

STRÄNGNÄS KOMMUN

Samhällsbyggnadskontoret
Plan – bygg – miljö

Marie Jonsson
Tf plansektionschef

ANTAGANDEHANDLING

Datum 2007-11-27

LAGA KRAFT 2008-10-28

1 (21)

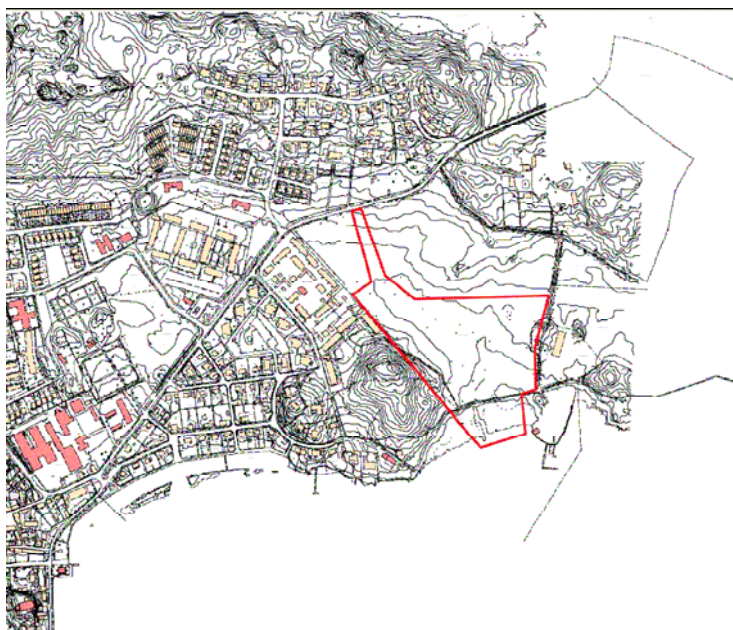
Dnr: PBN 2000:823

HANDLING TILLHÖRANDE DETALJPLAN FÖR

TREDJE BACKE, del av Gripsholm 4:1 och Mariefred 2:1, etapp 1

STRÄNGNÄS KOMMUN

PLANBESKRIVNING



HANDLINGAR:

Plankarta i skala 1:1000 med bestämmelser

Illustration i skala 1:1000

Planbeskrivning

Genomförandebeskrivning

Gestaltningssprogram

Utlåtande efter utställning

Fastighetsförteckning (finns på Samhällsbyggnadskontoret)

**PLANENS SYFTE
OCH HUVUDDRAG**

Syftet med denna detaljplan är att möjliggöra en utbyggnad av området med ca 54 bostäder, i form av ca 31 småhus och ca 24 lägenheter. Avsikten är att tillgodose bostadsbehoven för alla kategorier av hushåll.

Vidare syftar detaljplanen till att öka den allmänna tillgängligheten till angränsande grönytor och till vattnet, där stranden föreslås restaureras och gångbryggor uppföras.

**FÖRENLIGT MED 3, 4
OCH 5 KAP. MB**

Följande bedömningar om planens förenlighet med MB 3-5 kap har gjorts.

En öppen åker omvandlas till mark för bebyggelse. Planområdet är välbeläget i utkanten av Mariefred. I fördjupningen av översiktsplanen för Mariefred - Läggesta är området utpekad för nya bostäder. Området ligger inom område bedömt som klass III i Länsstyrelsens Naturvårdsprogram, men kan inte i sig betecknas ha något högre naturvärde. Den biologiska mångfalden kommer att öka vid bostadsbebyggelse, området utgör idag en monokultur.

**PLANDATA
Lägesbestämning**

Planområdet är beläget i nordöstra delen av Mariefred. Planområdet begränsas av Gripsholmsviken i söder, eckbackar i sydväst och öst, ett flerbostadshusområde i väster samt Ärnäsvägen i norr.

Areal

Planområdet omfattar ca 7,2 ha.

Markägoförhållanden

Fastighet:

Gripsholm 4:1
Mariefred 2:1

Ägare:

Svea Skog
Strängnäs kommun

**TIDIGARE STÄLL-
NINGSTAGANDEN
Översiktliga planer**

I kommunens översiktsplan redovisas området som ett framtida utbyggnadsområde för främst bostäder. En fördjupad översiktsplan har tagits fram för Mariefred under 2007.

Inventeringsarbete pågår inom kommunen för att kunna utpeka ekologiskt känsliga områden. De områden som ÖP-Strängnäs anger som naturmiljöer av intresse är alla ekologiskt känsliga områden. Inget av dessa återfinns inom programområdet.

**Bostadsförsörjnings-
program, näringslivs-
program etc**

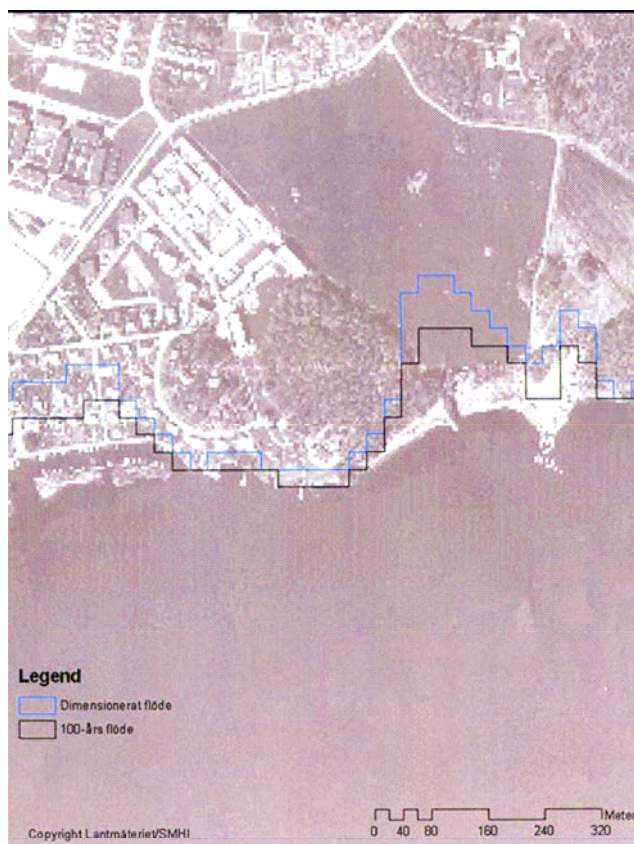
Bostadsförsörjningsprogram och näringslivsprogram håller på att utarbetas inom ramen för ett utvecklingsprogram för hela kommunen.

Gällande planer	Inom området finns en gällande detaljplan för strandremsan i söder, M58, del av Gripsholm 4:1. I denna anges naturändamål.
Program för planområdet	Programsamråd för Tredje Backe i sin helhet genomfördes under 2003. Utgångspunkterna för planarbetet har varit att bibehålla områdets karaktär med dess välkomnande läge där stad möter land och att stranden fortsatt hålls öppen. Planens nyexploateringar har därför hållits samman i mindre grupper och gröna släpp har skapats för att inte bygga igen utsikten ut över vattnet från omgivande bebyggelse.
Miljöbedömning, Miljökonsekvensbeskrivning	Planen inte antas innebära någon betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning enligt miljöbalken 6 kap 11,12 §§ bedöms därför inte behöva upprättas. Behovsbedömningen grundas på följande: • Endast ett fåtal bostäder hamnar inom strandskyddsområdet • I fördjupningen av översiktsplanen för Mariefred- Läggesta är området utpekad för nya bostäder. • Grönområdet bedöms inte ha någon betydelse som rekreatjonsområde för människor. • Genomförandet bedöms inte innebära några risker för människors hälsa. • Miljökvalitetsnormerna riskerar inte att överskridas. • Planen bedöms sammantaget ge en ringa miljöpåverkan Samråd har skett med Länsstyrelsen som delar kommunens uppfattning att en miljökonsekvensbeskrivning inte behöver göras. Se även under konsekvenser för planens genomförande i denna beskrivning.
Kommunala beslut i övrigt	Plan- och byggnämnden beslöt 2004-08-11 att detaljplanearbete kunde startas.

FÖRÄNDRINGAR OCH KONSEKVENSER

Natur

Mark och vegetation	Området består av en öppen åker med bevuxna kullar. Marken sluttar ned mot vattnet i söder. I södra delen är marken fuktig med kärr och blandad lövvegetation. Strandzonen och vattnet är således svårtillgängligt från land. Området gränsar till fina ekbackar i öst och sydväst.
Geotekniska förhållanden	En översiktlig geoteknisk undersökning har utförts inom området under 2001 i samband med programarbetet. Längs dalgångens botten är grundförhållandena mycket ogynnsamma och denna bör ej bebyggas. I planområdets norra och östra del är marken gynnsam och grundläggning kan ske direkt på naturligt lagrad mineraljord. Inom resterande del av området måste bostadshus pålas men markförstärkningar bör kunna undvikas förutsatt begränsad byggnadshöjd.
Radon	Området ligger inom lågriskområde för radon, enligt kommunens radonriskkarta. Bostäder skall uppföras radonsäkert.
Risk för skred/höga vattenstånd	Enligt SMHI:s och Räddningsverkets översiktliga översvämningskartering för Mälaren riskerar den sydvästra delen av planområdet att översvämmas. Samtliga byggnader håller sig ovanför den högsta strandlinjen som är satt på 2,25 meter. Dock går den linje som av Lantmäteriet/SMHI redovisas som dimensionerat flöde, ovanför de tre lägst liggande husen. Se flygfoto från Lantmäteriet/SMHI samt bild med intolkade gränser på plankartan nästa sida. Se även vidare under planens konsekvenser på s 18.



Översvämningskarta från Lantmäteriet/SMHI.



Intolkade gränser på plankartan.

Fornlämningar

Enligt Riksantikvarieämbetets fornminnesregister finns ej någon fornlämning registrerad inom planområdet.

Hydrologiska förhållanden och dagvatten

Området avrinner mot Gripsholmsviken. Marklagret består av postglacial lera, vilket ger dåliga möjligheter till infiltration av dagvatten. Utformningen av dagvattensystemet bör göras i ett tidigt skede i samband med planläggningen av området. Val av tekniska lösningar inom området och förfarandet under byggskedet skall genomföras så att Gripsholmsviken inte påverkas negativt.

Preliminärt bedöms LOD-förutsättningarna inte vara så gynnsamma att avledning till det allmänna ledningsnätet kan uteslutas.

Bebyggelsen

Bostäder

Inom området finns ingen befintlig bebyggelse.

Planens syfte är att möjliggöra en nybyggnation inom området om ca 55 bostäder i form av 31 friliggande småhus och 24 lägenheter.

Enfamiljsvillorna planeras enligt trädgårdsstadens tankar med en sammanhållen gatumiljö. Tomterna ges en smal förgårdsmark om ca 5 meter mot gatan. Måttet på förgårdsmarken fastställs under detaljprojektering. Efter att måttet fastställts medges ej byggnation inom förgårdsmark. Trädgårdssidan ges en friare användning med tillbyggnadsmöjlighet för mer bostadsyta och/eller utrymme för att arbeta, det "lilla" kontoret, distansarbete, ateljé m m. Dessa verksamheter får ej vara störande för omgivningen. Högsta taklutning har satts till 30 grader.

Huskropp närmast gata avses uppföras i två våningar, medan tillbyggnader mot trädgården tillåts uppföras i en våning. Garage och carport ska placeras indragna från gatan. Förgårdsmark får ej bebyggas.

Högsta byggnadshöjd för flerbostadshusen föreslås till 2 våningar. Parkeringsplatser avses skapas i anslutning till husen.

Småhusen får i allmänhet en tomtstorlek på mellan 450–500 kvm. En högsta byggnadsarea om 160 kvm anges för huvudbyggnaden och 40 kvm för uthus/garage/carport.

Möjligheter att anlägga plank i tomtgräns längs tomtens båda långsidor ges i planen, för att skapa skyddade innergårdar. Plankets längd har dock begränsats med avsikten att lägre häckplanteringar ska avsluta tomten mot motstående granntomt. Garage/parkeringsplats anordnas på respektive småhustomt.

Byggnader skall placeras i huvudsaklig överensstämmelse med illustrationen på plankartan.

Ett område för gemensamhetslokal har lagts ut i områdets sydöstra del.

Ett sammanhållande gestaltungsprogram för utformningen av de nya byggnaderna och utemiljön har utarbetats och har utvecklats parallellt med planarbetet.

Offentlig service	Mariehov ligger på ett avstånd av ca 800 meter till stadskärnans utbud av butiker med bland annat banker, dagligvaror etc. Utbyggd cykelväg ansluter utmed Bruksvägen till centrum. Mariefredsskolan ligger ca 800 meter från planområdet via befintlig cykelväg. Skolan innehåller alla stadier. Förskola ligger i anslutning till skolan.
Kommersiell service	Butiker finns i centrum. Tillskottet av bostäder i anslutning till stadskärnan ökar underlaget för handel.
Tillgänglighet	Terrängförhållandena inom större delen av området är gynnsamma för rörelsehindrade. Funktionshindrades särskilda behov av tillgänglighet skall tillgodoses. Hänsyn skall tas till framkomligheten för handikappade vid val av markbeläggning etc på friytor och viktiga gångstråk. Intentionerna i handikappolitiska programmet ska beaktas.
Byggnadskultur och gestaltning	Planområdet ligger mellan riksintresse för Mariefreds stad och regionala intresseområdet för Ek hov och Mariehov. Ek hov norr om planområdet var förr boställe för djugårdsförvaltaren. Av byggnaderna återstår endast bostadshuset från 1881. Mariehov har varit boställe åt högre hovfunktionärer vid Gripsholm. Den nuvarande huvudbyggnaden är hitflyttad 1835 från Hista säteri, där den var herrgårdens corps-de-logi. Under Gustav III:s tid ändrades gårdens namn till Tivoli. Det var då ett omtyckt utflyktsmål för hovet. En av ekarna i parken kallas för Bellmanseken. Planläggningen av hela Tredje backe avses ske i etapper. Inom den första etappen är nybyggnadstillskottet på ca 55 bostäder. Utgångspunkter: - Utformningen av området ska ta hänsyn till dess välkomnande läge där stad möter land. - Stranden ska fortsatt hållas öppen. - Särskild hänsyn ska tas till lövskogslundar i sydväst, norr, nordost och sydost. - Inspirationen till området kommer från Mariefreds gamlastadskärna, bland annat avseende gårdarnas storlek, proportioner och plank samt Trädgårdsstadens tillämpade ideal i Norra Ängby, Stockholm, för gaturum och bebyggelse i anslutning mot offentliga platser. - Parkstråket från Ärnäsvägen skall ge allmän tillgänglighet till stranden. - Bostadsbehoven för alla kategorier av hushåll avses tillgodoses, varför både flerbostadshus och småhus planeras inom planområdet.

Skyddsrum

Inom planområdet finns inga skyddsrum.
Skyddsrum krävs ej.

Friytor

Lek och rekreation

Inom området finns naturmarksområden för lek och utevistelse.
En mindre lekplats avses att anläggas på kvartersmark i den sydöstra delen av parkytan.

Naturmiljö

För att säkerställa allmänhetens tillgänglighet till området i framtiden avsätts en stor del av området som ängsmark, vilken beläggs med g2. Denna inrättas som gemensamhetsanläggning och avses skötas av en samfällighetsförening ca 2 gånger/år. Större sammanhängande grönytor utanför det centrala parkstråket avses inrättas som gemensamhetsanläggningar samt vara tillgängliga för allmänheten, och beläggs därför med g2.
I den södra delen av planområdet avsätts ett naturområde som allmän plats med beteckningen NATUR. Avsikten är öka tillgängligheten till stranden varför möjlighet att anlägga gångbryggor längs med strandkanten tillåts.

Strandskydd

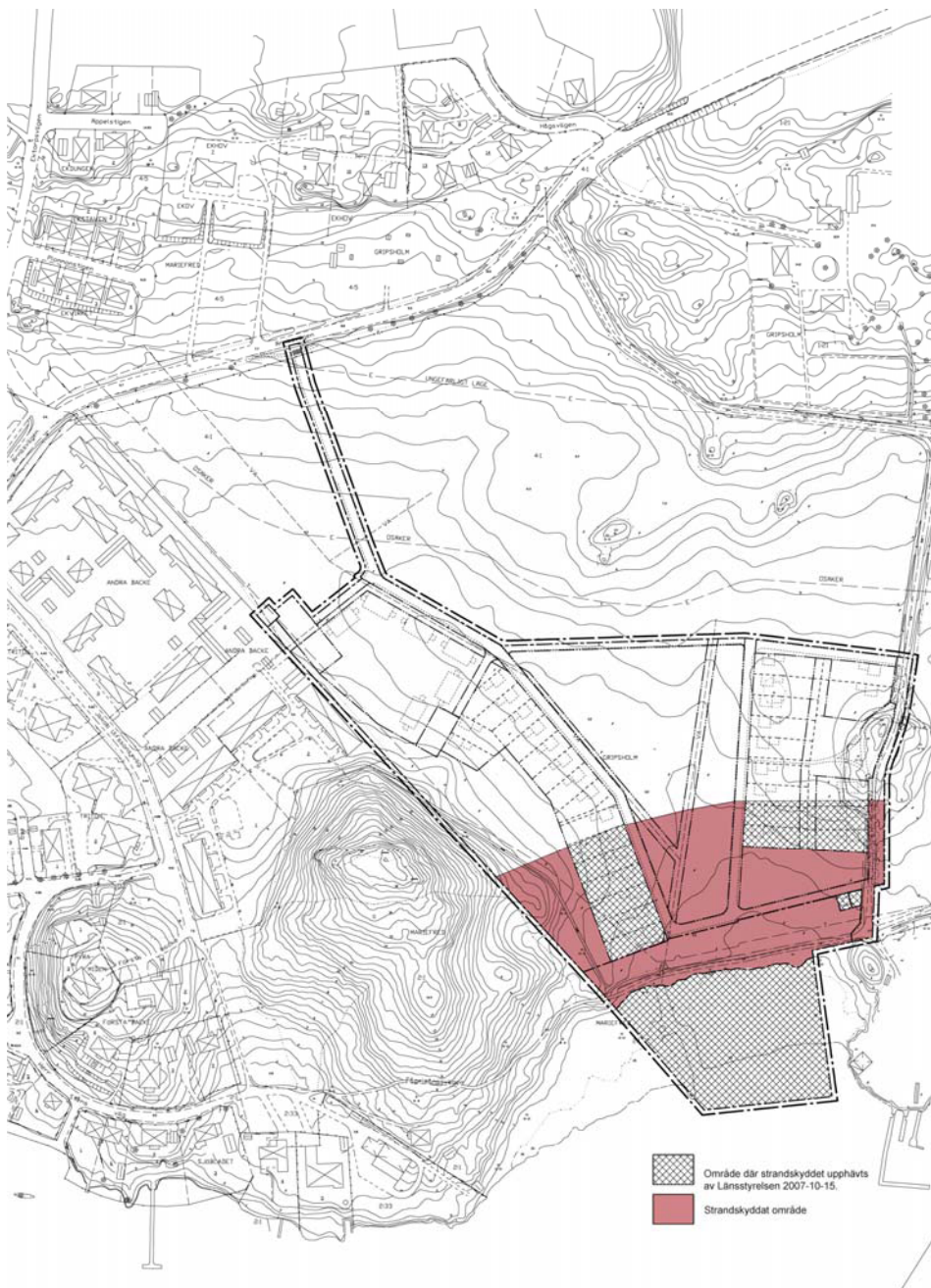
Ett strandskydd om 100 meter gäller inom planområdet. Delar av planområdet ligger inom strandskyddsområde.

Länsstyrelsen beslutade 2007-10-15 om upphävt strandskydd för nedan angivna delar av detaljplan för Gripsholm 4:1 m fl:

- Kvartersmark (E1) och (B), med undantag av lek, g3 natur och g3 äng
- Gemensamhetslokal (g4)
- Vattenområde där bryggor får anläggas (W1). Bryggorna skall vara allemansrättsligt tillgängliga.

Beslutet om upphävandet av strandskyddet inom W1 gäller under förutsättning av godkännande av vattenverksamhet vid provning hos länsstyrelsen eller miljödomstolen, och under förutsättning att detaljplanen vinner laga kraft.

Se strandskyddskarta på nästa sida.



Strandskyddskarta

Strandskydd gäller inom färgmarkerat område på land. Strandskyddet har upphävts inom skrafferat område på kvartersmark samt i vattenområde där bryggor får anläggas.

Vattenområden Småbåtshamn

Strandområdet avsätts som allmän plats (bryggor för båtar och bad får anläggas) i detaljplanen för att tillförsäkra allmänhetens tillgänglighet till stranden. Stranden, som idag är svårtillgänglig på grund av terrängförhållandena, avses att restaureras genom försiktig muddring av vassen och anläggande av gångbryggor. Tillstånd krävs av länsstyrelsen före muddring påbörjas.

Enligt 11 kap. 9a § miljöbalken (1998:808) får regeringen meddela föreskrifter om att det för vissa vattenverksamheter istället för tillstånd skall krävas att verksamheterna har anmälts innan de påbörjas. Förändringen gäller från 15 maj 2007 och anmälan skall ske till länsstyrelsen. Vilka vattenverksamheter som omfattas regleras i förordningen (1998:1388), däribland ingår muddring. Bedömning att vattenverksamheten är anmälningspliktig gäller under förutsättning att påverkansområdet i sjön är mindre än 3000 m². Anmälan skall göras till Länsstyrelsen och miljödom krävs således ej.

Om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom verksamheten krävs varken tillstånd eller anmälan.

Möjligheter ges att uppföra gångbryggor med båtplatser (ej segelbåtsdjup) inom området. De boende ges nyttjanderätt till småbåtshamnen och bryggorna genom ett arrendeavtal, vilket regleras i kommande exploateringsavtal mellan kommunen och Småa AB.

Gator och trafik

Gatunät, gång-cykel och mopedtrafik

Samtliga gator inom planområdet föreslås bli kvartersgator och förläggs på kvartersmark. Infarten ges en sträckning runt hela området, och avses i efterkommande planläggning att förlängas norrut för att sedan på nytt ansluta till Ärnäsvägen. Gatan ges en bredd om 5,0 meter och utformas med en trottoar om 1,5 meter. Kvartersgatan längs småhusbebyggelsen i öster utformas med en trottoar om 1,5 meter. Parkering, kvartersgator och vissa grönytor inom området avses att ingå i gemensamhetsanläggningar mellan flera fastigheter.

Ett område avsätts i planen för framtida kvartersgata, dessförinnan föreslås området vara gräsbevuxet naturområde.

Några mindre gångvägar planeras inom området. I övrigt sker gång- och cykeltrafik på lokalgatan och dess trottoar, samt på kvartersgatorna.

Ytterligare påkoppling på befintligt cykelnät i stan kan göras från Tredje backe via Andra backe och på så sätt förbättra cykelstråken även för redan idag boende i Mariefred. Incitamentet för en utbyggnad av dessa ökar med byggnation i Tredje backe.

Kollektivtrafik

Närmsta busshållplats finns vid busstationen som ligger vid korsningen Ärnäsvägen - Nyponvägen. Det är ca 400-500 m från bostäderna i etapp I.

Parkering,
varumottagning, utfarter

Parkering sker på den egna tomten, inom det egna kvarteret eller utmed gata. Gästparkering sker på gatan. Antalet bilplatser för småhusen blir 2,0 per bostad. För flerbostadshusen blir antalet bilplatser ca 1,1 per lägenhet, vilket uppfyller normen om 12 parkeringsplatser/1000 kvm. Gästparkering kan även ske på gatan.

Tillgänglighet för
Räddningstjänsten

Framkomlighet för Räddningstjänstens fordon förutsätts vara tillgodosedd på gatumark. Inom kvartersmark ska angoringsgator mm utformas så att utrustning och slang inte behöver bäras och dras mer än 50 meter. Om utrymning förutsätts ske med höjdfordon får avståndet mellan gatan och husväggen inte överstiga 9 m. Vägen fram ska ha en fri höjd av 4,0 m, bärighet motsvarande ett axeltryck av 100kN och vara hårdgjord. På raksträckor ska körbanebreddens vara minst 3,0 m. Inre radien i kurvor ska vara minst 7,0 m.

Tillgänglighet för
Strängnäs renhållning

Framkomlighet för renhållningen hämtningsfordon fordon förutsätts vara tillgodosedd på gatumark. Inom kvartersmark ska Strängnäs renhållnings, av kommunfullmäktige antagna, råd och anvisningar för utrymmen och transportvägar följas.

För dimensionering kontakta renhållningsavdelningen för aktuella uppgifter.

Transportväg för renhållningsfordon skall ha en fri höjd av 4,0 m, minsta bredd 3,0 m och på rak väg vara fri från hinder 1,0 m utanför vägbana, 1,5 m vid vändplats. Inre radien i kurvor ska vara minst 7,0 m. Max lutning på in- och utfartsväg är 1:10. Minsta vägbredd i kurva ska vara 4,0 m. Uppställningsplats för sopbil kräver bredd 4,2 och längd 12,0 m.

Transportväg för renhållningsfordon skall ha hårdgjord körbana av grus, asfalt eller liknande och måste tåla trafik med tunga fordon (totalvikt på 36 ton) lägst krav anläggnings AMA kategori B eller motsvarande. Transportväg för behållare skall vara hårdgjord med asfalt, betong, betongplattor eller likvärdig beläggning, tappa eller trappsteg får inte förekomma. Transportväg får inte ingå som en del av en biluppställningsplats där uppställda fordon kan hindra framkomligheten.

Avfallsutrymme skall placeras så att backning om möjligt kan undvikas vid hämtning. Avfallsutrymme får inte placeras så att backning på gång- och cykelväg eller inom ett bilfritt bostadsområde måste ske vid hämtning.

Avstånd från soprum eller miljöhus till angöringsplats för sopbil vid flerfamiljshus och verksamheter högst 10.00 m.
Avstånd från soprum eller miljöhus till angöringsplats för sopbil vid enfamiljshus högst 50.00 m.

Återvändsväg eller gata som används vid hämtning skall ha godkänd vändplats för renhållningsfordon.

Störningar

Bullerstörningar

För nybebyggelse skall Riksdagens riktvärden för högsta tillåtna bullernivå uppfyllas. Detta innebär, bland annat, att ekvivalentvärdet för utomhusbuller får vara högst 55 dB(A) för biltrafik (Infrastrukturpropositionen 1996/97:53). Befintlig och tillkommande biltrafik alstrar troligen inga bullernivåer som kan komma att kräva speciella åtgärder. Inomhus ska bullret understiga 30 dB(A).

Teknisk försörjning

Dagvatten

Dagvattenhanteringen skall ske på ett sådant sätt att dagvatten i första hand omhändertas på tomtmark. Med hänsyn tagen till områdets markförhållanden och för att få vetskap om hur föreslagen bebyggelse påverkar områdets dagvattenavrinning krävs en geohydrologisk undersökning.

Fördröjning arrangeras av ytvatten på tomtmark, samt på hårdgjord gatumark via dikesanvisning mot äng. Dränering av husgrunder, kritiska punkter på hårdgjorda ytor samt breddavlopp i dikesanvisningar avleds från fastigheterna och området till sjön via dagvattenledning.

Möjlighet att anlägga dagvattendamm på ängen i områdets mitt ges i detaljplanen. Anläggande av damm omfattas av anmälningsplikt, där området har en yta som uppgår till högst 5 ha. Anmälan skall göras till Länsstyrelsen. Se även under rubriken "Småbåtshamn".

Vatten och avlopp

Området skall anslutas till det kommunala VA-nätet. VA finns utbyggt i Ärnäsvägen. Under detaljplanearbetets gång, kommer förbindelsepunkter för ledningsanslutningar att tas fram, samt tidsplan över när anslutning kan ske.

Nya ledningsdragningar behöver göras för att ansluta de nya byggnaderna. Samtliga gator inom kvartersmark skall således vara tillgängliga för underjordiska ledningar och beläggs därför med beteckningen litet "u" i planen.

Ett område för pumpstation har lagts ut i planområdets sydöstra del.

Värme

Ett av de operativa målen i Strängnäs kommuns energiplan är att energianvändningen per invånare skall minska med 10 % fram till 2010 jämfört med 1998. För att nå detta mål säger handlingsprogrammet att vid projektering av nya bostadsområden bör så energieffektiva uppvärmningssystem som möjligt utredas och uppvärmning med förnybara energiresurser prioriteras.

Mariefreds tätortsbebyggelse värms idag upp främst av elkraft och olja. SEVAB ansvarar för elförsörjningen och har planer på att bygga ett fjärrvärmesystem.

Planområdets bostäder ska förses med god värmeisolering. Alternativa tekniska lösningar för uppvärmning bör undersökas vid plangenomförandet för att minimera klimatpåverkan. Uppvärmning med vattenburet system bör vara huvudalternativet för planområdets framtida uppvärmning. En anslutning till ett eventuellt framtida fjärrvärmesystem i Andra backe bör övervägas för flerbostadsområdet. Uppvärmning inom småhusområdet avses ske med frånluftsvärmepump med möjlighet att komplettera med miljögodkänd braskamin.

El

Allmänna elledningar för distribution finns i anslutning till området. För elförsörjning av bostäderna erfordras eventuellt ny nätstation inom området, varför ett område i planen har reserverats för detta. Inom området finns ett antal ledningsstråk i form av el-ledningar.

Tele

Ingen telekabel av mellanortstyp går genom området.

Bredband

Utbyggnad av stadsnätet pågår i Mariefred.

Avfall

För planerad ny bebyggelse skall förutsättningar skapas för ett bekvämt och attraktivt system för återvinning. Organiskt hushållsavfall och trädgårdsavfall bör komposteras i anslutning till bostäderna. Miljöstation kommer att finnas i anslutning till båtklubben och hamnen (ev. utanför planområdet). Förslag till avfallshantering tas fram.

Gestaltningsprogram

Ett sammanhållande gestaltningsprogram för utformningen av de nya byggnaderna och utemiljön har utarbetats och har utvecklats parallellt med planarbetet.

Etapputbyggnad

Området avses byggas ut i etapper.

Administrativa frågor

Genomförandetiden är 15 år från planens lagakraftsdatum. I genomförandebeskrivningen behandlas frågor om

huvudmannaskap, gemensamhetsanläggningar,
plangenomförande, tidplan och kartförsörjning.

KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Konsekvenser för miljön,
hälsan och
hushållningen med mark
och vatten

Enligt 5 kap. 18 § PBL skall en miljökonsekvensbeskrivning upprättas, om en detaljplan medger en användning av mark eller av byggnader eller andra anläggningar som innebär en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser. Denna plan bedöms inte ha någon betydande påverkan på omgivningen, men en enklare konsekvensbeskrivning ingår som en egen del i planbeskrivningen. Avfallshantering, vatten- och avloppshantering, buller samt säkerhetsaspekter förutom trafikallsträng behandlas under rubriken "Planförslaget" i planbeskrivningen.

En viktig princip ur hållbarhetssynpunkt är att utbyggnaden av kommunen sker utifrån befintlig infrastruktur. Det föreslagna planområdet ligger i anslutning till befintligt bebyggelseområde, är lättillgängligt ur kommunikationssynpunkt, går att ansluta till befintligt fjärrvärme- samt vatten- och avloppsnät. Området är således bra lokaliserat ur ett hållbarhetsperspektiv.

Natur

Förutsättningar:

Hela planområdet ligger inom naturvårdsområde som är bedömt som klass III-område i Länsstyrelsens Naturvårdsprogram. Det innebär att naturvårdsområdet som helhet är av stort lokalt intresse för naturvården. I Länsstyrelsens beskrivning framhålls att planområdet ligger inom "ett för trakten karakteristiskt landskap med ekbackar och jordbruksmarker".

I anslutning till planområdet finns ett antal registrerade nyckelbiotoper. Dessa ligger samtliga utanför själva planområdet, förutom den lövskogslund som är belägen i den sydvästra delen av planområdet, vid vattenverket. Det angränsande lundområdet (till största delen utanför planområdet) har ett dominerande trädskikt av gammal ek och lind. Biotopen är i en kraftig igenväxningsfas främst med sly av hägg och ädellöv. En bård av äldre al och alm uppträder utmed Mälaren. Trädens lavflora är starkt missgynnad genom kombinationen av beskuggning och luftföroreningspåverkan. Här finns även tre signalarter och rödlistade arter; gulsippa, gulpudrad spiklav och brun nållav.

I norr ligger en välsluten flerskiktad lövskogslund. Trädskiktet är olikåldrat och domineras av gammal senvuxen ek och lind med ett visst inslag av lönn, ask samt rönn. Biotopen bedöms ha mycket

höga naturvärden främst knutna till de gamla träden, den döda veden samt den kalkpåverkade floran. Området är svårtillgängligt då det omsluts av en bård av medelålders lind utefter grusvägen som gränsar till planområdet.

Planområdet sydöstra del ansluter till en äldre ekdominerad lövskogslund med tämligen stor andel av alm, lind och al utmed Mälaren. Området har ett välutvecklat buskskikt av bl.a. hägg och hassel samt ett rikt skikt av ädellöv. Det finns flera bohål i de gamla lindarna och i de enstaka gammeltallarna. I markskiktet finns en rik kryptogamflora.

Konsekvenser:

Området ligger inom område bedömt som klass III i Länsstyrelsens Naturvårdsprogram, men kan inte i sig betecknas ha något högre naturvärde. Den biologiska mångfalden kommer att öka vid bostadsbebyggelse, området utgör idag en monokultur.

Ädellövområdena som gränsar till planområdet, utgör en fin tillgång för tillkommande boende samt övriga Mariefredsbor. Tillgängligheten till angränsande grönområden kommer att öka. Incitamenten för skötsel av omgivande naturområden ökar troligen vid en eventuell utbyggnad.

Förslag till åtgärder:

En utbyggnad av planområdet med bostäder kräver speciella hänsynstaganden. I första hand gäller detta för angränsande lövskogslundar i sydväst, norr, nordost och sydost.

I och med att bostäder uppförs i området ställs krav på tillgänglighet och kvalitet på angränsande grönområden som närströvområden.

Tillgängligheten i lövskogslunden i norr bör ökas genom gallring av trädskiktet utefter grusvägen som gränsar till området.

Erforderlig hänsyn skall tas till de omgivande värdefulla nyckelbiotoperna.

Lövskogslunden i sydost bör ansas genom borttagande av busk, sly och snår för att försköna området, gynna lavfloran och motverka att de som vistas där inbjuds till nedskräpning.

Geologi

Förutsättningar:

Marken består till övervägande delen av postglacial lera med ett litet inslag av glacial lera i områdets sydvästra del.

Dagvattenhantering

Förutsättningar:

Avgörande för dagvattenmängderna som skall omhändertas i området är storleken på de hårdgjorda ytor som uppkommer

genom vägdragningar, parkeringsplatser och takkonstruktioner då området bebyggs. I och med att marklagret består av postglacial lera är möjligheterna till infiltration av dagvattnet dålig.

Konsekvenser:

Under förutsättning att omhändertagande av dagvatten sker på ett korrekt sätt kommer en utbyggnad av området för bostadsändamål förmodligen att minska näringsläckaget till Gripsholmsviken i jämförelse med nuvarande användning av området.

För att kunna tillgodose kraven och minimera effekterna av dagvattnets negativa påverkan bör utformningen av dagvattensystemet göras i ett tidigt skede vid planeringen av området. Val av tekniska lösningar inom området och förfarandet under byggskedet skall genomföras så att Gripsholmsviken inte påverkas negativt. Fördröjningsmagasin bör byggas i området som är anpassade till de hårdgjorda ytornas storlek och som har tillräcklig volym för sedimentering av näringsämnen och tungmetaller.

Förslag till åtgärder:

Fördröjning arrangeras av ytvatten på tomtmark, samt på hårdgjord gatumark via dikesanvisning mot äng. Dränering av husgrunder, kritiska punkter på hårdgjorda ytor samt breddavlopp i dikesanvisningar avleds från fastigheterna och området till sjön via dagvattenledning.

Trafik

Förutsättningar:

I dagsläget utgör trafiken på Ärnäsvägen som är planområdets förbindelselänk med stadskärnan ett trafiksäkerhetsproblem vid passagen av Mariefredsskolan. En trafikräkning gjordes under 2001 av Vägverket. Denna ligger till grund för trafikflödesprognosen och utvärderingen av de olika alternativen för genomfarts-, alternativt förbifartstrafik, som presenterades i september 2005. Studien tar ställning till trafikens utveckling (inklusive byggnation), ej till byggnationen i sig.

Konsekvenser:

I och med utbyggnad av området ökar trafiken på Ärnäsvägen in mot centrum. Den ökade trafikallsträngen medför ytterligare risker framför allt för barn på sin väg till skolan och för barn som passerar vägen till och från skolområdet.

Enligt Vägverkets prognos som presenteras i studien från 2005 kommer trafiken genom Mariefred att öka både p g a ökat bilanvändande i allmänhet och en utbyggnad av staden. Bebyggelsen av Tredje backes första etapp beräknas alstra 165 resor per dygn. Detta kommer att utgöra en del av den trafikökning som Vägverkets prognos beräknar genom Mariefred.

Det som upplevs som problematiskt är framförallt situationen invid skolan. En av mätpunkterna som ingick i ovan nämnda trafikräkning, fanns vid Mariefredsskolan. Den siffra Vägverket tog fram i den punkten, var 2800 ådt. Utbyggnad av etapp I i Tredje backe skulle alstra 165 resor per dag vilket skulle innebära en ökning av fordonsflödet i den punkten med mindre än 6%, under förutsättning att alla resorna går förbi skolan. Enligt Vägverkets prognos beräknas trafiken i ett nollalternativ vara 6000 ådt vid skolan år 2015. Resorna som alstras av etapp I i Tredje backe beräknas då utgöra mindre än 3% av det totala trafikflödet.

Ovanstående gäller under förutsättning att inga förändringar görs i vägnätet. Vägverkets studie visar att trafikflödena genom Mariefred inte är så stora att det finns anledning att bygga ny väg. De flesta av alternativen som utreds bedöms dessutom inte avlasta vägen förbi skolan nämnvärt.

Störst miljöpåverkan i en stad och vid utbyggnad ger utsläppen av koldioxid. Trafikökningen bedöms måttlig. Vidare sker en ständig förbättring av motorer och bränslen som reducerar utsläpp av koldioxid och partiklar.

Se även under Gator och trafik s 8.

Förslag till åtgärder:

Ärnäsvägen in mot centrum bör kompletteras med gång- och cykelväg.

Trafikåtgärder som minimerar riskerna för barn på sin väg till och från skolan och för barn som korsar vägen från området på sin väg till och från skolområdet bör vidtas.

En fördjupad översiktsplan har tagits fram för Mariefred under 2007. I översiktsplanen utreds bland annat trafiksituationen i Mariefred.

Planförslaget (FÖP) innehåller flera alternativ till trafikfördelning på olika gator i staden och dess omedelbara närhet. Dessa kan var för sig realiseras eller i kombination med varandra. I vilken ordning gatorna ska öppnas eller gator byggas ut tar inte planen i detta läge ställning till. Huvudsyftet är att sprida och fördela trafiken främst öster- och västerut genom staden. Genom dessa åtgärder bedöms skolområdet avlastas betydligt. Vissa av gatuinvesteringarna går hand i hand med föreslagna bostadsexploateringar.

Uppvärmning

Förutsättningar:

I Mariefred finns i dagsläget inget fjärrvärmenät att ansluta området till, men utvecklade planer finns för utbyggnad i det intilliggande Andra backe.

Konsekvenser: Val av teknik för uppvärmning av byggnaderna i området har stor betydelse för hur klimatet påverkas av boendet i området. Samtidigt kan man inte med stöd av miljöbalken kräva teknislösningar som leder till oskäligen kostnader för de boende. Möjliga lösningar för att minska områdets klimatpåverkan är byggande av välisolerade hus. Alternativa tekniska lösningar för uppvärmning bör undersökas vid plangenomförandet för att minimera klimatpåverkan.

Förslag till åtgärder: Uppvärmning av bostäderna inom planområdet avses ske med frånluftsvärmepump samt möjlighet att komplettera med miljögodkänd braskamin. Bostäderna avses förses med god värmeisolering.

Säkerhet – översvämningsrisk

Förutsättningar: Enligt SMHI:s och Räddningsverkets översiktliga översvämningskartering för Mälaren riskerar den sydvästra delen av planområdet att översvämmas. De översiktliga översvämningskartorna anger två risknivåer. Den lägsta är det flöde som i genomsnitt överträffas en gång under 100 år och den högsta är det flöde som anses vara det högsta tänkbara och som är dimensionerande för våra största dammar (riskklass 1 enligt Flödeskommittén). Detta flöde antas inträffa mer sällan än en gång under 10 000 år i ett givet vattendrag och måste betraktas som mycket extremt. Se kartor under rubriken "Risk för skred/höga vattenstånd" på s 4.

Konsekvenser: Samtliga byggnader håller sig ovanför den högsta strandlinjen som är satt på 2,25 meter. Dock går den linje som av Lantmäteriet/SMHI redovisas som dimensionerat flöde, ovanför de tre lägst liggande husen.

Säkerhet - brandrisk

Förslag till åtgärder: Tillgängligheten för räddningstjänstens fordon skall beaktas vid utformningen av området. Brandvattenförsörjningen anordnas i samråd med brandförsvaret.

Hälsa

Konsekvenser: Att bo i ett vackert landskap med attraktivt läge ger tillfredsställelse i livet. Närhet till skog och vatten gör det lätt att motionera och samtidigt få naturupplevelser vilket ger grund till ett hälsosamt liv.

Barnkonsekvenser

Planområdet ligger nära strövområden och skogsområden i Mariefreds utkant lämpade för spontan lek och utevistelse. Själva planområdet är gammal åkermark som inte i någon större utsträckning har kunnat användas för barnens utevistelse. För barnen kommer området troligen bli en trygg och harmonisk uppväxtmiljö. Närheten till natur ger stor möjlighet till utomhuslek, som stimulerar barns kreativitet.

Jämställdhetskonsekvenser

Planområdet är välbeläget i utkanten av Mariefred. Jämställdheten gynnas när vardagslivet underlättas och arbetsfördelningen i hemmet kan delas lika. Utredningar visar att män oftare jobbar längre från hemmet än kvinnor. Närhet till kommunal och offentlig service kan därför underlätta vardagen för kvinnor som i högre utsträckning har ett större ansvar för hem och familj. Planområdet ligger väl samlat och kan efter det att infrastrukturen byggts ut, lätt nås med bil, buss eller cykel vilket underlättar vardagen för både män och kvinnor.

Planens varierande bebyggelse med både småhus och flerbostadshus gör det möjligt för människor från fler kategorier och olika samhällsskikt att bosätta sig inom området.

REVIDERINGAR EFTER SAMRÅD

Följande revideringar har gjorts efter samråd:

På plankartan:

- 1) Huvudgatan har utgått ur planområdet.
- 2) 2 p-platser har lagts till flerbostadshusens parkering.
- 3) En högsta taklutning om 30 grader har lagts in på enfamiljshusen.
- 4) En ny planbestämmelse (g2) har lagts till som möjliggör uppförande av carports på flerbostadshusens parkeringsytor.

I planbeskrivningen:

- 1) Texten gällande jämställdhetsbeskrivning har ändrats.
 - 2) En högsta taklutning har satts till 30 grader för enfamiljshusen.
 - 3) Texten gällande kommersiell service har kompletterats.
 - 4) Strandskyddskartan har reviderats i enlighet med ny strandlinje.
 - 5) Text gällande gator och trafik har ändrats.
 - 6) Text gällande gång – och cykeltrafik har ändrats.
 - 7) Text gällande kollektivtrafikförsörjningen har ändrats.
 - 8) Text gällande parkering har ändrats.
 - 9) Text gällande dagvatten har ändrats.
 - 10) Text gällande värme har ändrats.
 - 11) Text gällande bredband har lagts till.
 - 12) Konsekvensbeskrivningen i slutet av planbeskrivningen har gjorts mer omfattande och behandlar bland annat översvämningsrisk och naturvärden mer ingående.
- I genomförandebeskrivningen:

- 1) Tidplanen har reviderats.
- 2) Text gällande parkering har ändrats.
- 3) Text gällande dagvattenhanteringen har ändrats.

REVIDERINGAR EFTER På plankartan:
UTSTÄLLNING

- 1) Nya planbestämmelser har lagts till gällande: radon, kommunalt VA, uppvärmning och ändrad lovplikt.
- 2) Text gällande länsstyrelsens upphävande av strandskydd har lagts in på plankartan.
- 3) Gällande strandskydd efter upphävandet har markerats med raster på plankartan.
- 4) De illustrerade småhusen har tagits bort från plankartan.
- 5) Beteckningen (g1) har kompletterats.
- 6) Beteckningen äng [g1] har kompletterats.
- 7) Småhusens våningshöjd och minsta tomtstorlek har begränsats med nya beteckningar (e2, v2).
- 8) Småhusens utformning (f1) har kompletterats.
- 9) Garageplaceringen (p3) har justerats.
- 10) Flerbostadshusens exploateringsgrad regleras med ny beteckning (e2).
- 11) Flerbostadshusens placering regleras med ny beteckning (p1).
- 12) Flerbostadshusens utformning regleras med ny beteckning (f2).
- 13) Gatumarken har prickats.
- 14) Gemensamhetslokalen har fått en utformningsbeteckning.
- 15) Småhusens utformning, vad gäller skydd mot översvämning för byggnader belägna på lägre höjd än + 2.66, regleras med ny beteckning (m1)

I planbeskrivningen:

- 1) En bedömning om planens förenlighet med 3,4 och 5 kap. MB har gjorts.
- 2) En miljöbedömning har lagts till.
- 3) Text gällande översiktliga planer har justerats.
- 4) Nu rubrik: "Bostadsförsörjningsprogram och näringslivsprogram", har lagts till.
- 5) Text gällande radon har justerats.
- 6) Text gällande strandskyddet har reviderats efter länsstyrelsens upphävande.
- 7) Strandskyddskartan har reviderats i enlighet med upphävandet av strandskyddet.
- 8) Text gällande dagvattendamm har lagts till under rubriken "dagvatten".
- 9) Text gällande värme har lagts till.
- 10) Konsekvensbeskrivningen har justerats vad gäller nyckelbiotoper, signalarter/rödlistade arter samt trafik (fördjupad ÖP för Mariefred).

11)Text gällande barnkonsekvenser har ändrats.

12)Text gällande jämställdhetskonskvenser har ändrats.

MEDVERKANDE

Följande tjänstemän har deltagit i planarbetet:

Karin Fäldner, planarkitekt, Marie Jonsson tf plansektionschef,
Samhällsbyggnadskontoret i Strängnäs kommun.

Samråd har skett med:

Magnus Nyström, mark- och exploateringsingenjör,
Samhällsbyggnadskontoret i Strängnäs kommun

Planarbetet har utförts av Studio 1-11 arkitekter i samarbete med
Strängnäs kommun.

Strängnäs kommun

Marie Jonsson
Tf plansektionschef