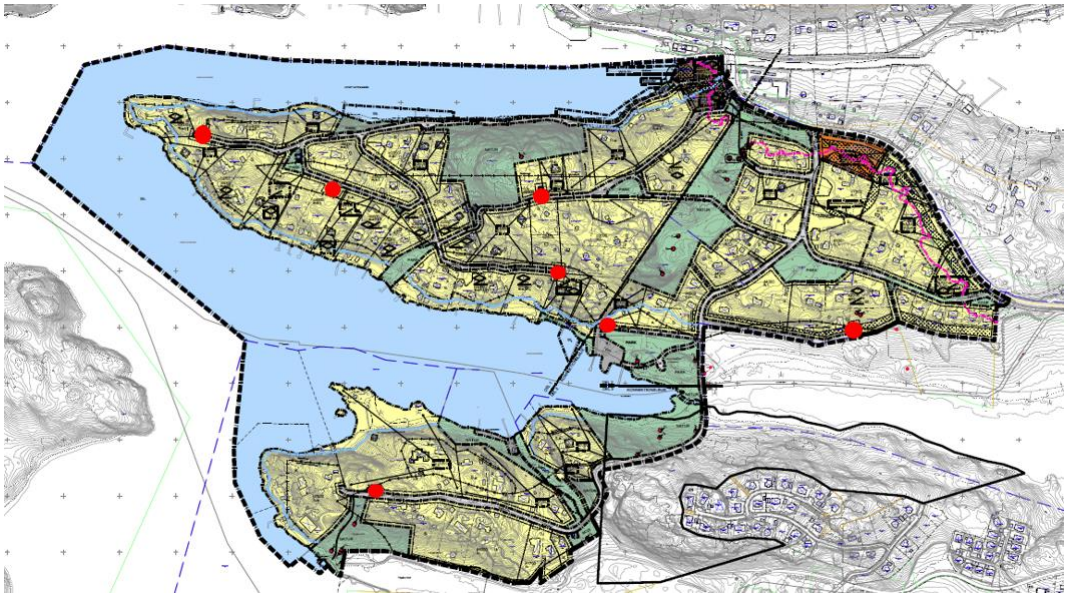
Vändplatser möjliggörs inom området för att möta krav för försörjning av brandvatten och för att möjliggöra en trafiksäker miljö.

Ett alternativ till anordning av vändplats på Lillströmsuddsvägen som föreslås i trafikutredningen, är att förlänga Lillströmskroken längs de befintliga gångvägarna som finns där idag och ansluta den till Lillströmsuddsvägen. Sopbilen har då möjlighet svänga in på Lillströmskroken från Lillströmsuddsvägen och sedan vidare till Lillströmsängsvägen. Planen medger denna lösning. Eftersom det är osäkert om samfälligheten har medel att genomföra denna förändring medger planen även en alternativ lösning i form av en vändplan i slutet av Lillströmskroken.



Figur 41 Av utredningen föreslagen förlängning av Lillströmskroken, ungefärlig sträckning. Källa: Trafikutredning, 2017

Möjlighet till vändplats finns vid Lillströmsängsvägen, Lillströmsbacken, Lillströmsuddsvägen, Häggrotsvägen, Ekrotsvägen, Lindrotsvägen och Hästhagsuddsvägen. Lillströmsuddsvägen och Lillströmsängsvägen kommer att förenas genom en ny vägsträcka söder om fastighet Lillströmsudd 1:33 för att skapa rundkörningsmöjlighet. Planen för området medger därmed generellt sett sophämtning invid varje fastighet med några få undantag. De fastigheter som behöver flytta sitt sopkärl till en uppsamlingsplats är: Fågelbro 13:1, Fågelbro 14:1, Lillströmsudd 1:13, Lillströmsudd 1:60. Se vidare under rubriken sophämtning.



Figur 42 Vändplaner illustreras med rött

g-/c- vägar

Som nämnts ovan så projekteras en ny gång och cykelbana längs med väg 222. Denna binder samman de befintliga gång- och cykelvägarna norr och söder om Strömma, se figur 37.

Inom planområdet möjliggörs en ny gång och cykelväg som förbinder Lillströmsudd med Gamla Fågelbrovägen. Denna binder samman de båda områdena och tillgängliggör även grönområdet. Gång och cykelvägen ansluter till redan befintliga vägar. Eftersom vatten- och spillvattenledningar kommer att dras på sträckningen för gång- och cykelvägen så kan en gång och cykelväg iordningställas i samband med återställande av marken.

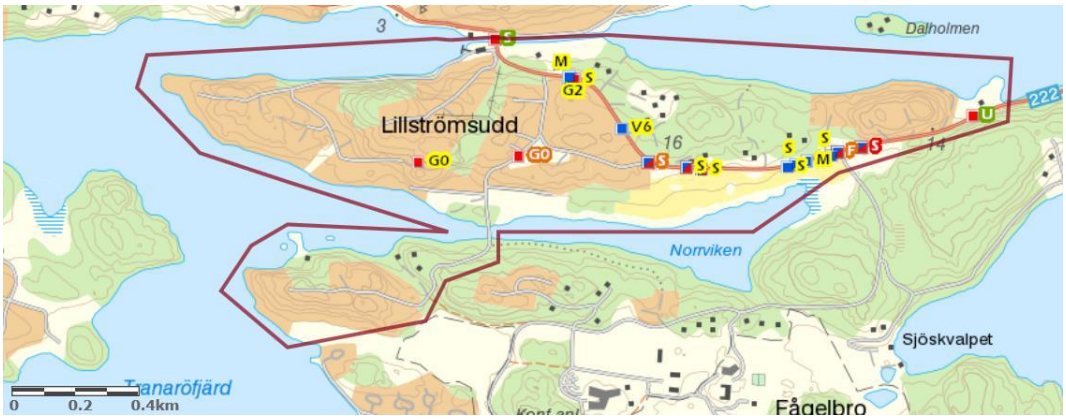
Figur 43 Gång och cykelväg som förbinder Lillströmsudd med Gamla Fågelbrovägen

Utfarter mot väg 222

Förutsättningar

Olycksstatistik

För att utreda om utfarter mot väg 222 kan anses vara farliga och/eller olämpliga så har statistik för polis- och sjukvårdsrapporterade olyckor analyserats. Underlag har inhämtats i trafikutredningen från Transportstyrelsens databas för trafikolyckor, STRADA. De senaste tio åren har två olyckor inträffat inom planområde S5 och 16 olyckor längs väg 222 på sträckan som gränsar till planområdena, se Figur 45. De flesta olyckorna har inträffat längs sträcka snarare än i korsning. Nio av olyckorna är singelolyckor motorfordon. Några ytterligare mönster eller samband olyckorna emellan har inte kunnat urskiljas. Därmed finner planarbetet inte det nödvändigt att stänga några utfarter mot väg 222 utifrån det som framkommit ovan.



Figur 45 Olycksstatistik från STRADA 2007 – 2017. Källa: Trafikutredning, 2017

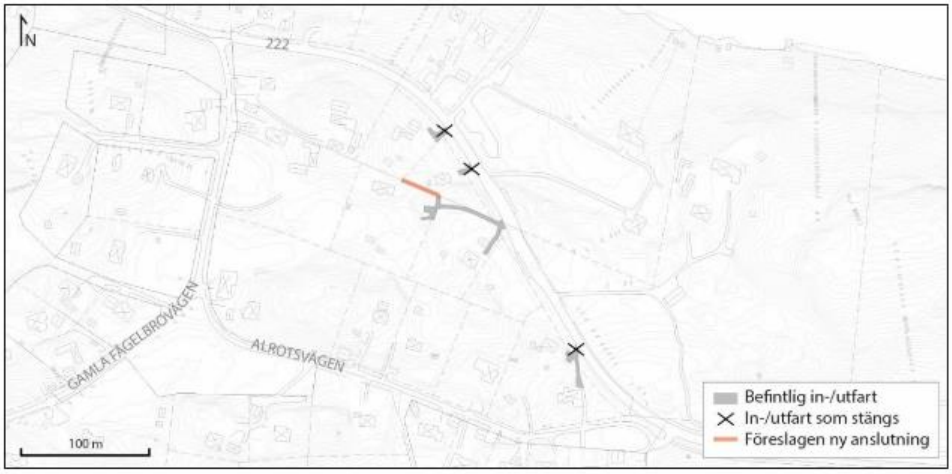
	Svårhetsgrad	Skadegrad
	Dödsolyckor	Död
	Dödsolyckor (ej officiell statistik)	Död (ej officiell statistik)
	Allvarliga olyckor	Allvarligt skadad (ISS 9-)
	Måttliga olyckor	Måttligt skadad (ISS 4-8)
	Lindriga olyckor	Lindrigt skadad (ISS 1-3)
	Ej personskadeolyckor	Ej personskada

S	Singelolycka
M	Mötesolycka
F	Fotgängare/motorfordon
U	Upphinnandeolycka
G0	Fotgängare singelolycka
G2	Moped singelolycka
V6	Två motorfordon backning/vändning

Figur 44 Teckenförklaring, olycksstatistik från STRADA. Källa: Trafikutredning, 2017.

Trafikutredningen pekar dock på att fyra enskilda fastigheter ansluter direkt till väg 222 (figur 45) och poängterar att trafiksäkerheten brister i dessa punkter. Framförallt för de anslutningar som har skymd sikt. Vid tre platser ansluter de enskilda vägarna, från område S5, väg 222 i trevägskorsningar. Även i dessa platser brister trafiksäkerheten på grund av dålig sikt och smala vägbredder.

Trafikutredningen har föreslagit ett antal förändringar gällande utfartsvägar mot väg 222. Bland annat så föreslås tre utfarter stängas.



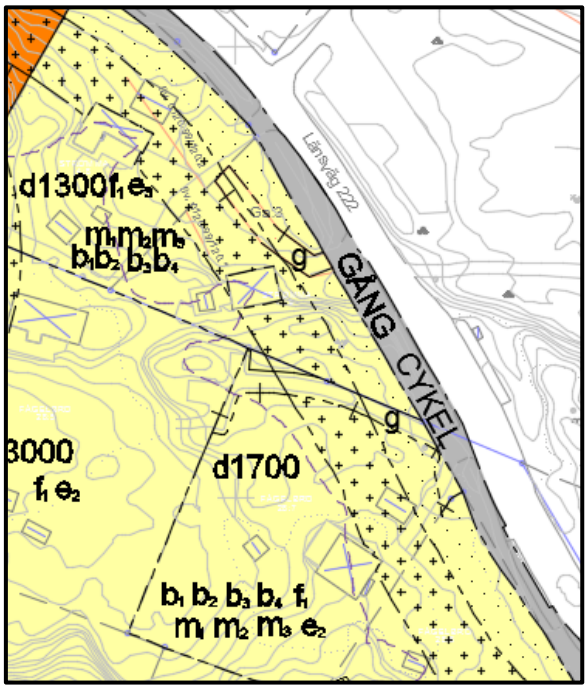
Figur 46 Av utredningen föreslagen samfälld väg

Utfarter mot väg 222

Förändringar

För anslutningarna mot väg 222 har översiktliga kapacitetsberäkningar genomförts för prognosåret 2040. Som underlag för kapacitetsberäkning räknas med 10 % av dygnstrafiken vilket innebär att anslutningsvägarna mot väg 222 belastas med som mest cirka 30 fordon per timme. Vid full utbyggnad i enlighet med Attefallsreglerna belastas anslutningsvägarna med som mest 75 fordon per timme.

Med tanke på det stora flödet längs väg 222 i förhållande till de anslutande vägarna från S5 kommer inte förändringen till permanentboende innebära problem för trafiken längs väg 222. Inga köer förväntas heller uppstå från anslutningarna med tanke på det begränsade antalet fordon som uppstår.



Figur 47 Av planarbetet föreslagna gemensamhetsanläggningar för fastigheter: Strömma 4:8, Strömma 4:9, Fågelbro 28:7, Fågelbro 28:8 och Fågelbro 28:5

I det fall det förekommit trafikolyckor i eller omkring planområdet så har de skett längs med väg sträckorna och inte i anslutning till korsningar. Med anledning av detta föreslår planen mycket små förändringar vad gäller utfarter mot väg 222. Planarbetet har beaktat av utredningen föreslaget alternativ och beslutat att stänga utfarten från Fågelbro 28:3 mot väg 222 eftersom fastigheten i dagsläget även har möjlighet till utfart mot Alrotsvägen. Vidare föreslår planarbetet att befintlig gemensamhetsanläggning (Ga: 3) nyttjas av fastigheterna Strömma 4:8 och Strömma 4:9. Fågelbro 28:7, Fågelbro 28:8 och Fågelbro 28:5 föreslås bilda en gemensamhetsanläggning.

Planen möjliggör i och med detta en gemensamhetsanläggning men det är upp till fastighetsägarna att genomföra förändringen..

Parkeringsytor

Förutsättningar

Det finns tre befintliga parkeringar i området belägna vid den allmänna badplatsen vid Häggrotsvägen (ca. 5 parkeringsplatser), vid handelsplatsen (ca. 20 parkeringsplatser) och invid midsommarängen på Lillströmsudd (2 parkeringsplatser).

Figur 50 Parkering vid badplats, nedan Häggrotsvägen. Foto: Anna Fredriksson

Figur 49 Parkering vid handelsplats. Foto: Anna Fredriksson

Figur 48 Parkering vid midsommar äng. Foto: Anna Fredriksson

Parkeringsytor

Förändringar

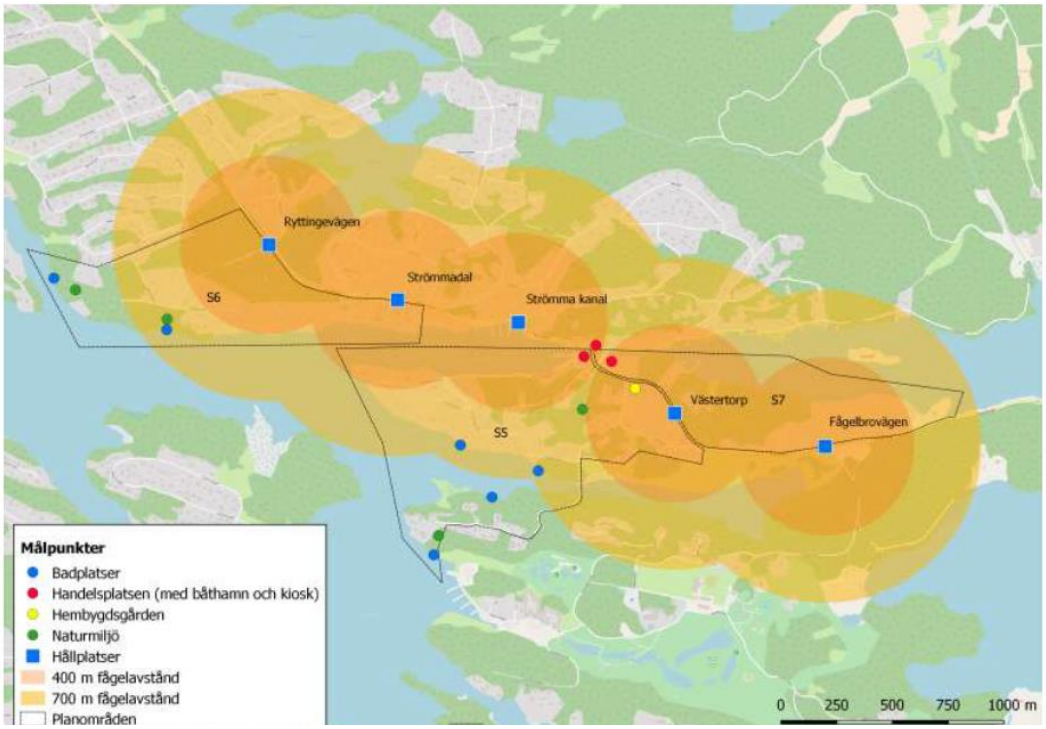
Parkeringsplatser för fler än tio bilar ställer krav på anordning för rening av dagvatten. Planen möjliggör för fastighetsägaren att vidta nödvändiga åtgärder genom att ge utrymme för ett dike för fördröjning av dagvatten och uppsamling av tungmetaller med mera i anslutning till handelsplatsen. Det är fastighetsägaren och/eller byggherren som ansvarar för att erforderliga tillstånd och tekniska anordningar finns.

Samtliga befintliga parkeringsplatser kvarstår i planen. Plats för ett fåtal bilar finns på Lillströmsängsvägen, i anslutning till midsommarängen och vid badplatsen nedan Häggrotsvägen. Parkeringarna är belägna inom gatumarken. På handelsplatsen är ytan för parkering inte specificerad för att inte låsa användningen av ytan. Endast yta för tätt dike är specificerad.

Busshållplatser och övergångsställen

Förutsättningar

Planområdet anses vara i gränslandet mellan landsbygd och tätort eftersom bebyggelse och natur är relativt jämnt fördelade. En stor del av målpunkterna befinner sig inom 700m fågelavstånd (900m riktigt gångavstånd) förutom enstaka badplatser och naturmiljöer.



Figur 51Hållplatsernas placering i förhållande till målpunkter. Källa: Utredning om alternativa hållplatslägen 2018.

Figur 53Hållplatsernas placering i förhållande till anslutningsvägar. Källa: Utredning om alternativa hållplatslägen, 2018

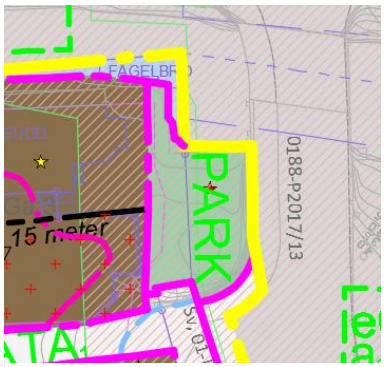
Stråket som helhet har relativt bra täckning med de befintliga hållplatsernas placering. En identifierad brist finns dock vid Strömma handelsplats där viktiga målpunkter ligger på ca 400m avstånd från hållplatserna Strömma kanal och Västertorp.

Placeringen av hållplatsläget i Strömmadal är inte optimalt eftersom två sekundära vägar (Lillströmsuddvägen och Svanvägen) ansluter till huvudleden vid Handelsplatsen där avståndet till närmaste hållplats (Strömma Kanalalt. Västertorp) är relativt långt.

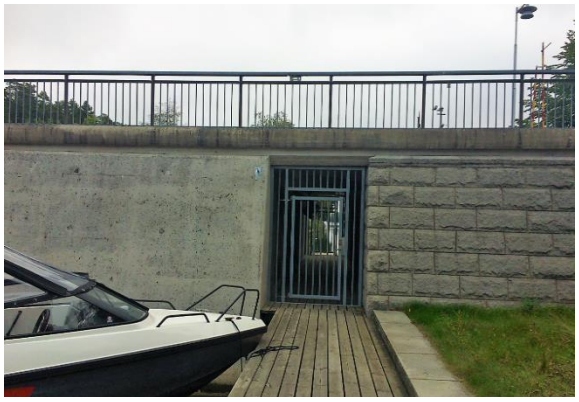
I dagsläget är 31 barn i åldern 0-18 år mantalsskrivna i planområdet. Av dessa åker omkring tio elever skolskjuts från och till planområdet.

Utredningar har konstaterat brist på säkra övergångsställen i anslutning till busshållplatser.

Vid handelsplatsen finns en stig på motsatt sida av väg 222 som visar att vägen korsas frekvent vid brofästet. Under bron finns en passage som är igensatt med en stålgrind. Samtal med trafikverket pågår för att utreda om det är mljligt att öppna grinden och åstadkomma en säker undergång under bron, eller en säker övergång över vög 222.



Figur 54 Parkmark vid handelsplatsen möjliggör undergång under väg 222



Figur 55 Bild av undergång under väg 222. Foto: Anna Fredriksson

Busshållplatser och övergångsställen

Förändringar

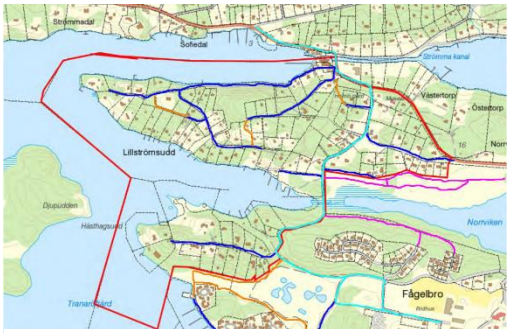
Preliminära förslag till förändrade hållplatslägen har tagits fram i utredning. Eftersom de i utredningen föreslagna åtgärderna innebär förändringar motsvarande krav på planläggning enligt nivå två så hänvisas förändringar av hållplatslägen till ett eget projekt. Planarbetet har fokuserat på att utreda vägarna till och från busshållplatser och målpunkter. Busshållplatsernas lägen berörs därmed endast översiktligt av det egentliga planarbetet. Trafikverket driver ett tillgänglighetsprojekt. Eventuella åtgärder rörande busshållplatser skulle kunna omfattas i det projektet.

I dagsläget åker omkring 10 elever skolskjuts från planområdet. Vid fullt permanentboende beräknas ungefär 80 barn (0 - 18 år) bo i planområdet om man räknar med att det bor 2,4 personer per fastighet, varav 0,4 personer är barn. Om Attefallsåtgärder vidtas, genereras ytterligare en bostad i varje enbostadshus. Då beräknas antalet barn fördubblas och uppgå till ca 160 barn (0 – 18 år).

Skolbarnen i området hör till Värmdö Skärgårdsskola (f - 9) på Djurö. Eleverna beviljas i dagsläget SL-kort för att själva ta sig dit och hem. Bristen på säkra övergångsställen i anslutning till busshållplatser har påtalats till trafikverket.

Ridstigar

Förutsättningar



Figur *56* ***Turkost****: vägen till/från Fågelbro,* ***Mörkblått****: vägar* ***Orange****: stigar*

Värmdö Hästvägsförening har via Stall Ektuna lämnat information om ridvägar inom planområdet, se illustration intill. Enligt trafikförordningen är en beriden eller förspänd häst ett fordon. Det innebär att regler för framförande av häst i trafiken finns. Att hästar framförs som fordon i trafiken innebär inte att vägarna behöver planeras på något annat sätt än vid sedvanligt förfarande.

Ridstigar

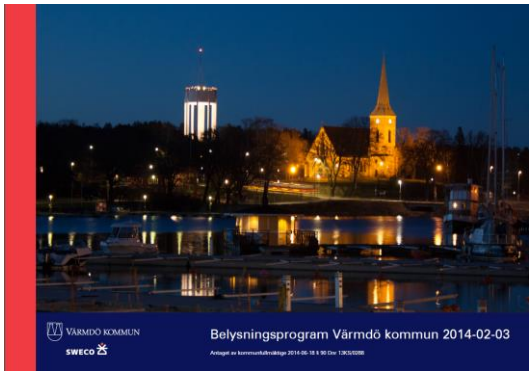
Förändringar

Allemansrätten medger möjligheten att framföra hästar över enskilda fastigheter och trafikförordningen medger framförande av hästar på vägmarken. Samfällighetsföreningarna som är väghållare har möjlighet att skylta gällande förekomst av hästar på vägarna för att på så sätt förbereda bilförare på att det finns en stor variation av fordon i detta område.

Belysning

Förutsättning/Förändringar

I dagsläget finns inte någon gatubelysning i planområdet. Trafikutredningen lyfter frågan om gatubelysning eftersom anläggande av belysning är ett sätt att öka trafiksäkerheten. Det är samfälligheterna som själva beslutar om och genomför anläggande av belysning i planområdet. Gustavsbergs kommun antog 2014-02-03 ett belysningsprogram som samfälligheterna är välkomna att använda sig av inför eventuell projektering och/eller som beslutsunderlag.



Figur 57 Belysningsprogran för Värmdö kommun

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Vatten- och spillvattenanläggningar

Förutsättningar

I den befintliga bebyggelsen finns idag bara enskilda vatten- och spillvattenanläggningar på den egna fastigheten. De enskilda spillvattenanläggningarna innefattar till exempel infiltrationsanläggningar, slutna tankar, stenkistor eller i vissa fall spillvattenledningar rakt ut på marken. För vattenförsörjning finns borrade och grävda brunnar, flera av brunnarna har problem med saltvatteninträngning och otillräcklig kapacitet.

Vatten- och spillvattenanläggningar

Förutsättningar/Förändringar

Planområdet har en stor och ökande andel permanentbostäder. I dagsläget finns problem med risk för saltvatteninträngning. Enskilda avlopp med till exempel trekammarbrunnar riskerar att påverka omgivande recepienter negativt. Kommunen kommer därför att bygga ut ett kommunalt vatten- och spillvattennät i området. Avsikten är att samtliga fastigheter inom planområdet ska kunna anslutas. Ledningsnätet kommer att byggas ut med LTA-system med separat pump för respektive fastighet.

Värme

Förutsättningar/Förändringar

Uppvärmning av bostäder i området sker vanligen med el i kombination med bergvärme eller luftvärmepump. Inga gemensamma uppvärmningssystem föreslås inom planområdet

El

Förutsättningar

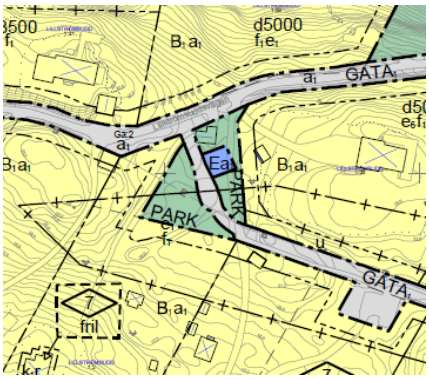
Vattenfall Eldistribution AB är elnätsägare inom området och svarar för områdets elförsörjning. Befintliga transformator-/nätstationer för el finns inom markerat E-område i plankartan. Skanova har fiberledningar i området.

El

Förändringar

Den befintliga transformatorstationen på Hästhagsudd flyttas något längre söder ut. En transformatorstation tillkommer vid Lillströmsuddsvägen. Befintlig högspänningsledning kommer att grävas ner. I och med att denna grävs ner skapas möjlighet att anlägga en gång och cykelväg genom grönområdet ock på så sätt förbinda Lillströmsudd med Gamla Fågelbrovägen, se figur 43.

Figur 59Transformatorstation på Hästhagsudd



Figur 58 Tillkommande transformatorstation

Sophämtning

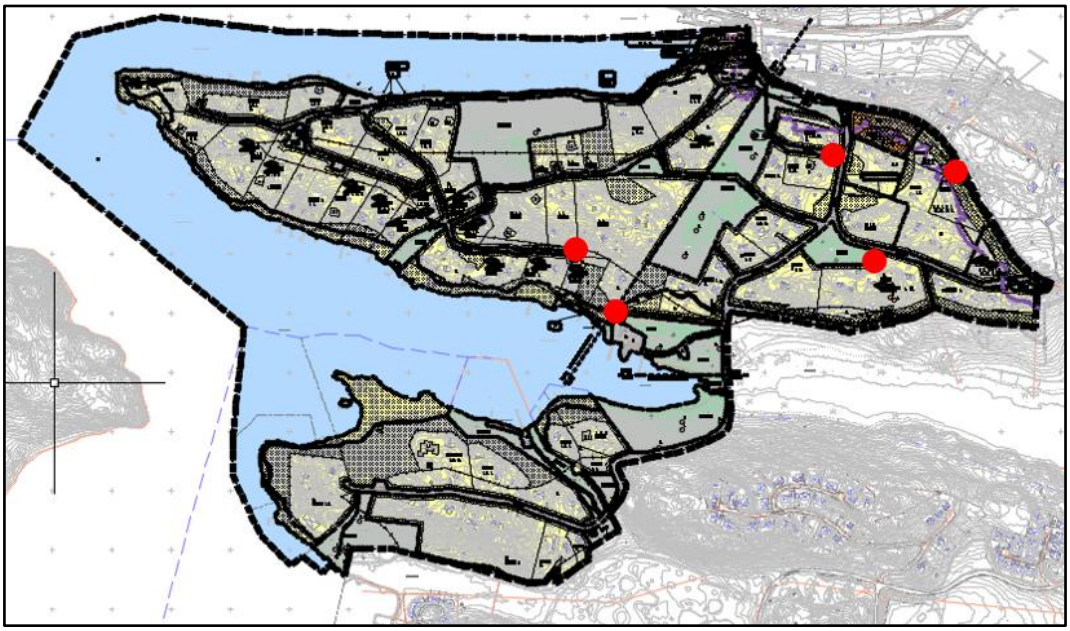
Förutsättningar

Sophämtning sker i dagsläget invid varje fastighet i planområdet. Sopbilen vänder på kvartersmark eller backar på lokalgatorna.

Sophämtning

Förändringar

I och med att vändplaner planeras in och möjliggörs så möjliggörs även en trafiksäker sophämtning vid i stort sätt samtliga fastigheter. Det finns några få undantag, där de boende hänvisas till närbelägna sopuppsamlingsplatser. Sopuppsamlingsplats anordnas på gatumark. Lämplig plats identifieras och anvisas fastighetsägarna av väghållaren. De fastigheter som behöver flytta sitt sopkärl till en uppsamlingsplats är: Fågelbro 13:1, Fågelbro 14:1, Lillströmsudd 1:13, Lillströmsudd 1:60.



Figur 60 Illustrationsbild av möjliga sopuppsamlingsplatser.

Återvinningsstation

Förutsättningar/Förändringar

Öster om planområdet finns en återvinningsstation i anslutning till den kommunala infartsparkeringen. De boende i planområdet hänvisas till denna.

Figur 61 Återvinningsstation markerad med röd cirkel

Latrintömningsstation

Förutsättningar/Förändringar

Plankartan medger anordnande av latrintömningsstation (E2) i anslutning till gästhamnen.

Brandvatten

Förutsättningar/Förändringar

Ett så kallat alternativt brandvattensystem med minsta avstånd till närliggande brandpost om 500 meter kommer att tillämpas inom planområdet. Det innebär att relativt få brandposter kommer att anläggas och att brandförsvaret i första hand förväntas kunna släcka med det vatten man har med sig i tankbilen. Ett så kallat konventionellt brandvattensystem innebär kortare avstånd mellan brandposter och används framförallt i centrumområden och/eller områden med flerbostadshus.

En förutsättning för ett alternativt brandvattensystem är att brandposten behöver vara enkel att angöra. Tankbilar, vilka är stora fordon, måste kunna vända vid brandposten alternativt ska möjlighet till rundkörning finnas.

Kontakt har tagits med representant för Stockholms Brandförsvarsförbund i samband med VA-projekteringen för ställningstagande till placering av brandpost.

Släckvatten

Förutsättningar/Förändringar

Vid nyanläggning av områden i stadsmiljö kan särskilda anläggningar för uppsamling och hantering av släckvatten efter eventuell brand vara nödvändiga. Med hänsyn till områdets karaktär med gles bebyggelse och stor yta behövs ett stort antal anläggningar för att fylla behovet och därmed bedöms det inte vara rimligt.

OFFENTLIG OCH KOMMERSIELL SERVICE

Skola och förskola

Förutsättningar/Förändringar

Samråd har skett med Utredningsenheten och det har fastställts att planläggning av området inte medför behov av ytterligare skol – eller förskoleplatser.

Skolbarnen i området hör till Värmdö Skärgårdsskola (f-9) på Djurö. Eleverna beviljas i dagsläget SL-kort för att själva ta sig dit och hem.

Förskolebarn i området hänvisas till befintliga förskoleplatser i Hagaberg och Hemmesta området. I det fall barnantalet skulle öka markant och behov av fler förskoleplatser uppstår så har kommunen en fastighet reserverad strax väster om planområdet.

Figur 62 Förskolor och skola är markerade med stjärnor

Behov av säkra skolvägar och därmed säkra övergångar över väg 222 har lyfts till trafikverket i samband med planläggningen, även om väg 222 ligger utom planområdet.

Hembygdsgård och museum

Förutsättningar/Förändringar

Figur 63 Museum med stubbdragare. Foto: Anna Fredriksson

Hembygdsgården med intilliggande museum erbjuder en mängd aktiviteter. Förutom förenings och museiverksamhet så hålls utomhusgudstjänster på sommaren. Det finns också en loppmarknad på platsen som håller öppet sista söndagen varje månad. Museet har kursverksamhet och har dessutom ofta skolklasser på studiebesök.

Eftersom hembygdsgården är inrymd i ett tidigare bostadshus och eftersom museet består av tre sammanbyggda byggnadskroppar som tidigare utgjort bland annat bostadshus så möjliggör planen såväl besöksanläggningar (R) som bostäder (B) i det fall verksamheten skulle upphöra eller förändras på sådant sätt att det blir aktuellt att nyttja byggnaderna som bostäder, vilket var deras ursprungliga bruk.

Handelsplats

Förutsättningar/Förändringar

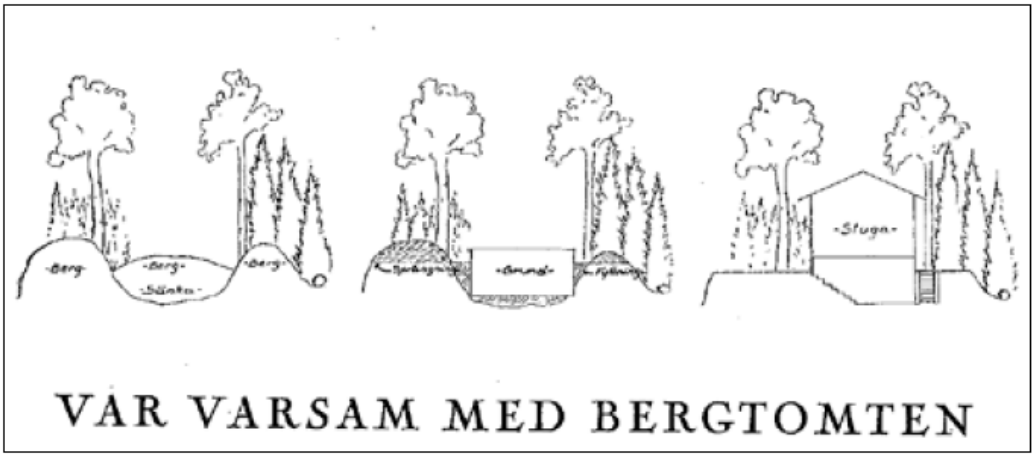
Figur 64 Sjömack och gästhamn på vattnet. Foto: Anna Fredriksson

Det finns en handelsplats med gästhamn invid Strömma kanal. På handelsplatsen förekommer ett antal verksamhetsetableringar i form av sjö-mack, restaurang/krog och affärsverksamheter. Planen medger befintliga användningsområden.

GEOLOGI OCH GEOTEKNIK

Förutsättningar

De ursprungliga sportstugorna uppfördes med naturen och stugan anpassades efter den befintliga terrängen med minsta möjliga ingrepp, se figur 63.



Figur 65 Ursprungligen publicerad i (Birger Lundquist, Hem i Sverige nr 2B,1934:91). Hämtad från Legars et all Fritidshusområden i förändring. En studie av två områden i Stockholms län 2010:6, Stockholms läns museum

Inom planområdet finns ett antal obebyggda fastigheter. För att fastställa markens beskaffenhet och möjlighet att bebygga dessa fastigheter har en geoteknisk- och en berg teknisk utredning genomförts.

Marknivåerna varierar kraftigt och området beskrivs närmast som en långsträckt hög kulle med dalgångar.

Marken utgörs generellt av skogbevuxen mark. Berg i dagen förekommer i stora delar av området. Delar av området består även av gräsbevuxen åkermark.

Geologi och geoteknik

Förändringar

Geoeknisk utredning har utförts avseende lämplighet för byggnation. Ras- och skredrisk har utretts. Baserat på utförd översiktlig bergteknisk utredning bedöms bergmassan inom aktuellt område som lämplig för byggnation av hus. I de fall där bergskärningar anläggs intill hus ska dessa bedömas utifrån bergmassans sprickbild, och bergöverytan ska synas av bergsakkunnig efter avtäckning. Sprängarbeten ska utföras med hänsyn till rådande geologi, t.ex. bergmassans sprickbild och eventuella sprickzoner, med krav på maximal skadezon.

Genom att i byggskedet anpassa planerade bergslänter till de rådande geologiska förhållandena (sprickgeometri, bergarter etc.) kan också behovet av förstärkning och det framtida behovet av underhåll (skrotning etc.) minimeras.

Inom fastighet 1:38 och mot gränsen till 1:26 förekommer en cirka 10 m hög bergslänt, med flertalet lösa block. Bergslänten ska synas av bergsakkunnig och åtgärdas innan byggnation påbörjas. Detta med tanke på arbetsmiljösäkerhet, personsäkerhet efter byggnation och risk för skador på befintlig uteplats placerad på släntkrön. Eventuell byggnad inom fastighet 1:26 måste placeras på behörigt avstånd från bergsslänt, cirka 10 meter.

De obebyggda fastigheter som bedöms lämpliga att bebygga efter geoteknisk utredning och en sammanvägning av samtliga utredningar är följande: Lillströmsudd 1:36, Lillströmsudd 1:38, Lillströmsudd 1:26, Lillströmsudd 1:34, Lillströmsudd 2:8 och Fågelbro 2:7.

Grundläggning och murar

Vid ny- och tillbyggnation är det viktigt att anpassa byggnationen efter omgivningens förutsättningar och placera in husen varsamt i den omgivande naturen och terrängen. Sprängning och markutfyllnad ska undvikas, även om viss avjämning av marken med t.ex. uppfyllnad, jordschakt eller bergschakt kan vara nödvändig.

För byggnader i området kan grundläggning utföras med plattor eller plintar. Planbestämmelser införs gällande: *Ny bebyggelse ska anpassas till befintlig bebyggelsestruktur, topografi och vegetation och placeras så att markingrepp minimeras. Nivåskillnader vid grundläggning ska tas upp genom en helgjuten sockel. Sockel får anordnas utöver tillåten högsta byggnadshöjd.* Byggnation på plintar är också förenligt med områdets karaktär. Med anledning av befintliga markförhållanden och områdets karaktär är det inte lämpligt att anlägga grävda källare.

Murar ska undvikas. Murar ska inte heller uppföras i fastighetsgräns. Stödmur i naturmaterial som nyttjas för att skapa en i storlek väl avvägd uteplats kan dock vara förenligt med omgivande landskapsbild så länge fastigheten till största delen består av naturmark och byggnaderna är varsamt inplacerade i densamma. Planbestämmelser om ändrad lovplikt införs: *Marklov krävs för schaktning, fyllning och sprängning som påverkar tomtens höjdläge med mer än 0,5 m. Stödmurar ska undvikas. Vid ändring av marknivå ska marken ansluta följsamt mot omgivande fastigheter, lutningen får inte överstiga 1:2. Vid marklov skall hänsyn tas till dagvattenhantering, kulturmiljö och naturvärden.*

MILJÖKVALITETSNORMER

Enligt 2 kap. 10 § plan- och bygglagen (2010:900) ska miljökvalitetsnormer (MKN) för luft- och vattenkvalitet samt omgivningsbuller iakttas vid planering och planläggning i enlighet med 5 kap. i miljöbalken. Dessa frågor behandlas under stycken nedan.

UTOMHUSLUFT (inkl. MKN)

Förutsättningar

Enligt Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund riskerar inte miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft att överskridas någonstans i Värmdö. Enligt en kartläggning 2010 visade mätningar/ beräkningar dygnsmedelvärde långt under gällande MKN dygnsmedelvärde för kvävedioxid (60 µg/m³). Mätningar av luftföroreningshalter visar regelmässigt att kvävedioxid (i vissa fall tillsammans med partikelhalterna) är de som ligger närmast att överskrida motsvarande miljökvalitetsnormer. Miljökvalitetsnormerna för övriga ämnen bedöms att klaras med god marginal.

YT- OCH GRUNDVATTEN (inkl. MKN)

Recepienter

Förutsättningar

Nedan följer en generell beskrivning av yt- och grundvatten för hela planområdet. Frågor gällande yt- och grundvatten för delområdet som utgör handelsplats redovisas i ett separat stycke som endast berör Handelsplatsen, tillsammans med platsspecifika uppgifter om hydrologi och dagvatten. Se under rubrik *Handelsplatsen, yt-grund-, dagvatten och hydrologi*.

Recipient för området är Tranaröfjärden. Ett mindre område inom den norra delen avrinner i riktning mot Norrviken men bortleds via dike söder om väg 222 ned till handelsplats och ut i Tranaröfjärden. En del av områdets östra del avrinner via Norrviken till Tranaröfjärden.

Figur 66 Planområdet och dess recepienter. Källa dagvattenutredning, 2017

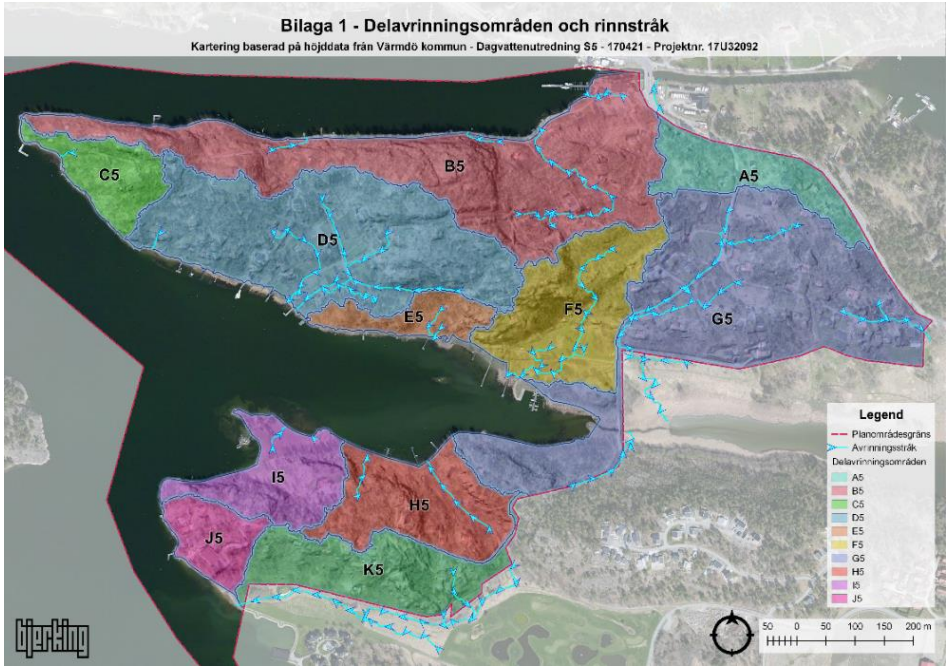
Tranaröfjärden upptar en yta av totalt ca 4 km2 och ligger i Värmdö skärgård och utgör del av Östersjöns kustnära vatten. Det aktuella planområdet ligger vid fjärdens mellersta del.

Norrviken är ett ESKO-område, dvs. ekologiskt skyddsvärt område. Viken är utpekad som ett grundområde med höga naturvärden. Naturvärdena kan påverkas av t.ex. muddring som minskar reproduktion av fisk.

Statusklassning av recipienter

Tranaröfjärden är klassificerad som vattenförekomst vilket innebär att miljökvalitetsnormerna (MKN) gäller. Beslutade miljökvalitetsnormer från 2017 fastställer att Tranaröfjärden uppfyller en god kemisk status (undantaget överallt överskridande ämnen) och en måttlig ekologisk status. De överallt överskidande ämnena som uppmätts i recipienten är bromerade difenyleter, kvicksilverföreningar och tributyltenn.

Den ekologiska statusen beror till stor del på övergödning bl.a. till följd av höga halter av näringsämnen som kommer från reningsverk (3000 pers) och diffusa källor som jordbruk, urban markanvändning och enskilda avlopp. Målet att uppnå god ekologisk status till 2021 har förlängts till 2027 på grund av de omfattande åtgärder som behöver vidtas inom hela Östersjön (VISS Vatteninformationssystem Sverige).



Figur 67Delavrinningsområden och rinnstråk, Källa dagvattenutredning, 2017

Recipienter

Förändringar

Planläggningen fastställer nuvarande bebyggelsestruktur och användningsområden. Det som förändras vad gäller effekt på recipienter är att vatten och spillvattenledningar dras in i området. Att planområdet kopplas på det kommunala VS-systemet ger en positiv inverkan på recipienten.

Grundvatten och ytvatten förbättras när området ansluts till kommunens vatten- och spillvattennät, i enlighet med EU:s vattendirektiv. Beräkningar gällande omvandling av fritidshusområde till permanentbostadsområde visar att att halter av föroreningar vid båda scenarion är lägre än riktvärdena, undantaget fosfor och kväve som överskrids vid befintligt scenario men når ett värde inom rådande riktlinjer då området ansluts till kommunala vatten- och spillvatten ledningar. Jämförelse av de båda scenarion sommarstuga/permanentbostad, indikerar att framtida mängder och halter av näringsämnen och suspenderat material är lägre än idag men att halter av olja och PAH:er ökar. Olja och PAH:er är till stor del kopplade till den ökade mängden fordon som kan förväntas när området görs om till åretruntboende. Sett till hela planområdets yta är enligt dagvattenutredningen, föroreningskoncentrationerna i dagvattnet ut till Tranaröfjärden betydligt lägre i ett framtida scenario än de är i dagsläget.

Rinnstråk och instängda områden

Förutsättningar/Förändringar

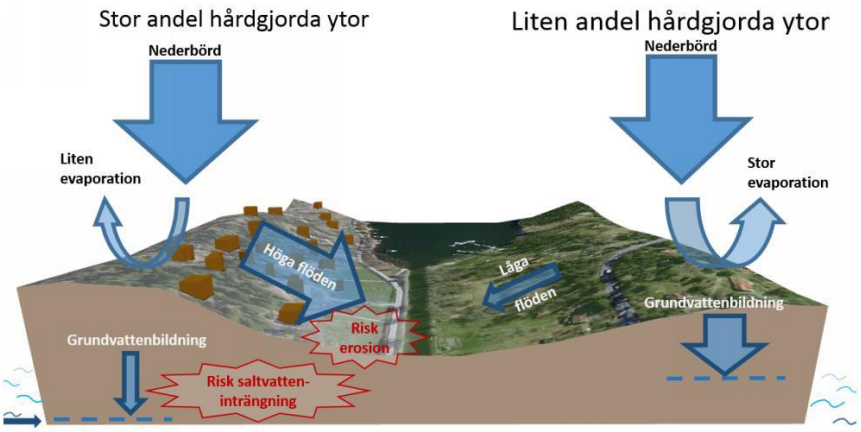
Figur 68 Dike vid Gamla Fågelbrovägen. Källa: Dagvattenutredning 2017

Generellt för området är att avrinningen sker i samlade rinnstråk, där majoriteten består av diken. Dikena i planområdet är väl underhållna och om flöden ökar kan detta hanteras med fördröjande av den fördröjande eller meandrande typ som föreslås i dagvattenutredningen.

I de plana skogsområdena samlas vatten i sänkor. Det finns även ett par områden inom planområdet som är identifierade som instängda, vilket betyder att inom dessa områden kan vatten samlas och bli stående utan tydlig ytlig avrinningsväg. Dessa områden redovisas som rödmarkerade, se figur 67. Dessa platser har säkerligen betydelse för grundvattenmagasinen i området då de är platser där nederbörd ansamlas, infiltrerar och på så vis fyller på grundvattenmagasinen över tid.

Figur 69 Instängda områden är markerade i rött. Källa: Dagvattenutredning 2017.

Inom planområdet finns branta sluttningar. Ett högre dagvattenflöde än idag kan orsaka erosion. Planområdet är beläget vid kusten där sänkta grundvattennivåer, till följd av stora uttag eller minskad grundvattenbildning, ger risk för saltvatteninträngning. Med detta sagt har de ytor där vatten samlas en mycket viktig funktion vad gäller återbildande av grundvatten. De hårdgjorda ytorna bör vara så små som möjligt och de sänkor där vatten står bör bevaras.



Figur 70 Illustration som visar riskerna med en stor andel hårdgjorda ytor. Källa: Dagvattenutredning, 2017.

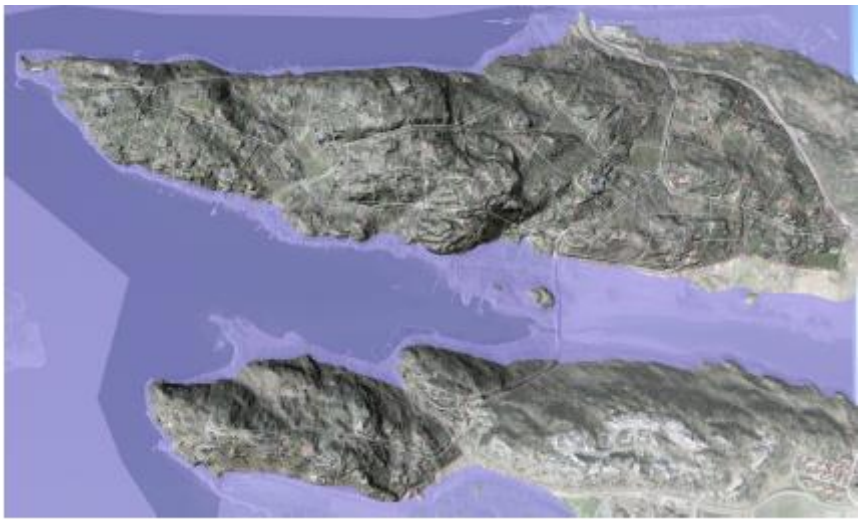
Branta sluttningar har planlagts som NATUR och en allmän bestämmelse har införts gällande att: *marklov krävs för fällning av träd med en större stamdiameter än 30 centimeter, mätt 1,3 meter över mark. Marklov får ges för åtgärder som gynnar natur och kulturmiljövärden*. Planbestämelser har även införts för att begränsa andel hårdgjord yta.

Med anledning av behov att bevara instängda vattenområden för att gynna återbildande av grundvatten, har prickmark införts på ytor med översvämningsrisk.

HYDROLOGI OCH DAGVATTEN

Förutsättningar/Förändringar

I och med pågående klimatförändringar har beräkningar visat att havsnivåerna kan höjas med så mycket som tre meter. Nedan visas en modell baserad på laserscanning över utbredningsområdet. Det ljusblåa området i figur 69, som löper utmed kusten och in mot Norrviken visar de områden som ligger inom riskzonen om havsnivån stiger 3 meter (RH2000).



Figur 71 Illustration av framtida havsnivåer + 3 meter över befintlig havsnivå. Källa: Dagvattenutredning, 2017.

Vägarnas påverkan på dagvatten

I dagsläget är flera av vägarna inom området grusade. Grusade ytor kan leda till förhöjda halter av suspenderat material (partiklar som ger grumlighet) i dagvattnet. Dock är fördelen att avrinningen avleds trögare till intilliggande diken och till viss del även kan infiltrera den genomsläppliga ytan. Vid asfaltering av vägar uppstår en snabbare avledning av dagvatten då ytan är hårdgjord, vilket resulterar i högre flöden i diken och minskad möjlighet till reducering av föroreningar. Om vägarnas ytskikt förändras bör hanteringen av vägdagvattnet ses över för att säkerställa att diken, trummor med mera har adekvata dimensioner och kapacitet.

Flöden och föroreningshalter

Flödesberäkningarna visar att framtida flöden kommer öka i hela planområdet. I de jungfruliga områdena där ingen förändring planeras beror dessa ökningar på att framtida scenario är beräknat med en klimatfaktor enligt Svenskt Vattens publikation P110. I och med att flödena ökar blir det desto viktigare att behålla naturmark och träd. Andelen hårdgjorda ytor begränsas för samtliga fastigheter i planbestämmelserna. I de områden där man i framtiden planerar åretruntboende beror den största delen av ökade avrinningsflöden på att fler ytor kommer hårdgöras.

Jämförelse av de två scenarion som presenteras i den översiktliga dagvattenutredningen indikerar att framtida mängder och halter av näringsämnen och suspenderar material är lägre än idag men att halter av olja och PAH:er ökar. Olja och PAH:er är till stor del kopplade till den ökade mängden fordon som kan förväntas när området görs om till åretruntboende. Mängder av metaller är i det stora hela i samma nivå vid befintligt och framtida scenario.

Inom handelsplatsen har separata beräkningar av föroreningsinnehållet i dagvattnet utförts, då inga ombyggnationer planeras gäller beräkningarna för både befintligt och framtida scenario. Beräkningarna påvisar halter av fosfor, bly, koppar, zink, kvicksilver, suspenderade material och olja över tillämpat riktvärde, dvs. dagvattnet från handelsplatsen kan anses ha ett högt förreningsinnehåll. Det är troligt att dagvatten från handelsplatsen har en lokal negativ påverkan på vattenkvaliteten i recipienten. Sett till hela planområdets yta är dock föroreningskoncentrationerna i dagvattnet ut till Tranaröfjärden betydligt lägre, för närmare information se dagvattenutredning. Handelsplatsen tas upp i en separat del i denna planbeskrivning.

Tillämpliga åtgärder utifrån kommunens dagvattenstrategi

För att erhålla en god dagvattenhantering ska den följa Värmdö kommuns dagvattenstrategi. Inom planområdet innebär detta att:

- Andelen hårdgjorda ytor minimeras för att undvika risk för erosion och saltvatteninträngning.
- En rekommendation är att avrinningskoefficienten inte får öka till mer än 0,35 inom tomtmark. Detta motsvarar inom planområdet av att maximalt 18% av totalarean får hårdgöras.
- Dagvatten ska källsorteras.
- Ej placera byggnader lägre än 2,7 meter över havet eller på platser där de kan stå i vägen då diken och avrinningsvägar går fulla vid höga flöden.
- Baserat på SGU:s jordarts- och genomsläpplighetskarta har området bedömts ha en god genomsläpplighet vilket visar att LOD-lösningar anses lämpliga och skall tillämpas.
- Öppna dagvattenlösningar är att föredra gällande fördröjning och transport. Vägdiken bör därmed behållas och inte ersättas av ledningar i gata. Det är viktigt att befintliga diken ses över kontinuerligt och underhålls. För att uppnå erforderlig bortledning av vatten är det av största vikt att diken rensas där växtlighet och bråte riskerar hämma funktionen och att en översikt görs för att säkerställa fritt flöde genom trummor.
- Med hänsyn till områdets branta lutningar kan planering av nya diken utformas som t.ex. gräsbeklädda svackdiken med makadam.

För mer information och generella upplysningar om lämpligt handhavande av dagvatten, vänligen se dagvattenutredningen.

Planbestämelser, dagvatten

Planbestämmelse har införts gällande *lägsta nivå i underkant av grundläggning är +2,7 meter enligt RH 2000, med hänsyn till översvämningsrisk.* Villkor för startbeked har införts på de fastigheter med marknivå lägre än 2,7 meter enligt RH 2000: *Byggnader ska grundläggas med underkant av grundkonstruktion ovanför 2,7 meter i höjdsystemet RH2000. Vid markutfyllnad ska marken ansluta följsamt mot omgivande mark och fastigheter, lutningen får ej överstiga 1:2. Stödmurar skall undvikas*

Andelen hårdgjorda ytor minimeras genom planbestämmelse för att undvika risk för erosion och saltvatteninträngning. *Dagvatten ska omhändertas lokalt (LOD) på egen fastighet i enlighet med kommunens dagvattenpolicy. Hårdgjord yta inom fastigheten får utgöra maximalt 18% av totalarean.* En rekommendation är att avrinningskoefficienten inte får öka till mer än 0,35 inom tomtmark. Detta motsvarar ett scenario där 18 % av tomtmarken utgör hårdgjord yta (bl.a. tak eller asfalt) och övrig mark består av grönytor utan fördröjningsåtgärder. Ett sätt att minimera andelen hårdgjord yta är till exempel att välja andra alternativ än asfalt, exempelvis grus, singel, hålsten av betong eller marksten med genomsläppliga fogar.

Planbestämmelse har införts som reglerar att *vid nybyggnation ska byggnader med takytor större än 25 kvadratmeter anslutas till stenkista/stenkistor eller motsvarande dagvattenfördröjande anläggningar inom fastigheten, med en lämplig lagringsvolym specifikt beräknad utifrån takytornas storlek. Avrinningskoefficienten får inte öka.*

Snöupplag

Förutsättningar/Förändringar

I dagsläget samlas snö i diken vid snöröjning. Dagvattenutredningen har tagit fram föreslagna ytor för snöupplag.

Det finns inget hinder att fortsättningsvis samla upp snö i diken men utrymme som är lämpliga för snöupplag har identifierats i genomförd dagvattenutredning. Efter att ha granskat det sammantagna materialet har platser för snöupplag slutgiltigt fastställts. De nya platserna har återremitterats utredarna som utrett naturvärden och dagvatten för att säkerställa att intressekonflikter inte finns. Där intressekonflikter uppdagats har justeringar av ytornas belägenhet justerats. De utpekade platserna för snöupplag utgör sommartid natur respektive park. Deras inbördes olika användningsområden specificeras nedan.

- Parkmarken nedan Alrotsvägen/Gamla Fågelbrovägen, nedan markerad som nummer ett, kan sommartid nyttjas för lek och rekreation och på vintern nyttjas för snöupplag.

- Parkmark, vid Lillströmsuddsvägen är inte utpekad i dagvattenutredningen, men anses också lämpad för snöupplag. Platsen inrymmer vid planläggningen skjul för material och maskiner som säkerställer möjlighet att underhålla vägar.
- Parkmarken nedan Lillströmsängsvägen nyttjas sommartid för midsommarfirande, boulespel och lek. På vintern fungerar marken ovan bryggan och boulebanan som båtuppställningsplats. Om gräsmattan armeras närmast Lillströmsängsvägen så möjliggörs vändning av snöfordon och snöupplag vintertid.
- På Hästhagsudd är det lämpligast att även fortsättningsvis använda diken för snöupplag.

Figur 72 Numrerade röda ringar är av dagvattenutredningen föreslagna platser för snöupplag. Blå stjärnor utgör i planarbetet fastställda ytor för snöupplag.

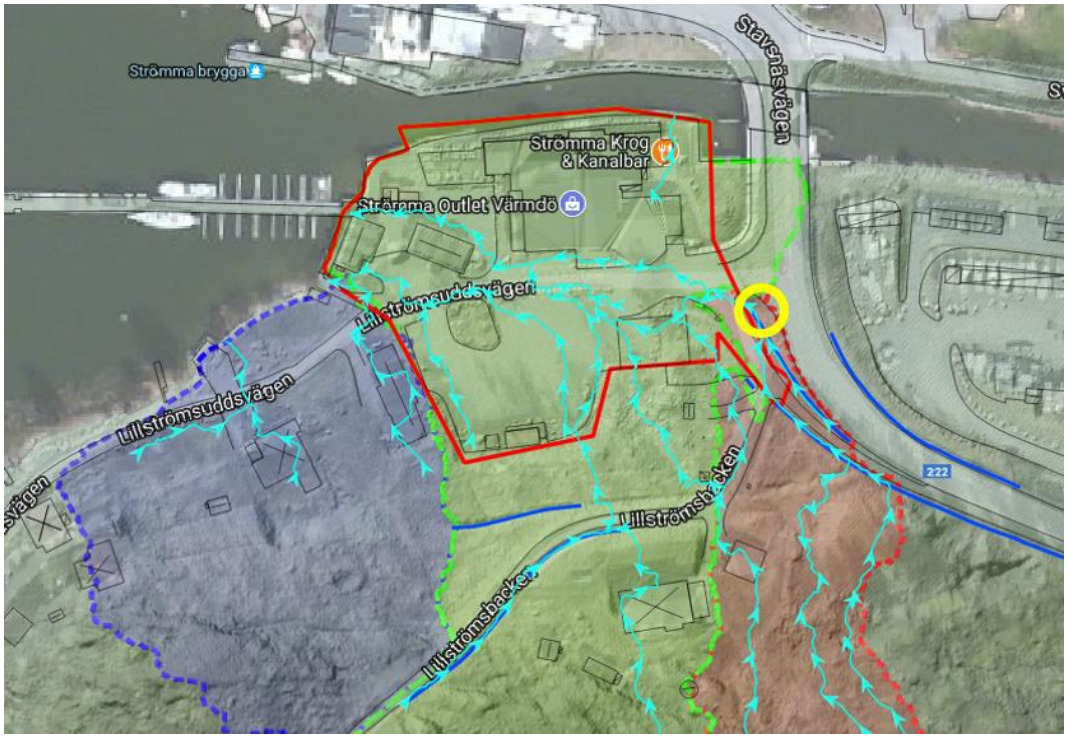
Handelsplatsen, yt- grund-, dagvatten och hydrologi.

Förutsättningar/Förändringar

Avrinningsstråk från handelsplatsen

I dag ligger det detaljhandel, en krog, en sjömack och en parkering på platsen. Tidigare fanns det även en landmack och en oljebod på ytan för handelsplatsen. Oljeboden och landmacken har medfört att marken på handelsplatsen är förorenad. För mer information om föroreningar från landmack och oljebod se under rubriken: *Miljöförhållanden och störningar, Markföroreningar* i denna planbeskrivning.

Planbestämmelser har införts i enlighet med rekommendationer i genomförd utredning, för att förhindra att dagvatten infiltreras på handelsplatsen eftersom en infiltration här skulle kunna laka ur föroreningarna så att de förorenar recepienten. *Marken skall utgöras av hårdgjord yta till dess att marföroreningar avhjälpts.* Planbestämmelse gällande krav på sanering vid byggnation har införts. Villkor för bygglov har införts: *Bygglov får ej medges innan markföroreningar avhjälpts i tillräcklig utsträckning och marken uppfyller kraven för känslig markanvändning enligt naturvårdsverkets riktlinjer i rapport 5976.*



Figur 73 Närstudie av ytavrinning på handelsplatsen, kupolsil markeras med gul cirkel. Källa Dagvattenutredning, Strömma handelsplats, 2018.

Yt-avrinningsmodellen för handelsplatsen visar att en stor del avrinning sker över

handelsplatsens område, se figur 71. Det har dock inte rapporterats problem i samband med höga flöden genom området. En förklaring till detta kan vara att en del av den östliga avrinningen som utifrån ytavrinningsmodellen borde rinna genom området istället avrinner via diken och en kupolsil vid handelsplatsens infart, se gul markering i figur 71. Kupolsilen finns med i projekteringsunderlaget för utbyggnad av kommunal gång- och cykelväg.

.

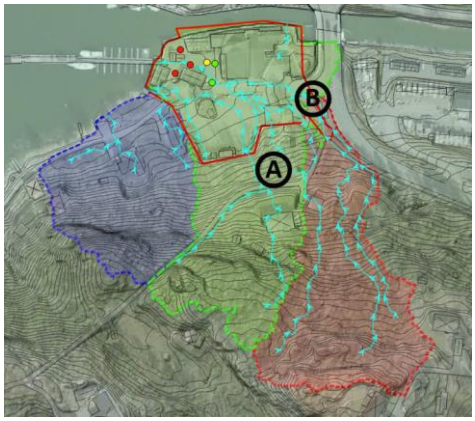
Med hänsyn till områdets närhet till recipient, markanvändning och framförallt förekomsten av markföroreningar är det viktigt att minimera tillrinning genom utredningsområdet från uppströms liggande områden. Det är även lämpligt att inte öka och om möjligt minska avrinning från de delar av det aktuella området där marken inte är förorenad. Det finns två platser inom vilka man kan minimera avrinningen i området;

A Befintligt dike söder om Lillströmsbacken

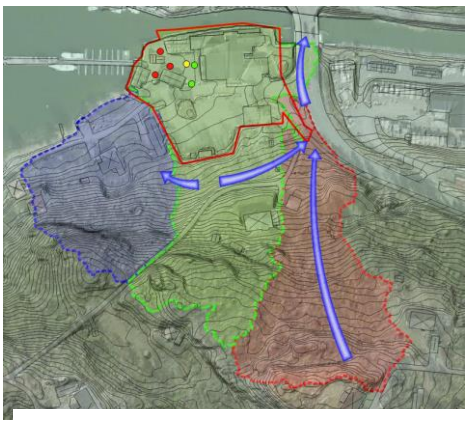
B Infarten till handelsplatsen

Planen markerar diket (A) med texten dike. Det är samfälligheten som ansvarar för att diken hålls i gott skick. Information om vikten av att leda om dagvatten förbi handelsplatsen har meddelats samfällighetsföreningen som ansvarar för väghållningen.

Vid projektering av gång- och cykelvägen längs med väg 222, anläggs ett upphöjt övergångsställe på platsen markerad med ett (B) i figur 73. Det upphöjda övergångsstället har två funktioner. Dels leder det dagvattnet förbi handelsplatsen och dels bidrar det till ett säkrare övergångsställe.



Figur 75 Identifierade platser för flödesbegränsade åtgärder markerade med A och B. Källa dagvattenutredning, Strömma handelsplats, 2018.

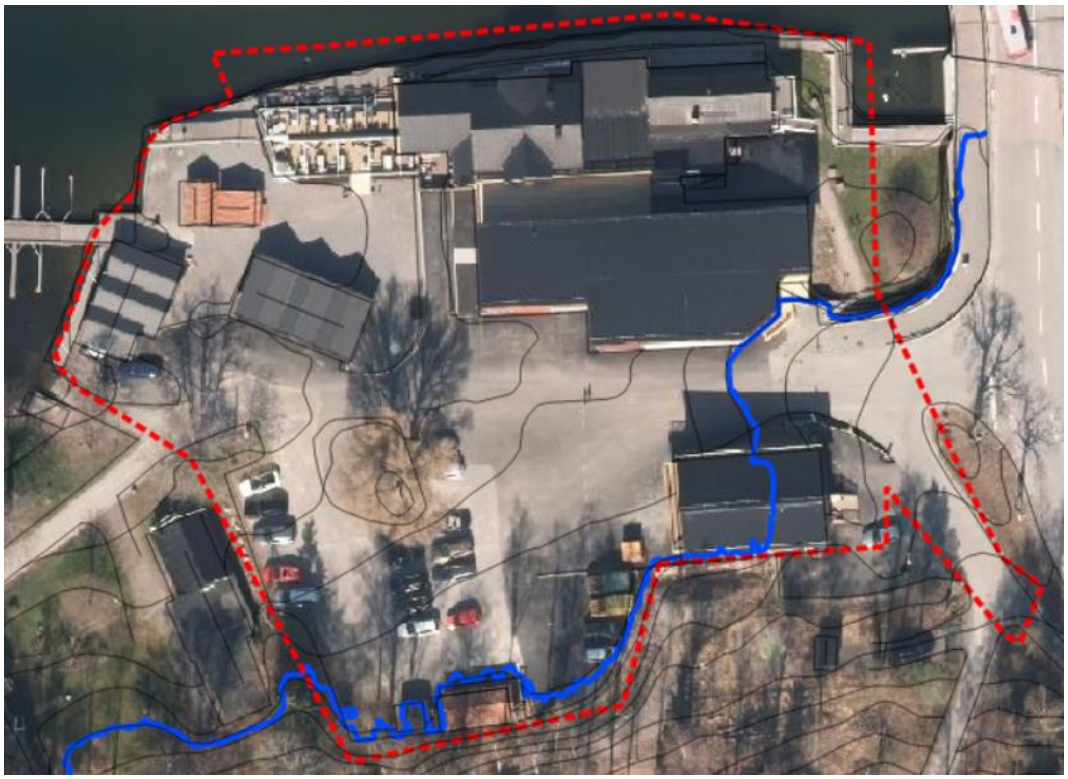


Figur 74 Resultat då flöden leds förbi handelsplatsen. Källa: Dagvattenutredning, Strömma handelsplats, 2018.

Översvämningsrisk, handelsplatsen

De bebyggda delarna av handelsplatsen ligger till största delen nedan höjdkurvan om tre meter ovan medelhavsnivån. Om nybyggnation ska kunna vara möjlig på platsen behöver marknivåerna höjas eller byggnader uppföras med tät grund och högt belägna teknikutrymmen, samt passager ovan tre meters-nivån säkerställas..

Villkor för bygglov har införts i planen: *Byggnader ska grundläggas med underkant av grundkonstruktion ovanför 2,7 meter i höjdsystemet RH2000. Vid markutfyllnad ska marken ansluta följsamt mot omgivande mark och fastigheter, lutningen får ej överstiga 1:2. Stödmurar skall undvikas.*



Figur 76 Hela handelsplatsen är belägen nedan höjdkurvan om tre meter ovan medelhavsnivån. Källa: Dagvattenutredning, Strömma handelsplats, 2018.

Förutsättningar, dagvattenhantering, handelsplatsen

Figur 77 Tidigare plantering vid parkering på handelsplatsen.Källa: Dagvattenutredning, Strömma handelsplats, 2018.

Dagvatten avrinner idag orenat från parkeringsytan till Tranaröfjärden. Ytan är relativt stor men nyttjas sannolikt inte lika intensivt året om utan som mest under sommartid och under båtsäsong .

Tidigare fanns en mindre plantering som avskärmade parkeringsytan från Lillströmsuddsvägen. En plantering av detta slag rimmar väl med kommunens policy för omhändertagande av dagvatten. Värmdö kommuns dagvattenpolicy säger att det vid högfrekventerade parkeringar med fler än 10 platser bör finnas slam- och oljeavskiljande funktioner samt att detta kan ske antingen med traditionell oljeavskiljare eller genom naturliga processer i omkringliggande mark.

Figur 78Förslag på utformning/placering av avskärmande plantering. Källa: Dagvattenutredning, Strömma handelsplats 2018.

En åtgärd för att undvika att orenat vägdagvatten avrinner obehandlat från parkeringsytan är att anlägga en växtbädd som skärmar av ytan, se figur 76. Växtbädden kan ge retningseffekter i form av fastläggning av partiklar samt växtligt upptag. Diket ska förses med tät geotextil så att inte dagvatten infiltrerar och ökar spridningsrisken från intilliggande markföroreningar. På planen har plats för tätt dike med plantering markerats ut.

Det är i samband med marklovsansökan och/eller bygglovsansökan som krav på åtgärder kan ställas. Uppföljning sker vid tekniskt samråd och vid slutsamråd. Det är byggherrens och/eller fastighetsägarens ansvar att tillse att samtliga tillstånd erhålls och regler uppfylls.

MILJÖFÖRHÅLLANDEN OCH STÖRNINGAR

Markföroreningar

Förutsättningar

På handelsplatsen förekommer, som tidigare påpekats, markföroreningar eftersom det tidigare legat en landmack och en oljebod på platsen. En markteknisk utredning har genomförts jämte en fördjupad dagvattenutredning för att säkerställa att dagvatten omhändertas på bästa sätt i och med att den förorenade marken är belägen invid recipienten.

Det aktuella området utgörs idag av handel och restauranger vilket innebär att människor endast vistas tillfälligt i området. Dock finns inget kommunalt vatten i området utan grundvattnet nyttjas för dricksvattenförsörjning. Ingen växtlighet förekommer utan ytan utgörs av en delvis asfalterad och delvis grusad yta. Med avseende på skydd av markmiljön bedöms markanvändningen på handelsplatsen som mindre känslig, MKM. (För vidare information se översiktlig miljöteknisk utredning.)

Figur 79 Förmodade platser för mackar och oljebod samt dagens mack. Källa: PM Miljötekniskt utredning, förorenad mark, 2017.

Undersökningsområdet angränsar direkt till ytvattnet i Strömma kanal och då kommunalt vatten och avlopp inte finns i området nyttjas brunnar i närheten av området för dricksvattenförsörjning. Med avseende på spridning till yt- och grundvatten, samt människors hälsa med hänsyn till dricksvattenintag, bedöms markanvändning som känslig, KM. Sammantaget bedöms därför dagens markanvändning inom området generellt som känslig.

Enligt länsstyrelsens MIFO-databas har följande fyra potentiellt förorenande objekt identifierats inom eller nära undersökningsområdet:

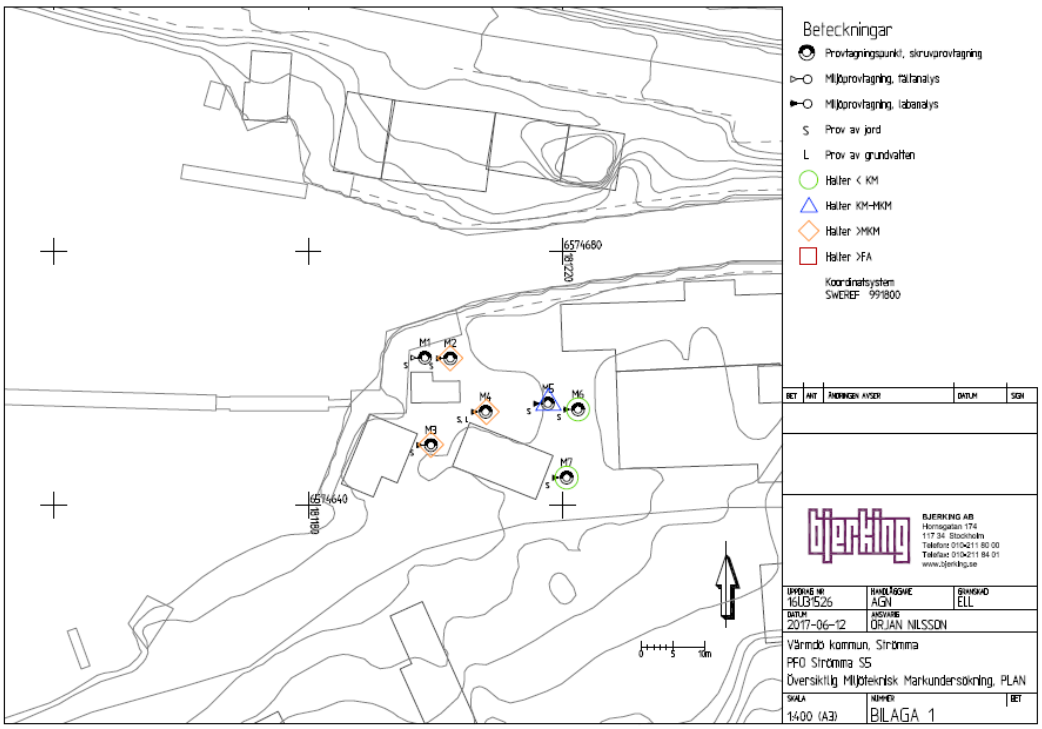
- Marin bensinstation, i drift, Strömma handel AB, Shell
- Båtservice, i drift, Lillienwall Båtar och Motorer
- Bensinstation, i drift fram till 1960-tal
- Bensinstation, i drift fram till 1940-tal

På fastigheten finns idag en sjöbaserad bensinstation som fortfarande är verksam. Macken är belägen på den brygga som förekommer i väster, se figur 77. Enligt kontakt med verksamhetsutövaren är cisternerna till stationen belägna under bryggan i vattnet. De frekventa påfyllningarna av cisternerna utgör i sig en risk för

spill. Det är av stor vikt att påfyllning sker enligt gällande normer samt att påfyllningsplatsen är försedd med erforderliga skyddsåtgärder.

Provtagning av jord genomfördes 2017-05-17, för vidare information se översiktlig miljöteknisk utredning. Vid den utförda översiktliga miljötekniska markundersökningen3 påträffades förhöjda halter av bly, zink, barium, koppar, kadmium kvicksilver, PAH och oljekolväten i jord och grundvatten i område där sjömack tidigare funnits. Av dessa ämnen bedöms halterna av bly, zink, PAH och oljekolväten i punkterna M2, M3 och M4 kunna utgöra risk för spridning och påverkan på det närliggande ytvattnet.

Högst halter har påträffats i fyllnadsjorden som utgör den översta ca 1-1,5 meter i provpunkterna. I den underliggande leran är halterna lägre men utgör ändå risk för ytvattnet (gäller PAH och oljekolväten). Påträffade föroreningar förefaller främst förekomma i områdets västra del. Dock har föroreningarna ej avgränsats i plan eller profil.



Figur 80 Platser för provtagning är utmärkta på grundkartan. Källa: PM Miljöteknisk utredning, förorenad mark, 2017.

Metaller, PAH och oljekolväten i jord och grundvattnet i undersökningsområdet i halter som bedöms kunna utgöra en hälsorisk för närboende som intar dricksvatten från närliggande brunnar samt risk för negativa miljöeffekter i närliggande ytvatten.

Planbestämmelse anger att: *Marken skall utgöras av hårdgjord yta till dess att marföroreningar avhjälpts.* Planbestämmelse gällande krav på sanering vid byggnation har införts. Villkor för bygglov har införts: *Bygglov får ej medges innan markföroreningar avhjälpts i tillräcklig utsträckning och marken uppfyller kraven för känslig markanvändning enligt naturvårdsverkets riktlinjer i rapport 5976.*

Innan eventuella schaktarbeten inom det aktuella området ska en anmälan enligt 28 § förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (SFS 1998:899) lämnas till bygg- och miljöavdelningen minst sex veckor innan planerat arbete.

Vid markarbeten inom denna del av planområdet så ställs det krav på utredning gällande förorening i mark och adekvat omhändertagande av förorenat material. Det är byggherrens ansvar att tillse att berörda myndigheter informeras om samtliga eventuella förestående åtgärder. Det är byggherrens ansvar att tillse att erforderliga beslut finns innan arbeten påbörjas.

Föroreningar i bottensediment

Förutsättningar/Förändringar

I samband med planläggningen av området kommer vatten och spillvatten ledningar att dras in i planområdet. Med anledning av detta har VA-avdelningen låtit utföra en sedimentundersökning i Tranaröfjärden, inför förläggning av ledningar strax väster om Strömma kanal.

Två prover har tagits och sammanfattningsvis visar resultaten följande:
Måttligt höga halter av krom, koppar och nickel har uppmätts.

- För övriga metaller är halterna mycket låga till låga.
- Halter av Tributyltenn (TBT) som överstiger det svenska riktvärdet har påträffats i båda proverna.
- Antracen överstigande det aktuella svenska riktvärdet har uppmätts i prov ”1&2” (2017-12-01).

Resultaten utgör underlag till den byggnadstekniska planeringen vid dragning av vatten- och spillvattenledningar, samt anmälan av vattenverksamhet.

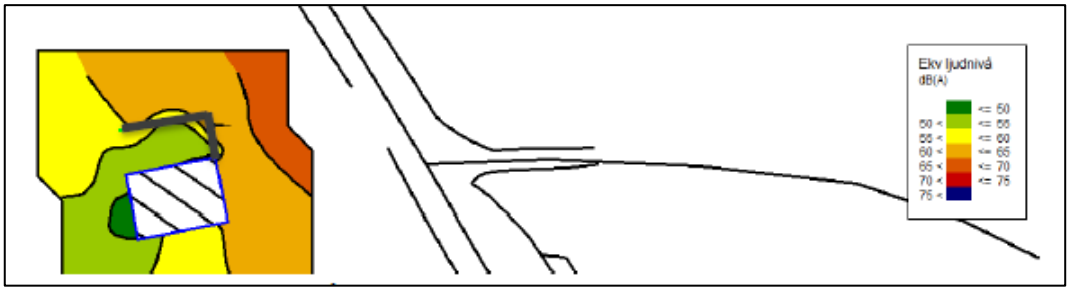
Figur 81 Plats för provtagning av bottensediment är markerat med grön cirkel. Källa: PM-sedimentundersökning, 2018.

Buller (inkl. MKN)

Förutsättningar/Förändringar

I den största delen av planområdet är ljudnivåerna låga. Vid de fastigheter som ligger närmast väg 222 är dock ljudnivåerna i riktning mot vägen relativt höga och riktvärdena, som gäller för permanentbostäder för ekvivalent ljudnivå vid fasad och uteplats liksom för maximal ljudnivå på uteplats, överskrids vid ett antal fastigheter. Eftersom byggnaderna är byggda före 1997 anger Naturvårdverket att åtgärder inte behöver övervägas.

Vid uteplatser orienterade vid de fasader som vetter bort från vägen klaras riktvärdena för uteplats vid samtliga bostäder. På fastighet Strömma 4:9 klaras inte riktvärden på uteplats mot vägen. Med ett 2 m högt bullerplank mot öster (5 m långt) och i norr (10 m långt) skulle uteplatsen i beräkningspunkt kunna klara riktvärdena, se Figur 80. På fastighet Strömma 4:9 införs följande planbestämmelse: *Bullerdämpande plank får uppföras på prickmark, i anslutning till uteplats, upp till 2,5 meter över markens nivå till en maximal längd om totalt 15 meter.*



Figur 82 Ekvivalenta ljudnivåer 1,5 m ovan mark med ett 2 m högt bullerplank, Strömma 4:9

I planen markeras bullerstörd mark med illustrationslinjer. Eftersom bullerplank längs väg 222 anses påverka landskapsbilden negativt kommer det inte medges inom planen. Planbestämmelser införs gällande *att ljuddämpande material ska användas i fasad mot väg 222.*

Planbestämmelse med krav på tyst sida införs: Om *ekvivalent ljudnivå utanför bostadens fasad överskrider 55dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. Fasad mot ljuddämpad sida ska ha ekvivalent ljudnivå om högst 55 dBA samt maximal ljudnivå nattetid om högst 70 dBA maximal ljudnivå*

Båtbuller

Med anledning av att Strömma kanal är en farled för båttrafiken och med anledning av att båtar köar inför broöppning har bullerutredningen även omfattat båtbuller.

Båtbuller beskrivs i dag med dBA för maximal ljudnivå men Naturvårdsverket anger att det inte finns några särskilda riktvärden för vare sig bostäder, natur- och kulturmiljöer eller rekreationsområden när det gäller buller från fritidsbåtar. För större fartyg och vid hamnar där lossning och lasting sker finns dock riktvärden för lågfrekvent ljud respektive industribuller, men det är det inte frågan om i vid Strömma kanal. Det finns alltså inga riktvärden för hur mycket båtarna får bullra på land vid t ex bostäder.

Radon

Förutsättningar/Förändringar

Marken är den vanligaste radonkällan. Radongas kan även utsöndras från byggnadsmaterial och vatten, främst från borrade brunnar.

Planområdet är i huvudsak utpekat som normalriskområde med inslag av lågriskområde. Ett område runt Häggrotsvägen är inte bedömt.

Trotts att området generellt sett är utpekat som ett normal- till lågriskområde så kan radon förekomma lokalt. Radonslang bör läggas under nybyggda hus, rörgenomföringar ska tätas och grunden utföras så att radongas inte kan tränga upp i huset. Riktvärden för inomhusluft, fastställda i bland annat boverkets byggregler (BBR) ska följas. Byggsamrådet och slutsamrådet har till uppgift att tillse att erforderliga åtgärder vidtas.

RISK OCH SÄKERHET

Utpekad väg för farligt gods, sekundär väg

Förutsättningar/Förändringar

Utmed den norra delen av planområdet löper väg 222 som är utpekad väg för farligt gods, sekundär väg. Olyckor med farligt gods transporter kan utgöra en risk för människor i närheten. Med anledning av detta har riskerna värderas kvantitativt i en riskutredning, både för nuläget och för ett framtida scenario.

2015-03-30 Beslutade Länsstyrelsen i ärende med beteckning:2583-1088-2013 att ett utökat bebyggelsefritt avstånd om 30 meter ska gälla längs med Stavsnäsvägen. Bestämmelsen gäller inte områden med detaljplan. Trafikverkets ärendenummer är TRV 2013/1814.

Krav på byggnadstekniska åtgärder kan ställas vid nybyggnation och större ombyggnation. Vid nybyggnation rekommenderas enligt riskutredningen ett bebyggelsefritt avstånd till väg 222 på minst 25 meter enligt Stockholms läns riktlinjer för byggnation vid en sekundärled för farligt gods. Individrisknivåerna medger enligt genomförd riskutredning dock uppförande av bostäder ca 15 meter från väg på väg 222, vilket i nuläget förekommer på vissa fastigheter. Ur risksynpunkt kan byggnader inom intervallet 15–25 meter från väg 222 byggas ut eller byggas upp om de skulle bli förstörda, i enlighet med ställningstagande i riskutredningen. Mot bakgrund av att riskutredningen konstaterat att befintliga byggnader är belägna på godtagbart avstånd från väg 222 så har planen medgett att prickmark avlägsnats på platsen för befintlig byggnad.

Behoven av ett tätt dike mellan väg och byggnad samt påkörningsskydd utreds i de fall byggnaden ligger lägre än väg 222. Planbestämmelser införs gällande att: *marken ska utformas så att eventuellt läckage av brandfarlig vätska ej kan samlas och bilda en större pöl, fasad mot väg 222 ska utföras i brandteknisk klass EI30. Byggnadens väggar och fönster ska utföras i material som kan motstå brand, frisklufts-intag ska endast ske från den sida som vetter bort från väg 222 och entré till bostadshus ska mynna bort från väg 222, alternativt ska minst en utrymningsväg finnas i riktning bort från väg 222*

Det bebyggelsefria området begränsats till 15 meter med prickmark i planen. Det totala skyddsavståndet är dock 30 meter och markeras med plussmark. Befintliga byggnader undantas från de begränsningar som pric- och plussmark innebär i enlighet med rekommendationer i genomförd riskutredning.

När det gäller samhällsrisker vid den befintliga handelsplatsen vid sjömacken visar analysen att det, främst på fastigheterna om utgör handelsplatsen, (Lillströmsudd 1:18 och Lillströmsudd 1:62), som det kan behövas åtgärder för att minska risken. En säkerhetszon om 25 meter har införts vid macken, liksom en säkerhetszon om 15 meter, där tankbilen kör in i området. Säkerhetszonerna markeras med plussmark vilket innebär att de får bebyggas med mindre byggnader, i enlighet med rekommendationer i genomförd riskutredning

Djurhållning

Förutsättningar/Förändringar

Det finns en hästgård på fastighet Fågelbro 28:6 och en betesmark (Malma 59:3), nedan Ekrotsvägen. Betesmarken angränsar till planområdet och löper längs Norrviken, söder om Ekrotsvägen och väster om Gamla Fågelbrovägen. Djurhållning på hästgård och betesmark utgör en risk för människors hälsa med avseende på spridning av allergener.

Riskerna med spridning av hästallergen inom PFO Strömma S5 bedöms enligt riskutredning som små, om inga byggnader för bostadsändamål byggs närmare stallet än de som redan är befintliga. En säkerhetszon med plussmark om 50 meter har införts runt stallet.

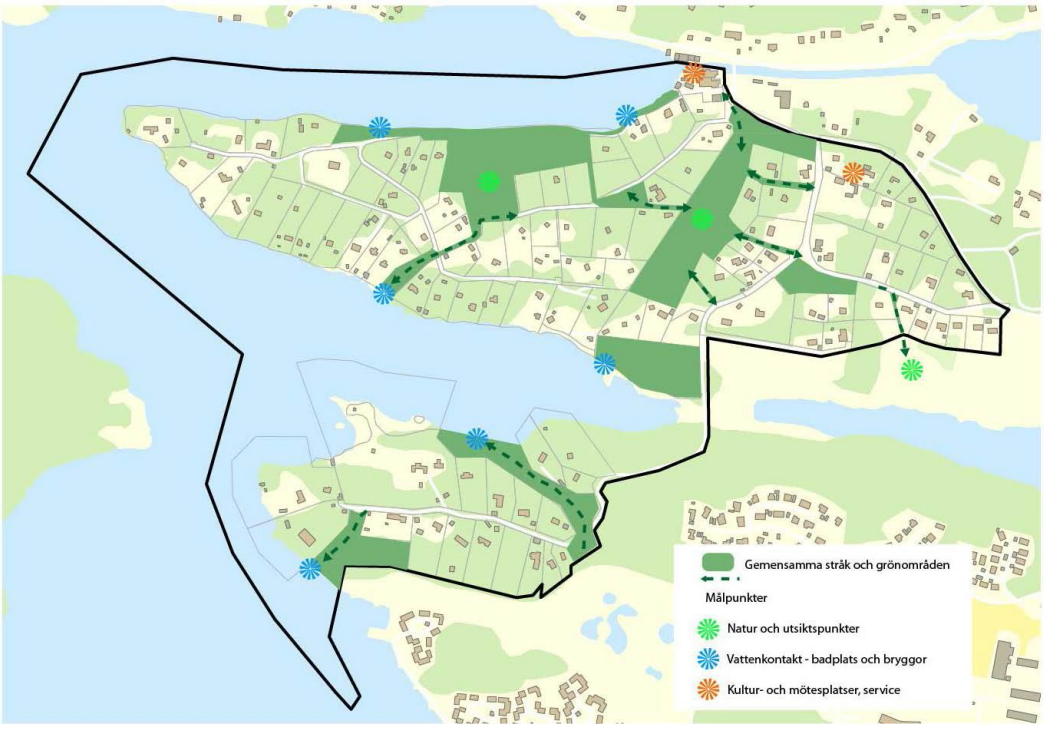
När det gäller betesmarken inom PFO Strömma S5, där det går får och nötkreatur, bedöms 20 meters avstånd från beteshage till bostadshus vara rimligt vid nybyggnation, med tanke på topografi, typ av miljö, vindriktning, liknande fall och forskning på spridning av allergener. Säkerhetszonen markeras med plussmark på omgivande fastigheter.

Vid djurhållning inom detaljplanerat område, ansvarar fastighetsägaren för att erforderliga ansökningshandlingar beviljats av berörda myndigheter. Fastighetsägaren ansvarar för att samtliga lag och miljökrav med mera uppfylls.

FRIYTOR OCH PARKOMRÅDEN

Förutsättningar/Förändringar

Målpunkterna i planområdet utgörs av handelsplats, hembygdsgård med museum, badplatser och natur. En majoritet av målpunkterna utgörs av friytor och parkområden.



Figur 83 Målpunkter, grönområden och samband i planområdet. Källa: Kulturmiljöutredning, 2017.

Flera av de gröna ytorna är välskötta och har en tydlig karaktär av park, dessa ytor erhåller benämningen PARK i plankartan. Andra grönytor är mer natur-lika i sin karaktär. Dessa benämns NATUR i plankartan.

Det finns flera bryggor i anslutning till de allmänna platserna. Flertalet av dessa är befintliga sedan området bebyggdes mer storskaligt, på 1930-talet. Bryggorna är en viktig del i det fysiska uttrycket som gestaltar berättelsen om området. Flertalet bryggor är uppförda av enskilda fastighetsägare, vars fastighet saknar omedelbar anslutning till vattnet. Eftersom både bryggor och badplatser ligger inom strandskyddat området gäller allemansrätten och allmänheten har således tillgång till dessa. De får därmed inte privatiseras.

Utpekad plats för lek är parken i korsningen Alrotsvägen/Gamla Fågelbrovägen. Samtliga gröna ytor som benämns PARK har dock potential att utrustas med ytor för lek. Områdena skyddas dock i flera fall av strandskydd. Det är byggherrens ansvar att ansöka om erforderliga tillstånd med mera.

Naturmarken i området är lämplig plats för fantasilekar och kojbygge.

SOCIALA FRÅGOR

Sociala frågor i planering omfattar bland annat såväl barnperspektiv som trygghet, identitet och hälsa och säkerhet. För att uppnå goda förutsättningar för socialt samspel så krävs platser för möten som är tillgängliga och upplevs som trygga och jämlika. De sociala frågorna handlar också om hur planområdet samspelar med omgivande områden och hur kopplingar mot kärnområden och samhällsservice ser ut och upplevs.

Indragning av vatten- och spillvatten samt brandvatten i området ökar incitament för permanentbosättning. Det skapar också förutsättningar för en hälsosam och säker livsmiljö.

Kulturmiljön i planområdet står för en kontinuitet och är identitetsskapande vilket i sin tur ger en känsla av trygghet. Kulturmiljön med dess avläsbara årsringar ger också en orientering och igenkännbarhet i tid och rum. Spåren av tidigare livsmönster ger en historisk anknytning och borgar därmed för en övergripande social hållbarhet.

Bibehållna fastighetsstorlekar tillsammans med för platsen avvägda byggrätter och bibehållen grönska skapar förutsättningar för läsbarhet av den ursprungliga platsens identitet samtidigt som möjlighet ges för att skapa nya, tidstypiska avtryck.

Planområdets rika tillgång till badplatser skapar tillsammans med intilliggande gröna områden platser för möten och umgänge. De privat anlagda bryggorna som angör de allmänna platserna omfattas av strandskydd, vilket skapar förutsättningar för levande gemensamma platser och möjlighet till möten.

Om samfälligheten önskar så finns det möjlighet att anlägga en lekplats i parkområdet i korsningen Alrotsvägen/Gamla Fågelbrovägen. Samfälligheterna har även möjlighet att utveckla befintliga badplatser och utrusta dem med fler lekredskap eller anläggningar som kompletterar boule-bana och andra befintliga gemensamma tillgångar så som lekredskap eller grillplatser, förutsatt att strandskyddsdispens medges om så krävs.

Eftersom skyddsbestämmelser för träd införts skapas förutsättningar för fördröjande av dagvatten, därmed minskar risken för olägenheter till följd av

ökad dagvattenavrinning. Skyddsbestämmelser för träd och begränsning av andel hårdgjorda ytor skapar också goda förutsättningar för återbildande av grundvatten och minskad risk för saltvatteninträngning vilket i sin tur ger en långsiktig reciliens.

I och med att grönområdena i planområdets centrala del bibehålls så bibehålls de gröna kvaliteterna. Planen ger samfälligheterna möjlighet att stärka upp entréerna mot grönområdet så att det upplevs som än mer tillgängligt genom att bibehålla befintliga entréer och genom att möjliggöra en gång- och cykelväg som binder ihop Lillströmsudd med Gamla Fågelbrovägen. Ett sätt att ytterligare tydliggöra entréerna kan utgöras av att anlägga gångvägar in mot grönområdet och att hålla nere busskiktet där vägen möter skogen, ett annat sätt kan utgöras av att anordna grillplatser, sätta ut orienteringskartor eller konstverk som markerar att platsen är offentlig och inbjudande.

Eftersom det finns mycket höga naturvärden i såväl det centrala grönområdet som i slänten mot badplatsen på Hästhagsudd har allmänheten god tillgång till värdefulla naturmiljöer. Betesmarken som angör planområdet kan komma att utgöra ett biotopskyddsområde, om så blir fallet stärks en god tillgång till värdefulla naturmiljöer ytterligare. Det finns två busshållplatser i anslutning till planområdet, dessa medger goda kopplingar till samhällsservice och nöjesliv.

Planen skapar också förutsättningar för en säker trafikmiljö. Samfälligheten beslutar själva när och om de önskar förändra trafikmiljön och tillexempel anlägga belysning. I och med att byggrätt medges för några av de obebyggda fastigheterna inom planområdet skapas förutsättningar för så kallade informella observatörer, vilket i sin tur medför en ökad upplevd trygghet.

Barnperspektivet

I dagsläget åker omkring tio elever skolskjuts från planområdet. Vid fullt permanentboende beräknas ungefär 80 barn (0 - 18 år) bo i planområdet.

Planläggningen har skett utifrån ambitionen att skapa trafiksäkra miljöer för alla, såväl barn som vuxna. Den trafikutredning som företagits inom planområdet har särskilt belyst barnperspektivet. Planen inrymmer en kommunal gång- och cykelväg längs med väg 222 samt gång och cykelväg som förbinder Lillströmsudd med Gamla Fågelbrovägen. Planen har även tillsett att det är möjligt att anlägga trottoar längs med Gamla Fågelbrovägen. Väg 222 befinner sig dock utanför planområdet. Behov av att säkerställa säkra övergångar över väg 222 lyfts till trafikverket, liksom behov av trottoarer för att nå hållplatslägen på ett säkert sätt.

Området består av villabebyggelse som är varsamt inplacerad i naturmark. Ett stort grönområde löper genom området och det finns fortsättningsvis gott om ytor för såväl regellekar som fri lek.

Det finns tre badplatser i området sedan tidigare. Vid en av dessa finns redan nu lekutrustning. I och med att området närmast badplatserna planerats som park-mark så finns det möjlighet för samfällighetsföreningarna att anlägga lekplatser. Platser för lek finns redogjorda för under rubriken natur och rekreation.

GENOMFÖRANDE

För genomförandet av en detaljplan krävs i de flesta fall fastighetsrättsliga åtgärder som t.ex. avstyckning och bildande av servitut, ledningsrätt eller gemensamhetsanläggning för att få tillgång till utfart, vatten- och spillvattenledningar m.m. I detta kapitel finns information om hur detaljplanen är avsedd att genomföras. Av redovisningen framgår de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt, samt vilka konsekvenser dessa åtgärder får för fastighetsägarna och andra berörda.

ORGANISATORISKA FRÅGOR

Tidplan

Planarbete

Samråd	4. kv 2018
Granskning	2. kv 2019
Antagande i kommunfullmäktige	3. kv 2019
Laga kraft tidigast	4. kv 2019

Genomförande

Genomförande VA-utbyggnad	juni 2020 – juni 2024
Genomförande kvartersområden	juni 2022 – juni 2026

Genomförandetid

Genomförandetiden är den tid inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras. Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad byggrätt i enlighet med planen. Efter genomförandetidens slut fortsätter detaljplanen att gälla tills den ändras, ersätts eller upphävs. En detaljplan kan dock ändras eller upphävas före genomförandetidens utgång. Då har den som äger en fastighet rätt till ersättning av kommunen för den skada som ändringen eller upphävandet medför för ägaren.

Genomförandetiden för VA-utbyggnaden är fem år och börjar löpa från den dag detaljplanen vinner laga kraft. Genomförandetiden för kvartersmark är fem år och börjar först två år efter det datum detaljplanen vinner laga kraft. Detta kallas för förskjuten genomförandetid och är satt med hänsyn till bl a utbyggnad av kommunalt VA skall bli klar innan nybyggnation på kvartersmark kan anslutas till detta nät. Genom att förskjuta genomförandetiden för övrig kvartersmark två år efter lagakraftvunnen plan undviks att nya bostäder byggs utan ordnat vatten- och spillvatten samt att störande byggtrafik från VA-utbyggnaden undviks.
Bygglov inom kvartersmark kan dock, efter det att detaljplanen vunnit laga

kraft medges tidigare, under förutsättning att utbyggnaden av det kommunala va-nätet är genomfört samt att åtgärden i övrigt överensstämmer med detaljplanebestämmelserna.

Huvudmannaskap

Inom en detaljplan skiljer man på kvartersmark, allmän plats och vattenområden, se mer info under avsnitt PLANDATA på s. 4 ovan. Allmän plats omfattar exempelvis vägar och naturområden som enligt detaljplanen är avsett för ett gemensamt behov. All allmän plats ska ha en huvudman. Huvudmannen för allmän plats i en detaljplan är den som ansvarar för och bekostar anläggande, drift och underhåll av den allmänna platsmarken. Vad som i detaljplanen är allmän plats framgår av plankartan.

Huvudregeln, enligt PBL, är att kommunen ska vara huvudman för allmän plats. Om det finns särskilda skäl får kommunen besluta om att huvudmannaskapet för allmän plats ska vara enskilt.
Om kommunen inte ska vara huvudman för de allmänna platserna inom planområdet åligger huvudmannaskapet för allmän plats fastighetsägarna gemensamt, så kallat enskilt huvudmannaskap. Enskilt huvudmannaskap innebär att det är fastighetsägarna själva inom planområdet som bestämmer hur den allmänna platsen ska ordnas, skötas och underhållas. Detta kan till exempel organiseras genom en gemensamhetsanläggning, men kan också organiseras genom att fastighetsägarna själva kommer överens om hur den allmänna platsen ska skötas. Bestämmelser om inrättande av gemensamhetsanläggning finns i anläggningslagen.

Förutom för den nya gång och cykelvägen utmed väg 222 som ska ha kommunalt huvudmannaskap är i denna detaljplan är huvudmannaskapet enskilt,. Gatorna och vissa grönområden och småbåtshamnar inom detaljplanområdet ingår till nästan alla delar i befintliga gemensamhetsanläggningar. Nedan följer en beskrivning av de *särskilda skäl* som motiverar valet av huvudmannaskap:

- Värmdö kommun har under lång tid varit en utpräglad landsbygdskommun med stora fritidshusområden. Kommunen har därför en lång historia med enskilt huvudmannaskap inom planlagda områden. Enskilt huvudmannaskap råder konsekvent i hela kommunen förutom i ett fåtal områden, till exempel i delar av vägnätet inom centralorten Gustavsberg.
- I kommunens översiktsplan förordas ett enskilt huvudmannaskap inom utpekade förändringsområden. Planområdet Strömma S5 är ett förändringsområde.
- I angränsande, planlagda områden till Strömma S5 gäller enskilt huvudmannaskap.

- Det förekommer inte någon genomfartstrafik genom området.
- Området är redan utbyggt och planförslaget innebär ingen förtätning. Områdets ursprungliga karaktär med blandad permanent- och fritidsbebyggelse med ett enkelt vägnät ska bibehållas.
- Områdets vägar ingår i befintliga gemensamhetsanläggningar. Endast mindre kompletteringar med gångvägar o dyl aktualiserar omprövningar av gemensamhetsanläggningar p g a planförslaget. Föreningarna ställer sig positiva till fortsatt enskilt huvudmannaskap inom området.
- Förutom den nya gång- och cykelvägen utmed väg 222, som kommunen anlägger ovanpå nya VA-ledningen, har kommunen inga anläggningar inom detaljplaneområdet.
- Avståndet till närmsta tätort är relativt långt.

Allmän plats, kommunalt huvudmannaskap

Ovanpå den kommunala VA-ledning som ska förläggas utmed väg 222 projekteras samtidigt en gång- och cykelväg, som därför även denna kommer att ha kommunalt huvudmannaskap.

Allmän plats, enskilt huvudmannaskap

Planområdet inrymmer flera olika typer av allmänna platser så som vägar, handelsplats, badplatser, grönområden, bad- och båtbryggor med mera. Planarbetet har tillsett att plats även avsatts för lek och utrett var snöupplag lämpligen sker. Samtliga dessa allmänna platser – förutom ovannämnda nya gång och cykelväg längs med väg 222 - förvaltas med enskilt huvudmannaskap, där huvudmännen för vägnätet ansvarar för anläggande, drift och underhåll av vägarna.

För allmän plats, förutom gång- och cykelvägen utmed väg 222, ansvarar fastighetsägarna inom detaljplaneområdet. Merparten av allmän plats, GATA, ingår i de befintliga gemensamhetsanläggningarna Fågelbro ga:1, Fågelbro ga:2, Fågelbro ga:3, Fågelbro ga:4 förutom NATUR och småbåtshamn (V), Lillströmsudd ga:1. Ovanstående gemensamhetsanläggningar förvaltas av Gamla Fågelbrovägens samfällighetsförening, förutom Lillströmsudd ga:2, som förvaltas av Lillströmsudds vägsamfällighet. Gemensamhetsanläggningarna och vägsamfälligheten har inrättats genom förrättningar av Lantmäteriet, se akt 01-VÄM-1749, akt 0120-91/17:1-2, akt 0120-90/78.

Ledningsnätet kommer så långt möjligt kommer att förläggas i befintliga lokal- och uppsamlingsvägar inom området. En uppgradering av infrastrukturen kommer

genom planläggningen att möjliggöras, t. ex. anläggande av vändplatser och breddning av vägar.

Förutom den redan tidigare nämnda gc-vägen utmed väg 222, avses övrig allmän plats som inte redan ingår i någon gemensamhetsanläggning, att, efter omprövning av Lantmäteriets anläggningsbeslut, ingå i närmast liggande gemensamhetsanläggning.

Vattenområden

Ägoförhållandena för vattenområdena inom planen är outredda. Strandskyddsdispens krävs för åtgärder, t ex renovering eller ombyggnad/nybyggnad av bryggor inom vattenområden, i plankartan betecknade med W_2.
De privat uppförda bryggorna som är anlagda mot allmänplatsmark omfattas av strandskydd och är tillgängliga för allmänheten att nyttja. Bryggorna vittnar om områdets historia och är viktiga att bevara.
Den enskilda fastighetsägaren/gemensamhetsanläggningens förvaltare ansvarar för att ansöka om strandskyddsdispens.

Ansvarsfördelning

Vatten och spillvatten

Med avloppsvatten avses i miljöbalkens (1998:808), mening bland annat spillvatten eller annan flytande orenlighet. Utsläpp och annan hantering av avloppsvatten är en miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. MB och den som ansvarar för hanteringen och bedriver denna verksamhet är ansvarig för att miljöbalkens bestämmelser i både 2 och 9 kapitlen följs. För den som hanterar dricks- och avloppsvatten gäller bestämmelser om hälsoskydd bl a i miljöbalkens 2 och 9 kapitel samt i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Planområdet ingår i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och spillvatten. Kommunen avses med andra ord bli huvudman för vatten- och spillvattennätet, vilket innebär att kommunen bygger ut samt ansvarar för de vatten- och spillvattenledningar, pumpstationer med mera som behövs inom verksamhetsområdet, fram till varje förbindelsepunkt. Förbindelsepunkten är den punkt där fastighetsägarens ledningar ansluts till det kommunala vatten- och spillvattennätet. I normalfall ligger förbindelsepunkten 0,5 meter utanför fastighetsgräns. Inom fastighet på kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för respektive ledningar.

Dagvatten

Vatten som avleds för avvattning av mark inom planlagt område, som inte görs för en viss eller för vissa fastigheters räkning, är avloppsvatten i miljö-

balkens mening. Hantering av sådant avloppsvatten är en miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. MB och den som ansvarar för hanteringen och bedriver denna verksamhet är ansvarig för att miljöbalkens bestämmelser i både 2 och 9 kapitlen följs. För den som hanterar dagvatten inom detaljplanen gäller bestämmelser om hälsoskydd bland annat i miljöbalkens 2 och 9 kapitel samt i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

Kommunen kommer inte att ansvara för dagvattenhanteringen inom planområdet utan det är upp till fastighetsägarna att hantera dagvattnet inom sin fastighet eller alternativt, gemensamt med en gemensamhetsanläggning. Respektive fastighetsägare ansvarar för anläggande och upprustning samt drift och underhåll av samtliga anläggningar på den egna fastigheten, t.ex. dagvattenmagasin, diken och dagvattenledningar.

Elförsörjning, telenät, fibernät

Vattenfall Eldistribution AB ansvarar för områdets elförsörjning medan Skanova AB ansvarar för tele- och fibernätet.

Kvartersmark

Respektive fastighetsägare ansvarar för anläggande och upprustning av samtliga anläggningar och bebyggelse på kvartersmark för enskilt ändamål.

Bullerskydd

För kvartersmarken inom fastigheterna i närheten av väg nr 222 gäller att vid byggande inom bullerstört område ska bullerskyddskraven beaktas vid åtgärder som förutsätter bygglov (se även plankartan, Administrativa bestämmelser). Inom kvartersområde med beteckning m_2 kan bullerplank anläggas på område betecknat med prickmark.

Riskhantering vid transporter av farligt gods

Väg nr 222 klassas som en led för transport av farligt gods. Inom kvartersmark på fastigheter intill vägen, gäller även restriktioner p g a den risk transporter av farligt gods innebär. Befintliga byggnader inom området 15 m - 30 m från väg 222, dvs. inom den s.k. riskområdet för vägtransporter av farligt gods, kan byggas ut eller, vid t ex förstörelse genom brand, återuppbyggas. Behovet av skyddsåtgärder, såsom påkörningsskydd, täta diken, och liknande ska härvid utredas i bygglovsskedet, speciellt i lägen som ligger lägre än vägen.

Översvämningsrisk

På delar av vissa fastigheter har på plankartan angivits ”översvämningsrisk”, vilket

innebär restriktioner för byggande på dessa områden.

Lovplikt
För de fastighetsägare som får en utökad byggrätt i detaljplanen är det viktigt att tänka på att flera åtgärder kräver bygglov, rivningslov eller marklov, enligt 9 kap. plan- och bygglagen. Det bör också uppmärksammas att inom planlagt område gäller utökad lovplikt för ett flertal åtgärder, jämfört med områden utanför detaljplan. Nedan redovisas *några exempel* på när olika typer av lov kan krävas inom område med detaljplan. Det åligger varje enskild fastighetsägare att ansöka om erforderliga lov.

Bygglov

Bygglov krävs exempelvis för att uppföra en ny byggnad, uppföra tillbyggnader på befintliga byggnader, att uppföra skyltar och ljusanordningar samt för vissa ändringar som väsentligt påverkar en byggnads utseende.

Rivningslov

Rivningslov krävs för att riva en bygglovspliktig byggnad, eller del av en sådan byggnad, inom detaljplanelagt område.

Marklov

Marklov krävs för schaktning, fyllning och sprängning som påverkar tomtens höjdläge med mer än 1 m eller annan förändring som väsentligt påverkar kulturmiljön och/eller påverkar lokalt omhändertagande av dagvatten. Stödmurar ska undvikas. Vid ändring av marknivå ska marken ansluta följsamt mot omgivande fastigheter, lutningen får inte överstiga 1:2.
Marklov krävs även för fällning av träd med en större stamdiameter än 30 centimeter, mätt 1,3 meter över mark. Marklov får ges för åtgärder som gynnar natur och kulturmiljövärden.

FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER

Markägoförhållanden

Planområdet berör 117 fastigheter och 6 st anläggningssamfälligheter, se bilaga 2 Fastighetskonsekvenstabell för närmare beskrivning. Fastigheterna Fågelbro 1:4,

Fågelbro 2:1, Lillströmsudd 1:1 och Lillströmsudd 2:1 upplåter mark till gemensamhetsanläggningar (vägar, grönområden, småbåtshamnar). Fastigheterna Fågelbro 28:1, Fågelbro 1:83, Strömma 2:5, Strömma 2:6, Strömma 4:1, Strömma 4:6 och Strömma 7:1 upplåter mark för gång- och cykelvägen utmed väg 222. Den allmänna anläggningen avses ha kommunalt huvudmannaskap.

Fastighetsbildning

Planbestämmelser om minsta fastighetsstorlek utgår från faktisk fastighetsstorlek och har satts så att avstyckningar i princip inte möjliggörs, förutom för fastigheterna Fågelbro 28:4, Lillströmsudd 2:3, Lillströmsudd 1:7 och 1:19. I det fall sammanslagningar av fastigheter sker och nya avstyckningar aktualiseras så skall nya avstyckningar ske på sådant sätt att den ursprungliga tanken med området är avläsbar.

Fastighetsbildning enligt detaljplanen kan ske först då detaljplanen vunnit laga kraft och prövas då vid förrättning av Lantmäteriet.

Servitut m.m.

Ett servitut är en rättighet som är knuten till en viss fastighet. Servitut gäller därför oberoende av vilka personer som äger fastigheterna. Ett servitut kan till exempel avse rätt att för ägaren till en viss fastighet ta väg över en annan fastighet. Servitutsrätt kan, genom beslut av Lantmäteriet enligt bestämmelserna i fastighetsbildningslagen (1970:988), upplåtas till förmån för en fastighet (den härskande fastigheten) och belastar en annan fastighet (den tjänande fastigheten). Ett sådant servitut kallas officialservitut och medför stark rätt för den härskande fastigheten. Servitut kan också upplåtas genom avtal mellan fastighetsägare utan inblandning av Lantmäteriet enligt bestämmelser i jordabalken (1970:994) och kallas i dessa fall normalt avtalsservitut. Avtalsservituten kan inskrivas i fastighetsregistret och får då starkare rätt vid överlåtelse av fastigheten.
För befintliga servitut, se bilaga X Fastighetskonsekvenstabellen.

Gemensamhetsanläggningar

En gemensamhetsanläggning är en anläggning som är gemensam för flera fastigheter och som ska skötas gemensamt. Inrättandet av en gemensamhetsanläggning prövas vid förrättning av Lantmäteriet med stöd av anläggningslagen (1973:1149). I beslutet (s.k. anläggningsbeslut) om att inrätta en gemensamhetsanläggning framgår vad som ingår i anläggningen (t.ex. en väg eller en brunn). Beslutet får inte strida mot detaljplanens bestämmelser, men mindre avvikelser får göras i den mån som syftet med detaljplanen inte motverkas. I beslutet framgår även vilka fastigheter som ingår i anläggningen, vilket utrymme som upplåts för anläggningen, vilken eventuell ersättning som upplåtande fastighet ska erhålla, inom vilken tid utförandet av anläggningen ska ske samt vilket andelstal respektive deltagande fastighet

har. Andelstalet reglerar hur kostnaderna för utförande och drift av gemensamhetsanläggningen ska fördelas mellan de fastigheter som deltar i den.

Inom planområdet finns följande befintliga gemensamhetsanläggningar och vägsamfälligheter:
Fågelbro ga:1
Fågelbro ga:2
Fågelbro ga:3
Fågelbro ga:4
Lillströmsudd ga:1
Lillströmsudd ga:2
Lillströmsudd ga:3
Fågelbro ga:4 föreslås utvidgas till att innefatta även gc-väg (GÅNG/CYKEL) och område NATUR och park. Områdena som berörs hör till fastigheterna Fågelbro 1:4 och Lillströmsudd 1:1.
Lillströmsudd ga:3,en anläggning för vattenförsörjning och spillvattenhantering för handelsplatsens fastigheter Lillströmsudd 1:18 och Lillströmsudd 1:62, kommer att utgå då det kommunala VA-nätet är utbyggt och klart för användning.

Samfällighetsförening
En samfällighetsförening kan bildas för förvaltning av en eller flera gemensamhetsanläggningar. Samfällighetsföreningen har endast rätt att ansvara för underhåll och drift av den eller de anläggningar som beskrivs i anläggningsbeslutet. Det innebär att nya anläggningar inte får anläggas eller ändras inom det för gemensamhetsanläggningen upplåtna området utan att det gällande anläggningsbeslutet för berörd gemensamhetsanläggning omprövas. En samfällighetsförening bildas av Lantmäteriet och är en juridisk person och en demokratisk organisation med godkända stadgar och styrs av lagen om förvaltning av samfälligheter. Fattade beslut gäller även om inte alla är överens. Besluten kan överklagas till mark- och miljödomstolen.

Om det inte bildas en samfällighetsförening sker förvaltningen av gemensamhetsanläggningen genom s.k. delägarförvaltning, vilket innebär att alla deltagare i gemensamhetsanläggningen måste vara överens om de beslut som fattas. Delägarförvaltning är lämpligt om det är få delägande fastigheter och kostnaderna för drift och underhåll är låga.
Gamla Fågelbrovägens samfällighetsförening och Lillströmsudds vägsamfällighet förvaltar de olika gemensamhetsanläggningarna.

Ledningsrätter
En ledningsrätt innebär en rättighet för ledningshavaren att vidta de åtgärder som

behövs för att dra fram och använda en ledning eller annan anordning på den belastade fastigheten. Ledningsrätt kan bara upplåtas för de typer av ledningar av allmän betydelse som särskilt angivits i ledningsrättslagen (1973:1144) och kan bara bildas av Lantmäteriet. En ledningsrätt medför en mycket stark rättighet för ledningshavaren gentemot den fastighetsägare som upplåtit utrymme med ledningsrätt.
Inom planområdet finns ledningsrätt över fastigheterna Fågelbro 2:1 och Fågelbro 1:84 (Lr, 0120-09/6.1). Ledningsrätten är till förmån för Värmdö kommun.

Kommunen kommer att ansöka om ledningsrätt för de kommunala vatten- och spillvattenledningar som anläggs inom planområdet. Ledningarna kommer att anläggas inom allmän plats, Lokalgata och Naturmark samt inom U- och E-område.

Fastighetsrättsliga konsekvenser
Detta kapitel beskriver vilka fastighetsrättsliga konsekvenser som detaljplanen medför för fastighetsägare och marksamfälligheter inom planområdet.

I Bilaga 2 redovisas de fastighetsrättsliga konsekvenserna som uppkommer för fastigheter och marksamfälligheter inom planområdet.

Gällande planer

En detaljplan gäller till dess att den upphävs, ändras eller ersätts och de rättigheter som uppkommit genom planen kan – om den inte upphävs – göras gällande.

Befintlig bebyggelse

För hela planområdet gäller att befintliga byggnader som tillkommit i laga ordning och som inte överensstämmer med bestämmelserna i den nya detaljplanen ska anses planenliga. Om sådan byggnad helt eller delvis förstörs genom våda får ny byggnad återuppföras om inte byggnadens volym eller våningsantal ökas.

TEKNISKA FRÅGOR

Vatten och avlopp

Kommunen är huvudman för vatten- och spillvattennätet, vilket innebär att kommunen bygger ut samt ansvarar för de vatten- och spillvattenledningar, pumpstat-

ioner med mera som behövs inom verksamhetsområdet, fram till varje förbindelsepunkt. Förbindelsepunkten är den punkt där fastighetsägarens ledningar ansluts till det kommunala vatten- och spillvattennätet. I normalfall ligger förbindelsepunkten 0,5 meter utanför fastighetsgräns. Inom fastighet på kvartersmark ansvarar fastighetsägaren för respektive ledningar.

Vatten- och spillvattenledningar kommer att dras i allmän plats Lokalgata och Natur. Systemet baserar sig på LTA-teknik, dvs. lågtrycksavlopp.

Förutsättningar för brandvattenförsörjning

Idag finns inget brandvattensystem inom planområdet. Ett så kallat alternativt brandvattensystem kommer att tillämpas inom planområdet. Det innebär att relativt få brandposter kommer att anläggas och att brandförsvaret i första hand förväntas kunna släcka med det vatten man har med sig i tankbilen. Ett så kallat konventionellt brandvattensystem innebär kortare avstånd mellan brandposter och används framförallt i centrumområden och/eller områden med flerbostadshus. Brandposter placeras i samråd med Stockholms Brandförsvar i samband med projekteringen av vatten- och spillvattennätet.

Dagvatten

En dagvattenutredning har upprättats av Bjerking 2017, aktnummer 17U32092. Utredningen visar kritiska punkter i området och förslag på åtgärder för att hantera dagvattenflöden. En kompletterande utredning specifikt för handelsplatsen har utförts i början av 2018. I denna har rekommenderats åtgärder för att minska avrinningen till utredningsområdet, eftersom områdets mark är förorenad och det därför inte är lämpligt att dagvatten infiltreras i marken där.

En generell bestämmelse har därför införts för hela planområdet, som stadgar att dagvatten ska omhändertas lokalt (LOD) på den egna fastigheten i enlighet med kommunens dagvattenpolicy. Hårdgjord yta inom fastigheten får utgöra maximalt 18 % av totalarean.

Instängda områden är viktiga för återbildande av grundvatten, dessa ytor ska bevaras. De instängda områdena är dock inte lämpliga att bebygga och har med anledning av detta planlagts med prickmark. För mer information, se avsnitt yt- och grundvatten samt hydrologi och dagvatten ovan.

El

Vattenfall har befintliga ledningar inom planområdet. Luftledningar som ligger inom allmän plats kommer att markförläggas. På kvartersmark behålls luftledningarna.

Inom planområdet planläggas fyra E-områden för nätstationer.

Tele/fibernät

Skanova har befintliga ledningar inom planområdet.

Inget E- eller U-område behöver planläggas för Skanova.

För anslutning till elnät och telenät ska kontakt tas med respektive ansvarigt bolag, se mer information under rubriken Ansvarsfördelning/Elförsörjning, tele- och fibernät.

Om exploatering sker enligt planförslaget kan det bli aktuellt med flytt- och eventuellt samförläggning av ledningar i mark i samband med utbyggnaden av vatten- och spillvattennätet. Innan markarbeten utförs bör i förekommande fall kabelutsättning beställas från Vattenfall Eldistribution AB och Skanova AB. Respektive företag ansvarar för om- och tillbyggnad av sitt nät inom planområdet.

Avfall

I dagsläget sker hämtning av avfall i separata kärl vid respektive fastighet. Planen ger möjlighet för väghållarna att anordna vändytor för sopbil och annan nyttotrafik. Enligt Värmdö kommuns tekniska handbok för renhållningsavdelningen, får sopbil inte hindra trafiken under hämtning

Sopuppsamlingsplats möjliggörs på fem olika ställen inom planområdet. Se avsnitt *TEKNISK FÖRSÖRJNING* ovan för mer information.

Vägar

En uppgradering av infrastrukturen kommer genom planläggningen att möjliggöras så som anläggande av vändplatser och breddning av vägar.
Vägarna i området ska ha en standard som säkerställer att sopbilar, utryckningsfordon och fordon för snöhantering och halkbekämpning kan röra sig i området.

För mer information om vägstandard, se avsnitt *GATOR OCH TRAFIK* ovan.

EKONOMISKA FRÅGOR

Finansiering av planarbete

Värdeökning till följd av planen

Utökad byggrätt samt anslutning till det kommunala vatten- och spillvattennätet

förväntas medföra en värdeökning för bostadsfastigheterna inom planområdet.

Ersättning

Frågan om ersättning för upplåtelse av mark till gemensamhetsanläggning och ledningsrätt hanteras i Lantmäteriets respektive beslut utifrån utförd värdering. Berörda sakägare kan också komma överens om ersättning som läggs till grund för Lantmäteriets beslut.

Kommunen kommer att betala ersättning till respektive fastighetsägare/marksamfällighet för upplåtelse av ledningsrätt för kommunala vatten- och spillvattenledningar.

Rätt till ersättning kan eventuellt bli aktuellt för fastigheter som i planen ges skyddsbestämmelse/rivningsförbud (q/r i plankartan). Läs mer i Bilaga 2, Fastighetskonsekvenstabell för vilka fastigheter som berörs. Talan om ersättning för bestämmelsen ska väckas inom två år från den dag då beslut som talan grundas på vann laga kraft. En talan får dock väckas senare om skadan inte rimligen kunde förutses inom tvåårsperioden. Ersättningsanspråket ska inkomma till Värmdö kommuns planenhet.

Förrättningskostnader

De kostnader som uppkommer i samband med förrättning hos Lantmäteriet, t.ex. vid avstyckning och omprövning av gemensamhetsanläggning hanteras i Lantmäteriets beslut.

Lillströmsudds vägsamfällighet och Gamla Fågelbrovägens samfällighetsförening ansvarar för att ansöka om och bekosta, genom andelstal som beslutas av Lantmäteriet, förrättningar för omprövning av de gemensamhetsanläggningar de förvaltar.

Värmdö kommun ansvarar för att ansöka om och bekosta förrättning för ledningsrätt för kommunala vatten- och spillvattenledningar inom planområdet.

Respektive fastighetsägare ansvarar för förrättningskostnader i samband med fastighetsbildning av de områden som i planen medges avstyckning.

Respektive nätägare ansvarar för att bekosta förrättning för ledningsrätt för respektives ledningar inom planområdet.

Anläggande, drift och underhåll

Allmän plats, enskilt huvudmannaskap

Kostnaden för anläggande, drift och underhåll bekostas av boende enligt anläggningsbeslut.

Kvartersmark

Kostnaden för bygg- och anläggningsåtgärder, drift och underhåll bekostas av respektive fastighetsägare.

Vatten och spillvatten

Anläggande, drift och underhåll av de kommunala vatten- och spillvattenledningarna inom allmän platsmark och u-område bekostas av kommunen.
Respektive fastighetsägare står för kostnaden för framdragning av servisledningar inom kvartersmark, upprättande av förbindelsepunkt för respektive fastighet samt drift och underhållskostnader för dessa.

Dagvatten

Kostnader hänförda till anläggande, drift och underhåll av dagvattensystem för avledande av dagvatten från allmän plats står Ryttinge vägsamfällighet för, genom andelstal som beslutas av Lantmäteriet.

Inom den egna fastigheten är det fastighetsägarens ansvar att ta hand om dagvattnet. Respektive fastighetsägare ansvarar för anläggande och upprustning samt drift och underhåll av samtliga anläggningar på den egna fastigheten, t.ex. dagvattenmagasin, diken och dagvattenledningar. Se vidare i dagvattenutredning (Bjerking 2017) om förslag på utbyggnad och omhändertagande av dagvatten.

Elförsörjning, telenät, fibernät

Respektive nätägare betalar för anläggande, drift och underhåll av ledningar.

Vägar och grönområden

Fastighetsägarna inom området ska, genom sitt deltagande i gemensamhetsanläggningar, bekosta de åtgärder som berör gemensamhetsanläggningen. Gemensamhetsanläggningarna kommer att behöva omprövas av Lantmäteriet för att möjliggöra vägbreddning, utbyggnad av föreslagna vägar, vändplaner, utökning av naturmarksområden med mera. När en gemensamhetsanläggning omprövas fördelas kostnaderna mellan de fastigheter som har nytta av anläggningen. Kostnaderna utgörs bland annat av utförandekostnader, ersättningar för ianspråktagande av mark och förrättningskostnader. Genom de andelstal som fastställs bestäms hur kostnader för utförande och drift ska fördelas.

Fastighetsägare som har tillfart som inte ingår i det gemensamma vägnätet svarar själva för kostnader vad avser anläggande och drift av den privata vägen.

Avgifter

Bygglovavgift

Bygglovsavgiften betalas av den som ansöker om bygglov för att utnyttja den byggrätt som medges i detaljplanen. Byggnadsnämnden får ta ut avgifter för beslut om lov m.m. enligt 12 kap. 8 § plan- och bygglagen. Grunderna för hur avgifterna ska beräknas ska anges i en taxa som beslutas av kommunfullmäktige. Den taxa som gäller varje år finns tillgänglig på kommunens hemsida. Den taxa som avgiften baseras på är den gällande taxan det år då handläggning av bygglovsärendet påbörjas.

Planavgift

Kommunen får ta ut planavgifter för att täcka kostnader för att upprätta eller ändra detaljplaner eller områdesbestämmelser. Generellt gäller att planavgiften debiteras fastighetsägare inom planområdet efter att de beviljats bygglov. Den vid varje tillfälle gällande taxan finns tillgänglig på kommunens webbplats.

VA-anläggningsavgift

Kommunen tar ut en anläggningsavgift av respektive fastighetsägare för framdragning av servisledningar samt upprättande av förbindelsepunkt enligt VA-taxan för Värmdö kommuns allmänna vatten- och avloppsanläggning. Avgifter enligt denna taxa tas ut för att täcka de nödvändiga kostnaderna för Värmdö kommuns allmänna vatten- och avloppsanläggning. Avgifter enligt denna taxa ska betalas av ägare till fastigheter inom anläggningens verksamhetsområde.

Avgiftsskyldigheten inträder när kommunen har upprättat förbindelsepunkter och informerat fastighetsägaren om denna. Den vid varje tillfälle gällande taxan finns tillgänglig på kommunens webbplats.

Elförsörjning, telenät, fibernät

Respektive fastighetsägare bekostar eventuell anslutning till bredband, el- och telenät.

Avgifter för miljötillsyn

Kommunen tar ut avgifter för anmälan och ansökan enligt miljöbalken samt för strandskyddsdispens. Den vid varje tillfälle gällande taxa finns tillgänglig på kommunens webbplats.

KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Miljökonsekvenser

Planläggningen har anpassats så att risker orsakade av klimatförändringar minimeras. Områden som inte ska bebyggas på grund av översvämningsrisk, skredrisk eller andra klimatrelaterade orsaker har märkts ut på erforderligt sätt på plankartan.

Sociala konsekvenser

Samråd om ny detaljplan och dialog med de boende kommer att genomföras under 2018.

De boende får genom planläggningen möjlighet att ansluta till vatten och spillvatten.

I enlighet med översiktsplan 2011 kommer fastigheternas nyttjandegrad begränsas så att områdets karaktär bevaras och förtätning undviks. Bestämmelser för att skydda värdefull bebyggd miljö från förvanskning kommer införas där så krävs för att säkerställa en god orientering i tid och rum genom att bevara historiska samband och referenser.

Kommunen har inom planarbetet säkerställt att allmänna platser så som till-exempel badplatser och strandområden är tillgängliga, där så är möjligt.

Tillgång till återvinningscentral kommer säkerställas.

Planen kommer möjliggöra för väghållarna att skapa säkra trafikmiljöer som också säkerställer framkomlighet och vändningsmöjligheter för renhållningsfordon.

Konsekvenser för barn

Samråd om ny detaljplan och dialog med de boende kommer att genomföras under 2018. Förvaltningen menar att föreslagen detaljplan bedöms att erbjuda ett attraktivt boende för barnfamiljer, bl.a. med tillgång till kvalitetskontrollerat dricksvatten och miljöriktigt omhändertagande av avlopp.

Planen säkerställer bevarande av värdefulla kulturmiljöer och naturområden vilket säkerställer samtliga boendes tillgång till dessa.

Trafikutredningen som företas i samband med planarbetet kommer att se över samtliga trafikmiljöer för att bland annat säkerställa god sikt och säkra utfarter. Trafiksäkerheten utreds och planering med fokus att möjliggöra säkra skolvägar företas, i enlighet med Öp 2011.

Fastighetskonsekvenser

Se Fastighetsrättsliga frågor och konsekvenser ovan.
Området består totalt av 117 fastigheter, av vilka 51 bebos permanent. I dagsläget är 137 personer mantalsskrivna i området. Vid fullt permanentboende, efter den aktuella detaljplanens genomförande och med bibehållen fastighetsindelning, bedöms ca 290 personer bo permanent i det aktuella området. Om Attefallsreglerna utnyttjas fullt ut och ytterligare en bostad anordnas i befintlig huvudbyggnad och ett så kallat Attefallshus uppförs genereras ytterligare omkring 200 hushåll. Vid fullt utnyttjade Attefallsregler bedöms ca 1 000 personer bo i planområdet.

Planläggning innebär att tydliga och tillförlitliga bestämmelser avseende ny- och tillbyggnader upprättas. Detta innebär bland annat att även mark som inte är lämplig att bebyggas märks ut för att säkerställa goda boendemiljöer och livsvillkor. Även avstånd till hästgård och betesmark kommer att beaktas.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Samrådsförslaget har utarbetats av:
Anna Fredriksson, Planarkitekt
Clas-Göran Herrgård, Exploateringsingenjör
Katharina Wollin, VA ingenjör
Pauline Carlborg, VA ingenjör
Tomas Helenius, VA ingenjör

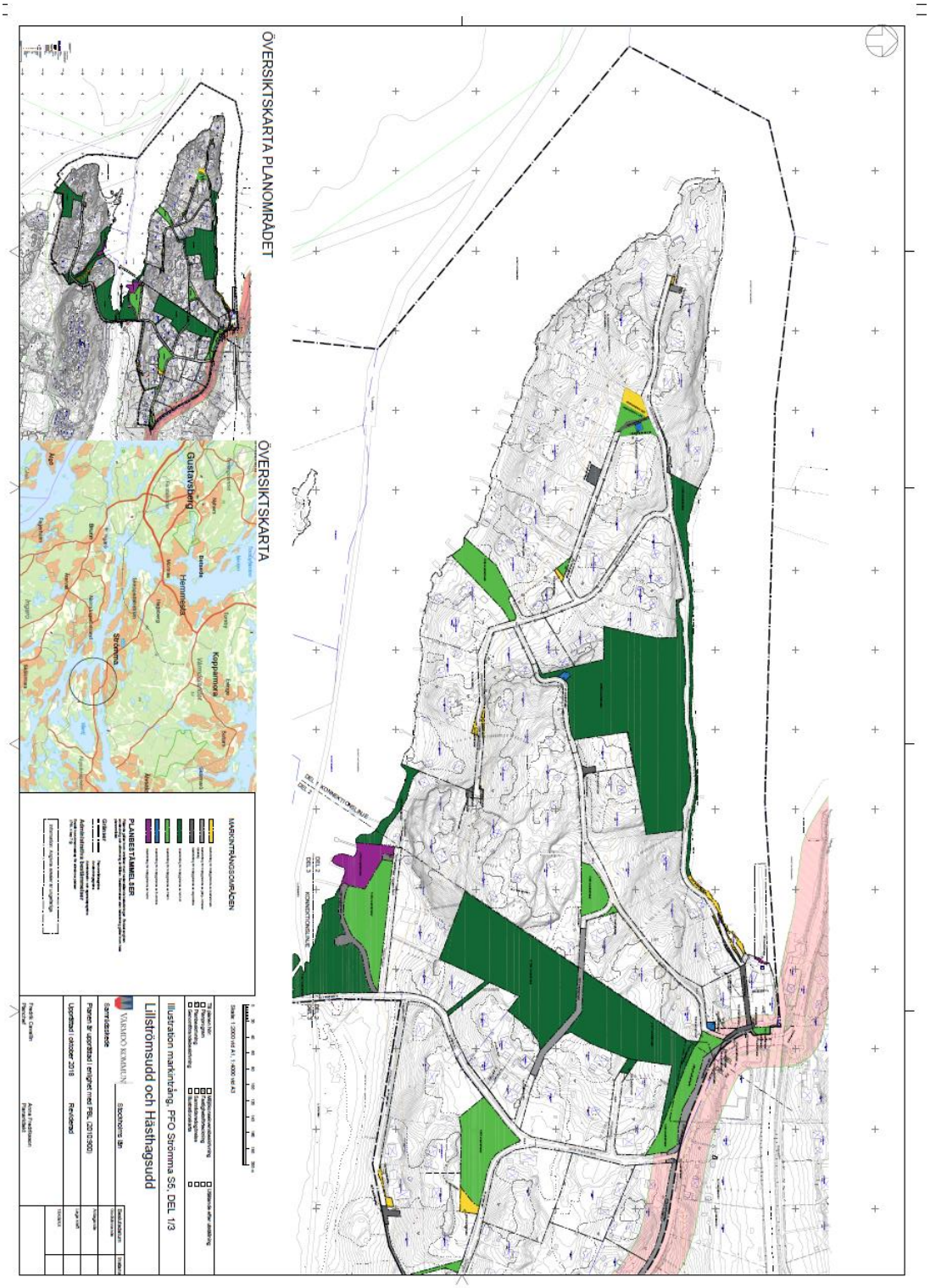
Lenore Weibull, Kommunantikvarie
Susanna Eschricht, Kulturmiljöansvarig, planenheten
Viveca Jansson, Kommunekolog
Patrik Stenberg, Översiktsplaneenheten
Andreas Dahlberg, Trafikplanerare

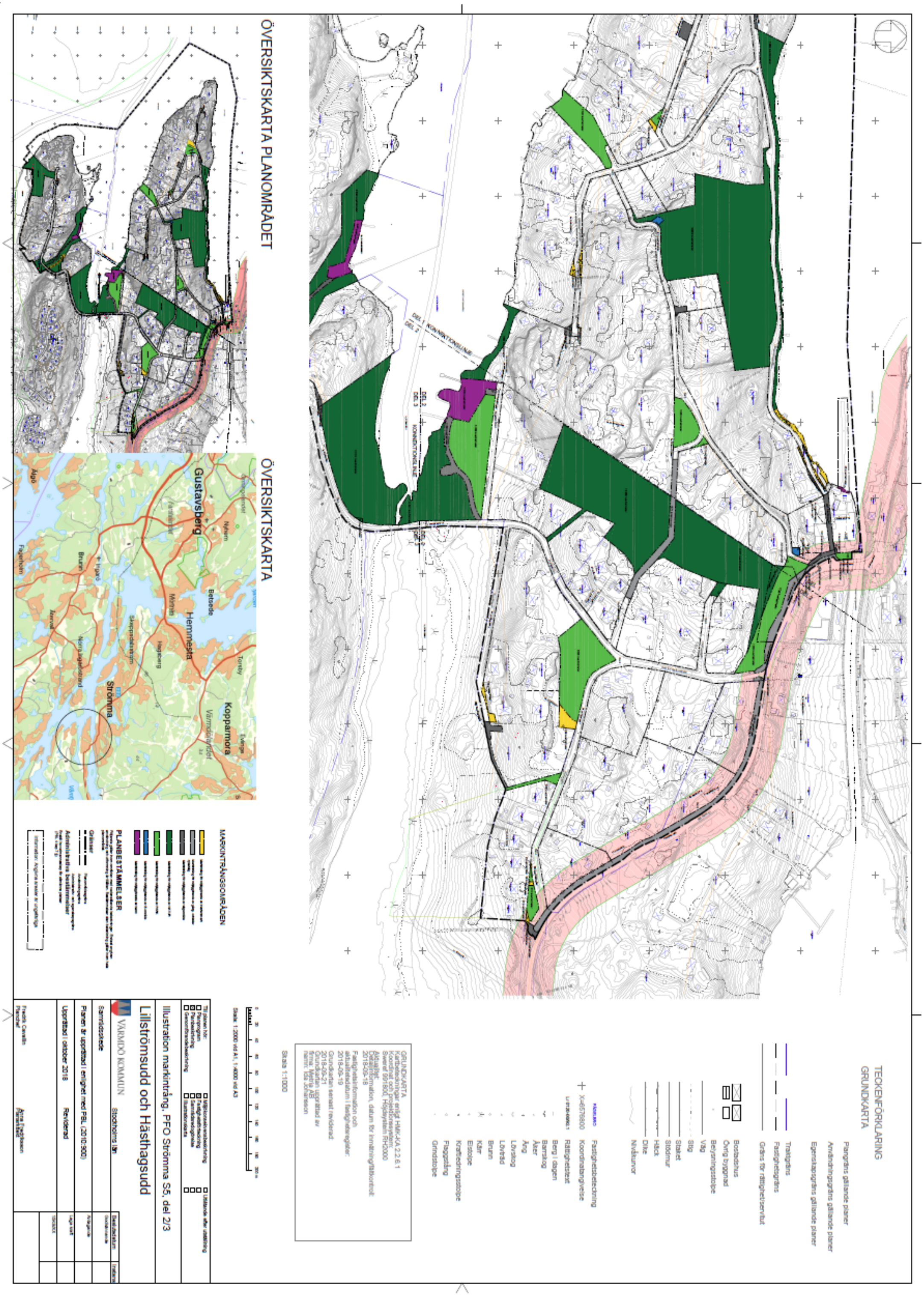
Värmdö 2018-10-12
SAMHÄLLSBYGGNADSAVDELNINGEN

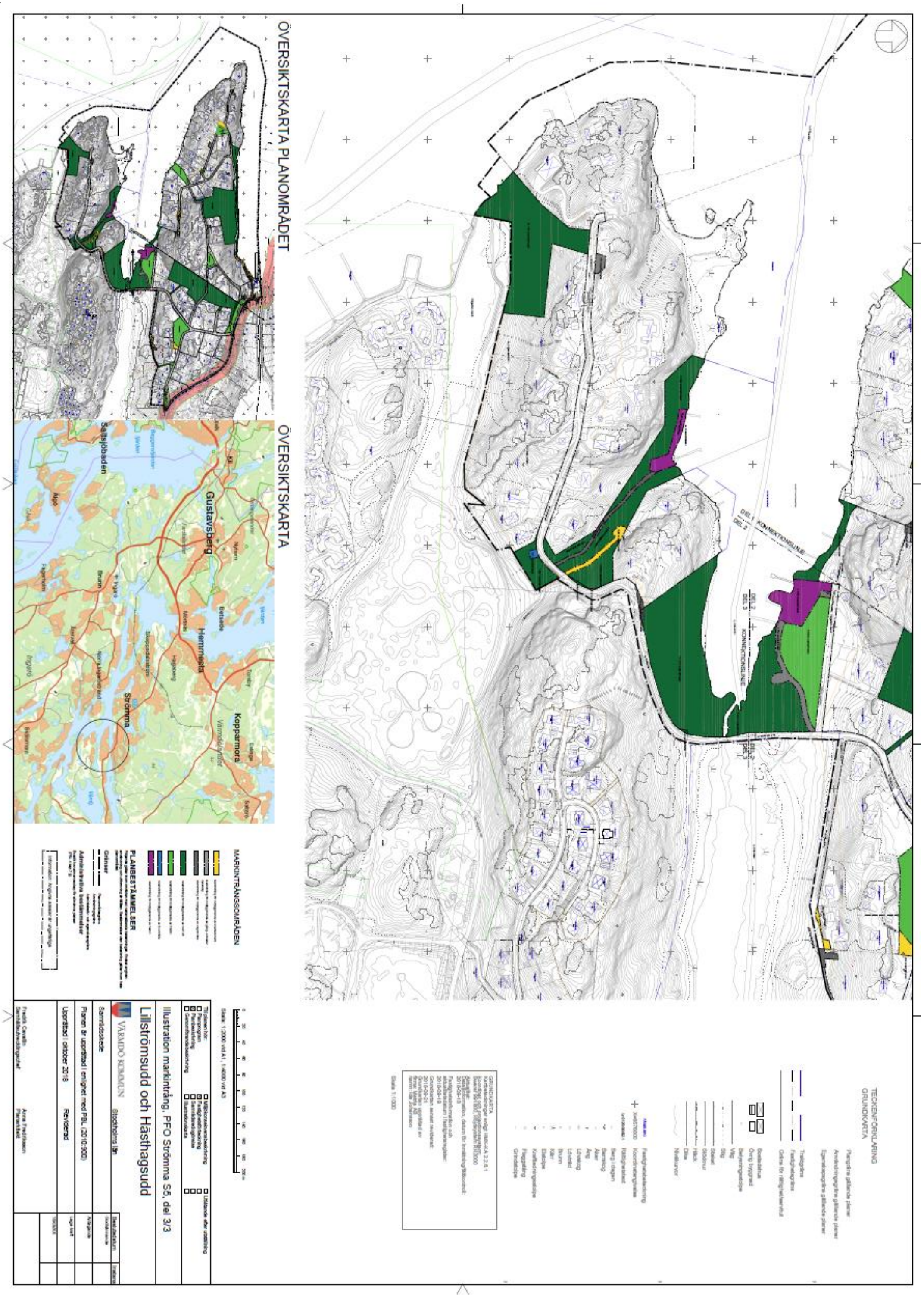
Fredrik Cavallin
Planchef

Anna Fredriksson
Projektledare/Planarkitekt

BILAGA 1. MARKINTRÅNGSKARTA




ÖVERSIKTSKARTA PLANOMRÅDET
ÖVERSIKTSKARTA
Gustavsberg
Koppamora
Strömma
TECKENFÖRKLARING
GRUNDKARTA
MARKINTRÅNGSOMRÅDEN
PLANBESTÄMMELSER
Illustration markintrång, PFO Strömma S5, del 2/3
Lillströmsudd och Hästhagsudd
VÄRMDÖ KOMMUN


ÖVERSIKTSKARTA PLANOMRÅDET
ÖVERSIKTSKARTA
Gustavsberg
Hemmesta
Strömma
Saltsjöbaden
Kopparmora
MARKINTRÅNGSOMRÅDEN
PLANBESTÄMMELSER
TECKENFÖRKLARING
GRUNDKARTA
Illustration markintrång, PFO Strömma S5, del 3/3
Lillströmsudd och Hästhagsudd
VÄRMDÖ KOMMUN
Stockholms län
Samrådsskede
Planen är upprättad enligt med PBL (2010:900)
Upprättad i oktober 2018
Reviderad