



**MARIESTAD**

Planbeskrivning  
**Granskningshandling**  
juni 2019



Detaljplan för  
**Katthavsviken**  
Mariestad centralort, Mariestads kommun

*Planförfattare: Adam Johansson  
tf. planchef, Mariestads kommun*

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1. Bakgrund</b>	<b>4</b>	<b>4. Risker</b>	<b>26</b>
Syfte och huvuddrag	4	Trafikbuller	26
Handlingar	4	Olyckor med farligt godstransporter	27
Planförfarande	5	Lukt och smitta	29
Läge och areal	5	Översvämning	30
Markägarförhållanden	6	<b>5. Konsekvenser</b>	<b>32</b>
Gällande planer	6	Miljöbedömning	32
Historik	6	<b>6. Genomförande</b>	<b>33</b>
<b>2. Planens utformning</b>	<b>8</b>	Organisatoriska frågor	33
Bebyggelse	8	Fastighetsrättsliga frågor	35
Grönstruktur	10	Ekonomiska frågor	36
Kulturvärden	10		
Naturvärden	11		
Kommunikationer	11		
Teknisk försörjning	16		
Social livsmiljö	16		
Markförhållanden	17		
<b>3. Förutsättningar</b>	<b>20</b>		
Nationella ställningstaganden	20		
Regionala ställningstaganden	22		
Kommunala ställningstaganden	22		

# 1. Bakgrund

## SYFTE OCH HUVUDDRAG

Detaljplan för Katthavsviken syftar till att möjliggöra byggnation av bostäder och lokaler för blandad centrumverksamhet.

Planförslaget har sin utgångspunkt i den fördjupade översiktsplanen för Mariestads hamn- och strandområde (FÖP Projekt Sjöstaden), antagen av kommunfullmäktige 2007-10-29. Den fördjupade översiktsplanen togs fram som en del för utvecklingen av Mariestads hamn- och strandområde som grundar sig i det vinnande förslaget ”Under asfalten finns en strand” i den allmänna internationella arkitekttävling som Mariestads kommun anordnade 2004.

Sedan utlysningen av arkitekttävlingen 2004 har kommunen utöver den fördjupade översiktsplanen för Mariestads hamn- och strandområde, 2007 antagit en fördjupad översiktsplan för Mariestad 2013-2030, antagen av kommunfullmäktige 2013-06-17 och en ny kommunomfattande översiktsplan 2030, antagen av kommunfullmäktige 2018-06-11. Båda dessa översiktliga planeringsdokument utgör även underlag för planförslaget.

## HANDLINGAR

Granskningshandlingarna omfattar plankarta med bestämmelser, planbeskrivning, samrådsredogörelse, grundkarta och fastighetsförteckning. Till planförslaget hör även:

1. Behovsbedömning MKB
2. PM Geoteknik Katthavsviken
3. Miljöteknisk markundersökning
4. Riskbedömning och åtgärdsförslag förorenad mark
5. Trafikbullerutredning Katthavsviken
6. Dagvattenutredning Katthavsviken
7. Översvämningsutredning Katthavsviken
8. Luktutredning Mariestads avloppsreningsverk
9. Riskanalys transport av farligt gods Mariestads centrum
10. Bebyggelseutredning för bostäder i centrala Mariestad



## PLANFÖRFARANDE

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutade 2012-11-08, Ksau § 424 om uppdrag för detaljplan för Katthavsviken, Mariestad centralort, Mariestads kommun. Detaljplanen upprättas med utökat förfarande enligt reglerna i plan- och bygglagen (2010:900).

Förslag till detaljplan för Katthavsviken, Mariestad centralort, Mariestads kommun var föremål för samråd under perioden november 2015 till januari 2016. Inkomna synpunkter från samrådet har sammanställts och kommenterats i en samrådsredogörelse.

## LÄGE OCH AREAL

Planområdet är centralt beläget i Mariestad centralort, ca 700 meter nordost om Mariestad centrum. Planområdet omfattar ca 5,9 ha mark och gränsar i norr till Mariestadssjön, i öster till flerbostadshuset Strandgården, i söder till Strandvägen och i väster till kv. Abborren och Folkets Park Karlsholme.

Marken inom planområdet är delvis utfyllt och har använts för lagring av olja fram till början av 2000-talet. Cisternerna har rivits och området används vid planens framtagande för bilparkering och uppställning av bussar och upplag.



*Planområdets lokalisering i staden.*

## MARKÄGARFÖRHÅLLANDEN

Planområdet omfattar fastigheten Gamla staden 5:2 och del av fastigheten Gamla staden 6:1. Den del av fastigheten Gamla staden 6:1 som ingår i planområdet utgörs av en s.k. kommunal uppsamlingsfastighet för gatu- och parkmark. Gamla staden 5:2 är en obebyggd industrifastighet som ägs av St1 Supply AB. Gamla staden 6:1 ägs av Mariestads kommun.

## GÄLLANDE PLANER

Inom planområdet är stadsplan för område vid Snuggenäs i Mariestad (16-MAF-1093), laga kraftvunnen 1972-06-16, stadsplan för område kring västra delen av Strandvägen i Mariestad (16-MAF-1124), laga kraftvunnen 1973-06-05 och detaljplan för Strandgården del av Madlyckan 2:1, Mariestad, Mariestads kommun (1493-P103), laga kraftvunnen 2006-11-30 gällande. Genomförandetiden för samtliga planer har gått ut. Förslag till detaljplan för Katthavsviken, Mariestad centralort, Mariestads kommun ersätter dessa planer inom de områden som berörs.

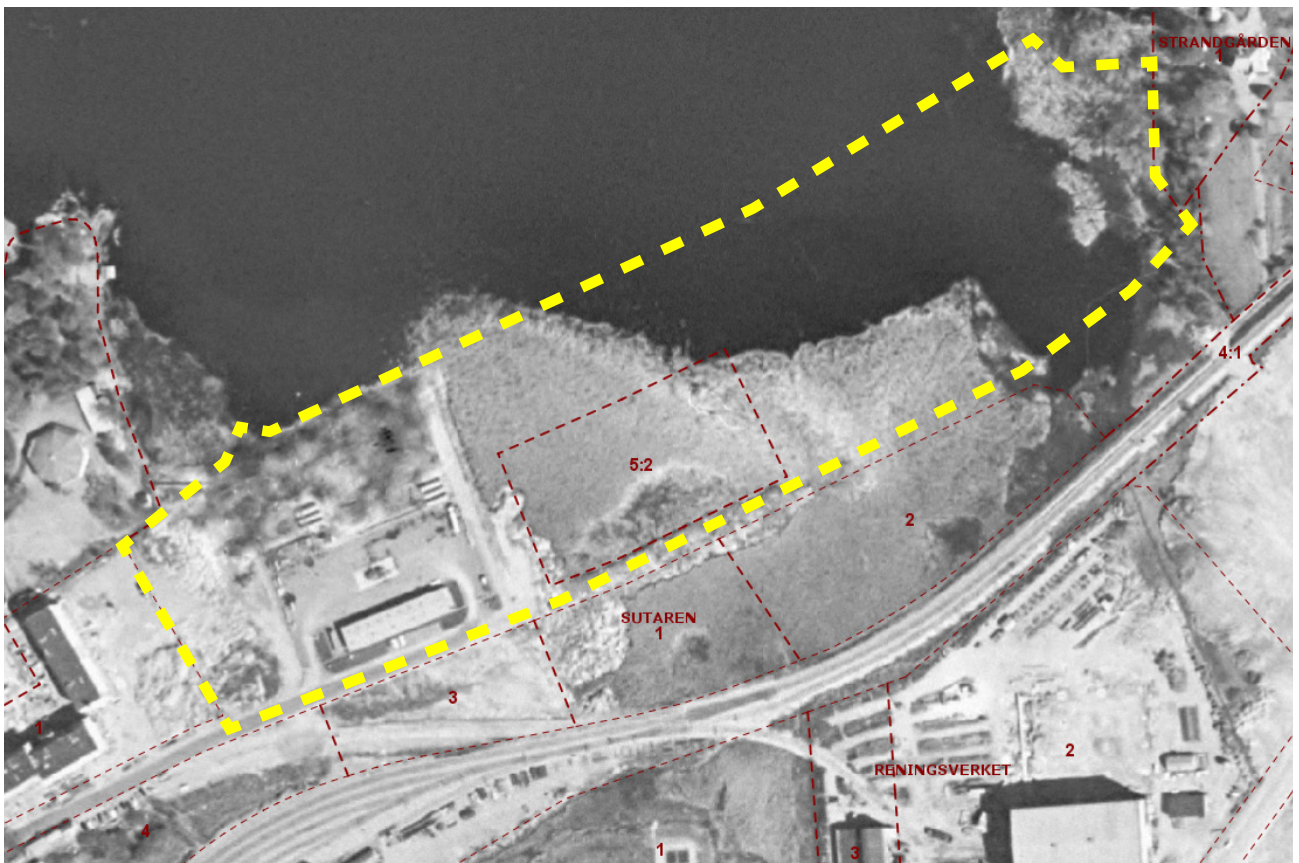
## HISTORIK

Det berörda området utgjordes till stor del fram till 1960-talet av vattenområde och har därefter fyllts ut för att användas som område för oljeupplag under början av 1960-talet. Arbetena med utfyllnad pågick till och med början på 1970-talet. Innan utfyllnaden påbörjades gick järnvägen (Kinnekullebanan) i denna del av staden på en jordbank över Katthavet.

Inom området fanns två verksamhetsområden för oljeupplag, ägda av Preem och Shell. Verksamheterna har haft olika ägare under åren men de två olika områdena refereras fortsatt till Preems resp. Shells verksamhetsområden. Preems verksamhetsområde etablerades först, under början av 1960-talet och Shell etablerades strax därefter. År 1998 revs Preems verksamhetsområde innefattande kontorsbyggnad och cisterner. Shells verksamhetsområde (cisterner m.m.) revs år 2005.

År 2004 anordnade Mariestads kommun en allmän internationell tävling för utveckling av Mariestads hamn- och strandområde i vilket bl.a. förslaget planområde ingick. Målet med tävlingen var att utifrån en helhetssyn utveckla strand- och hamnområdet till att bli ett av Vänerområdets mest attraktiva områden för fritid, boende, handel och andra verksamheter. Det vinnande tävlingsförslaget *Under asfalten finns en strand*, framtaget av AIM Architects (Helsingborg) i samarbete CH arkitekter (Skövde) har legat till grund för vidare planering, bl.a. en fördjupad översikplan för Sjöstaden (2007).

Vid planens framtagande är området obebyggt och används i huvudsak för upplag, parkering av motorfordon och tillfälligtvis för kultur- och nöjesarrangemang såsom t.ex. cirkusföreställningar.



*Flygfoto över planområdet och näraliggande områden (med nu gällande fastighetsindelning) från mitten av 1960-talet. Ungefärlig planområdesgräns har inritats med gulstreckad linje. Källa: Lantmäterimyndigheten*



## 2. Planens utformning

### BEBYGGELSE

#### Tidigare användning

Marken inom planområdet användes under perioden början av 1960-talet fram till år 2005 för oljeupplag. På området fanns två olika verksamhetsområden.

#### Befintlig bebyggelse och användning

Planområdet är obebyggt vid planens framtagande. Tidigare har byggnader för oljeupplag (cisterner m.m. och därtill hörande kontor och komeplementbyggnader) funnits på platsen. Marken inom planområdet används idag som uppställningsplats för bussar och besöks- och personalparkering för verksamheter längs Strandvägen (VänerEnergi AB och Nobina). I anslutning till Folkets Park Karlsholme finns en större parkering som används av allmänhet och besökare till närområdet, här finns även en återvinningsstation för insamling av papper, plast, glas och metall.

HSB:s bostadsområde från 1960-talet, väster om planområdet är uppbyggt av fem gula tegelbyggnader i tre våningar som organiserats kring en gemensam gård. Bostadsrättsföreningen HSB Brf Karlsholme omfattar 139 lägenheter. Fasadändring har genomförts år 2000 (skärmtak vid entréer) och år 2006 (fönsterbyte), i övrigt är byggnader av ursprungligt exteriört utseende. Under 2016-2017 har omfattande förändringar av den gemensamma gården och övriga utemiljöer skett.



*Flygfoto över planområdet och angränsande mark och bebyggelse från år 2008.*



Söder om planområdet, längs Strandvägen ligger kv. Sutaren med blandade verksamheter såsom det kommunala energibolaget VänerEnergi, bussterminal, industriföretaget MannTeknik och daglig verksamhet Dagcenter Ankaret för funktionsnedsatta. Sammantaget är bebyggelsen relativt storskalig i volym, uppförd i en till två våningar och fasad i tegel och plåt. Byggnaderna ansluter till Katthavet industriområde i söder både sett till användning och utformning.

Strax nordväst om planområdet ligger Folkets Park Karlsholme. I parken finns Jubileumsteatern, Rotundan och Café Holmen. Parken har en lång historia och under de senaste åren har byggnaderna rustats upp och renoverats. För närvarande pågår även genomförande av en omgestaltning av parken med nya gång- och cykelstråk, planteringar m.m. Parken och byggnaderna, främst Jubileumsteatern och Rotundan används för diverse arrangemang under hela året.

År 2014 uppförde det kommunala bostadsbolaget Mariehus flerbostadshuset ”Strandgården” öster om planområdet. Flerbostadshuset rymmer 37 lägenheter i sju våningar. Byggnaden är uppförd i betongelement och fasaden domineras av stora, delvis inglasade balkonger med utsikt över Väneren. Bostadshuset har fått sitt namn efter den barn- och fritidsverksamhet som tidigare bedrevs på platsen i en äldre byggnad som sedermera ersatts, Strandgården.

## Planerad bebyggelse och användning

Planförslaget och den planerade utvecklingen av området grundar sig på kommunens tidigare ställningstaganden i översiktliga planeringsdokument, policys, vision 2030 m.m. Avsikten är att skapa en stadsdel med blandat innehåll med huvuddelen bostäder och inslag av kommersiella lokaler och allmänna platser.

### Bostäder

Inom planområdet bedöms ca 200 nya bostäder kunna rymmas. Bostäderna föreslås i första hand uppföras i flerbostadshus för att uppfylla önskvärd täthet i området. Detta ska dock inte utesluta andra bebyggelse typer såsom t.ex. radhus i fler våningar eller liknande.

Bebyggelsen föreslås uppföras i upp till motsvarande åtta våningar. Därav har byggnadens höjd reglerats till 30 meter.

Bebyggandets omfattning i form av exploateringsgrad har inte reglerats, detta eftersom avsikten är att större delen av kvarteren ska bebyggas med byggnader och överbyggda terrassbjälklag där parkering anordnas i helt eller delvis nedsänkta garage. En bestämmelse om exploateringsgrad i detta sammanhang bedöms som onödig och motstridig planens syfte.

Utifrån de planeringsförutsättningar som gäller på platsen och syftet att skapa en tätbebyggd stadsdel med bostäder och blandade verksamheter finns en konflikt vad gäller placering av bebyggelse nära Strandvägen. Med hänsyn till att vägen utgörs av en sekundär transportled och är relativt hög belastad med motortrafik föreslås en rad skyddsåtgärder för att kunna uppföra byggnader närmare vägen.

I anslutning till flerbostadshuset ”Strandgården” föreslås en byggrätt för bostäder och centrumlokaler med högsta tillåtna byggnadshöjd 20 meter vilket ska motsvara fem våningar. För att minimera antalet in- och utfarter på Strandvägen föreslås att detta samutnyttjas med fastigheten Strandgården 1, behov av rättigheter redovisas under genomförandekapitlet.

### **Centrumfunktioner**

I området är avsikten att bostadshusen även innehåller lokaler för kommersiell service, företrädesvis i bottenplan. I användningen centrum ingår en blandad typ av verksamheter, t.ex. butiker, föreningslokaler, restauranger, hotell, gym, kontor m.m. Ändamålet avser sådan verksamhet som bör ligga centralt eller på annat sätt vara lätt att nå för många människor. Någon specificering eller särskiljning av användningen har inte bedömts nödvändig.

## **GRÖNSTRUKTUR**

Planområdet gränsar och ligger i anslutning till Karlsholme med Folkets Park och övriga kvalitativa rekreationsområden, strax sydost om planområdet ligger Sjöhagaparken som är ett större parkområde i Madlyckan och kopplar vidare till Johannesberg. Öster och norr om planområdet längs Strandvägen finns separerad gång- och cykelbana som gränsar till klippta gräsytor, natur och strand. Inom planområdet saknas dock natur- och rekreationsvärden eftersom marken huvudsakligen utöver strandpromenaden består av hårdgjorda ytor. Med vissa undantag finns en del solitärer och en allé i planområdets nordvästra del respektive längs Strandvägen.

Med den omgivande grönsstrukturen finns goda förutsättningar att knyta samman denna i det aktuella planområdet som skapar mervärde för boende och besökare till området. Huvudfokus bör vara att gestalta den planerade strandpromenaden i den norra delen av planområdet, mellan Vätern och den planerade bebyggelsen. Längs Strandvägen föreslås också plantering av träd.

## **KULTURVÄRDEN**

Inom planområdet finns inga kända registrerade kultur- eller fornlämningar. Marken har använts för industriändamål från 1960-talet fram till början av 2000-talet och har dessförinnan fyllts ut. Några potentiella lämningar inom området befaras inte finnas.

Norr om planområdet, i Vätern finns ett antal maritima fornlämningar som registrerats i samband med en arkeologisk undersökning från 2007. Den planerade utvecklingen bedöms inte påverka dessa.

## NATURVÄRDEN

Inom planområdet saknas höga naturvärden utöver de alléer som tillkommit längs Strandvägen och i den nordvästra delen av planområdet, vid entrén till Karlsholme Folkets Park. Alléer omfattas av det generella biotopskyddet, för att fälla träd i en allé krävs dispens.

## KOMMUNIKATIONER

### Gång- och cykeltrafik

Längs den norra delen av Strandvägen finns en 2,5 meter bred gång- och cykelbana.

I den norra delen av planområdet finns en promenadstig längs stranden. Stigen är bitvis gropig och utgörs till största del av grus. I samband med genomförandet av planen föreslås en omgestaltning av sträckan för att hålla bättre standard. Sträckan ansluter Karlsholme Folkets Park vidare norrut mot Snapen.

### Motortrafik

Planområdet angörs från Strandvägen. Strandvägen är en åtta meter bred huvudgata som är hastighetsreglerad till max 50 km/h. Vägen ansluter väster om planområdet till Nygatan och sydost till Katthavsvägen. Årsdygnstrafiken på vägen är ca 2 100 enligt trafikmätning utförd i december 2018.

Strandvägen bedöms vara dimensionerad för att klara av den ökade mängden trafikrörelser som uppskattas till ca 600 fordon/dygn.

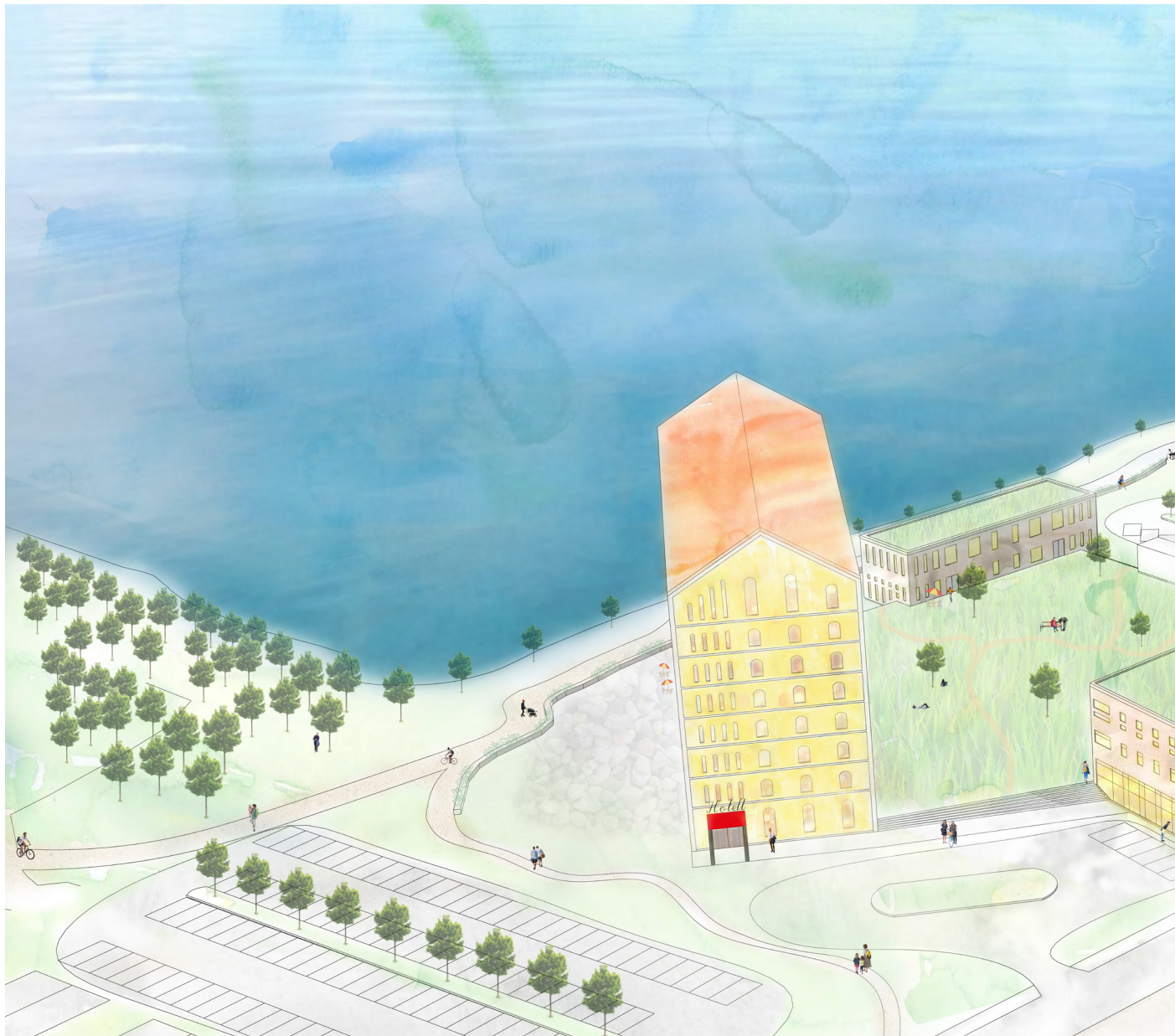
Planförslaget har reserverat mark för byggnation av en eventuell cirkulationsplats vid korsningen Strandvägen-Katthavsvägen. Antalet in- och utfarter på Strandvägen till den kommande bebyggelsen ska samordnas och vara så få som möjligt med hänsyn till trafiksäkerhet. Eventuell sänkning av högsta tillåtna hastighet regleras inte i detaljplanen utan genom lokala trafikföreskrifter.

Strandvägen och dess gaturum ges möjlighet att gestaltas med t.ex. träd och planteringar, kantstenparkering, dike m.m. genom att gatan vidgas med ca 5 meter mot norr. Avsikten är att körfälten i första hand ges samma bredd som nuvarande utformning och att den utökade delen av vägen är avsedd för gestaltning av gaturummet och behov av åtgärder för att minska risker till översvämning av vägen samt olyckor med farligt godstransporter.

### Parkering

Parkering för bostäder och verksamheter skall anordnas inom kvartersmark. Parkering för bostäder föreslås i första hand förläggas under bostadshusen för att kunna utnyttja mer mark för bostäder än som annars skulle tagits upp för ytparkering. I den västra delen av planområdet har ett större markområde lagts ut för det allmänna behovet av parkering i området.







*Illustration över förslag till bebyggelse i Katthavsviken*









*Illustration över förslag till bebyggelse i Katthavsviken*

## Transporter

Tunga transporter förekommer på Strandvägen i huvudsak till Mariestads hamn. Strandvägen är sekundär transportled för farligt gods och transporter av farligt gods sker också i huvudsak till och Mariestads hamn i form av petroleumprodukter m.m.

## Kollektivtrafik

Planområdet ligger mycket nära, knappt 500 meter från Mariestad resecentrum för buss och tåg.

## TEKNISK FÖRSÖRJNING

### Vatten, spill- och dagvatten

Planområdet ingår i kommunens verksamhetsområde för vatten och avlopp (vatten, spill- och dagvatten). Det innebär att fastigheter skall anslutas till kommunens ledningsnät för vatten och avloppstjänster.

### El och värme

VänerEnergi AB äger elnät inom området. Byggnader kan anslutas till fjärrvärmenätet.

### Avfall

Avfallshantering inom planområdet ska samordnas. Avfallshantering Östra Skaraborg är ansvarig för insamling av hushållsavfall.

Huruvida den befintliga återvinningsstationen kan vara kvar eller behöver flyttas till annan plats kommer framgå vid genomförandet av detaljplanen.

### Räddningstjänst

Räddningstjänstens behov av framkomlighet skall beaktas i samband med projektering och byggande. Detta gäller även för höjdfordon för brandsläckning av byggnader som inte kan nås på annat sätt samt behov av brandposter och släckvatten enligt anvisningarna i VAV P83 och VAV P76. Särskild hänsyn ska tas till de översvämningsrisker som föreligger i området och de åtgärder som krävs för att utryckningsfordon ska nå bebyggelsen. Räddningstjänsten Östra Skaraborg har tagit fram ett PM för hur brandvattenförsörjningen ska ske inom medlemskommunerna.

## SOCIAL LIVSMILJÖ

### Service

Planförslaget medger ett tillskott av blandad service, både kommersiella lokaler för handel, kontor, hotell m.m. liksom lokaler för föreningsverksamhet samlingslokaler o.s.v.

Offentlig service i form av utbildning och barnomsorg återfinns i närliggande stadsdelar som Madlyckan, Högelid och Johannesberg.

## Tillgänglighet och trygghet

Alla människor, oavsett fysiska och psykiska hinder och förutsättningar ska kunna vara fullt delaktiga i samhället, detta förutsätter att det beaktas vid planering och byggande. Ytor ska vara utformade så de är tillgängliga, trygga och användbara för alla. Detta gäller både fysisk och psykisk tillgänglighet, allt från den faktiska framkomligheten till val av växter som kan orsaka allergi eller sådant som kan skapa känsla av otrygghet som dålig belysning eller skötsel.

Byggnaderna ska i övrigt utformas så att de kan användas av personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga.

## Barnperspektivet

Vid planläggning ska barns behov och förutsättningar beaktas. När det gäller aktuell detaljplan berörs barn på ett olika vis. Barn kommer bo i det framtida området och har behov av ytor för utevistelse och lek, säkra gång- och cykelvägar till skola och fritidsaktiviteter m.m.

I anlutning till planområdet finns flera stora parkområden för lek, utevistelse och idrott. Inom planområdet och till den planerade bebyggelsen ska även barnens behov av lek och utevistelseytor beaktas och planeras.

Planförslaget föreslår ingen skola, detta eftersom planens huvudsyfte är att skapa förutsättningar för tät bostadsbebyggelse och centrumlokaler. I detta sammanhang har det inte bedömts förenligt att även planera för skola med behov av ytor för utevistelse och lek på bekostnad av bostäder. Det är istället viktigt att säkerställa säkra gång- och cykelvägar till befintliga skollokaler i närområdet.

## MARKFÖRHÅLLANDEN

### Geotekniska förutsättningar

Planområdet utgörs enligt översiktlig jordartsinformation och tidigare känd information av utfyllnadsmassor och lera. För att bestämma förutsättningar och eventuella behov av åtgärder för planerad byggnation har markens geotekniska egenskaper undersökts. Reslutatet redovisas i PM Geoteknik Katthavsviken, 2015-06-30.

Marken inom området är flack omkring +46 (RH2000) och sluttar norrut mot Vänern där en slänt går ner till vattnet.

Den geotekniska fältundersökningen redovisar att området till stor del är utfyllt och i söder utgörs marken av glacial lera. Utfyllnad av området har gjorts till den marknivå som finns idag och är mellan ca 2-4,5 meter tjock. Fyllnadsmaterialet är inte homogent utan består bland annat av sand, grus, lera och silt med inslag av sten, block och tegelrester. De naturliga jordlagren under fyllnadsmassorna består av lera (ca 1-3,5 meter tjock). Leran har torrskorpekaraktär ned till Väterns vattennivå, därunder är den lös. Mellan fyllnadsmassorna och leran har ett tunt lager av torv/dy påträffats i några av undersökningspunkterna. Berg har påträffats i fem av provtagningspunkterna på ett djup om ca 5-6 meter under markytan.



Byggnader bedöms kunna grundläggas på platta på mark eller pålas, val av grundläggningsmetod är beroende på byggnaders laster. Ytterligare utredning krävs i projekteringsskede. Eftersom djupet till fast mark är relativt stort är urgrävning ett sämre alternativ.

För att undvika problem med sättningar på byggnader, vägar, mark m.m. kan marken förbelastas med en överlast under en period så att de sättningar som uppstår på grund av ökad belastning redan har tagits ut innan byggnation.

Utifrån kända förhållanden bedöms inte risk för skred föreligga i området.

## Markföroreningar

På området har tidigare bedrivits industriverksamhet i form av bland annat lagring av petroleumprodukter. Verksamheten upphörde under början av 2000-talet och i samband med detta sanerades ett större område.

Som underlag för detaljplanen har en miljöteknisk markundersökning tagits fram, till denna har även en riskbedömning med förslag till åtgärder tagits fram i en särskild rapport.

Den miljötekniska markundersökningen har undersökt oljeföroreningar, PAH och metaller. I en av provpunkterna har oljeförekomst över gällande riktvärde för känslig markanvändning (KM) påträffats. I provpunkter förekommer alifater, aromater och PAH över gällande riktvärden för KM. För grundvatten har inga metall- eller oljeföroreningar påträffats i de aktuella provtagningspunkterna. De asfaltsprov som analyserats visar att asfalten inte utgör farligt avfall eller innehåller stenkolsstära, halterna av PAH är generellt låga.

Vid tidigare genomförda undersökningar i området har föroreningar påträffats på ett flertal platser. I en miljöteknisk markundersökning utförd år 1998 av Geo Markservice påvisades förorenad jord och förorenat grundvatten runt Shells oljedepå. Föroreningen utgjordes av höga halter oljeföroreningar och bly i grundvatten i en provpunkt.

År 2006 utförde WSP en markundersökning enligt MIFO fas 2. I denna undersökning påträffades halter av alifater och aromater över riktvärde för KM liksom MKM. Vid detta tillfälle uppmättes dock inga förhöjda halter i grundvattnet.

BGAB har vid flera tillfällen genomfört undersökningar av föroreningar på området. År 2006 konstaterades oljeförekomst över gällande riktvärde för KM, år 2010 påträffades tungmetaller i jord som överskrider riktvärde för KM.

I den miljötekniska markundersökningen har resultaten från tidigare genomförda undersökningar sammanställts.

I den nu senaste genomförda miljötekniska undersökningen har endast i en provpunkt inom fastigheten halter överskridande riktvärde för KM av alifater, aromater och PAH. Föroreningen har endast påträffats i ett

enskilt jordlager. Inga föroreningar i grundvattnet har påträffats. Därmed konstateras att inga betydande föroreningar har påträffats i denna utredning. I tidigare utredningar har dock påträffats föroreningar i form av alifater med halter över gällande riktvärde för KM. Vidare har påträffats halter av alifater och aromater över riktvärde för KM i jord samt halter över riktvärde för KM av arsenik, bly och koppar.

Totalt sett har fem områden identifierats där föroreningar överskridande riktvärden för KM påvisats.

Halterna i de områden innehållande oljeförorening som identifierats i tidigare undersökningar bedöms ej ha ökat sedan undersökningarna genomfördes, detta eftersom ingen oljehantering förekommit i området sedan år 2001. Resultatet från den senaste undersökningen som inte påvisar några förhöjda halter indikerar snare tvärtom, sannolikt har urlakning av oljeförorening skett till Vätern alternativt till intilliggande områden skett med åren.

Det aktuella området som planeras för bostäder innebär att människor permanent ska använda området. Markanvändningen bostäder tillhör kategorin känslig markanvändning vilket ställer krav på att halter av föroreningar inte får överskrida riktvärden för respektive förorening.

Risk för människors hälsa gäller främst massor belägna nära markytan eller i de övre jordlagren, innehållande oljeföroreningar, PAH och metaller eftersom risken för exponering för föroreningar i djupare jordlager och grundvatten är liten. En viss risk för exponering av flyktiga ämnen finns dock vid gasbildning i marken, varvid gas kan tränga in i byggnader som ej är täta. Närheten till Vätern och hög grundvattennivå medför risk för urlakning av oljeförorening från området. Variationen av vattennivån i Vätern medför att urlakning av oljeförorening kan ske både till sjön och till intilliggande områden och fastigheter. Ingen oljeförorening har dock påträffats i grundvattnet i denna undersökning vilket indikerar att någon spridning i stor skala ej sker i dagsläget.

I undersökningen rekommenderas olika åtgärder för hantering av föroreningarna i området, bl.a. rekommenderas att schaktning i området sker med varsamhet och försiktighet. När projektering och slutlig fastställelse för placering av byggnader rekommenderas fördjupad miljöteknisk markundersökning. Det föreslås även att de övre skikten av fyllnadsmassorna saneras alternativt tas bort och återfylls eller mark fylls ut direkt varvid tätduk används för att skilja rena och förorenade massor. I samband med byggnation och schaktning rekommenderas att synligt eller konstaterade förorenade massor tas bort.

I PM Riskbedömning och åtgärdsförslag med avseende på förorenat område redovisas flera åtgärdsalternativ.

På plankartan har bestämmelse införts om att startbesked får inte ges förrän markföroreningar avhjälpes enligt 4 kap. 16 § plan- och bygglagen (2010:900).

# 3. Förutsättningar

## NATIONELLA STÄLLNINGSTAGANDEN

### Riksintressen

Mariestads centralort och intilliggande vattenområde berörs av följande riksintressen:

- Riksintresse för friluftslivet: Vänern-Djuröarkipelagen, Brommö-Torsö- Fågelö Skärgård, båt, fiske, bad, Göta kanal (ämnesknutet riksintresse enligt 3 kap. 6 § miljöbalken).
- Riksintresse rörligt friluftsliv: Vänern med öar och strandområden (geografiskt riksintresse enligt 4 kap. 2 § miljöbalken).
- Riksintresse yrkesfiske: Vänern (enligt 3 kap. 5 § miljöbalken).
- Riksintresse för kulturmiljövården: Gamla stan, Mariestad (ämnesknutet riksintresse enligt 3 kap. 6 § miljöbalken).
- Riksintresse för kommunikation: E20, väg 26 och Kinnekullebanan.

Föreslagen utveckling bedöms ej stå i konflikt med ovanstående intressen eller på ett påtagligt sätt påverka dem negativt.

### Miljömålen

Det finns 16 nationella och ett antal regional miljömål som är till för att skapa ett mer hållbart samhälle. Mariestads kommun har tolkat miljömålen och formulerat dem så att de är tillämpbara i det lokala miljömålsarbetet.

Planförslaget motverkar inte något av miljömålen.

### Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel som är inskrivet i miljöbalken 5 kapitel med syfte att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor som till exempel trafik och jordbruk.

Regeringen har utfärdat en förordning med miljökvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft, buller och vattenkvalitet. En miljökvalitetsnorm kan anges som en halt eller ett värde (högsta tillåtna halt av ett ämne i luft, mark, eller vatten) men kan även beskrivas i ord.

I den årliga rapporten *Miljön i Mariestad, Töreboda och Gullspång* finns utförliga mätningar och värden för utomhusluft, vattenförekomster och buller. Det finns även en miljökvalitetsnorm för Vänern – Värmlandssjöns vatten med God ekologisk status 2015.

Planområdet avvattnas till Mariestadssjön och genom effektiv rening och fördröjning bedöms planförslaget inte medföra överskridanden av gällande miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken.

## Strandskydd

Inom 100 meter från sjöar och vattendrag gäller generellt strandskydd, för Vänern i Västra Götalands län som berörs av planområdet gäller dessutom ett utökat strandskydd med 300 meter. I samband med upprättande av detaljplan inträder eller återinträder strandskydd inom dessa områden beroende på när gällande plan är upprättad. Strandskydd kan upphävas i en detaljplan om särskilda skäl föreligger enligt 7 kap. 18 c-d § miljöbalken (1998:808).

Kommunen anser att som särskilt skäl för upphävande av strandskydd är 7 kap. 18 c § p. 5 miljöbalken (1998:808), behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området.

Det angelägna allmänna intresset som kommunen avser är tätortsutveckling och bostadsförörjning enligt kommunens tidigare antagna planeringsdokument. Med särskilt skäl p. 5 ska redovisas att den planerande åtgärden inte kan tillgodoses utanför området.

Det aktuella området, benämnt Katthavsviken som sedan år 2007 föreslagits för den planerade utvecklingen i kommunens översiktsplanering har en särställning bland de planerade och det pågående arbetet med att utveckla Mariestad. Området som för närvarande är planlagt för upplagsändamål och används för upplag och uppställning av bilar och bussar har stor potential till att bidra till utvecklingen av Mariestad. De 200 bostäderna som planen syftar till att möjliggöra, samtidigt som det finns incitament att ta om hand tidigare miljöskulder från tidigare verksamhet och att uppnå kommunens översiktsplanering kan inte tillgodoses på någon annan plats. Detta beror i första hand på att området sedan lång tid varit föremål för den aktuella utvecklingen, att området utöver att rymma fler bostäder även ska bidra till att utveckla stadssiluetten från Vänern vilket förutsätter byggnation i anslutning till strandområdet.

Som ett fortsatt arbete på översiktsplan 2030 från 2018 i vilken flera exploateringsprojekt föreslås har kommunen sammanställt dessa i en fördjupad redovisning som bl.a. hanterar ändamål, genomförbarhet m.m. vilket får ställas mot det aktuella projektet.

Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. Kommunens bedömning är att den föreslagna utvecklingen av området och den aktuella detaljplanen inte motverkar dessa syften.

Strandskydd förelås upphävas inom kvartersmark samt allmän plats för P-PLATS och LOKALGATA.



## REGIONALA STÄLLNINGSTAGANDEN

### Målbild för kollektivtrafiken år 2025 i Skaraborg

Skaraborgs kommunalförbund har i samverkan med bland annat Västtrafik, Västra Götalandsregionen och samtliga kommuner i Skaraborg tagit fram dokumentet ”Målbild för kollektivtrafiken år 2025 i Skaraborg”.

Målbilden utgår från att resorna med kollektivtrafiken ska öka med 50 % fram till år 2025. För att uppnå detta mål bör samhällsplanering i kommunerna ske utifrån kollektivtrafikens förutsättningar, där infrastruktur och bebyggelse gör det enklare för resenärerna att välja kollektivtrafik än bil.

Detaljplanen ligger i nära anslutning till Mariestad centrum med mycket goda förutsättningar för nyttjande av kollektivtrafik.

## KOMMUNALA STÄLLNINGSTAGANDEN

### Vision Mariestad 2030

2010 antog Mariestad en ny kommunövergripande vision som uttrycker en önskan om hur kommunen skulle kunna se ut år 2030. Visionen ska vara ledande i både stora och små beslut gällande vad kommunen ska lägga tid, pengar och andra resurser på. Den är därför viktig i kommunens interna målstyrning men förhoppningen är att visionen även ska inspirera andra att vara med och skapa framtidens Mariestad, såväl enskilda medborgare som företag, grupper och organisationer.

Visionens fem byggstenar är; den stolta sjöstaden, centrum för trädgårdens hantverk, ledande inom hantverkets akademi, internationellt modellområde och en naturlig mötesplats.

Planen bedöms kunna bidra till att uppnå kommunens vision genom att den utgör underlag för utveckling av området.

### Översiktsplan för Mariestads kommun

I juni 2018 antog kommunfullmäktige en ny översiktsplan, Översiktsplan 2030. Som underlag för planen har tidigare arbeten som berör området såsom FÖP Mariestads hamn- och strandområde (Projekt Sjöstaden) och FÖP Mariestad 2013-2030.

### Fördjupad översiktsplan för Mariestad 2013-2030

2013 antog kommunfullmäktige en fördjupning av översiktsplanen för Mariestads tätort (FÖP Mariestad), där planområdet ingår. I FÖP:en anges tre styrande principer som tillsammans utgör strategin för det fysiska förändringsarbetet i Mariestad. Av dessa principer så omfattas planområdet av principen *Koncentrera det koncentrerade*. I denna princip anges att stråket längs Göteborgsvägen och Stockholmsvägen har stor potential att ytterligare förtätas med bebyggelse, handel och nya verksamheter. Förtätning längs dessa stråk är prioriterade i arbetet med staden.

Förslaget bedöms vara i linje med FÖP Mariestad och den styrande principen *Koncentrera det koncentrerade*.

## Fördjupad översiktplan för Mariestads hamn och strandområde

Under hösten år 2004 genomförde Mariestads kommun en internationell arkitekttävling för utveckling av Mariestads hamn och strandområde. Syftet med tävlingen var att få idéer och finna långsiktigt hållbara lösningar till hur områdets olika delar skall användas i framtiden samt anslå gestaltungsprinciper för området som helhet. Det vinnande förslaget *Under asfalten finns en strand* togs fram av AIM Architects och CH arkitekter och låg till grund för en fördjupad översiktplan för området.

Kommunfullmäktige beslutade 2007-10-29, Kf § 121 att anta fördjupad översiktplan för Mariestads hamn- och strandområde - Under asfalten finns en strand - Projekt Sjöstaden. Området och projektet som helhet har därefter benämnts som *Sjöstaden* och är av utomordentligt stor betydelse för stadens utveckling. Syftet med den fördjupade översiktplanen är att utifrån en helhetssyn på områdets utveckling ange riktlinjer för mark- och vattenanvändning samt principer för utformning och gestaltning som grund för fortsatt detaljplane- och projekteringsarbete.



Från fördjupad översiktplan för Mariestads hamn- och strandområde 2007

För delområdet i den fördjupade översiktsplanen benämnt Katthavet/Sjöhagaparken anges att utfyllnadsområdet vid oljecisternerna omfördelas så att Katthavshamnen skapas, vilken ger Katthavets industriområde en vattenfront och för Väneren närmare Strandvägen. Längs den nya hamnen ges plats för nya verksamheter i attraktivt läge och bostäder med sjöutsikt där nya byggnader relaterar till industriområdets och HSB-områdets större skala och riktning. Områdets bebyggelse förlänger siktlinjerna från gatorna i Katthavets industriområde för att eventuellt på sikt kunna kopplas över järnvägen mot hamnen och ytterligare stärka Mariestad som Vänerstad. I den fördjupade översiktsplanen har ca 165 bostäder planerats i Katthavet.

Planförslaget har sin utgångspunkt i den fördjupade översiktsplanen för Mariestads hamn. och strandområde (Projekt Sjöstaden).

### **Mariestads avloppsreningsverk**

Mariestads kommun har hos Länsstyrelsen i Västra Götalands län ansökt om förnyat tillstånd för verksamheten vid Mariestads avloppsreningsverk. Under perioden 18 december 2017 t.o.m. 31 januari 2018 genomfördes samråd med allmänheten.

Kommunen har i yrkandet om tillstånd ansökt om uppdimensionering av reningsverket till att omfatta 30 000 pe (jmf nuvarande tillstånd 22 000 pe), utöver uppdimensionering omfattar tillståndsansökan fysiska skyddsåtgärder för att möjliggöra byggnation av bostäder i reningsverkets närhet samt anläggande av ett nytt strandbad.

Mariestads avloppsreningsverk ligger på fastigheten Reningsverket 1 i Katthavet, ca 500 meter öster om Mariestad centrum. Behandlat avloppsvatten släpps ut i Mariestadssjön. Verksamheten omfattar rening av det kommunala avloppsvattnet från tätorterna Mariestad, Ullervad, Hasslerör och samlad bebyggelse i Örvallsbro, Julia och Sjöängen. Befintligt reningsverk är dimensionerat för motsvarande 22 000 personer, varav 4 300 pe som industribelastning. Vid planens framtagande är ca 17 100 personer anslutna. Utöver detta finns några industrianslutningar. Vid avloppsreningsverket omhändertas även slam från enskilda avloppsanläggningar och övriga kommunala avloppsreningsverk i kransorterna.

### **Biosfärsområdet Vänerskärgården med Kinnekulle**

Vänerskärgården med Kinnekulle utsågs till biosfärområde av Unesco den 2 juni 2010. Detta är ett samarbete mellan de tre kommunerna Mariestad, Götene och Lidköping. Biosfärområden ska vara föregångare när det gäller forskning, utveckling och initiativ i syfte att stärka långsiktig hållbarhet. Biosfärområdet ska verka för att:



- Främja en långsiktig utveckling, baserad på områdets natur- och kulturmiljökvaliteter, som kan ge nya inkomstmöjligheter för areella näringar, besöksnäring, lokala aktörer och många fler.
- Förstärka områdets natur-, kultur- och rekreationsvärden.
- Öka tillgången för närboende och besökare till goda natur-, kultur- och rekreationsmiljöer både på land och i vatten.
- Främja hållbar utveckling av areella näringar och näringsliv kopplat till nyttjande av biologisk mångfald och kulturmiljö.
- Skapa en större samverkan mellan lokal kunskap, forskning, utbildning och näringsliv.

Planen bedöms kunna bidra till att ett statuera exempel på hållbar stadsomvandling där ett gammalt industriområde omvandlas till en modern stadsdel.

## Gällande planer

Inom förslaget planområde är Sp194 stadsplan för område vid Snuggenäs i Mariestad (16-MAF-1093), laga kraftvunnen 1972-06-16, Sp186 stadsplan för område kring västra delen av Strandvägen i Mariestad (16-MAF-1124), laga kraftvunnen 1973-06-05 och Dp444 detaljplan för Strandgården del av Madlyckan 2:1, Mariestad, Mariestads kommun (1493-P103), laga kraftvunnen 2006-11-30 gällande. Genomförandetiden för samtliga planer har gått ut.

I Sp194 som berör huvuddelen av det föreslagna planområdet är marken planlagd för upplagsändamål enligt äldre lagstiftning. Marken föreslås i föreslagen detaljplan planläggas för bostäder och centrum. Berört område i Sp186 är planlagt för allmän plats, park vilket är detsamma som i föreslagen detaljplan samt till viss del bostad och centrum. Dp444 vilken är gällande för Strandgården berörs av mark som i gällande detaljplan är planlagd för allmän plats, park och som föreslås planläggas för bostäder och centrum.

Sp194 som till största del berör det föreslagna planområdet anger att marken ska användas för upplag vilket i beskrivningen redovisas som oljeupplag. Lagring av olja på området har upphört sedan mer än 15 år och området har sedan dess huvudsakligen använts för uppställning av motorfordon och massupplag m.m. De äldre cisternerna och kontorsbyggnaderna har rivits och spår från tidigare verksamhet finns i form av grunder och äldre inhägnad i form av höga industristängsel. Området ger idag ett ödsligt och tomt intryck, samtidigt har området med dess läge stor potential till att kunna omvandlas till en attraktivt stadsdel.

De äldre gällande planerna bedöms inte längre aktuella och det råder ingen konflikt i att upphäva dessa inom de områden som den föreslagna detaljplanen berör.

# 4. Risker

## TRAFIKBULLER

I förordning (2015:2016) om trafikbuller vid bostadsbyggnader finns bestämmelser om riktvärden för buller utomhus för spårtrafik, vägar och flygplatser vid bostadsbyggnader. Förordningen innehåller även bestämmelser när det gäller beräkning av bullervärden vid bostadsbyggnader. Förordningen är meddelad med stöd av 9 kap. 12 § miljöbalken (1998:808) och ändrades den 1 juli 2017 (SFS 2017:359).

I gällande förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader gäller följande riktvärden:

### 3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

För en bostad om högst 35 kvadratmeter gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad. Förordning (2017:359).

### 4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

Vid en sådan ändring av en byggnad som avses i 9 kap. 2 § första stycket 3 a plan- och bygglagen (2010:900) gäller i stället för vad som anges i första stycket 1 att minst ett bostadsrum i en bostad bör vara vänt mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden.

5 § Om den ljudnivå om 70 dBA maximal ljudnivå som anges i 3 § första stycket 2 ändå överskrids, bör nivån dock inte överskridas med mer än 10 dBA maximal ljudnivå fem gånger per timme mellan kl. 06.00 och 22.00.

[...]

8 § Vid beräkning av bullervärden vid en bostadsbyggnad ska hänsyn tas till framtida trafik som har betydelse för bullersituationen.

Den planerade bostadsbebyggelsen ligger i direkt anslutning till Strandvägen och strax norr om järnvägen Kinnekullebanan. Buller från väg- och spårtrafik riskerar att medföra störningar för de planerade bostäderna varför detta har utretts. Som underlag för detaljplanen har en trafikbullerutredning tagits fram.

Förutsättningarna för bullerberäkningen har varit trafikmängd 3 300 fordon/dygn varav 5 % utgörs av tung trafik och med reglerad högsta tillåtna hastighet 30 km/h på Strandvägen.

Beräkningarna medför att riktvärdet för fasad vid bostadsbyggnad (60 dBA ekvivalent ljudnivå) uppnås om husen placeras ca 5-10 meter från väggkant. Riktvärden för uteplats, 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå överskrids upp till ca 80 resp. ca 25 meter från väggkant. Detta innebär att riktvärden inte klaras för uteplatser vända mot Strandvägen om de placeras närmare än ca 80 meter från väggkant utan särskild åtgärd.

Om bostadsbyggnader utformas som en ”skärm” mot Strandvägen skapas naturligt goda förutsättningar för tysta och kvalitativa uteplatser på husens skärmande sida. I andra fall kan det krävas lokala skärmåtgärder för att klara riktvärdet 50 dBA ekvivalent ljudnivå vid uteplats.

I utredningen framgår att det är beräkningar för buller från Strandvägen som är dimensionerad för den planerade bostadsbebyggelsen.

Plan- och bygglagen (2010:900) ställer inte krav på att det ska finnas enskilda uteplatser för bostäder. Däremot anges i förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader att buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. Vidare gäller att det räcker att en gemensam uteplats uppfyller riktvärden i förordningen. Således kommer det i samband med prövning av bygglov klargöras huruvida uteplatser planeras i utsatta lägen och om gemensam uteplats som uppfyller riktvärden kommer bli aktuellt.

Utifrån trafikbulleraspekt är det en fördel om bostadsbyggnader placeras en bit från vägmitt, eftersom det rör sig om ett kortare avstånd (10 meter) införs planbestämmelse om att huvudbyggnad inte får uppföras närmare än detta avstånd. Vad gäller åtgärder för att reglera placering och utformning av byggnader för uteplatser har inte detta bedömts nödvändigt, detta får istället hanteras i samband med bygglov.

## OLYCKOR MED FARLIGT GODSTRANSPORTER

Strandvägen och järnvägen Kinnekullebanan är utpekade farligt godsleder, detta innebär att transporter av farligt gods kan ske på de aktuella sträckorna i anslutning till den planerade bebyggelsen.

Strandvägen är en sekundär transportled för farligt gods, det innebär att vägen endast är avsedd för lokala transporter till och från det primära nätet. De sekundära transportlederna ska ej användas som genomfartsvägar för farligt gods.

På Kinnekullebanan transporteras för närvarande inget farligt gods men alla järnvägar i Sverige är klassificerade som farligt godsleder om inga särskilda beslut fattats. I planeringsssammanhang ska därför farligt godstransporter på järnväg, även om det vid det aktuella tillfället inte transporteras något farligt gods beaktas.



Kommunen har tidigare utrett farligt gods på Strandvägen och Kinnekullebanan, Riskanalys transport av farligt gods Mariestads centrum, 2016. Utredningen har inte gjorts med anledning av aktuell detaljplan utan för andra projekt i anslutning till Mariestads stationsområde och övriga centrala delar av Mariestad. Mycket av materialet har dock bedömts relevant för aktuell detaljplan och har därför använts som underlag för bedömning av risk för människors hälsa och säkerhet.

### **Persontäthet**

Föreslagen detaljplan väntas rymma ca 200 bostäder samt centrumlokaler. Detaljplanen möjliggör även hotell. I genomsnitt bor det ca 2,1 personer per lägenhet i Sverige, detta ger ca 420 boende, av dessa antas hälften (ca 210) befinna sig i området dagtid och alla antas vara närvarande nattetid. Persontätheten för hotellverksamhet och övriga centrumverksamheter är svårare att uppskatta men en ny hotelletablering får antas innefatta minst 50 bäddar och de övriga centrumfunktionerna varierar mellan kontor, restaurang, café, samlingslokal m.m. Totalt utbyggt bör ett rimligt antagande vara att ca 300 personer vistas i området dagtid och knappt 500 personer nattetid.

### **Strandvägen**

Som tidigare angett är Strandvägen en sekundär transportled för farligt gods vilket innebär att vägen endast är avsedd för lokala transporter till och från det primära nätet för farligt godstransporter.

Farligt godstransporter på Strandvägen härrör i första hand från verksamheter i Mariestads hamn. Här finns t.ex. en tankstation för båtar, antalet transporter bedöms vara högst en per vecka i genomsnitt under året med en klar topp under sommaren.

Sannolikheten för olyckor med farligt gods på Strandvägen har beräknats till 0,14 olyckor per miljon fordonskilometer och år (Effektsamband för transportsystemet, Trafikverket 2016:3).

### **Kinnekullebanan**

I Basprognos för Kinnekullebanan år 2040 (Trafikverket 2016:1) anges ett godståg om dagen. Den prognosticerade längden för godstågen är 250 meter vilket innebär att varje tåg består av i snitt 12 godsvagnar och ett lok. Detta innebär att ca 4 200 godsvagnar förväntas passera planområdet under år 2040.

Enligt nationell statistik är andelen farligt godstransporter av den totala mängden godstransporter 5,8 %. Detta innebär att ca 240 tågsvagnar med farligt gods väntas passera planområdet på Kinnekullebanan.

Sannolikheten för olyckor på den aktuella sträckan av Kinnekullebanan har beräknats till  $2,1 \times 10^{-7}$  per vagnkilometer (Banverket 2001).

### **Risker**

Risk för en olycka med farligt gods är en sammanvägning av sannolikhet och konsekvens. Sannolikheten brukar uttryckas som antal gånger en händelse inträffar under ett år. Detta kan bli ett väldigt litet tal för

händelser som inte förväntas inträffa så ofta. En sannolikhet på 0,001/år motsvarar att olyckan förväntas ske en gång på 1000 år. Sannolikheten för olyckor med farligt gods är oftast mycket lägre än så.

En olycka kan få olika konsekvenser, såsom materiella skador, miljöskador, skadade och omkomna personer. Redovisningsmässigt är det enklast att räkna på antalet personer som omkommer.

Utifrån att ett stort antal människor kommer vistas på området efter detaljplanens genomförande har samhällsrisken bedömts som mest relevant. Följande skyddsåtgärder föreslås som bestämmelser för att risker till människors säkerhet ska accepteras.

- Friskluftintag ska placeras högt och bortvänd från Strandvägen.
- Minst en utrymningsväg ska finnas bortvänd från Strandvägen.
- Fasadens ytskikt mot Strandvägen ska vara av obrännbart material, detta inkluderar ej fönster.
- Utrymmet norr om Strandvägen ska utformas så brandfarliga vätskor inte kan rinna till bostadsbebyggelsen. Detta kan åstadkommas genom dike eller en mur som är tät i nederkant.

## LUKT OCH SMITTA

Ca 100 meter söder om planområdet ligger Mariestads avloppsreningsverk, verket har identifierats som en potentiell riskkälla för lukt och smitta som kan påverka människors hälsa och säkerhet. Mot bakgrund av detta har en luktutredning tagits fram som underlag för detaljplanen.

För nu gällande tillstånd för Mariestads avloppsreningsverk från år 1994 finns ett skyddsområde inom vilket kommunen åtagit sig att inte medge bostäder och vissa verksamheter som kan störas av reningsverket. Två av dessa olägenheter är lukt och smitta.

Som underlag för detaljplanen har en luktutredning genomförts. Som utgångspunkt för de planerade bostäderna har kommunen bedömt att  $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ , beräknat som minutvärden för 99-percentil avseende timmedelvärden ska klaras. Det saknas nationella riktvärden för lukt och bostäder men detta är den nivå som krävs för att uppnå "nästan luktfrihet" i utomhusluften. Det finns dessutom en korrelation mellan lukt och smittorisker vid  $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  som medför att riskerna till smitta kan vara på acceptabel nivå.

Luktutredningen redovisar hur utsläppssituationen ser ut vid normal drift för nuvarande situation med en belastning på verket med ca 17 000 personekvivalenter (pe) samt i tre scenarion, 22 000, 25 500 resp. 30 000 pe.

Utredningen påvisar att vid nuvarande situation (17 000 pe) riskerar lukt förekomma inom planområdet överstigande  $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  och att åtgärder krävs för att människor i de planerade bostäderna inte ska riskera påverkas på ett oacceptabelt sätt.

I plankartan har skyddsbestämmelse införts om att lukt vid bostäder inte får överskrida  $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ .

I det tillståndsbeslut 2018-11-15 som Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Miljöprövningsdelegationen fattat omfattas Mariestads avloppsreningsverk inte längre av något skyddsavstånd. Istället finns villkor om att verksamheten ska bedrivas så att störande lukt och andra olägenheter minimeras. Om störande lukt eller andra olägenheter ändå uppstår i omgivningen till följd av verksamheten ska åtgärder vidtas så att olägenheterna upphör. Åtgärderna ska vidtas i samråd med tillsynsmyndigheten.

Beslutet om tillstånd för Mariestads avloppsreningsverk har överklagats och inte vunnit laga kraft. För att beslut om detaljplan ska kunna antas måste ett tillstånd för avloppsreningsverket vinna laga kraft i vilket nu gällande skyddsområde upphävs. I den pågående prövningen av överklagan hos Mark- och miljödomstolen avses emellertid inte villkor om störande lukt och andra olägenheter utan andra villkor. Därmed har kommunen bedömt att frågan kan hanteras på detta sätt i granskningshandlingen, med utgångspunkt att villkor om störande lukt och andra olägenheter kommer gälla i ett nytt tillstånd för Mariestads avloppsreningsverk.

Bestämmelsen i plankartan om att lukt vid bostäder inte får överskrida  $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$  kan inte villkoras med bygglov eller startbesked, istället är det tillstånd för Mariestads avloppsreningsverk som reglerar detta.

Mariestads kommun är verksamhetsutövare av Mariestads avloppsreningsverk och ansvarig för att de åtgärder som krävs för att människor inte ska utsättas för lukt och smitta i de planerade bostäderna i Katthavsviken kommer till stånd.

## ÖVERSVÄMNING

Föreslaget planområde är lokaliserat i direkt anslutning till Mariestadssjön och Vänern. Marken inom planområdet är flack och befintliga marknivåer varierar omkring ca +46 (RH2000). Utifrån gällande planeringsförutsättningar (handboken Stigande Vatten och faktablad Vänern version 2017.1) konstateras att planområdet riskerar att översvämmas till följd av stigande vattennivåer i Vänern i ett framtida förändrat klimat. Vidare riskerar även området att översvämmas till följd av kraftiga skyfall.

Som underlag för detaljplanen har en översvämningsutredning tagits fram som hanterar risken till översvämning till följd av stigande vattennivåer i Vänern samt skyfall.

Utredningen har bilagts granskningshandlingarna och redovisar sammanfattningsvis att föreskriven nivå för byggnader och gator sätts till +46,85 (RH2000) för att klara stigande vattennivåer i Vänern.

Vad gäller riskerna till att området översvämmas till följd av skyfall konstateras att det inom planområdet finns ett antal lågpunkter till vilket vatten väntas rinna. Som en del av genomförandet av planen väntas marken höjas, detta kommer få till konsekvenser att befintliga marknivåer inte är aktuella vid byggnation. Det föreslås att vatten kan rinna till recipienten Vänern utan att avledas i kommunalt ledningsnät för dagvatten genom lutningar inom planområdet.



# 5. Konsekvenser

## MILJÖBEDÖMNING

Kommun har gjort bedömningen att genomförande av planen inte antas medföra betydande miljöpåverkan. Motiven och en mer utförlig beskrivning finns i en behovsbedömning för MKB. Under samråd av förslag till detaljplan har ingen information tillförts som föranlett en annan bedömning. De konsekvenser som uppstår till följd av genomförande av planen har istället för att redovisas i en miljökonsekvensbeskrivning sammanställts och redovisas i denna planbeskrivning.

# 6. Genomförande

Nedan redovisas organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som krävs för ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av planen.

## ORGANISATORISKA FRÅGOR

### Planförfarande

Planen handläggs med utökat förfarande enligt 5 kap. plan- och bygglagen (PBL 2010:900). Dess olika steg redovisas kortfattat nedan.

*Kungörelse* – Inför samråd ska en kungörelse anslås på kommunens anslagstavla och i Mariestads-Tidningen. Av kungörelsen framgår bl.a. vilket område detaljplanen avser, var förslaget finns tillgängligt m.m.

*Samråd* – Under samråd redovisar kommunen ett förslag till detaljplan, skälen till förslaget och det planeringsunderlag som har betydelse samt hur kommunen avser handlägga detaljplanen. Syftet med samråd är att få fram så bra beslutsunderlag som möjligt och ge möjlighet till insyn och påverkan.

*Samrådsredogörelse* – Efter samrådet sammanställer kommunen de synpunkter som inkommit under samrådet och redovisar kommunens ställningstaganden och förslag med anledning av synpunkterna. Sammanställningen görs i en samrådsredogörelse och utgör underlag för vidare arbete med granskningshandling.

*Underrättelse* – Inför granskning ska en underrättelse anslås på kommunens anslagstavla. Kommunen ska även skicka ett meddelande om innehållet i underrättelsen till kända sakägare, vissa organisationer av hyresgäster, myndigheter, sammanslutningar och enskilda i övrigt som har ett väsentligt intresse av planförslaget, länsstyrelsen, lantmäterimyndigheten och de kommuner som berörs.

*Granskning* – Innan detaljplanen antas ska den låta granskas. Under granskning redovisas ett nytt planförslag och hur de synpunkter som inkommit under samråd tagits omhand. Granskning har samma syfte som samråd, d.v.s. att få ett så bra beslutsunderlag som möjligt samt att ge möjlighet till insyn och påverkan.

*Granskningsutlåtande* – Efter granskningen sammanställer kommunen de synpunkter som inkommit under granskningstiden och redovisar kommunens ställningstaganden och förslag med anledning av synpunkterna. Kommunen ska så snart som möjligt skicka granskningsutlåtandet eller ett meddelande om var det finns tillgängligt till dem som inte har fått sina synpunkter tillgodosedda.

*Antagande* – Detaljplanen antas av kommunfullmäktige. När detaljplanen antagits ska kommunen tillkännage beslutet genom att anslå det justerade protokollet på kommunens anslagstavla.

*Laga kraft* – Beslutet att anta detaljplanen vinner laga kraft tre veckor efter att beslutet har tillkännagetts på kommunen anslagstavla, förutsatt att ingen överklagat beslutet och att länsstyrelsen inte heller valt att överpröva beslutet.

## Preliminär tidplan

Samråd	genomfört vinter 2015-16
Granskning	sommaren 2019
Antagande	höst 2019

Tiderna ovan är preliminära och kan komma att förändras under arbetets gång. En förutsättning för att detaljplanen ska kunna antas är t.ex. att ett nytt tillstånd för Mariestads avloppsreningsverk vinner laga kraft.

## Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Mariestads kommun äger och är huvudman för allmän platsmark.

Allmänt ledningsnät för vatten och avlopp ägs och förvaltas av Mariestads kommun. Ledningsnät inom kvartersmark för enskilda fastigheter ägs och förvaltas av respektive fastighetsägare.

VänerEnergi är elnätleverantör och ansvarar för att förse området med fjärrvärme.

Kommunen är ansvarig för att erforderliga åtgärder på Mariestads avloppsreningsverk utförs.

Kommunen initerar fastighetsbildning.

Exploatören är ansvarig för att den förorenade marken avhjälpas genom sanering, skydd eller andra åtgärder innan startbesked för bostäder kan ges.

Kommunen ska efter det att detaljplanen vunnit laga kraft fastighetsbilda och genom markanvisning för byggnation. Vid försäljning av kommunal mark finns möjlighet för kommunen att ställa krav på utformning, materialval, metoder m.m. som inte regleras i detaljplanen genom bestämmelser.

## Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från det datum planen vinner laga kraft. Planen gäller tills den upphävs eller ersätts med en ny detaljplan. Inom genomförandetiden förutsätts att syftet med detaljplanen förverkligas.

## FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

### Fastighetskonsekvensbeskrivning

Berörda fastigheter av planförslaget är Gamla staden 5:2 och Gamla staden 6:1.

Gamla staden 5:2 ägs privat och Gamla staden 6:1 ägs av kommunen. Avsikten är att kommunen ska köpa Gamla staden 5:2 efter det att beslut om att anta detaljplanen vinner laga kraft.

Gamla staden 5:2 föreslås planläggas för enskilt ändamål, bostäder och centrum (6 950 m<sup>2</sup>) samt allmänt ändamål, gata (knappt 600 m<sup>2</sup>). Om kommunen och fastighetsägaren inte kommer överens i avtal innan beslut om antagande har kommunen skyldighet att lösa in den allmänna platsen som föreslås planläggas inom Gamla staden 5:2.

Inom planområdet finns rättigheter i form av arrenden, servitut och nyttjanderättsavtal. Endast servitut för VA-ledningar är in-tecknad för en fastighet (Reningsverket 1). De övriga nyttjanderätts- och arrendeavtalen har tecknats mellan kommunen och företag och är inte kopplade till fastigheter. Servitut för allmänna VA-ledningar förslås fortsatt vara kvar i detaljplanen och säkerställs genom markreservat (u-område) i plankartan, de övriga nyttjanderätts- och arrendeavtalen ska sägas upp efter planens lagakraftvinnande och i samband med genomförande av planen.

Utanför planområdet berörs fastigheten Strangården 1 genom att servitut för utfart föreslås på fastigheten vid bildande av ny fastighet för den angränsande byggrätten.

### Fastighetsbildning

Fastighetsbildning, inrättande av gemensamhetsanläggningar och andra fastighetsrättsliga frågor handläggs av Lantmäteriet. De fastighetsbildningsåtgärder som fordras inom kvarteretsmark för genomförande av detaljplanen bekostas av berörd exploatör. Kommunen ska vara initiativtagare till fastighetsbildning.

Näraliggande kvarter och fastigheter till planområdet har namngetts efter olika fiskarter, såsom kv. Abborren och kv. Sutaren. Tillkommande och nya fastigheter inom planområdet kan förslagsvis namnges på samma tema.

### Rättigheter och avtal

Inom planområdet finns flera rättigheter i form av arrenden, servitut och nyttjanderättsavtal.

Fastigheten Gamla staden 5:2 omfattas av servitutsavtal till förmån för den härskande fastigheten Reningsverket 1. Avtalet innefattar rätten för den härskande fastigheten att på den tjänande fastigheten (Gamla staden 5:2) förlägga VA-ledningar under mark. I vid tiden för detaljplanens framtagande gällande plan, stadsplan för område kring västra delen av Strandvägen i Mariestad (16-MAF-1124) har markreservat (u-område)



införts för de aktuella ledningarna. I förestående förslag till detaljplan för Katthavsviken föreslås ledningarna ligga kvar i befintligt läge och servitutsavtalen ska fortsatt gälla. I plankartan har därför markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar införts som bestämmelse.

Inom den del av fastigheten Gamla staden 6:1 som berörs av planområdet finns vid detaljplanens framtagande ett nyttjanderättsavtal och två arrendeavtal som är gällande. Nyttjanderättsavtalet omfattar ett markområde om ca 976 kvm som uppläts till AB Mariestads Busstrafik för parkering.

De två ovan angivna arrendeavtalen avser dels rätten för Mariestads Energi AB (nuvarande VänerEnergi AB) att använda ett markområde om ca 1 050 kvm för upplag samt ett ca 4 800 kvm stor markområde för parkering som också nyttjas av VänerEnergi AB.

Alla avtal som berör del av fastigheten Gamla staden 6:1 inom planområdet skall sägas upp och sluta gälla i samband med detaljplanens genomförande.

Kommunen och ägaren till fastigheten Gamla staden 5:2 har i muntlig överenskommelse bestämt att kommunen ska köpa fastigheten Gamla staden 5:2 efter detaljplanen vunnit laga kraft. Innan kommunen fattar beslut om att anta detaljplanen bör ett skriftligt avtal träffas mellan kommunen och ägaren som reglerar köpet.

Föreslagen byggrätt sydväst om Strandgården 1 föreslås anslutas till Strandvägen och allmänt vägnät via fastigheten Strandgården 1. Om en ny fastighet för byggrätten bildas ska även rättighet bildas i form av t.ex. servitut för in- och utfart.

## Fastighetsplan

Berörda fastigheter inom planområdet omfattas inte av någon fastighetsplan. För planens genomförande bedöms inte fastighetsplan som nödvändig.

## EKONOMISKA FRÅGOR

Erforderliga rättighetsupplåtelser, fastighetsbildningsåtgärder, kostnader för utredningar, projektering, byggnationer och anläggningsarbeten inom kvarterersmark bekostas av berörd exploatör/fastighetsägare. Detta inkluderar även kostnader för flyttning av ledningar, ordningsställning samt åtgärder i angränsande ytor.

Planavgift debiteras i samband med bygglov.

## SEKTOR SAMHÄLLSBYGGNAD

Planenheten

**Adam Johansson**

*Tf. planchef*





**MARIESTAD**