

Grundkartan är ajourhållen inom planområdet av Stadsbyggnadskontoret intill 2013-09-26  
 Måtklass 2  
 Koordinatsystem i plan: SWEREF 99 18.00  
 Koordinatsystem i höjd: RH 2000  
 Kennet: Fredriksson  
 Kart och Matchef

**GRUNDKARTANS BETECKNINGAR**

	Fastighetsgräns
	Trottoar
	Kommungräns
	Fläkt
	Fastighetsbeteckning
	Samfällighet
	Byggnader, basering, reviderade
	Skälet
	Häck
	Stenmur
	Slätt
	Trappa
	Väg
	Gångväg
	Karrästen
	Järnvägsspår
	Vattendång
	Fläck
	Dike
	Agrotagergräns
	Åker
	Ang
	Käll
	Berg i dagen
	Fornnämning
	Nivåkurvor
	Ledning
	Strandlinje
	Avväg höjd
	Lövskog
	Barnskog
	Lövskog
	Karrästen
	Rumspunkt

**Upplysning:**  
**Byggnadsminne:**  
 Tillstånd krävs för ändringar av byggnad m.m. inom och i anslutning till byggnadsminnet (t.ex. för tillbyggnad av stenladugården åt nordväst inom Q).  
**Fornlämningar:**  
 Åtgärder inom eller nära fornlämningar kräver samråd/tillstånd.  
**Biotoskydd:**  
 Steninge allé och åkerholmen inom yta LR<sub>1</sub> omfattas av det generella biotoskyddet. Åtgärder som kan skada naturmiljön kräver dispens.



Översiktskarta



**PLANBESTÄMMELSER**

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela planområdet.

**GRÄNSER**

	Detailplanegräns
	Användningsgräns
	Egenskapsgräns
	Administrativ gräns

**ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN**

Allmänna platser

	Trafik mellan områden
	Naturmark: väg till teknisk anläggning får finnas
	Markparkering

Kvartersmark

	Bostäder
	Bostäder, centrumverksamhet i bostadsområde
	Centrumverksamhet
	Användning anpassad till bebyggelsens kulturvärden
	Telemast
	Teknisk anläggning
	Skola, förskola
	Naturområde
	Odling samt aktivitetsyta för tillfälliga evenemang

Utformning av allmänna platser

bod: Betyggelse för förvaring av kajaker, smabatar o dyl får anordnas som en samlad enhet. Foreskriven höjd över nollplanet.

+0,0: Foreskriven höjd över nollplanet

**BEGRENSNINGAR AV MARKENS BEBYGGANDE**

	Byggnad får inte uppföras
	Marken får undantagsvis förses med uthus och garage
	Marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar

**UTNYTTJANDEGRAD**

e <sub>1</sub>	Högsta tillåtna exploateringsgrad för radhus, kedjehus, flerfamiljshus är 0,5 i byggnadsarea per fastighetsarea. Högsta tillåtna exploateringsgrad för friliggande villor är 0,3 i byggnadsarea per fastighetsarea.
e <sub>2</sub>	Högsta tillåtna exploateringsgrad är 0,5 i byggnadsarea per fastighetsarea. Endast radhus, kedjehus och flerfamiljshus får uppföras.
e <sub>3</sub>	Högsta tillåtna exploateringsgrad är 0,4 i byggnadsarea per fastighetsarea.
g <sub>1</sub>	Körbar förbindelse får inte anordnas
g <sub>2</sub>	Marken ska hållas tillgänglig för gemensamsamarbeten för lek och grönska
g <sub>3</sub>	Marken ska hållas tillgänglig för gemensamsamarbeten för kvartersgator
z <sub>1</sub>	Marken ska vara tillgänglig för allmännyttig körtrafik

**MARKENS ANORDNANDE**

Tekniska anläggningar så som transformatorstation, pumpstation o dyl får anordnas inom kvartersmark.

Förutsättningar för infiltration av regn(dag)vatten för grundvattenbildning ska bibehållas inom kvartersmark.

**dagvatten:** Markområdet ska ge utrymme för dagvattenanordningar för fördröjning, rening samt infiltration

**n<sub>1</sub>:** Åkerholme/biotop, markens höjder får inte ändras

**n<sub>2</sub>:** Fjödeskapaciteten hos befintligt markavvattningssystem för naturmark får ej minska

**samvaro:** Grönorädd med ändamål för exempelvis midsommarfirande, pysselverkstad, föreningsdagar och gemensamt lek område.

**damm:** Befintlig bevattningsdamm

**parkering:** Parkering får anordnas

**PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE**

**Placering**

P <sub>1</sub>	Huvudbyggnader ska placeras minst 3,0 meter från huvud- och kvartersgata och 4,0 meter från fastighetsgräns
P <sub>2</sub>	Komplementbyggnader ska placeras minst 1,0 meter från fastighetsgräns. Angörings sida på garagebyggnad ska placeras minst 8,0 m från kvartersgata
P <sub>3</sub>	Huvudbyggnader ska placeras 3,0 meter från huvudgata
P <sub>4</sub>	Huvudbyggnader ska placeras 3,0 meter från kvartersgata

**Utförande**

Högsta tillåtna totalhöjd för komplementbyggnad är 4,0 meter

**I, II, III**

	Högsta antal våningar
	Föreskrivet antal våningar
	Högsta tillåtna takförskjutning i meter över nollplanet
	Högsta tillåtna byggnadshöjd i meter för huvudbyggnad
	Byggnad får ej rivas

**Utseende**

Takstupar får utföras\*

f<sub>1</sub>: Fasadmateriäl ska huvudsakligen vara trä. Färgsättning ska följa befintliga kulturhistoriska byggnader

f<sub>2</sub>: Tillbyggnad får ej i totalhöjd överstiga takfot på befintlig byggnad

f<sub>3</sub>: Ny byggnad ska till volym och karaktär anpassas till den omgivande bebyggelsen.

Varsamhet: Infallande byggnadsminnes karaktärsdrag ska särskilt beaktas vid ändring, nybyggnad eller tillbyggnad

**ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER**

**Genomförandetid**

Planens genomförandetid är 10 år från det att planen vinner laga kraft

**Huvudmannaskap**

Kommun är huvudman för allmän plats

**Strandskydd**

Strandskydd upphävs |

**ILLUSTRATIONER**

	byggnadsminne
	Illustrationstext
	Illustrationslinje för byggnadsminne
	Illustrationslinje för fornminne samt områden med identifierat arkeologiskt värde
	Fast förlämnings

\*se upplysning byggnadsminne

**SIGTUNA KOMMUN**  
**STADSBYGGNADSKONTORET**

Södergatan 20, 195 85 Märsta. Tel. 08-591 260 00

**ANTAGANDEHANDLING** ÄPBL (1987-10)

Detaljplan för  
**Steninge slottspark (bostäder och handel)**  
 omfattande del av fastigheten Steninge 1:20  
 i Märsta, Sigtuna kommun, Stockholms län  
**Plankarta med bestämmelser, del 1**  
 Märsta 2014-09-16

ASA NILSSON BJERVNER  
 STADSBYGGNADSKONSTAD

SKALA: A1=1:2000 A3=1:4000  
 RITAD AV: K. ELLWÉN  
 DNR: 09/0929-214/M  
 BET: **305**

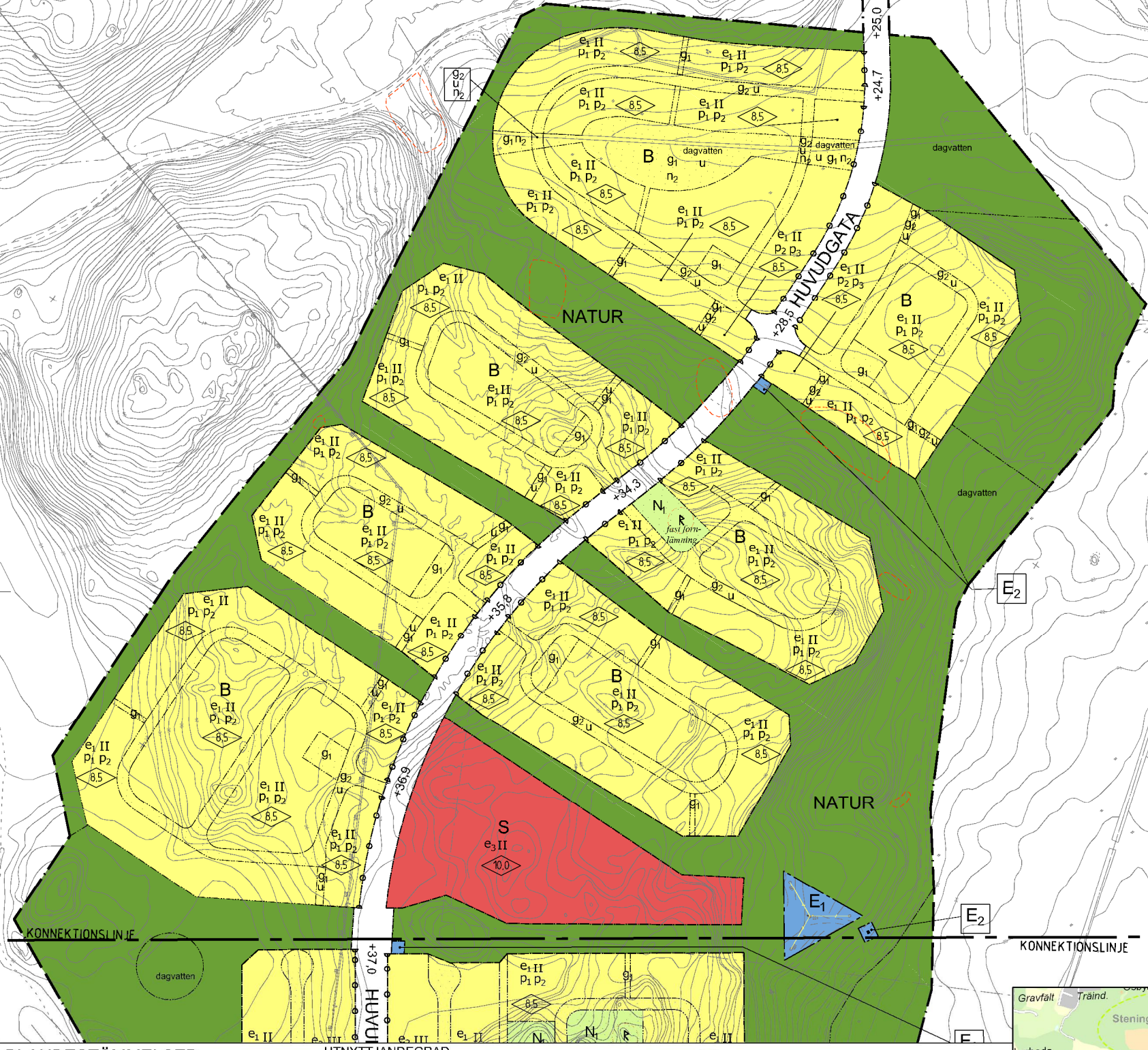
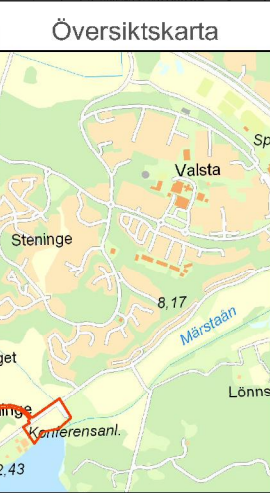


**Upplysning:**  
**Byggnadsminne:**  
 Tillstånd krävs för ändringar av byggnad m.m. inom och i anslutning till byggnadsminnet (t.ex. för tillbyggnad av stenladugården åt nordväst inom Q).  
**Fornlämningar:**  
 Åtgärder inom eller nära fornlämningar kräver samråd/tillstånd.  
**Biotopskydd:**  
 Steninge allé och åkerholmen inom yta LR, omfattas av det generella biotopskyddet. Åtgärder som kan skada naturmiljön kräver dispens.

Grundkartan är ajourhållen inom planområdet av Stadsbyggnadskontoret intill 2013-09-26  
 Måttskala 2  
 Koordinatsystem i plan: SWEREF 99 18.00  
 Koordinatsystem i höjd: RH 2000  
 Kennet Fredriksson  
 Kart och Mätchef

**GRUNDKARTANS BETECKNINGAR**

—	Fastighetsgräns
---	Trasigräns
---	Kommungräns
---	Rätthet
1	Fastighetsbeteckning
1:23	Festighetsbeteckning
S:1	Santägenhet
[Symbol]	Byggnader, bostäder, rekultiverade
[Symbol]	Byggnader, teknisk bebyggelse
[Symbol]	Staket
[Symbol]	Häck
[Symbol]	Stenmur
[Symbol]	Stenmur
[Symbol]	Slätt
[Symbol]	Trappa
[Symbol]	Väg
[Symbol]	Gångstig
[Symbol]	Karstena
[Symbol]	Järnvägsspår
[Symbol]	Vattenled
[Symbol]	Räls
[Symbol]	Dike
[Symbol]	Agostlaggräns
[Symbol]	Aker
[Symbol]	Ang
[Symbol]	Käll
[Symbol]	Berg i dagen
[Symbol]	Forminne
[Symbol]	Nivåkuror
[Symbol]	Ledning
[Symbol]	Strandlinje
[Symbol]	Avvägd höjd
[Symbol]	Lövskog
[Symbol]	Barnskog
[Symbol]	Lövskog
[Symbol]	Strand
[Symbol]	Rutepunkt



**PLANBESTÄMMELSER**

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela planområdet.

**GRÄNSER**

---	Detailplanegräns
---	Användningsgräns
---	Egenskapsgräns
---	Administrativ gräns

**ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN**

Allmänna platser

[Symbol]	HUVUDGATA	Trafik mellan områden
[Symbol]	NATUR	Naturmark, väg till teknisk anläggning får finnas
[Symbol]	P-PLATS	Markparkering

Kvartermark

[Symbol]	B	Bostäder
[Symbol]	BC	Bostäder, centrumverksamhet i boställning
[Symbol]	C	Centrumverksamhet
[Symbol]	Q	Användning anpassad till bebyggelsens kulturvärden
[Symbol]	E1	Telemast
[Symbol]	E2	Teknisk anläggning
[Symbol]	S	Skola, förskola
[Symbol]	N1	Naturområde
[Symbol]	LR	Odling samt aktivitetssyfte för tillfälliga evenemang

**Utformning av allmänna platser**

bod Bebyggelse för förvaring av kajaker, småbåtar o dylikt för användning som en samlad enhet.  
 +0,0 Föreskriven höjd över nollplanet.

**BEGRÄNSNINGAR AV MARKENS BEBYGGANDE**

[Symbol] Byggnad får inte uppföras  
 [Symbol] Marken får undantagsvis förses med uthus och garage  
 [Symbol] u Marken ska vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar

**UTNYTTJANDEGRAD**

e1	Högsta tillåtna exploateringsgrad för radhus, kedjehus, flerfamiljshus är 0,5 i byggnadsarea per fastighetsarea. Högsta tillåtna exploateringsgrad för friliggande villor är 0,3 i byggnadsarea per fastighetsarea.
e2	Högsta tillåtna exploateringsgrad är 0,5 i byggnadsarea per fastighetsarea. Endast radhus, kedjehus och flerfamiljshus får uppföras.
e3	Högsta tillåtna exploateringsgrad är 0,4 i byggnadsarea per fastighetsarea.

Körban förbinder sig inte anordnas  
 g1 Marken ska hållas tillgänglig för gemensambeslutläggningar för lek och grönska  
 g2 Marken ska hållas tillgänglig för gemensambeslutläggningar för kvartersgator  
 z1 Marken ska vara tillgänglig för allmännyttig körtrafik

**MARKENS ANORDNANDE**

Tekniska anläggningar så som transformatorstation, pumpstation o dylikt får anordnas inom kvartermark  
 Förutsättningarna för infiltration av regn/dagvatten för grundvattenbildning ska bibehållas inom kvartermark  
 dagvatten Markområdet ska ge utrymme för utsläpp av dagvatten för fördröjning, rening samt infiltration  
 n1 Åkerholmebiotop, markens höjder får inte ändras  
 n2 Födelskapaciteten hos befintligt markavvattningsystem för naturmark får ej minskas

samvaro Grönområde med ändamål för exempelvis midsommarfiranden, pysselverkstad, föreningsdagar och gemensamt lekstråk.  
 damm Befintlig bevaringsdamm  
 parkering Parkering får ändras

**PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE**

Placering

P1	Huvudbyggnader ska placeras minst 3,0 meter från huvud- och kvartersgata och 4,0 meter från fastighetsgräns
P2	Komplementbyggnader ska placeras minst 1,0 meter från fastighetsgräns. Angbringsida på garagebyggnad ska placeras minst 6,0 m från kvartersgata
P3	Huvudbyggnader ska placeras 3,0 meter från huvudgata
P4	Huvudbyggnader ska placeras 3,0 meter från kvartersgata

Utformning  
 Högsta tillåtna totalhöjd för komplementbyggnad är 4,0 meter

**I, II**

Högsta antal våningar  
 Föreskrivet antal våningar  
 Högsta tillåtna takfotshöjd i meter över nollplanet  
 Högsta tillåtna byggnadshöjd i meter för huvudbyggnad  
 Byggnad får ej rivas

**Utseende**

Takporer får utföras\*  
 f1 Fasadmateriäl ska huvudsakligen vara trä  
 f2 Färgsättning ska följa befintliga kulturhistoriska byggnader  
 f3 Tillbyggnad får ej i totalhöjd överstiga takfot på befintlig byggnad  
 Ny byggnad ska till volym och karaktär anpassas till den omgivande bebyggelsen.

**Varsamhet**

k Infriliggande byggnadsminnes karaktärsdrag ska särskilt beaktas vid ändring, nybyggnad eller tillbyggnad

**ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER**

Genomförandetid  
 Planens genomförandetid är 10 år från det att planen vinner laga kraft  
 Huvudmannaskap  
 Kommun är huvudman för allmän plats  
 Strandskydd  
 [Symbol] Strandskydd upphävs

**ILLUSTRATIONER**

byggnadsminne  
 [Symbol] Illustrationstext  
 [Symbol] Illustrationslinje för byggnadsminne  
 [Symbol] Illustrationslinje för forminne samt områden med identifierat arkeologiskt värde  
 [Symbol] Fast fornlämning

\*se upplysning byggnadsminne



**SIGTUNA KOMMUN**  
**STADSBYGGNADSKONTORET**  
 Södergatan 20, 195 85 Märsta. Tel. 08-591 260 00

**ANTAGANDEHANDLING** ÄPBL (1987-10)  
 Detaljplan för  
**Steninge slottspark (bostäder och handel)**  
 omfattande del av fastigheten Steninge 1:20  
 i Märsta, Sigtuna kommun, Stockholms län  
**Plankarta med bestämmelser, del 2**  
 Märsta 2014-09-16

ASA NILSSON BJERVNER  
 STADSBYGGNADSKONTORET  
 SKALA A1=1:2000 A3=1:4000  
 RITAD AV K. ELLWÉN  
 DNR 09/0929-214/M  
 BET **305**

NORMALT PLANFÖRFARANDE

Detaljplan för

## Steninge slottspark

(bostäder och handel)

omfattande del av fastigheten Steninge 1:20

i Märsta, Sigtuna kommun, Stockholms län



Översiktskarta.





Detaljplan för  
**Steninge slottspark**  
(bostäder och handel)  
omfattande del av fastigheten Steninge 1:20  
i Märsta, Sigtuna kommun, Stockholms län

Dnr Btn 2009/0929-214:M  
ÄPBL 1987:10

## Antagandehandling

Antagen av kommunfullmäktige 2014-10-14 Laga Kraft 2015-01-27
--

## PLANBESKRIVNING

### TILL DETALJPLANEN HÖR FÖLJANDE HANDLINGAR

#### Planhandlingar

Plankarta med bestämmelser och grundkarta	2014-09-16
Denna Planbeskrivning	2014-09-16
Genomförandebeskrivning	2014-09-16
Utställningsutlåtande	2014-09-16
Miljökonsekvensbeskrivning (MKB)	2014-05-13

#### Övriga handlingar\*

Fastighetsförteckning	2014-05-06
Behovsbedömning	2013-03-18
Bullerutredning	2012-12-07
Bullerutredning Steninge allé	2014-04-25
Trafikstudie	2013-04-16
Dagvattenutredning	2012-12-18, rev 2013-09-24
Landskapsanalys	2010-12-21
PM Geoteknik	2013-03-27
PM Geohydrologi	2012-11-27
PM Vatten- och avlopp	2013-09-20
Arkeologisk utredning	2013:2434

\* Finns att tillgå på Stadsbyggnadskontoret

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Steninge Slott AB önskar utveckla ett nytt bostadsområde i närheten av Steninge Slott. Här finns möjligheter att i samklang med riksintressen och byggnadsminnet Steninge Slott utveckla bostadsområden med närhet till Mälaren, naturområden och kulturmiljöer.

Planområdet ligger till övervägande del norr om Steninge Slott och Stenladugården, vilka båda är byggnadsminnen.

I huvudsak är bebyggelsen planerad i skogsmarks-områden. De öppna, nord sydliga, jordbruksmarkerna, karaktäristiska för odlingslandskapet lämnas obebyggda och synkontakten från norr till söder mot Mälaren förblir ostörd.



Fig 1. Illustrationsplan över planområdet.

## FÖRENLIGHET MED 3, 4 OCH 5 KAPITLEN MILJÖBALKEN (MB)

Stadsbyggnadskontoret bedömer att bestämmelserna i 3 och 4 kapitlen i MB tillgodoses i planförslaget och att miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap MB iakttas.

I planområdets norra del kommer en mindre areal med idag brukad jordbruksmark att anspråkats för bebyggelse. Nyttan av planförslagets rationella och sammanhållna utformning bedöms överstiga värdet av att behålla jordbruksmarken.

## MILJÖBEDÖMNING

Stadsbyggnadskontoret bedömer att den föreslagna exploateringen medför en betydande miljöpåverkan. Miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kapitlet 11 § MB (1998:808) har därför upprättas.

De konsekvenser som är kända ur miljösynpunkt och som kan påverka eller påverkas av den tänkta exploateringen redovisas i MKB:n. Frågor som särskilt har utretts är: gröna regionala samband, tillgång till allemansrättsliga grönområden, miljö kvalitetsnormer för vattenstatus recipient Mälaren, riksintresset för friluftsliv, hela Mälaren och dess öar och stränder samt strandskyddet 300 meter för Mälarens stränder och kulturmiljön vid Steninge slott.

### Alternativa lokaliseringar

Enligt 6 kapitlet 12 § MB ska rimliga alternativa lokaliseringar sökas och utvärderas i ett tidigt skede som en del i själva planarbetet. Begreppet ”rimliga alternativ” innebär att de ska vara realistiska och genomförbara.

Andra större möjliga exploateringsområden för bostäder och integrerade verksamheter i den föreslagna storleksordningen ca 500 nya bostäder finns även på andra platser i översiktsplanen 2014.

I ÖP2014 redovisas ett flertal områden för bebyggelseutveckling (B) i anslutning till tätort. Dessa områden visar var det finns möjlighet för tätorterna att utvecklas framöver. Områdena anger nya markområden för tätorternas utveckling. Genom att bygga i anslutning till tätorterna kan befintlig infrastruktur och service utnyttjas på bästa sätt och det skapar underlag för mer och bättre service i tätorterna.

Steninge Slottspark redovisas som område ”B5” i ÖP2014 och har följande lydelse;

”Området avses att utredas för ny bostadsbebyggelse. Detaljplanering pågår. Planeringsförutsättningarna beaktas i pågående planarbete och utreds särskilt i miljökonsekvensbeskrivning.”

I ÖP2014 har den tidigare tänkta bebyggelseutvecklingen mot Flottviken utgått och en mer koncentriskt utformad bebyggelsestruktur är redovisad i anslutning till Östra Steninge-Steningehöjden där detaljplaneförslaget för Steninge slottspark utgör en avrundning mot sydväst av tätorten Märsta.

Den avgörande utgångspunkten för lokaliseringen av det aktuella planförslaget är att finna sätt att förbättra de ekonomiska förutsättningarna för driften av riksintresset och byggnadsminnet Steninge slottsmiljö. Exploateringsbar mark för nya bostäder, nya verksamheter för bibehållande och utveckling av den idag icke lönsamma besöksanläggningen som finns i Stenladan, förbättrad tillgänglighet för boende och besökare till kultur- och naturmiljön vid Steningeviken och framtida god kollektivtrafikförsörjning bidrar alla till säkerställandet och bevarandet av kulturmiljön.



Flera alternativa platser finns i kommunen som har lika goda förutsättningar för bebyggelseutveckling med samma miljöpåverkan, men ingen av dem har den unika direkta kopplingen till Steninge slott.

I en sammanvägd bedömning framstår därför det förslagna planområdet som det mest effektiva och hållbara av jämförbara alternativ.

## MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB)

Miljökonsekvensbeskrivningen har med utgångspunkt från kommunens behovsbedömning av planens miljöpåverkan avgränsats till att beskriva allmänna intressen, strandskyddet, biotopskydd, exploatering/landskapsbild, riksintresset kulturmiljövård, byggnadsminnet, riksintresset rörligt friluftsliv för Mälaren med öar och stränder samt miljö kvalitetsnormer för vatten.

I MKB:n konstateras att detaljplaneförslaget i jämförelse med nollalternativet – att befintliga byggnader, strukturer och markanvändning kvarstår oförändrat – medför planförslaget att landskapsbilden förändras, ny bebyggelse på naturmark, nya vägar, markdränering med ytavrinning från hårdgjorda ytor, anläggningar i strandområdet, ökad bil- och kollektivtrafik, ny bebyggelsestruktur och fler boende.

## PLANSAMRÅD

Efter att planförslaget varit utsänt på samråd har plankartan och den tillhörande planbeskrivningen reviderats och kompletterats med hänsyn tagen till inkomna synpunkter från remissinstanserna. De huvudsakliga förändringarna är;

- För att säkerställa en framtida varsam hantering och utveckling av byggnadsminne och kulturhistoriskt värdefull bebyggelse har den reglerade markanvändningen ändrats till Q, d.v.s. ”Användning anpassad till bebyggelsens kulturvärden”, inom område kring Stenladugården samt träpalatset som i samrådet reglerades till CBP (Centrumverksamhet, bostäder, parkering). Träpalatset omfattas inte av byggnadsminnet men har försetts med en höjdsbestämmelse anpassad till nuvarande takfotshöjd samt rivningsförbud. Befintlig bevattningsdamm samt tänkt besöksparkering har markerats med egenskapsbeteckning. Nya bostadshus har fått en självständig beteckning med B (bostäder) kompletterad med C (centrumverksamhet i bottenvåning). Omgivande markytor som inte får byggas i anslutning blivande bostäder och befintliga byggnader har fått beteckningen C (centrumverksamhet).
- Området i direkt anslutning till Stenladugårdens norra sida, där befintlig tillbyggnaden finns, har försetts med byggrätt med syfte att möjliggöra en ny tillbyggnad eller ombyggnad av befintlig tillbyggnad som på ett bättre sätt än idag samspelar med den byggnadsminneskyddade Stenladugården. Byggrätten har försetts med varsamhetsbestämmelser med krav på beaktande av karaktärsdrag i byggnadsminnet samt att totalhöjden för ny byggnad/tillbyggnad inte får överstiga den befintliga byggnadens takfotshöjd.

Stenladugården är byggnadsminne och får inte rivas eller till sitt yttre byggas om eller på annat sätt förändras. Markområdet närmast Stenladugården inom Q-området är också byggnadsminne och ska hållas i vårdat skick. Länsstyrelsen beslutar i frågor som gäller ändring av byggnadsminnet i strid med de meddelade skyddsföreskrifterna.

De två flygelbyggnaderna för bostadsändamål söder om Stenladugården som fanns redovisade i samrådsversionen av planförslaget har utgått.

- Vattenområdet med tillhörande bryggor har utgått. Planområdet avgränsas till att inte omfatta någon del av Steningedalens naturreservat.
- Strandskyddet ligger kvar och upphävs endast för allmän platsmark/HUVUDGATA och det utökade området för bodar inom allmän platsmark/NATUR samt den befintliga markparkeringen inom allmän platsmark/P-PLATS.
- Huvudgatans sträckning genom planområdet centrala del har getts en mjukare linjeföring med övergångskurvor i stället för den tidigare raksträckan.
- De fyra centrala bostadskvarteren har anpassats till den nya sträckningen av huvudgatan.
- Området där parkering för bland annat besökande till centrumverksamheten får anordnas har avgränsats till en yta som är belägen på ungefär samma plats som den nuvarande besöksparkeringen.
- Den i planförslaget redovisade kvartersmarken har efter samrådet omdisponerats så att lämningar upptagna i ”Arkeologisk utredning vid Steninge slott 2013:2434” huvudsakligen faller inom allmän plats NATUR. Plankartan har även kompletterats med tydlig redovisning av områden med identifierat arkeologiskt värde samt fast fornlämning. Behov av slututgrävning vid genomförande av planen kvarstår endast för ett fåtal av de lämningar som finns upptagna i den arkeologiska utredningen, se sid 18 avsnitt Fornlämningar och byggnadsminnen.
- Planområdet kommer att sammanbindas med Steningehöjden genom att huvudgatan förlängs fram till Steningehöjdens planområde och gatusystem. Planområdet har utökats med allmän plats/HUVUDGATA för att säkerställa detta.
- För läsbarhetens skull har plankartan delats upp på två separata kartblad.
- En ny kompletterande bullerutredning har tagits fram samt åtgärder för att minska trafikbullerstörningar längs Steninge allé har föreslagits och avses bekostas av exploitören.
- I övrigt har planhandlingarna efter samrådet uppdaterats med erforderliga förtydliganden och kompletteringar avseende bestämmelser, text och bilder/kartor bl.a. utifrån inkomna yttranden samt dialogmöte med länsstyrelsen.

## PLANUTFORMNINGEN MED HÄNSYN TAGEN TILL MKB

### Förslag till åtgärder och beskrivning av konsekvenser enligt MKB

I MKB:n ges förslag till åtgärder som både gäller utformningen av själva planförslaget och framtida genomförandeåtgärder kopplade till samhällsbyggnadsprocessen. Sådana framtida frågor kan vara kollektivtrafikens kapacitet, etablering av service och verksamheter samt måttal för energi, vattenförbrukning och kretslopp. Denna typ av frågor kan dock inte regleras i detaljplan.

Trots att planområdet sammanbinds med Steningehöjden framhålls i MKB:n att den mest betydelsefulla åtgärden för att kunna bidra till en hållbar samhällsutveckling skulle

vara att se över hur förslaget tydligare kopplas till befintliga stadsdelar och på lång sikt kan bidra till en samlad hållbar stadsstruktur för Märsta.

MKB:n bedömer att detaljplanens viktigaste konsekvenser rör kulturmiljön och grönstrukturen. Det är risk för mycket stora negativa konsekvenser på förståelsen av det kulturhistoriska landskapet och märkbara negativa konsekvenser för den bebyggda miljön. För grönstrukturen finns risk för märkbara negativa konsekvenser då den regionala grönstrukturen påverkas av att naturmark tas i anspråk och en ny barriär skapas. Det är även stora negativa konsekvenser för jordbrukslandskapet då rationellt jordbruk

### **Planförslagets utformning vägt mot MKB**

Planförslaget tar i anspråk befintlig naturmark och en mindre del åkermark. Den negativa påverkan för dessa värden kan inte undvikas. Målbilden för planförslaget är en exploatering av tillräcklig storlek för att bära investeringar i lokal service och kollektivtrafik samt att förbättra förutsättningarna för verksamheten i Stenladugården som besöksmål.

Planförslaget har så långt det är möjligt ambitionen att bevara landskapsbilden med ett kulturlandskap där odlad mark möter omgivande skogsridåer med avskärande diken, grusvägar och bryn. Den geometriska utformningen av kvarter och gator är dock självständig och ansluter i den södra delen avsiktligt till det redan anslagna temat med en axial struktur i mötet med slottsmiljön.

Sannolikheten för att tydligheten av det kulturhistoriska värdet av slottsanläggningen skulle förminska är inte överdrivet stor då den nya bebyggda miljö som uppstår vid genomförandet av planförslaget kommer att vara ett lätt förståeligt avtryck av vår tid. Anpassning till kulturmiljön säkerställs i planen genom styrande förutsättningar för husvolym, husplaceringar och användningssätt. Den ursprungliga lantliga miljön runt slottet som en gång var den ekonomiska basen för själva slottslivet naggas alltmer i kanten. Planförslaget är en del i den process som innebär att slottsmiljön successivt inordnas i stadsbygden. Det viktiga är hur detta möte sker. Planförslaget är en kompromiss mellan bevarande av helhetsmiljön och en fullt synlig exploatering. Med verksamheten i Stenladugården som förbindelselänk mellan gammalt och nytt ansluter planen direkt till byggnadsminnet, men på ett stramt och kontrollerat sätt för att sedan på avstånd mer eller mindre synligt backa in i naturmarken och skogen. Detta bebyggelsemönster har sin grundläggande motsvarighet i de angränsande stadsdelarna Östra Steninge och Steningehöjden.

Ur ett hushållningsperspektiv utgör inte planförslaget en optimal stadsbyggnad. Detta är dock ett medvetet val och en negativ konsekvens, men det ska ställas mot de fördelar som uppstår. Ett stort antal människor får genom exploateringen tillgång till en natur- och kulturmiljö i direkt anslutning till den egna stadsdelen, liksom att tillgängligheten för övriga boende och besökare i kommunen förbättras och förutsättningarna för verksamheten i Stenladugården ges nya möjligheter att utvecklas.

## **STRANDSKYDD**

Planområdet berörs av generellt strandskydd om 100 meter både på land och i vattnet samt utvidgat strandskydd till 300 meter för Mälaren. Strandskyddet upphävs inom planområdet för allmän platsmark/HUVUDGATA och "bodområde" inom allmän platsmark/NATUR samt markparkering allmän platsmark/P-PLATS.

Syftet med upphävandet av strandskyddet för bodområdet är att gagna allmänhetens möjlighet till friluftsliv och rekreation genom att möjliggöra uppförande av låga träbyggnader för kanot- och roddbåtsförvaring med nära koppling till Mälaren. Ett upphävande av strandskyddet för det avgränsade området för bodar inom allmän plats/NATUR anses motiverat då bodar för förvaring av kanot- och roddbåtar kräver nära koppling till vattenområdet och uppförande främjar allmänt intresse.

Även den befintliga markparkeringen till Steningebadet tjänar ett allmänt intresse vilket motiverar upphävande av strandskyddet.

Delar av allmän plats/HUVUDGATA utgörs av befintlig väg. Ny väganslutning för trafikförsörjning till området, allmän plats/HUVUDGATA, har lokaliserats med stor hänsyn tagen till riksintresse för kulturmiljö, byggnadsminnesområde samt för att begränsa dess påverkan på landskapet. Ett upphävande av strandskyddet för allmän plats HUVUDGATA anses därför motiverat för att säkerställa trafikförsörjning till området samt erforderlig hänsyn till skyddade kulturmiljöer. Påverkan på växt- och djurlivet bedöms som liten vid upphävande av strandskyddet för dessa områden.

Upphävandet av strandskyddet för dessa områden bedöms därmed vara motiverat med hänvisning till de särskilda skälen enligt MB, 7 kap, 18c §, stycke 1 och 3 – ”redan har tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften” samt ”behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området utanför området

## PLANDATA

### Planområdets läge och areal

Planområdet är beläget norr om Steninge Slott i Märsta och är till sin form ett långsmalt nord- sydligt område som i söder gränsar till Mälaren i norr till skogs- och åkerområden söder om bostadsområdet Steningehöjden, i öster till åkerlandskapet mot Östra Steninge och i väster till skogs- och naturmark. Området upptar i nord-sydlig riktning ca 1,4 km och i öst-västlig riktning ca 450 meter. Där utöver finns ett bl a mindre område vid Mälärstranden för kajaker och roddbåtar samt en vägförbindelse som ansluter till Steningehöjden.

Planområdet är ca 80 ha och trafikmatas från Märsta via Steninge Allé längs Steningedalens naturreservat samt från Steningehöjden i norr.

### Markägoförhållanden

Marken inom planområdets ägs av Steninge Slott AB.

### Planförfarande

Detaljplanen genomförs med normalt planförfarande enligt gamla Plan- och bygglagen ÄPBL (1987:10).

### Plansystemet

Kommunens planläggning syftar till att lägga fast den framtida användningen av mark- och vattenområden. I planerna regleras bland annat bebyggelse, gator, parker, naturmark och friluftsområden. Detta ligger bland annat till grund för beslut om bygglov. Plan- och bygglagen lägger stor vikt vid att planarbetet genomförs så att alla berörda får vara delaktiga och ges möjlighet att påverka planeringen.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktsplan

Planområdet överensstämmer med gällande Översiktsplan 2014 för Sigtuna kommun. Del av planområdet ligger inom ett av de i översiktsplanen utpekade utbyggnadsområdena.

I den markanvändningskarta som tillhör Översiktsplan 2014, berörs aktuellt planområde av område betecknat med "Bebyggelseutveckling – B5. Bebyggelseområde där kommunen ser positivt på en tätare bebyggelse med bostäder/arbetsplatser samt vid behov service/handel."

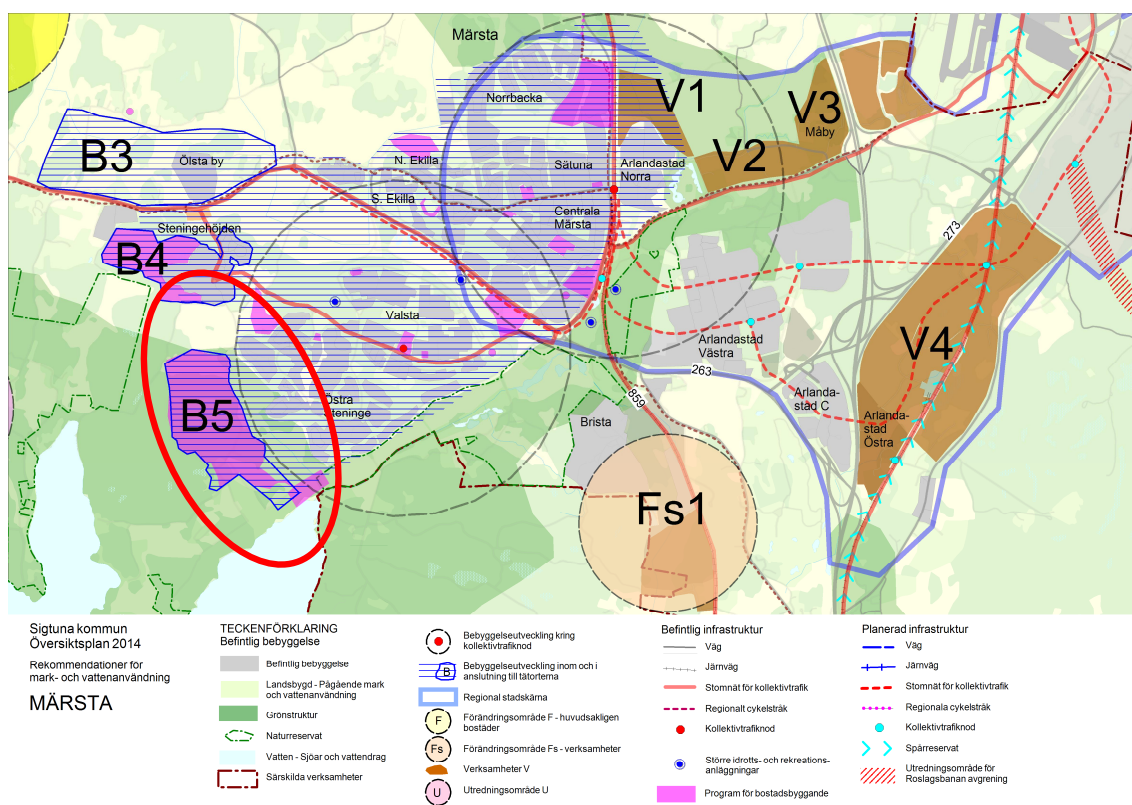


Fig 2. Rekommendationer för mark- och vattenanvändning, utdrag ur Sigtuna kommun Översiktsplan 2014. Planområdet markerat med röd ellips.

### Planprogram

Detta planförslag har inletts med ett planprogram, daterat 2011-11-28. Planprogrammet har varit utsänt på programsamråd under tiden 2011-12-02 till 2012-01-27. En programsamrådsredogörelse har upprättats.

Ett förslag till detaljplan har varit utsänt för samråd under tiden 2014-01-16 till 2014-02-16. Samrådsmöte har hållits 2014-01-29. En samrådsredogörelse med kommentarer över inkomna synpunkter från samrådsskedet utgör del av denna utställningshandling

av planförslaget. Av samrådsredogörelsen framgår hur remissinstansernas synpunkter föranlett förändringar och förbättringar av det nu utställda planförslaget.

## Detaljplaner

Området är inte tidigare detaljplanelagt. Kommunstyrelsen beslöt den 7 december 2009 § 221 att ge stadsbyggnadskontoret i uppdrag att utarbeta förslag till detaljplan för utbyggnad av ny bostadsbebyggelse i anslutning till Steninge Slott.

## Kommunalt bostadsförsörjningsprogram

I gällande bostadsbyggnadsprogram för perioden 2014-2018 anges möjlig byggstart år 2014.



Fig 3. Vy från "bruksgatan" mot Stenladugården och Steninge Slott vid Mälaren.

## FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

### Bebyggelsemiljö

Ambitionen är att skapa en sammanhållen bebyggelsestruktur med ca 500 nya bostadsenheter lokaliserade längs den planerade huvudgatan genom området vilken även erbjuder god kollektivtrafik. Denna struktur blir särskilt tydlig vid kvarteten kring den gamla Stenladugården och "bruksgatan" strax norr härom.

I dessa avsnitt bidrar flerfamiljshusen till en tätare sammanhållen bebyggelse. Vid "bruksgatans" norra del finns områdets centralt belägna skoltomt, som har kontakt med skogslandskapet i väster och odlingslandskapet i öster.

Stenladugården innehåller idag försäljningslokaler, vindsytor för utställningar och sammankomster, samt en restaurang.

Verksamheter vid Stenladugården utgör grunden till en centrumfunktion. En tydligt gestaltad samlingsplats, som förstärks genom en medveten lokalisering av flerfamiljshus i vars bottenvåningar lokaler av olika storlek och karaktär kan inrymmas, samlas kring ett yttre rum med både torg- och parkkaraktär. I detaljplanen har denna centrala yta lagts ut som kulturresevat med beteckningen ”stora Q”. Det innebär att användningen är fri så länge det inte inkräktar på själva bevarandet eller stör omgivningen. Syftet med utformningen av detaljplanen är att komplettera de redan befintliga verksamheterna i Stenladugården med nya funktioner. Den befintliga stora ladan, ”Träpalatset”, i torgets västra del är genom sin historia, volym och läge ett ytterst värdefullt inslag i miljön och skyddas i planen med rivningsförbud.



*Fig 4. Vy mot norr från torget vid Stenladugården med ”bruksgatan” i centrum.*

Träpalatsets byggnadsvolym är tillräcklig för att inrymma teaterlokaler, utställningar, verksamheter mm som bidrar till att befolka torgytorna och att främja möten mellan människor och byggnaden kan genom en varsam ombyggnad starkt bidra till att attraktionskraften i ”centrum” ökas. Intentionen är även att centrumområdet runt Stenladugården och Träpalatset skall utgöra en upplevelserik social och kommersiell kärna i stadsdelen. Den nya bebyggelsen som föreslås öster om Stenladugården avses överensstämma höjdmässigt med träpalatset på andra sidan av torget. Detaljplanen reglerar därför med bestämmelsen att högsta tillåtna takfotshöjd i meter över nollplanet för både Träpalatset samt byggrätten på andra sidan torget, se Fig 7 sida 13.



*Fig 5. Vy mot norr från Steninge slott med Stenladugården i fonden.*



*Fig 6. "Träpalatset" – Den stora ladan i torgets västra del.*



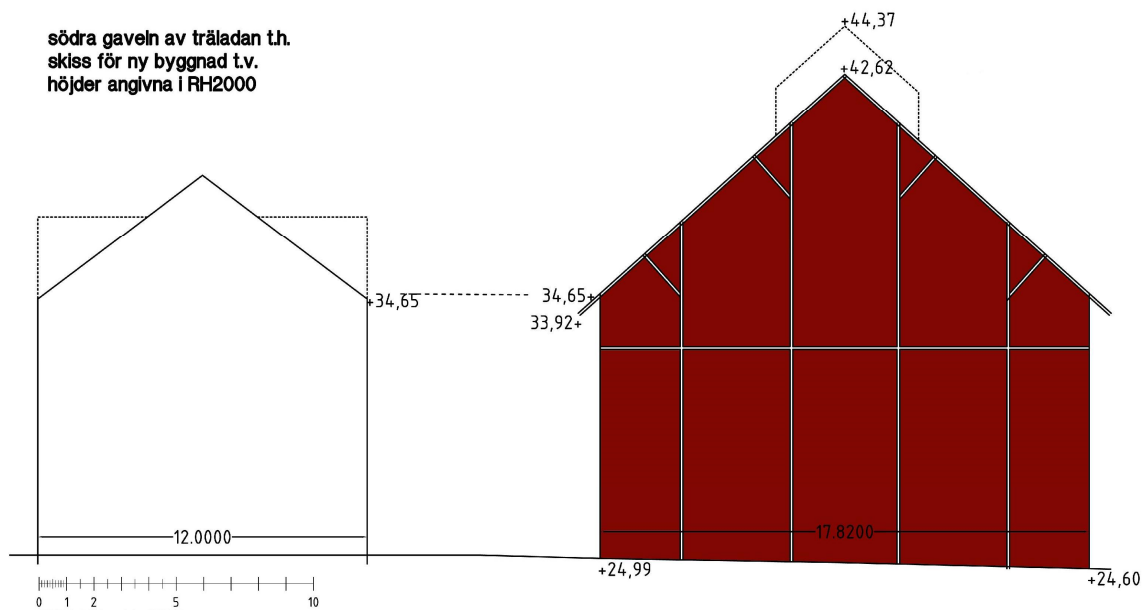


Fig 7. Illustration avseende takfotshöjd i meter över nollplanet för Träpalatset och ny byggrätt på andra sidan torget.

## Stadsbyggnadsvision

I anknäring till den huvudgata som löper genom planområdet ligger ett antal bostadskvarter av olika storlek och utformning. Markens karaktär och naturkvalitéer, lutningsförhållanden och befintlig vegetation mm har varit styrande för de föreslagna kvartersformerna i enlighet med den föreliggande naturinventeringen.

Ett genomgående drag är de grönytor mellan kvarteren som både skiljer och via gångstråk sammanfogar bostadsområden. Placering och storlekar tar även hänsyn till framtida utbyggnadsordning. Bostadskvarteren rymmer flerbostadshus, radhus, kedjehus och villor med olika tomtstorlekar. På så sätt erbjuds ett varierat bostadsutbud. Avsikten är att åstadkomma en mycket flexibel detaljplan där framtida, ännu okända, krav och önskemål kan tillgodoses, och ansvara för att sådana förändringar kan genomföras. Planens utformning ger möjlighet till flexibilitet med över tid förändrat bostadsutbud och efterfrågan.

## Natur

### Mark och vegetation

En ingående landskapsanalys (daterad 2010-12-21) har upprättats. Analysen är en sammanställning av värden knutna till landskap, rekreation och friluftsliv samt kända natur- och kulturmiljöer runt Steninge Slott. Nedan redovisas i koncentrat de viktigaste rubrikerna som har utgjort underlag för den bebyggelsestruktur som lagts fast.

## Nationella förutsättningar

### Riksintressen

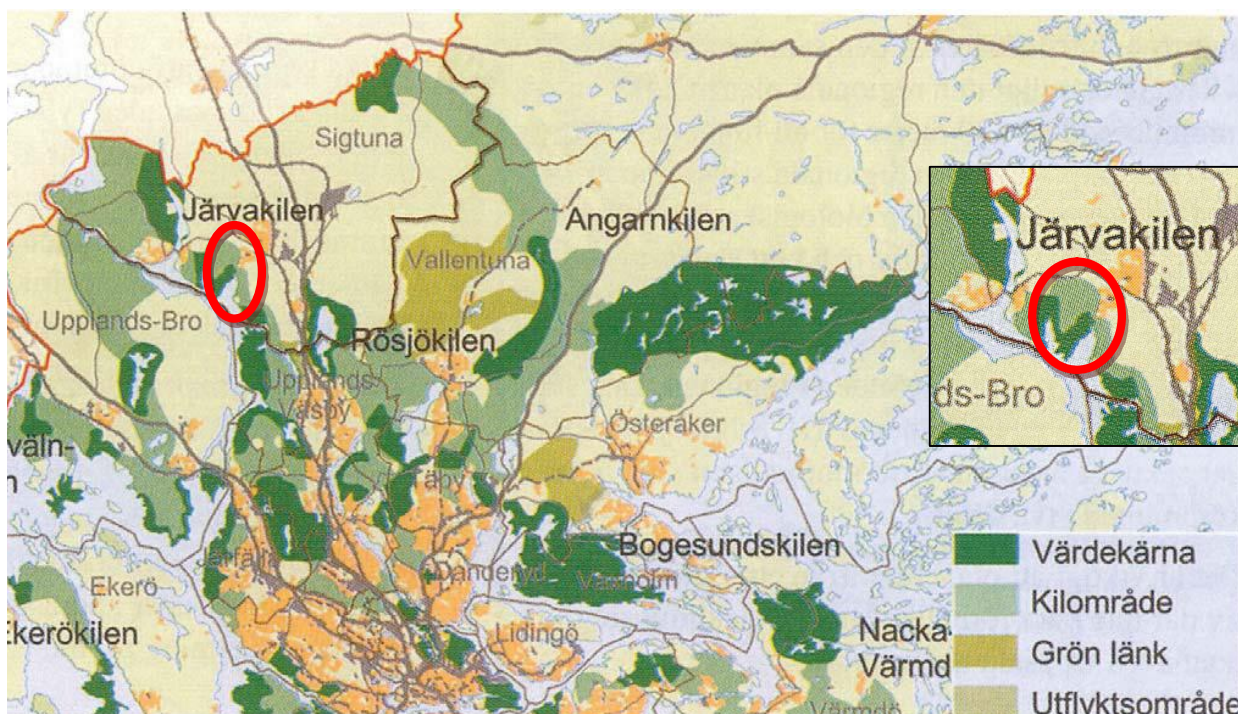
Planområdet omfattas av ett antal riksintressen enligt miljöbalken. Riksintressen kan gälla både för områden som är skyddsvärda för exempelvis sina natur- och kulturvärden som för Arlandas flygverksamhet och totalförsvarets skjutområde.

## Regionala förutsättningar

### Regional grönstruktur

Stockholms regionala grönstruktur utgörs av 10 gröna kilar med natur, kultur- och sociala värden enligt den regionala utvecklingsplanen RUFS 2010.

De gröna kilarna innehåller också stora kulturhistoriska värden i den levande odlingsbygden och i bebyggelsemiljöer. Planområdet och Steninge Slott med närområde är en del av Järvakilens kilområde.



## Lokala förutsättningar

Landskapet uppvisar utblickar med skogsbryn, åkerholmar, Mälarkontakt och andra landskapselement som Steninge slottsallé och stigar över åkermark. I väster finns skogs- och bergområden med omväxlande barrskogsvegetation, skogsstigar mm som lockar till utflykter och rekreation. I öster finns det öppna odlingslandskapet som korsas av stigar.

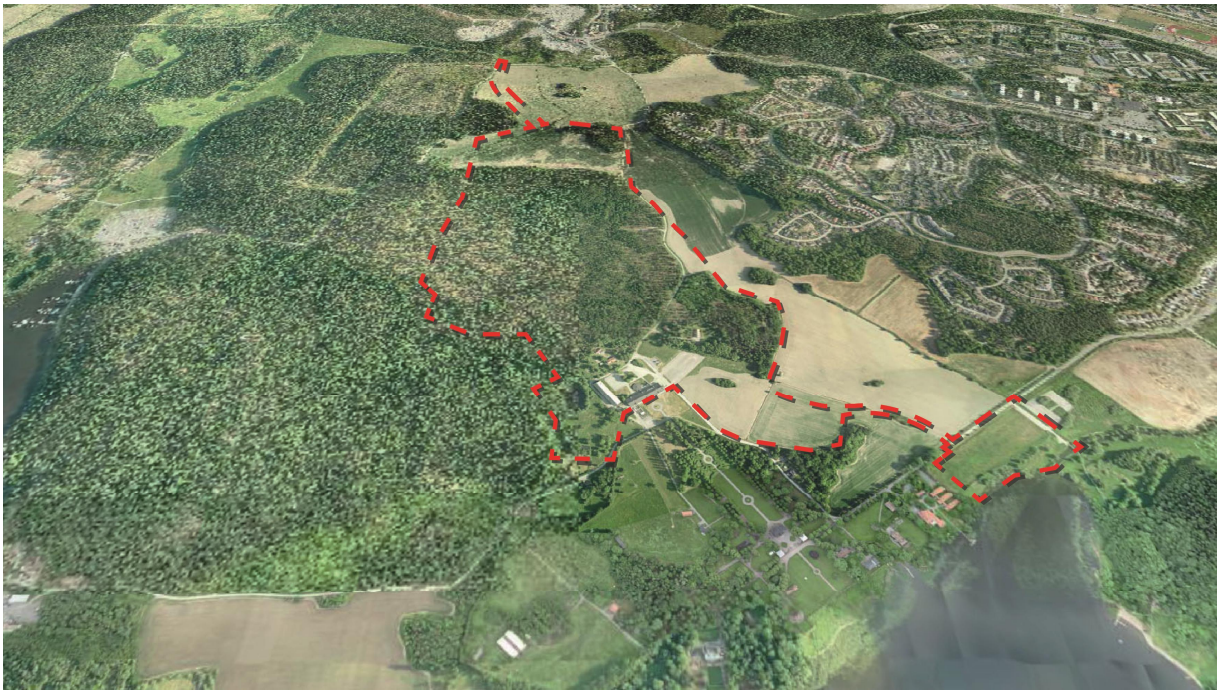


Fig 9. Planområdet redovisat på flygbild.

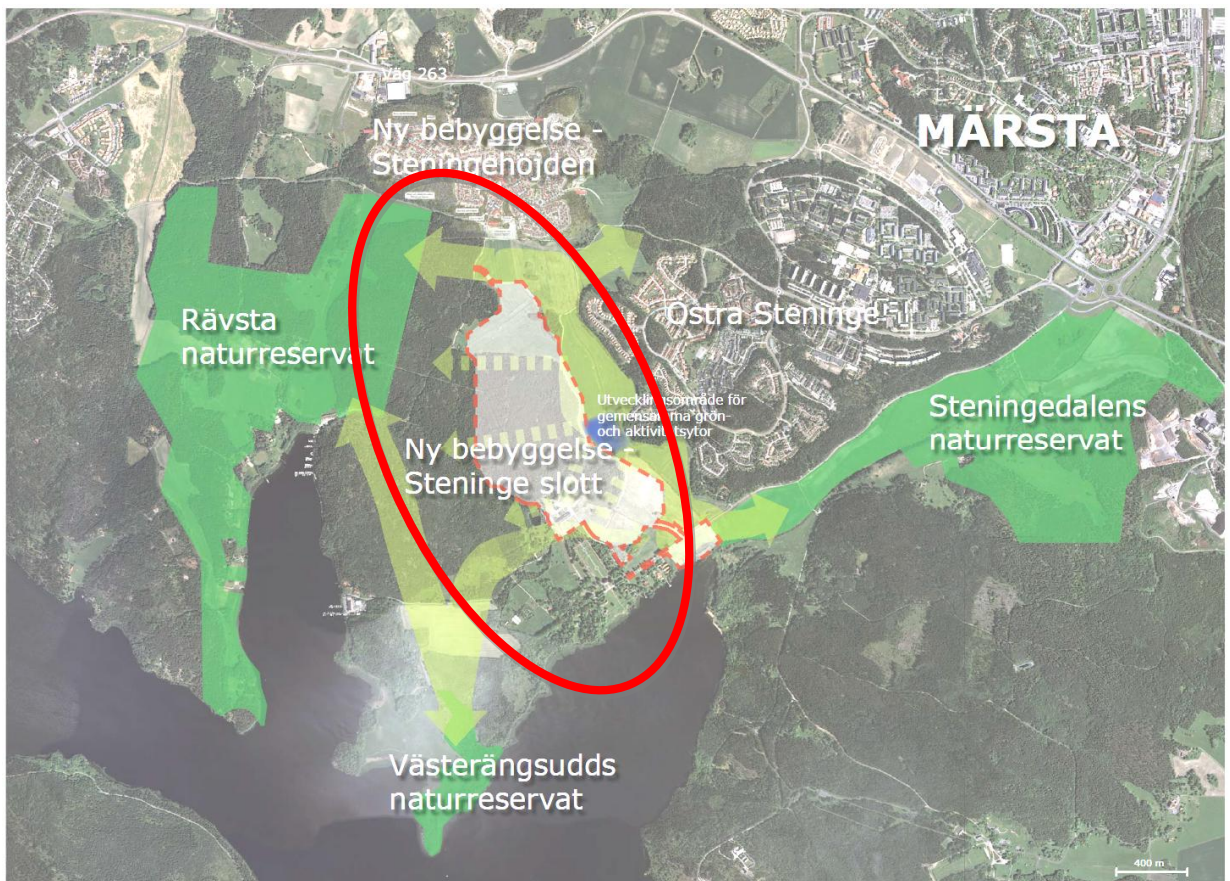


Fig 10. Tidig skiss över planområdet samt närliggande naturreservat.

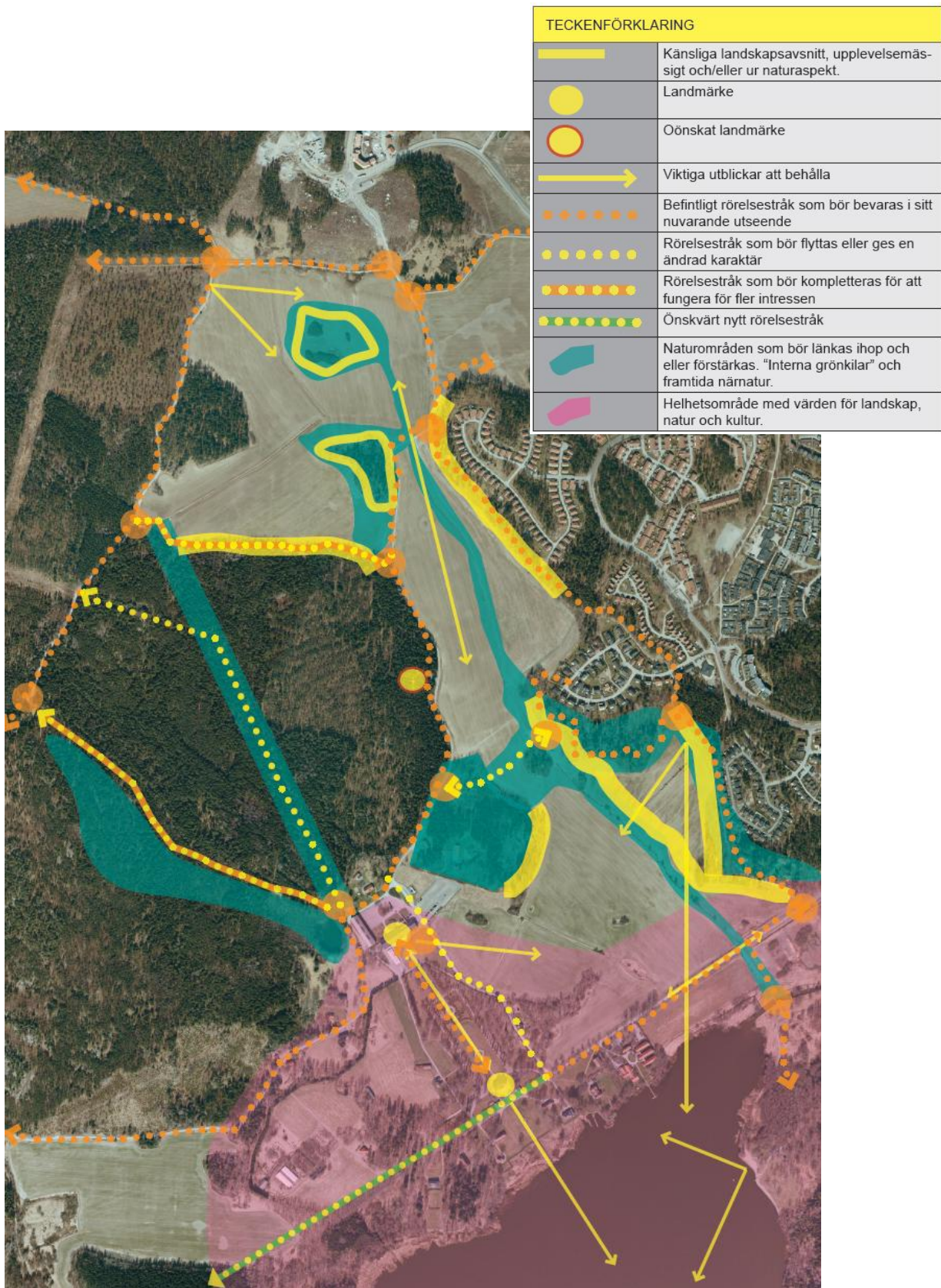


Fig 11. Utdrag ur landskapsanalys för området med tillhörande teckenförklaring.



*Fig 12. Steninge allé.*



*Fig 13. Spontangångväg över gårdet till närliggande bostadsområde.*



*Fig 14. Gammal väg i skogsområdet norr om Stenladugården.*



*Fig 15. Kraftledningsgata.*

## **Geotekniska förhållanden**

Områdena för kvarterersmark för bebyggelse ligger i huvudsak på bergs- och moränområden vilket inte bör medföra några problem vid grundläggningsarbeten. Detaljerade grundundersökningar kommer att utföras i samband med byggprocessen.

## **Radon**

Inom området finns låga till normala markradonvärden.

## **Miljö kvalitetsnormer för luft och vatten**

Gällande miljö kvalitetsnormer för utomhusluft och dagvatten bedöms inte överskridas lokalt. Den regionala påverkan bedöms vara försumbar.

Recipient för dagvatten är vattenförekomsten Märstaån SE661509-161755. Märstaåns ekologiska status är måttlig och kemisk status uppnår inte god kvalitet. Exklusive kvicksilver uppnår ån god kemisk kvalitet. Miljö kvalitetsnormen anger att Märstaån ska uppnå god ekologisk status år 2021.

Med på plankartan angivna bestämmelser för planområdet anses inte planen försvåra målet att uppnå miljö kvalitetsnorm år 2021.

## **Fornlämningar och byggnadsminnen**

Arkeologisk utredning etapp 1 och 2 vid Steninge Slott, Husby-Ärlinghundra socken, Sigtuna kommun, Stockholms län, rapport från Arkeologikonsult 2013:2434, Björn Hjulström har färdigställts efter detaljplaneförslagets samrådsskede.

Sammanlagt registrerades 19 tidigare ej registrerade objekt inom planområdet. Tio objekt registrerades som övrig kulturhistorisk lämning. Dessa objekt består främst av stentäkter men även torpet Glostorp och av åkermark tillhörande Glostorp samt en jordkällare.

Nio av de nyfunna objekten registrerades som fast fornlämning. Objekt 3 bestod av en naturlig terrassering som delvis hade stenröjts. På terrasseringen påträffades lerklining och förhistorisk keramik. Vid objekt 21 och 22 påträffades stensträngar och röjningsrösen/stensättningar. Vid objekt 2, 18 och 19 registrerades ensamliggande stensättningar. Vid sökschaktning av boplatslägen i åkermark påträffades tre objekt (objekt 23, 24 och 25) med spridda anläggningar i form av stolphål, gropar och härdar. Boplatslämningarna är dock inte daterade.

Behov av slututgrävning vid genomförande av planen kvarstår endast för ett fåtal av de lämningar som finns upptagna i den arkeologiska utredningen. Dessa lämningar är Objekt 1 – fossil åker (övrig kulturhistorisk lämning), Objekt 9 – stentäkt (övrig kulturhistorisk lämning), Objekt 20 - jordkällare (övrig kulturhistorisk lämning) samt Objekt 25 – boplat (fast fornlämning). Bedömningen är att förundersökning och slututgrävning av dessa behövs för att uppnå en god och ändamålsenlig planutformning. Fortsatt dialog med länsstyrelsen avses ske angående detta.

Steninge Slott, Stenladugården och Steninge allé utgör byggnadsminnen, se fig 17 sid 20.

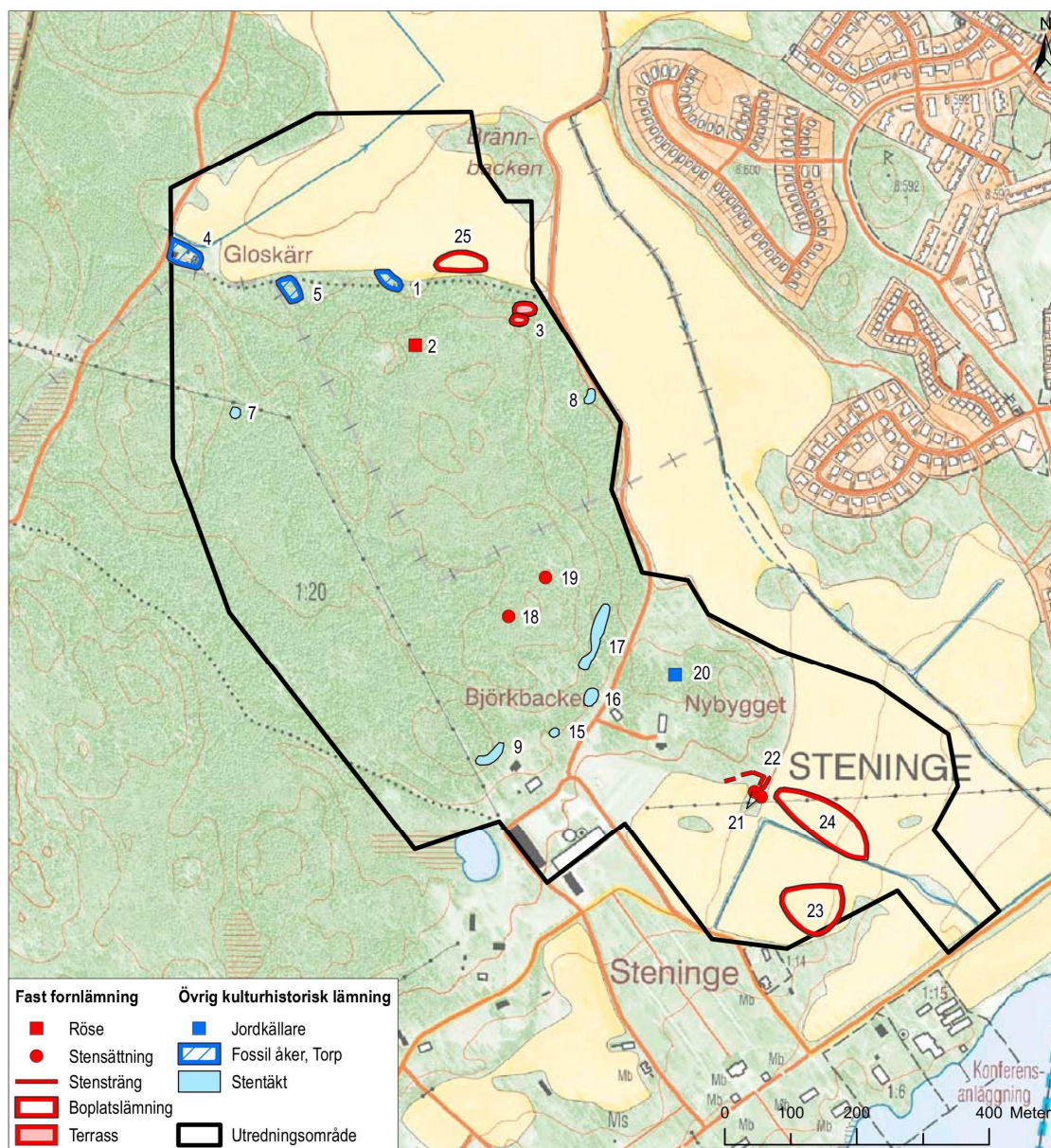


Fig 16. Utdrag ur Arkeologisk utredning Steninge slott 2013:2434. I kartan visas samtliga objekt som efter utredningen registrerades som Fast fornlämning eller Övrig kulturhistorisk lämning.

### Riksintresse för kulturmiljövården

En del av planområdet utgör även riksintresseområde för kulturmiljövården med följande motivering: Slottsmiljö utmed vattenleden mot Uppsala, med anor från järnåldern och huvudsaklig prägel av det sena 1600-talets anläggning, som visar levnadsbetingelserna för landets ledande skikt och herrgårdslivets förändringar fram till 1900-talet.

Uttryck för riksintresset: Nicodemus Tessin d.y:s anläggning, uppförd 1694-98, och barockträdgården samt den engelska *parken* från 1800-talets början. Ekonomibyggnader och bostadshus från 1600-1900-talen, bl.a. den stora ladugården i sten från 1881. Alléer och det av godsdriften präglade landskapet, med torp och andra byggnader och anläggningar, samt den nära kontakten med vattenleden.

## Byggnadsminne

Steninge Slott har kallats för den karolinska herrgårdskulturens finaste och mest fulländade smycke. Slottet är vackert beläget vid Mälaren, platsen valdes både av estetiska skäl och för de goda vattenförbindelserna med huvudstaden. Steninges historia sträcker sig ända tillbaka till 1200-talet, men epokerna med familjerna Gyllenstierna (1649 - 1735) och von Fersen (1736 - 1839) har satt spår i Steninges historia. År 1680-81 engagerades Nikodemus Tessin den yngre för att göra ritningar till Steninge Slott och dess flygelbyggnader. Tessin var starkt inspirerad av den italienska och franska slottsstilen, och utformade Steninge slott som en elegant sammansmältning av italiensk villa och Frankrikes "maison de plaisance" med den klassiska svenska herrgårdsstilen.

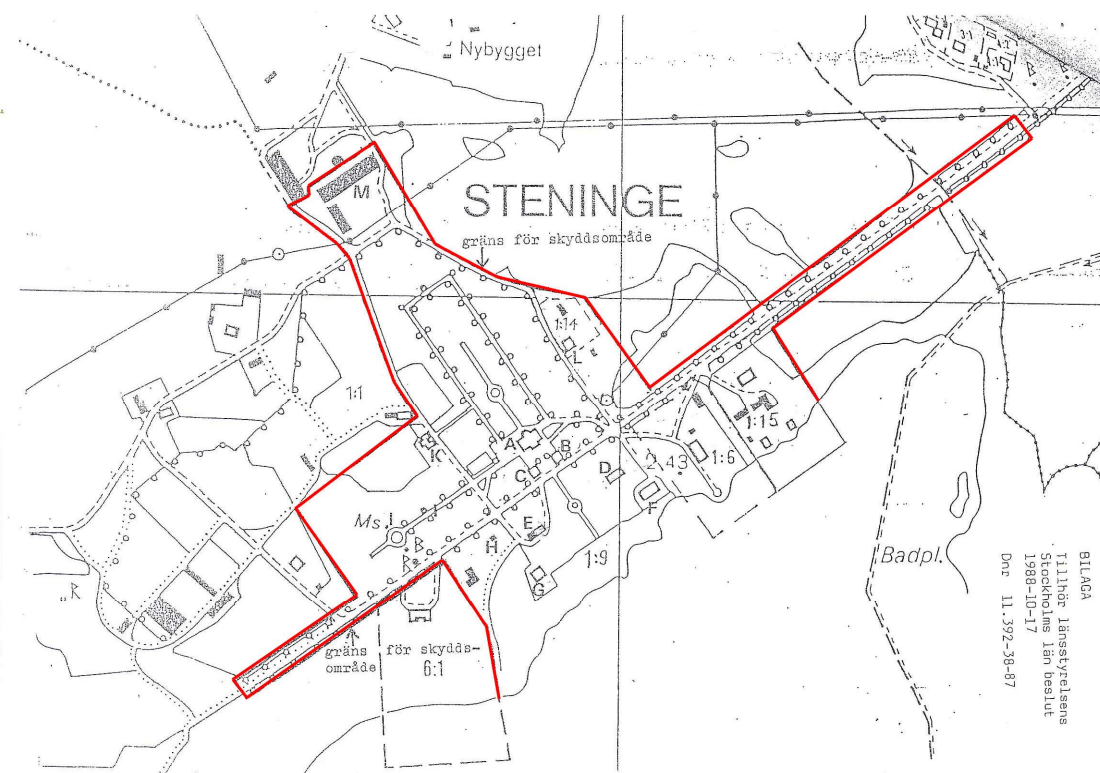


Fig 17. Byggnadsminnet Steninge slott.

Tillhör länsstyrelsen i Stockholms läns beslut 1988-10-17. Dnr 11.392-38-87

## Bebyggelseområden

### Bostäder

Inom området finns en bebodd villa ca 100 meter norr om Stenladugården. Denna kommer att tas bort för att ge plats till huvudgatan. Några övriga byggnader i varierande grad av förfall finns ca 170 meter nordost om Stenladugården. Dessa skall rivas för genomförande av tänkt bebyggelse. Planerad ny bostadsbebyggelse avses få en rikt varierad karaktär med modern utformning. Stor omsorg skall läggas på detaljer och markanpassning. Områdets utbyggnad beräknas pågå under en lång tidsperiod och nya kunskaper, material och utformningsprinciper förväntas på ett positivt och kreativt sätt bidra till områdets karaktär.





*Fig 18-22. Exempel på möjliga byggnadsutformningar.*

### **Förskola och skola**

Centralt belägen tomt för förskola och skola finns intill huvudgatan med kollektivtrafik.

Säkra gång- och cykelvägar ordnas till skolverksamheten. I dagsläget finns förskola vid väg 263, strax norr om Steningehöjden samt Saturnus förskola i östra Steninge.

### **Arbetsplatser**

Befintliga arbetsplatser finns i Stenladugården med sina verksamheter. Ytterligare arbetsplatser är planerade i bottenvåningarna på flerbostadshuset norr och öster om torget norr om Stenladugården. Möjligheterna att omvandla "Träpalatset" vid torgets västra del och även där inrymda verksamheter och arbetsplatser kommer att utredas. Även skola och förskola innehåller arbetsplatser.

### **Offentlig service**

Offentlig service finns i centrala Märsta, Märsta Centrum och Valsta Centrum.

### **Kommersiell service**

Befintligt kommersiellt utbud vid Stenladugården måste förstärkas med kompletterande verksamheter. Besöksunderlaget är idag inte tillräckligt för den bedrivna kommersiella verksamheten. Stort utbud av kommersiell service finns i centrala Märsta, Märsta Centrum och Valsta Centrum.

Genom utveckling av nya verksamheter i anslutning till Stenladugården kommer de boende inom området att få ett utbud av service och upplevelser i det nya centrum som normalt ej kan erhållas vid en så låg bebyggelsegrad som 500 bostäder. Dessutom kommer boende på Steningehöjden och Östra Steninge att kunna tillgodogöra sig denna förbättrade närservice.

### **Tillgänglighet**

Områdets tillgänglighet för utomstående är god. För de boende i Östra Steninge samt i Steningehöjden görs området tillgängligt genom planerade gång- och cykelstråk.

### **Brottsförebyggande åtgärder, trygghet**

Den stadslignande miljön ger trygghet genom att skapa genomströmning av människor och fordon. Den centrala huvudgatan genom området får dubbla belysta gång- och cykelvägar. Även de separata gångvägarna som binder samman de olika bostadsområdena får belysning.

### **Integration**

Flerfamiljshuset vid "centrum" runt Stenladugården och längs bruksgatan norr därom, samt i övriga delar varierade hustyper och storlekar med enbostadshus främjar integration.

## Friytor

Varje bostadskvarter har en gemensam mindre parkyta vid infarten till kvarteret. Kvarteren har via gångvägar och genomsläpp nära till grönstråk och omgivande naturmark. Skolan får en skolidrottsplats där bollplanen kommer att hållas tillgänglig för allmän lek och bollspel på icke skoltid. Ett större aktivitetsområde sydost om Stenladugården är i detaljplan benämnt L,R<sub>1</sub> (Odling samt aktivitetsyta för tillfälliga evenemang). Avsikten med denna bestämmelse är att möjliggöra för tillfälliga evenemang och aktiviteter i huvudsak knutna till verksamheten i Stenladugården/gårdsmiljön samt ge möjlighet till lokal odling/plantering. Längst ner i söder vid Mälarstranden finns ett allmänt ca 2,5 ha stort naturområde med kommunen som huvudman vilket ger stora möjligheter till ett omväxlande fritidsutbud. Här rymms även låga träbyggnader för kanot- och roddbåtsförvaring.

Omedelbart väster om planområdet i höjd med den stora ladan ”Träpalatset” planeras gångstigar och en aktivitetsyta för lek och samvaro, på plankartan redovisad som upplevelsepark. Två befintliga lador kan restaureras och användas för inomhusaktiviteter. Platsen är tänkt att användas för samling vid aktiviteter och festligheter, exempelvis midsommarfirande och bidra till att skapa gemensamma traditioner både för stadsdelens invånare och övriga besökare.



Fig 23. Illustration av damm och angränsande ytor.

Den befintliga bevattningsdammen för slottsparken rensas upp och tas fram som en tilltalande vattenspegel och rekreativ tillgång i anslutning till både centrumaktiviteterna och upplevelseparken.

I dalgången öster om planområdet planeras vattenytor, vilka ingår i dagvattensystemet, gångvägar, bollplan och friytor. Dess åtgärder syftar till att inspirera till gång- och cykelkontakter mellan planområdet och de västra delarna av Östra Steninge (Fig 23.).

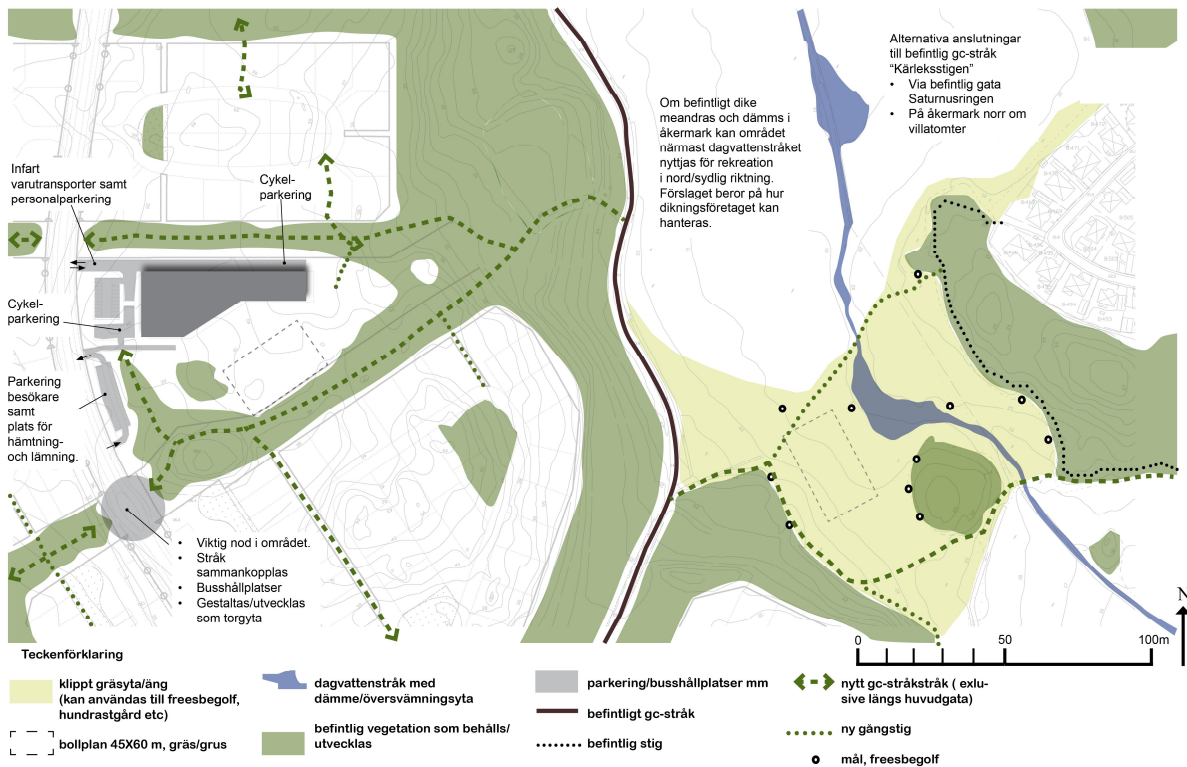


Fig 24. Stråk och samband vid Steninge Slottspark och Östra Steninge.

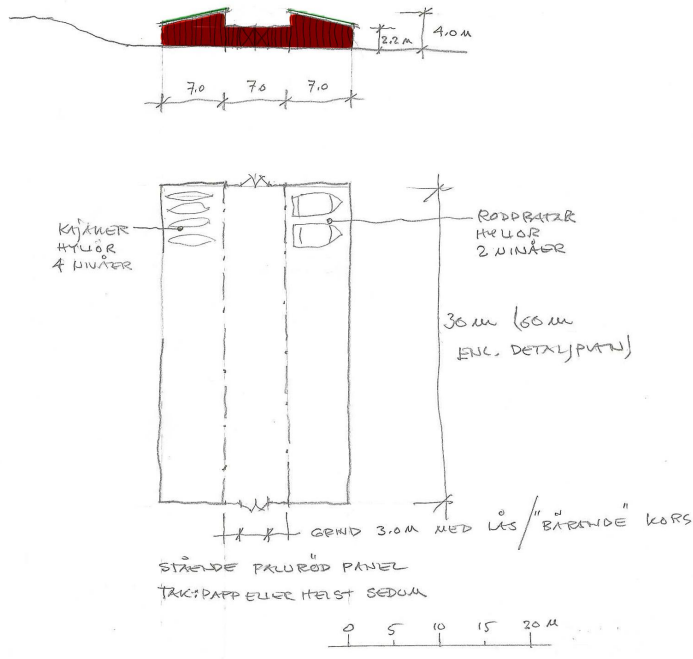


Fig 25. Exempelskiss för bodområde för förvaring av kanoter och roddbåtar i planområdets södra del.

## Gator och trafik

### **Gatunät**

Planområdets trafikmatas från Märsta via Steninge allé samt från den angränsande stadsdelen Steningehöjden. Vid full utbyggnad av planområdet med ca nya 500 bostäder bedömer Trafikverket att anslutningen till Märstarondellen har tillräcklig kapacitet för att klara det kommande trafiktillskottet.

En huvudgata löper som en ryggrad genom området. Huvudgatan, som ägs och sköts av kommunen, kompletteras på olika sätt med gång- och cykelvägar, sittplatser, alléplanteringar och belysning. Från huvudgatan leder kvartersgator in i de olika bostadskvarteren. Kvartersgatorna förvaltas som gemensamhetsanläggningar.

### **Gång- och cykeltrafik**

Välplanerade, gena och belysta gång- och cykelstråk främjar gående och cyklande. Detta bidrar till att barn och ungdomar tryggt och lätt kan förflytta sig mellan bland annat hem och skola.

### **Kollektivtrafik**

Huvudgatan genom området är även avsedd för kollektivtrafik med bekväma gångavstånd till bostäderna. Hållplatser skapas på strategiska punkter i området, t ex vid skoltomten, centrum, Stenladugården och utanför planområdet Steningebadet. Kollektivtrafik möjliggörs endast genom att avsedd bostadsvolym skapas. Denna nya kollektivtrafik blir även betydelsefull för de bostadsområden som ligger efter Steninge allé mot Märsta centrum och bidrar till att förbättra kollektivtrafiken mot Steningehöjden.

### **Cykelparkering**

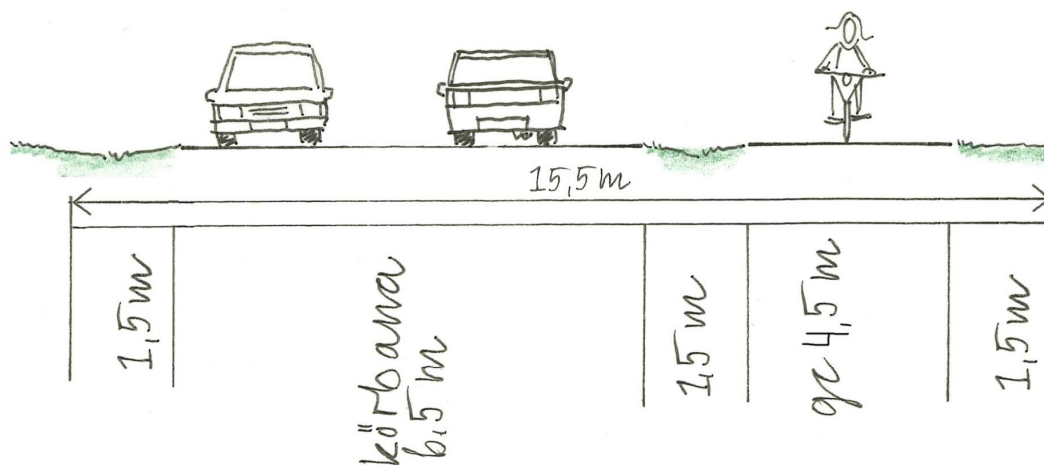
Vid busshållplatserna och vid skolan skapas tillräckliga utrymmen för cykelparkering, gärna belysta och med tak för cyklar. Vid ”centrum” blir detta angeläget med tanke på att de besökande skall attraheras av att välja cykelalternativet.

### **Bilparkering**

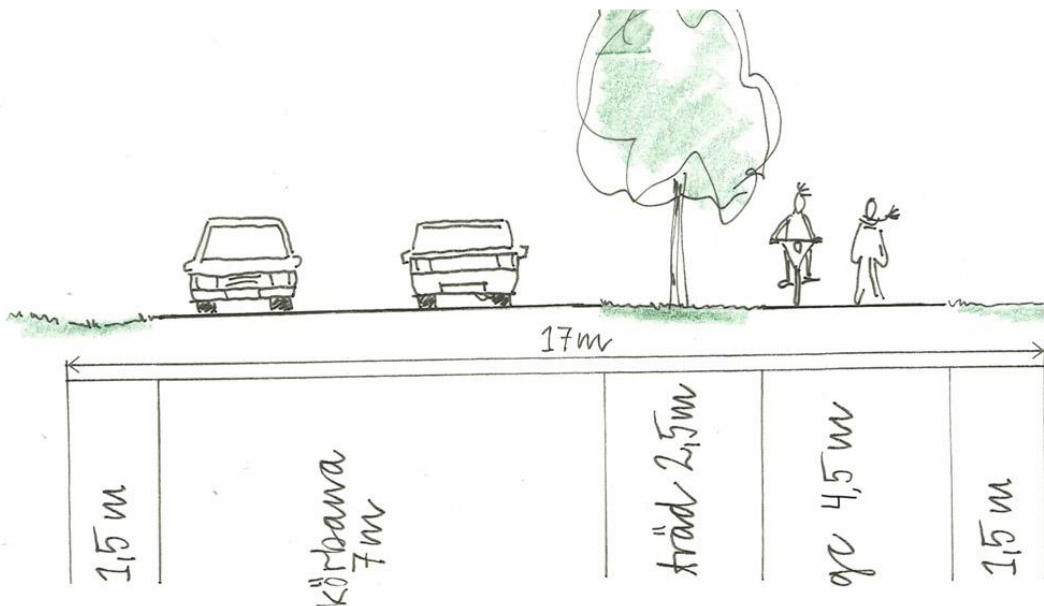
Fältet öster om Stenladugården mot huvudgatan är avsett för besöksparkering till ”centrum” och dess aktiviteter. Det finns bra sätt att med busk- och trädplanteringar göra så att dessa parkeringsytor smälter in i landskapsbilden. Genomsläppliga och hållbara ytskikt anläggs. Där det krävs kommer oljeavskiljare att installeras.

Parkeringsnormen för boendeparkering är 2,0 p-platser för radhus, kedjehus och villor. För flerbostadshusen gäller 0,8 p-platser per lägenhet.

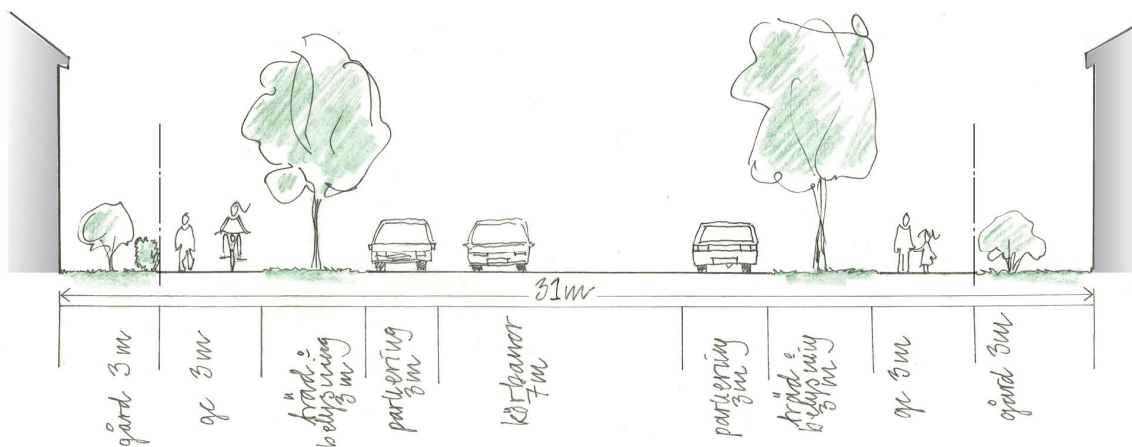
Exempel på gatutyper



Sektion A-A Fig 26. Sektion genom huvudgata, se illustrationsplan Fig 1 sid .3.



Sektion B-B Fig 27. Sektion genom huvudgata, se illustrationsplan Fig 1 sid .3.



Sektion C-C

Fig 28. Sektion genom huvudgata, se illustrationsplan Fig 1 sid .3.

## Störningar

Det finns i planområdets närhet inte några verksamheter som kan förväntas medföra problem med ljud, luft eller sanitära förhållanden. Ljud från flygverksamheten vid Arlanda eller verksamheten vid totalförsvarets skjutområde kommer periodvis att kunna höras men ryms inom rekommenderade riktvärden för flyg- respektive skottbullen. Influensområdet för skottbullen överensstämmer inte med ÄPBL 12:4 – förordnandet. Denna omständighet saknar dock betydelse för det aktuella planförslaget.

## Trafikbuller

Planförslaget innebär en komplettering och avrundning av Östra Steninges och Steningehöjdens tätortsbebyggelse.

Längs huvudgatan genom planområdet kan periodvis, i anslutning till busstrafiken, bullernivåer uppkomma som tangerar rekommenderade riktvärden. Därför bör, vid bebyggelseutformning i kommande detaljprojektering, husplaceringen och invändiga rumssamband studeras för att åstadkomma en så god boendemiljö som möjligt.

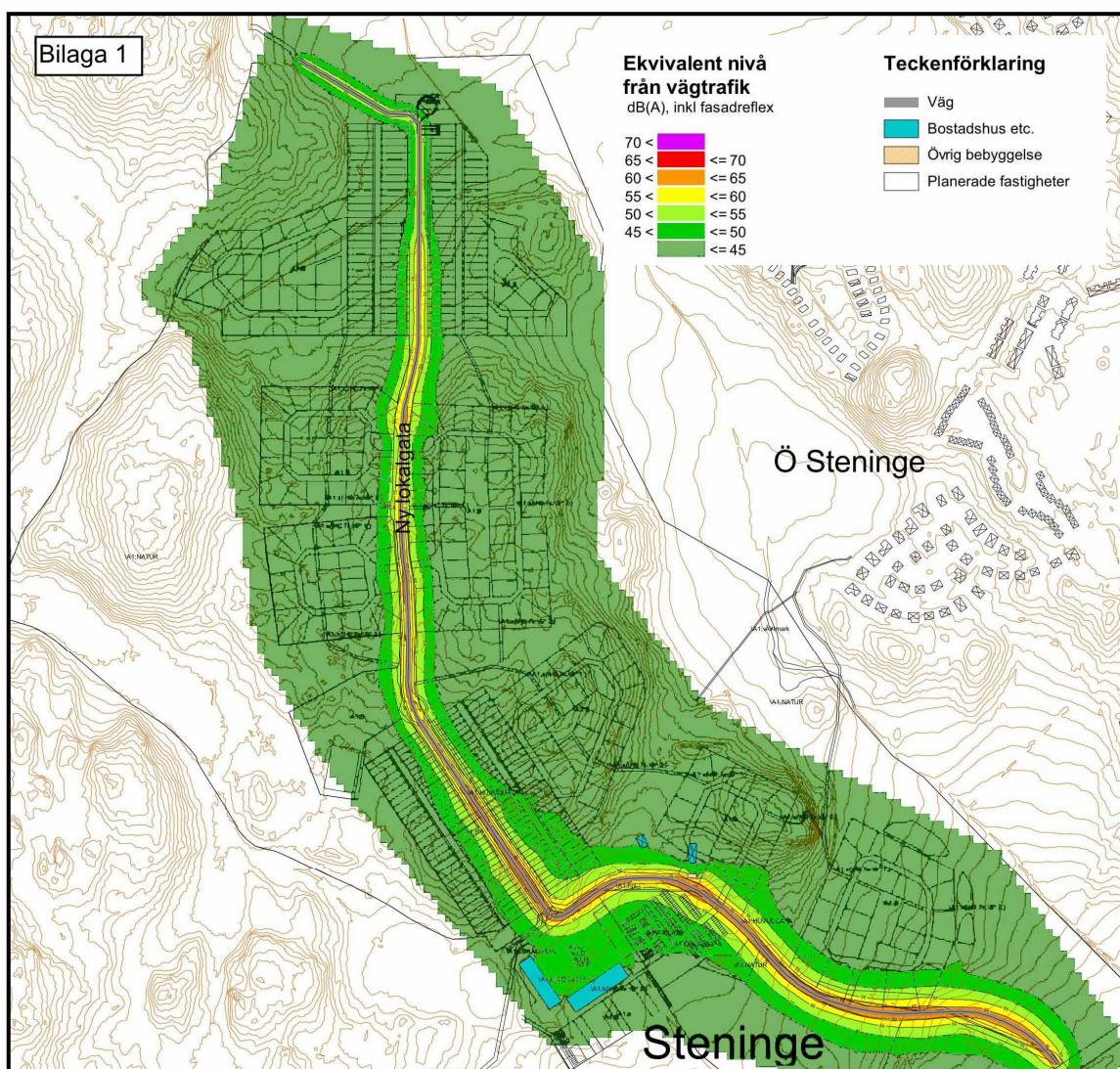


Fig 29. Utdrag ur Bullerutredning, ekvivalentnivåer på trafikbuller.

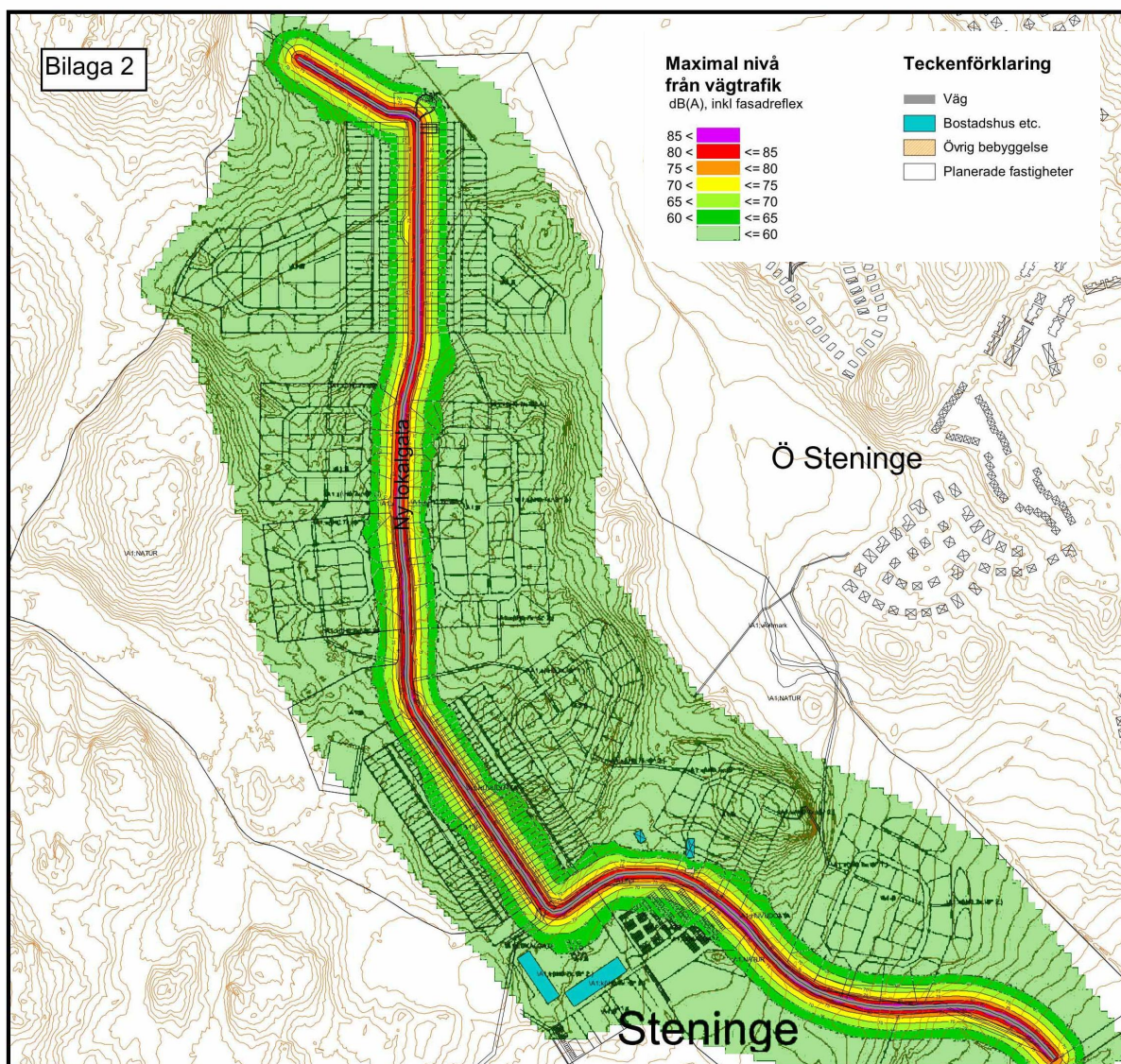


Fig 30. Utdrag ur Bullerutredning, maximalnivåer på trafikbuller.

Efter samrådsskedet har planförslaget utvidgats så att huvudgatan genom området ansluts till Steningehöjden. Bedömningen är att trafiken till planområdet till allra största del går via Steninge allé. Endast en mindre del bedöms ta väg via Steningehöjden, där trafiken delas upp mellan Trädgårdsallén mot Märsta och Steningehöjdsvägen mot väg 263. Därför har en kompletterande trafikbullerutredning tagits fram för Steninge allé.

En ny trafikbullerutredning för Steninge allé har även tagits fram som anger på de bullerkonsekvenser som följer av den trafikökning som en utbyggnad enligt planförslaget medför. Utredningen redovisar att den prognosticerade trafikökningen ger en teoretisk ökning av den ekvivalenta ljudnivån med ca 4 dB-enheter, till som högst 57 dBA på fasad. Högsta beräknade maximal ljudnivå i såväl nuläge som framtida situation är 75 dBA. Maximal ljudnivå påverkas inte av antalet fordon. Vid fasad på 19 av de bostadshus som ligger mellan Steninge allé och Steningeliden beräknas ekvivalent ljudnivå bli mellan 55-57 dB ekvivalent från trafik på Steninge allé efter full utbyggnad av Steninge Slottspark.



Åtgärder som föreslås i bullerutredningen för att klara de nationella riktvärdena är antingen en reglering av hastigheten på Steninge allé till 40km/h eller genom bullerskydd. Bullerskydd i form av bullerskyddsskärm mellan väg och bostäder bedöms kraftigt kunna reducera trafikbullernivåerna på berörda tomter, både avseende ekvivalent nivå samt maximalvärdet. Den stora höjdskillnaden mellan väg och bostäder gör att en skärm kommer att behöva vara ca 3 meter hög, dock framhåller utredningen att konstruktioner med lutande element vid toppen av skärmen leder till att lägre skärm kommer att kunna användas.

Bullerskärmar placerade så nära bullerkällan som möjligt kommer att uppföras i samband med genomförande av planen och bekostas av exploitören.

## Riskfrågor

### **Farligt gods**

Tillfartsvägen är inte klassad som transportväg för farligt gods.

### **Elsäkerhet**

Befintliga mindre kraftledningar som berörs av exploateringen avvecklas.

### **Brandsäkerhet**

Ett konventionellt system för brandvatten ska ordnas enligt Svenskt Vattens rekommendationer.

Åtkomlighet för räddningstjänsten fordon ska säkerställas i utformning av bebyggelsekvarter. Avståndet mellan räddningstjänstens fordon och punkten för räddningsinsats ska vara maximalt 50 meter.

## Teknisk försörjning

### **Vatten och avlopp**

Kommunen är huvudman för vatten- och avloppssystem (se figur 31).

### **Spillvatten**

För de norra kvarteren kan spillvattenledningar dras med självfall mot nordöst. Huvudledning anläggs i samma sträckning som gångvägen väster om huvudgatan där u-områden lagts ut. Anslutning till dagens ledningsnät sker via huvudledningar väster om Östra Steninge.

För de södra kvarteren anläggs huvudledning i huvudgatan. Anslutningen sker till befintligt spillvattennät väster om Östra Steninge.

### **Vatten**

Vattenledningar kan planeras in att ligga parallellt med spillvattenledningarna. Ledningarna kan placeras frostfritt och med förutsättningen att spillvattenledningarna ligger på en lägre nivå än de planerade vattenledningarna. Anslutningspunkterna är de samma som för spillvattenledningarna.

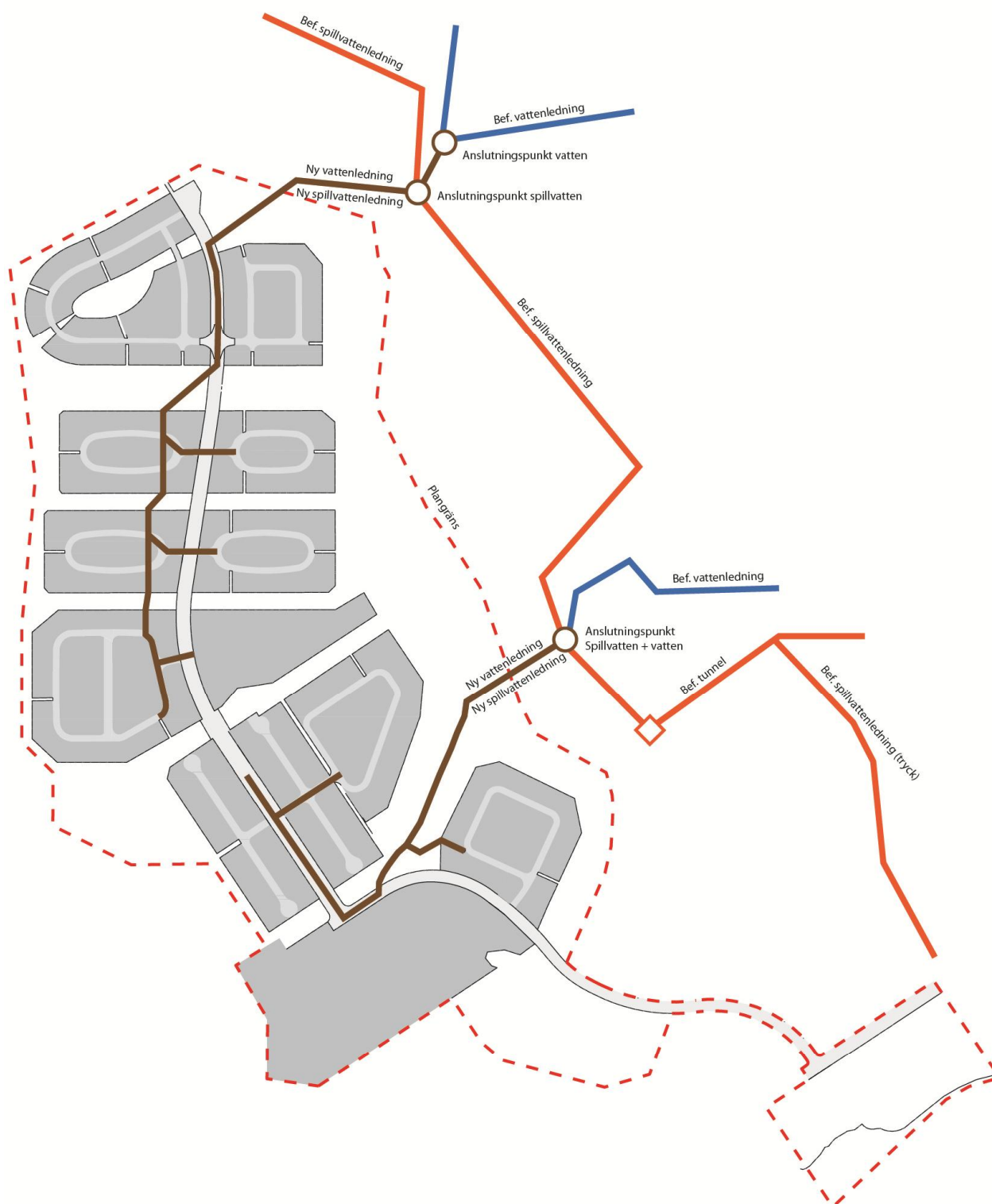


Fig 31. Illustration över föreslagen VA-lösning samt befintliga system.

## Dagvatten

Kommunens dagvattenpolicy ska följas. En dagvattenutredning för Steninge Slottspark föreligger daterad 2012-12-18, rev 2013-09-24.

### Allmänt

Planområdets planerade centrala väg går längs en höjdrygg och ytavrinningen från bebyggelsen kommer att behöva avledas i fem delavrinningsområden (se figur 33).

Avrinningsstråk för dagvatten från respektive delavrinningsområde utformas, i första hand, av naturliga topografiska skäl i de naturliga lågstråken genom öppna diken och/eller ledningar. Avrinningen från samtliga delområden leds mot dikningsföretaget Steninge-Glosskärr torrlägningsföretag, upprättat 1936, i olika punkter uppströms dess korsning med Allévägen. Dikningsföretaget avses att upphävas i samband med genomförande av planen. Kommunen ansvarar för upphävandet benämnt dikningsföretaget.

Dimensionering av ledningar och dagvattenstråk bör göras med målet att klara minst 10-årsregn innan dämning sker till marknivå. Hänsyn till klimatförändringen och intensivare regn kan göras genom att dimensionera för intensivare regn än ”normalt”, men framför allt är det viktigt med genomtänkt höjdsättning av hus och gator så att ytvatten vid skyfall kan avledas på mark utan att orsaka skador på byggnader mm.

Dimensionering av fördröjningsåtgärder (dammar mm) bör göras med målet att kunna magasinera flödestoppar så att utflödet från planområdet inte överstiger 1,5 l/s\*ha vid 10-årsregn vilket är den avrinning dikningsföretaget är dimensionerat för.

Rening av dagvatten föreslås främst för körytor och parkeringsytor. Dagvatten från takytor kan betraktas som rent.



Fig 32. Exempel på dagvattendamm i öppet landskap.

## **Områdets avvattning**

I figur 33 kan avledningssystemen och ungefärliga placeringar samt utbredning av medelvattenytan (mellan normalvatten och högvattenytan vid dimensionerande regn) ses. Slänter för magasinerna tillkommer magasinens verkliga utbredning.

Avledningssystemen bör i så stor utsträckning som möjligt göras i form av öppna system, men för att kunna ta emot dagvatten från fastigheterna kommer sannolikt en stor del av dagvattenavledningen inne i kvarteren bestå av ledningssystem.

Avledning av ett extremt regn kommer att behöva göras på markytan vilket ställer krav på områdets höjdsättning. Om lokala lågpunkter inne i områdena inte går att undvika kan extra dagvattenbrunnar sättas och ledningssystemet kan utföras i en större dimension än det annars skulle ha haft.

### **Delavrinningsområde 1.**

Består av kvarteret väster om huvudvägen, längst uppe i norr. Befintligt dike som skär igenom området behålls öppet så långt det går. Dagvatten från området ska ej ledas direkt till diket utan leds till ett fördröjningsmagasin i nordöstra hörnet av området. På grund av recipientens höjd (det befintliga diket) kommer området behöva fyllas. Ett riktmärke är att högvattenytan i magasinet bör ligga minst 1,5 m lägre än det planerade områdets lägsta punkt (för att ledningen ska kunna få täckning och fall). Till normalvattenytan är det sedan ytterligare 0,5 och till recipientens botten bör det sedan vara ytterligare en nivåskillnad så att magasinet inte däms vid högvattenflöden.

### **Delavrinningsområde 2.**

Består av kvarter 2 öster om huvudvägen i norr. Dagvattnet avleds till ett fördröjningsmagasin norr om kvarteret. Recipienten är densamma som för delavrinningsområde 1 och samma höjdproblematik i anslutning till magasinet finns.

### **Delavrinningsområde 3.**

Består av kvarteren 3, 4, 5, 6 som avleds via gemensamt system till ett fördröjningsmagasin sydost om kvarter 2. En del av kvarter 6 kommer att få ledas i ett separat system öster om kvarter 4 till magasinet på grund av att halva området sannolikt kommer behöva lutas österut. Avledningssystemet föreslås läggas i huvudgatan för att inte störa den natur som ska bevaras mellan kvarteren 1 och 3. Ledningen kommer behöva vara 4-5 m djup mellan kvarter 5 och 6. Innan magasinet, mellan kvarteren 2 och 4 utgörs avledningen med dike. Utloppet från magasinet ansluts till dikningsföretaget via en ca 130 m lång ledning eller ett dike som utförs med minimal lutning.

### **Delavrinningsområde 4.**

Består av kvarter 7 och 8 som leds till ett fördröjningsmagasin sydväst om kvarter 7. En mindre del av kvarter 8 kommer att behöva ledas österut. Avledningssystemet utförs som dike utanför kvartersmark. Utloppet leds till delavrinningsområde 5 genom ett långt dike runt kvarter 9.

### **Delavrinningsområde 5.**

Består av kvarter 9 och 10 samt utloppet från magasinet i delavrinningsområde 3 och leds till ett fördröjningsmagasin öster om kvarter 10. Avledningen utförs som dike så långt det är möjligt. Som djupast blir avledningen ca 4,5 m vilket gör att det inte är

möjligt att ha dike på hela sträckan. Magasinets utlopp ansluts till den kulverterade delen av dikningsföretaget.

#### **Delavrinningsområde 6.**

Består av kvarteren 11 och 12 som leds till ett magasin sydöst om kvarter 11. Utloppet från magasinet ansluts till vägdike för huvudvägen vilket gör att det diket kan behöva göras djupare på en sträcka.

Avrinningsberäkningar för planerad bebyggelse samt beräkning av magasinens volymer för fördröjning av dagvatten

#### **Avrinningsberäkningar**

Avrinningsberäkningar för planerad bebyggelse har gjorts med Rationella metoden (dimensionering av dagvattensystem) och redovisas nedan. Avrinningskoefficienter har valts utifrån bebyggelsestyp enligt SV publ P90.

Figur 33 visar indelningen per delavrinningsområde. Figuren visar även behovet av magasinssytor vid 10 års regn. Dessa finns med för att illustrera ytbehovet om medeldjupet i varje magasin är 0,5 m. Magasinens läge är utplacerade schematiskt intill respektive delavrinningsområde.

Beräkning av total magasinens volym per delområde för att kunna fördröja flödestoppar så att utflödet inte överstiger  $1,5 \text{ l/s*ha}$  har gjorts enligt metod i SV publ P90, bilaga 7. Maximiavrinningen för dikningsföretaget har i förslaget från 1936 beräknats till  $150 \text{ l/s*km}^2$  eller  $1,5 \text{ l/s*ha}$ . Magasinens volymer kan fördelas på många mindre magasin eller färre stora för respektive delavrinningsområde. Ju mer vattnet som kan fördröjas lokalt inom bebyggelsen desto mindre volymer krävs i magasin vid sidan. Beräkningar har gjorts som redovisar den fördröjningsvolym som krävs om samtliga kvarter inom respektive delavrinningsområde leds utan fördröjning på vägen.



### **Förslag till dagvattenhantering för takytor**

Där markförhållandena samt tomtens storlek och lutning tillåter bör takavloppen så långt som möjligt ledas ut på mark för översilning och infiltration i grönyornas ytliga jordlager.

Eftersom vatten ofta är ett uppskattat inslag i boendemiljön vill man gärna utnyttja de möjligheter som finns att skapa vattenvägar som är synliga. Att nyttja vattenvägarna för att skapa fördröjningar av dagvatten ger både estetiska och miljömässiga fördelar då man kan tillgodoräkna sig en viss rening i form av fastläggning och sedimentation av ämnen som man inte vill ska nå recipienten. Detta kan ske genom öppna dammar och vattenstråk.



*Fig 34. Exempel på dagvattendamm inom bebyggelsegruppering.*

## Förslag till dagvattenhantering för vägdagvatten

För vägdagvatten kan avledningen ske i makadamfyllda svackdiken längs vägen med s.k. toppslitsad dagvattenledning i botten. Diket förses med ett lager sandblandad matjord i överytan och dagvattenbrunnar med kupolsil som bräddavlopp vid situationer då infiltrationen i diket inte räcker till. Detta ger både rening och fördröjning av flödet.

Avledning från vägar kan ske i separat system som leds vidare till damm för ytterligare fördröjning och rening.



Figur 35. Exempel på svackdike mellan väg och tomtmark (Mariastaden, Helsingborg).

## Resultat och rening

Föroreningsmängderna i dagvattnet ökar vid utbyggd detaljplan. Mängden som de olika ämnena ökar med har beräknats samt vilken rening som krävs för att nå samma mängder som det var före utbyggnaden. Reningen som krävs varierar mellan 9 % för kväve, vilket det finns förhållandevis mycket av i naturmark, samt mellan 60-75 % för metaller som främst finns i urbana miljöer. Reningsgraden för dammar och diken har antagits vara den högsta som Vägverket 2004:195 och StormTac är ense om, se tabell 4. För att uppnå denna rening i dikena bör de vara minst 60- 80 meter, Vägverket 2004-195, vilket kommer att kunna uppnås för samtliga delavrinningsområden.

Efter att dagvattnet har renats i dammar med reningsgrad mellan 30 och 80 % har mängderna för alla ämnen utom krom och nickel sjunkit till samma nivåer som före utbyggnaden. Efter även rening i diken har samtliga mängder som tillkommer genom den utbyggda detaljplanen renats bort. Även om inte de högsta nivåerna av reningsgrad uppnås kommer dagvattnet att genomgå en tillräcklig rening i dammar och diken så att mängderna ut till Mälaren inte ökar på grund av detaljplanen. Det innebär att



vattenkvaliteten i Mälaren inte försämras och att förutsättningarna för att uppnå god ekologisk status 2021 ökar.

Tabell 1: Beräknade koncentrationer och mängder i dagvattnet före och efter utbyggd detaljplan.

Base flow+runoff conc	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	Cr	Ni	SS	oil
	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mg/l
Före utbyggnad	0,12	2,33	6,53	9,93	28,90	0,19	1,23	1,55	49	0,24
Efter utbyggnad	0,17	1,84	8,5	15,7	56,98	0,36	3,31	4,4	46	0,38
Före utbyggnad, kg/år	16,2	302	0,85	1,29	3,74	0,024	0,16	0,20	6333	31
Efter utbyggnad, kg/år	30,8	330	1,5	2,8	10,2	0,065	0,59	0,8	8262	68
Mängd som ökar, kg/år	14,7	28,3	0,7	1,5	6,5	0,0402	0,43	0,59	1928	36
Renings som krävs %	48	9	44	54	63	62	73	75	23	54
Rening damm %	70	30	80	70	80	50	60	60	50	70
Mängd efter rening damm	9,3	231	0,30	0,85	2,05	0,032	0,24	0,32	4131	20
Rening dike %	50	20	80	50	90	50	60	60	90	50
Mängd efter rening dike	4,63	185	0,06	0,42	0,20	0,016	0,10	0,13	413,08	10

Dammarna måste dimensioneras med ett väldigt lågt utflöde (1,5 l/s\*ha) för att kunna avledas till markavvattningsföretaget, det medför att vattnet får en lång uppehållstid i dammarna och därmed sker en bra rening. När dagvattnet sedan släpps ut till diken för vidare transport till Mälaren kommer flödet att vara lågt vilket också skapar bra förutsättningar för rening och även infiltration av vattnet. För bra rening av dagvatten i dammar krävs mindre ytor och volymer än vad som i detta fall krävs för fördröjning vilket innebär att dammarna fungerar bra för både fördröjning och rening. Den exakta utformningen av dammarna bestäms vid den kommande detaljprojekteringen av markanläggningarna i anslutning till utbyggnaden av planområdet.

## Värme

Möjlighet finns att ansluta bebyggelsen till befintligt fjärrvärmesystem eller att använda värmesystem i form av bergvärme, solfångare eller luftvärmepumpar.

## El

Transformatorstationer för områdets behov får placeras på lämplig plats inom kvartersmark.

Befintlig telemast med tillfart samt transformator säkerställs med byggrätt inom kvartersmark (E).

## **Avfall**

Återvinningsstation ska placeras lättillgängligt. Planen medger även möjligheten att ordna gemensam sophantering för hushållen inom byggnadskvarteren.

## **BARNKONSEKVENSER**

Barn- och ungdomar erbjuds genom planens utformning och läge stora möjligheter till organiserade eller egna initiativ och verksamheter utan att detta behöver upplevas som besvärande eller störande av de boende. Den egna tomten utgör en resurs för de minsta barnen.

## **MEDVERKANDE I PROJEKTET**

Detaljplanen är upprättad av Stadsbyggnadskontoret i samverkan med projektansvarig Stieg Gunnerfeldt Steninge Slott AB, Sigtuna Arkitekter AB genom arkitekt SAR/MSA Bengt Jerström samt Ramböll AB genom uppdragsledare Michael Eriksson.

Märsta 2014-09-16

Åsa Nilsson Bjervner  
Stadsbyggnadschef