



Jelinka Hall  
jelinka.hall@varmdo.se  
08-570 481 49  
Avdelningschef

Värmdö Kommun  
Planenheten Samhällsbyggnadsavdelningen  
Skogsbovägen 9-11  
134 81 GUSTAVSBERG

## Tjänsteskrivelse

TORSBY 1:342 ,Torsby gammelväg 17: Yttrande i  
ärende gällande detaljplan för bostadsområde,  
2016KS/0238

## Förslag till beslut

### Beslut

Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att

1. lämna nedanstående yttrande.
2. beslutet förklaras som omedelbart justerat.

### Ärendet

Samhällsbyggnadsavdelningen i Värmdö kommun har utarbetat ett förslag på detaljplan för att skapa ett långsiktigt hållbart bostadsområde. Skriftliga synpunkter på förslaget till detaljplan ska vara samhällsbyggnadsavdelningen tillhanda senast 2016-09-16.

Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden (nämnden) är den kommunala myndighetsnämnd i Värmdö kommun som handlägger ärenden enligt bl a miljöbalken, plan- och bygglagen och livsmedelslagstiftningen.

## Bygg- och miljöavdelningens bedömning

### Plan- och bygglagen

#### *Byggnaders placering och utformning*

I planbeskrivningen framgår att bebyggelse avses att uppföras i bostadsrättsform för att undvika att marken privatiseras. En ytterligare åtgärd för att minska privatiseringen är att lägga in bestämmelse om minsta fastighetsstorlek, som planen ser ut nu kan troligtvis egna mindre fastigheter bildas. Detta i sin tur kan leda till att lovfria åtgärder skulle kunna utföras.

#### *Marklov*

Benämningen naturlek (mitt på plankartan) känns otydlig, hur ska den tolkas?. Den sammanblandas med bestämmelsen "n1" som säger att träd inte får fällas annat än i undantagsfall.

Om man vill låsa lokaliseringen av natur och lek så finns ingen egenskapsgräns för det.

Alla p-platser är inte "låsta" med heldragen linje, vilket medför att vissa fastigheter skulle kunna få parkering framför respektive entré, där det inte är önskvärt.

### Miljöbalken

#### *Strandskydd*

Strandskydd råder inom planområdet inom ett land- och vattenområde intill 100 meter från strandlinjen. Det är viktigt att den planerade strandpromenaden och badplatsen blir helt allemansrättsligt tillgängliga så att även de som inte bor inom området kan nyttja dem. Av den anledningen bör inte skyltar som privatiserar förekomma. Träspången vid strandpromenaden bör utformas så att de inte stör vattenflödet och utföras i material som inte ger läckage av giftiga ämnen till vattnet. Vidare är det viktigt att de boende inte utökar sin hemfridszon runt byggnaderna på bekostnad av naturmarken. Strandskyddsdispens bör sökas för bl.a träspång och anläggande av badplats, trappor mm.

#### *Vatten och avlopp*

Enligt förslaget kommer en kommunal anslutningspunkt upprättas för hantering av vatten och avlopp. Detta är lämpligt och inga synpunkter finns att framföra.

#### *Dagvatten och pumpstationer*

Det kan vara en kommunal skyldighet att tillgodose behovet av avloppshantering i större sammanhang i ett tätbebyggt område om det behövs med hänsyn till människors hälsa och miljön, jfr 6§ lagen (2006:42) om allmänna vattentjänster. Dagvatten omfattas av bestämmelsen enligt 2 §. Lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) ska utföras. Avledning av dagvatten och dräneringsvatten ska ske på sådant sätt att inte olägenheter uppstår för intilliggande fastigheter.

#### *Buller*

I dagsläget utreder miljöenheten huruvida olägenhet för människors hälsa föreligger. Bedömning sker utifrån gällande lagstiftning, bland annat 9 kap. 3 § miljöbalken och Folkhälsomyndighetens allmänna råd om buller inomhus, samt

(om en olägenhet som inte är ringa eller tillfällig skulle konstateras) det finns möjlighet att kräva ekonomiskt rimliga skyddsåtgärder.

I förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader finns bestämmelser om vilka riktvärden för buller som ska tillämpas vid bostadsbyggnader i samband med planläggning och i ärenden om bygglov samt förhandsbesked. Om den ekvivalenta ljudnivån utanför bostadens fasad är högre än 55 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. Fasad mot ljuddämpad sida ska ha ekvivalent ljudnivå om högst 55 dBA samt maximal ljudnivå nattetid om högst 70 dBA. Om bostaden har en eller flera uteplatser ska ljudnivån vid minst en uteplats vara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och högst 70 dBA maximal ljudnivå. Som bostadsrum räknas rum för daglig samvaro, t.ex. vardagsrum, (utom kök) och rum för sömn.

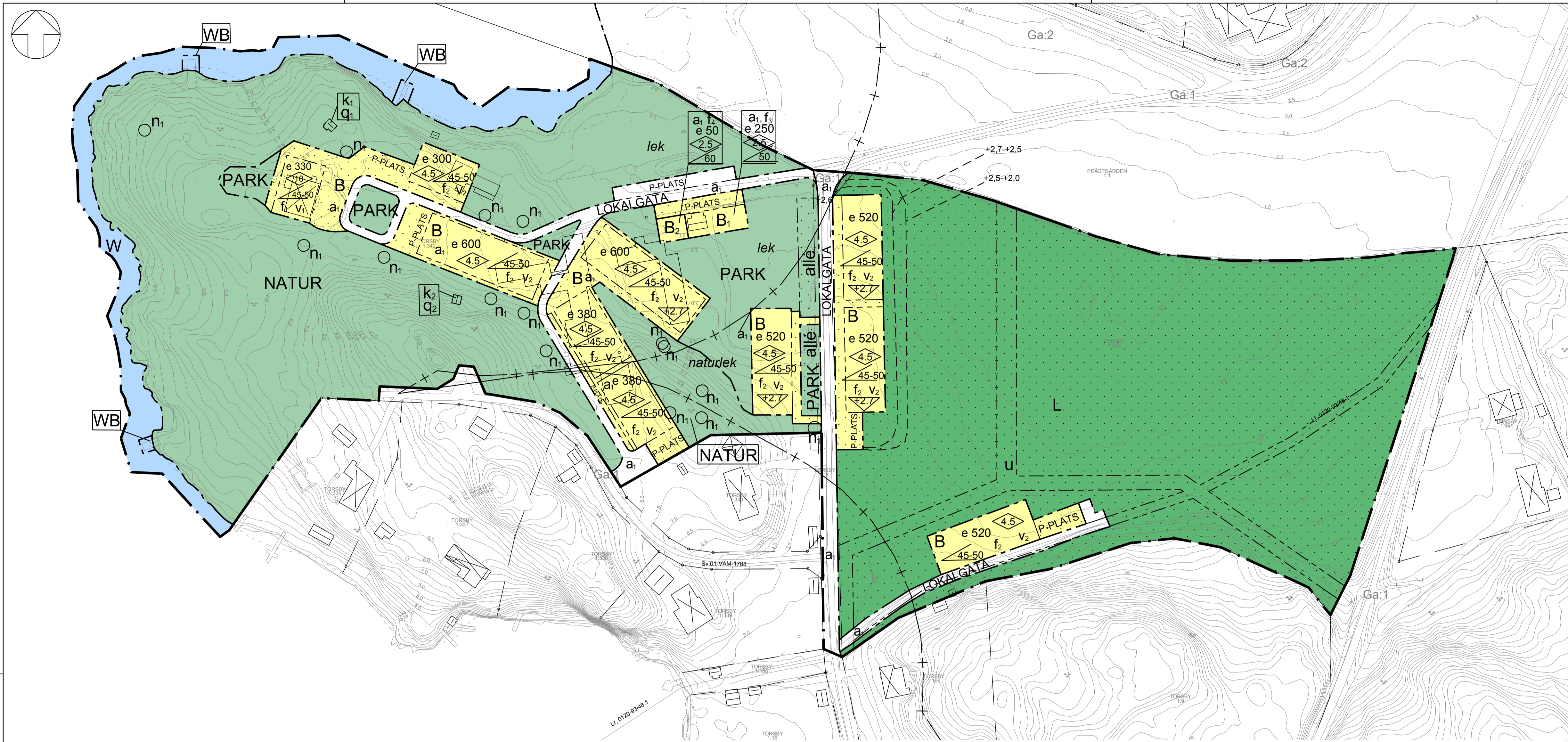
Enligt 2004 års bullerutredning är det högsta värdet på fastigheten inom intervallet 50-55 dBA ekvivalent ljudnivå (medelljudnivå under ett års medeldygn) vilket ligger utmed den nuvarande vägen i området. Fastigheterna i området ligger inom intervallen 35-50 dBA. I den prognos som gjorts för hur bullersituationen kommer att se ut år 2020 så är det en mycket liten förändring då delar av vägen på beräknas inom intervallet 55-60 dBA, inga förändringar beräknas för större delen av vägen och det omkringliggande området. Dock har denna prognos inte haft nuvarande planarbete med utbyggnad med i beräkningen, vilket kan påverka bullerutvecklingen (fler bostäder vilket ger mer trafik i området). Detta bör beaktas i planarbetet och en ny beräkning med den troliga trafikbelastningen kan vara relevant att utföra.

#### *Förorenad mark*

Enligt kommunens kartsystem finns det en misstänkt förorening i nordöstra delen av fastigheten som behöver undersökas innan byggnation inleds. I startskedet bör markundersökningar med jordprover uttas för att fastställa om där finns misstanke om förorening. Om tidigare undersökningar kan presenteras bör dessa rapporteras till nämnden innan byggnation och markarbeten påbörjas. Eftersom att området ska användas som bostadsmark med parkmiljöer kommer åtgärdsåtgärder för känslig markanvändning enligt Naturvårdsverkets rapport 5976 att krävas innan området får användas för bostäder.

## BYGG- OCH MILJÖAVDELNINGEN

Jelinka Hall  
Avdelningschef



- TECKENFÖRKLARING**  
GRUNDKARTA
- Plangräns gällande planer
  - Användningsgräns gällande planer
  - Egenskapsgräns gällande planer
  - Bestämmelsegräns
  - Strandskydd
  - Traktgräns
  - Fastighetsgräns
  - Gräns för rättighetsservitut
  - Ga-gräns
  - Ledningsrättsgräns

- Bostadshus
- Övrig byggnad
- Belysningsstolpe
- Väg
- Gångbana
- Slig
- Slaket
- Stödmur
- Häck
- Dike
- Ägoslåg
- Nivåkurvor
- 1:45 Fastighetsbeteckning
- Koordinatangivelse
- 1:1020-0002.1 Rättighetstext
- Berg i dagen
- Barrskog
- Barrträd
- Åker
- Äng
- Lövskog
- Lövträd
- Brunn

**GRUNDKARTA**  
Kartbeteckningar enligt HMK-KA 2.2.6.1  
Koordinat och projektionssystem:  
Sweref 991800, Höjdsystem RH2000  
Aktualitet:  
Detaljinformation, datum för inmätning/fätkontroll:  
2016-03-22

Fastighetsinformation och aktualitetsdatum i fastighetsregister:  
2016-03-18  
Grundkartan senast reviderad:

SR 08:08:0200  
Grundkartan upprättad av  
firma: Metria AB  
namn: Jan Nilsson  
titel: Lantmätningenjör

**ÖVERSIKTSKARTA**



**PLANBESTÄMMELSER**

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

**GRÄNSER**

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Strandskyddsgräns 100 meter från strandlinje

**ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN**  
**Allmänna platser**

- LOKALGATA Lokaltrafik
- PARK Anlagd park
- NATUR Naturområde

**Kvartersmark**

- B Bostäder
- B<sub>1</sub> Komplementbyggnad växthus/gemensamhetslokal
- B<sub>2</sub> Komplementbyggnad miljöhus
- L Odling/Betesmark

**Vattenområden**

- W Öppet vattenområde
- WB Vatten får överbyggnas. Åtgärden kräver strandskyddsdispens samt kan vara anmälnings- eller tillståndspliktig verksamhet enligt 11 kap Miljöbalken.

**BEGRÄNSNINGAR AV MARKENS BEBYGGANDE**

- u Marken får inte bebyggas
- u Marken skall vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar

**UTFORMNING AV ALLMÄNNA PLATSER**

- +00 Föreskriven höjd över nollplanet

- allé Alléträd får ej fällas utan marklov och dispens från det generella biotopskyddet. Om alléträd fälls skall det ersättas med motsvarande träslag med minst 20 cm i diameter, mätt 1,3 m över marken. Befintlig allémiljö skall bibehållas. Ledningar får ej anläggas. Markuppfyllnad ska ske enligt sida 7 och 10 i planbeskrivning.
- lek Lekplats
- naturek Naturek
- n Trädet får inte fällas i annat fall än när det utgör fara eller är sjukt. Om träd fälls ska det ersättas med motsvarande träslag.

**UTNYTTJANDEGRAD/FASTIGHETSINDELNING**

- e 000 Största byggnadsarea

**MARKENS ANORDNANDE (utformning av kvartersmark)**

- Mark och vegetation**
- +00 Föreskriven höjd
  - P-PLATS Parkeringsplats skall anordnas inom anvisad plats

**PLACERING, UTFORMNING, UTFÖRANDE**  
**Utformning**

- 00 Högsta byggnadshöjd i meter
- 00/00 Taklutning i grader
- v<sub>1</sub> Antal lägenheter ska vara mellan 2 och 8
- v<sub>2</sub> Takkupor får ej uppföras

**Utseende**

- f<sub>1</sub> Byggnad ska utformas enligt gestaltungsprinciper i planbeskrivningen sida 26
- f<sub>2</sub> Byggnad ska utformas enligt gestaltungsprinciper i planbeskrivningen sida 26
- f<sub>3</sub> Byggnad ska utformas enligt gestaltungsprinciper i planbeskrivningen sida 26
- f<sub>4</sub> Byggnad ska utformas enligt gestaltungsprinciper i planbeskrivningen sida 26

**Varsamhet (befintlig bebyggelse)**

- k<sub>1</sub> Kulturhistoriskt värdefull byggnad. Ändring och underhåll av byggnad ska utformas varsamt så att byggnadens karaktärsdrag beaktas och tillvaratas. Underhållsarbeten ska ske med material och arbetsteknik i överensstämmelse med originalutförande.
- k<sub>2</sub> Kulturhistoriskt intressant byggnad. Ändring och underhåll av byggnad ska ske varsamt så att byggnadens karaktärsdrag beaktas och dess kulturhistoriska värden tillvaratas.

**Byggnadsteknik**

- +2,2 Lägsta nivå i meter för underkant av grundkonstruktion

**Värdefulla byggnader och områden**

- q<sub>1</sub> Byggnaden får inte förvanskas
- q<sub>2</sub> Byggnaden får inte rivas

**ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER**  
**Genomförandetid**

Genomförandetiden är 10 år från den dag planen vinner laga kraft

**Ändrad lovplikt, lov med villkor**

Marklov krävs för trädffällning av träd på allmän plats för träd med diameter större än 15 cm, mätt 1,3 meter över mark. Fällt träd ska ersättas.

**Huvudmannaskap**

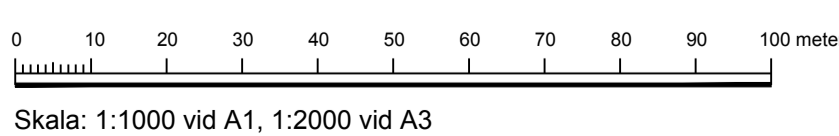
Kommunen är inte huvudman för allmän plats

**Strandskydd**

- a<sub>1</sub> Strandskydd upphävs inom kvartersmark för B och inom allmän plats LOKALGATA. Strandskyddet ligger kvar inom kvartersmark L, allmän plats PARK och allmän plats NATUR.

**ILLUSTRATION**  
**Illustrationslinjer**

- Föreslagen höjdsättning markutfyllnad



Till planen hör:		<input type="checkbox"/> Miljökonsekvensbeskrivning	<input type="checkbox"/> Uttåtande efter utställning
<input type="checkbox"/> Planprogram	<input type="checkbox"/> Fastighetsförteckning	<input type="checkbox"/> Samrådsredogörelse	<input type="checkbox"/> Gestaltungsplan
<input type="checkbox"/> Planbeskrivning	<input type="checkbox"/> Samrådsredogörelse	<input type="checkbox"/> Illustrationskarta	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Genomförandebeskrivning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Detaljplan för Tosby 1:342 - Dragudden</b>			
Värmdö kommun		Stockholms Län	Beslutsdatum
Samrådshandling			Godkännande
Upprättad enligt PBL 2010:900			Antagande
2016-05-19	Reviderad		Laga kraft
			2016KS/0238
Henrik Lundberg Samhällsutvecklingschef		Emilie Hellström Planarkitekt	



DETALJPLAN FÖR  
**Torsby 1: 342 - Dragudden**  
VÄRMDÖ KOMMUN

**PLANBESKRIVNING**

Samrådshandling

PBL (2010:900)

Dnr: 2016KS/0238

Datum: 2016-05-20

KSPU 2015-06-15

Samhällsbyggnadsavdelningen



VÄRMDÖ KOMMUN

# INNEHÅLL

<b>INLEDNING</b> .....	<b>3</b>
PLANHANDLINGAR.....	3
BILAGOR.....	3
PLANPROCESSEN.....	4
BAKGRUND .....	4
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG.....	5
Huvuddrag .....	6
FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAP. MILJÖBALKEN.....	6
PLANDATA.....	6
Läge och avgränsning .....	6
Areal och markägoförhållanden .....	6
<b>TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN</b> .....	<b>7</b>
ÖVERSIKTLIGA PLANER.....	7
BEHOVSBEDÖMNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN .....	7
KOMMUNALA PROGRAM OCH PLANERINGSUNDERLAG .....	8
GÄLLANDE BYGGNADSPLAN .....	8
RIKSINTRESSEN.....	8
STRANDSKYDD OCH VATTENVERKSAMHET .....	8
<b>FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR</b> .....	<b>9</b>
NATUR, VEGETATION OCH DJURLIV.....	9
Vegetation, rekreation, park och fladdermöss.....	9
Odling .....	10
Strandskydd.....	11
GEOLOGI .....	13
DAGVATTEN.....	14
MILJÖFÖRHÅLLANDEN.....	14
Miljökvalitetsnormer.....	14
Luft.....	14
Förorenad mark.....	15
Radon .....	15
Skredrisk.....	15
Vattenstånd .....	16
PROJEKTIDE OCH MILJÖÅTGÄRDER .....	17
Miljögrupp .....	17
Idé.....	18
KULTURMILJÖ OCH BEBYGGELSE .....	19
Landskap och historia.....	19
Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar.....	20
Befintlig bebyggelse .....	20
Områdets kulturhistoriska viktiga element och karaktärsdrag är: .....	21

Bebyggelsens påverkan på landskapsbilden och kulturmiljön .....	21
SAMMANFATTNING AV PLANENS PÅVERKAN PÅ KULTURMILJÖN.....	22
Konsekvenser för kulturvärden.....	22
BEBYGGELSEOMRÅDEN.....	24
Planerad bebyggelse.....	24
Gestaltungsprinciper.....	26
GATOR OCH TRAFIK.....	27
Befintliga vägar och angöringar.....	27
Kollektivtrafik .....	29
Tillgänglighet .....	29
Parkering .....	29
VATTENOMRÅDEN.....	29
TEKNISK FÖRSÖRJNING.....	30
Vatten och spillvatten .....	30
Värme .....	31
Avfall.....	31
Energi .....	31
Miljöåtgärder.....	31
<b>GENOMFÖRANDE .....</b>	<b>32</b>
ORGANISATORISKA FRÅGOR .....	32
FASTIGHETSRETTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER .....	34
EKONOMISKA FRÅGOR.....	35
TEKNISKA FRÅGOR .....	36
<b>KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE .....</b>	<b>38</b>
<b>MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN.....</b>	<b>41</b>

## INLEDNING

### PLANHANDLINGAR

- Detaljplanekarta med planbestämmelser
- Plan- och genomförandebeskrivning
- Gestaltungsbilaga

### BILAGOR

- Illustrationsplan
- Illustration utformning/placering byggnader
- Fastighetsförteckning
- Geoteknisk utredning, Geomarkservice nov 2012
- Fladdermusinventering, Eva Rihm juli 2012
- VA-utredning, Geomarkservice nov 2011
- Vattenutredning, Geomarkservice okt 2012
- Markundersökning, Geomarkservice dec 2008

- Dagvatten, WRS dec 2012
- Träd och natur, Värmdö kommun juli-aug 2012
- Kulturhistorisk landskapsanalys, Värmdö kommun aug 2012
- Kulturhistorisk byggnadsinventering, Värmdö kommun juli 2012
- Antikvarisk förundersökning och teknisk statusbedömning, Tyréns aug 2012
- Behovsbedömning om betydande miljöpåverkan, maj 2016
- Klassificeringssystem, ÅF – Infrastructure AB, dec 2012
- Trädinventering och besiktning, Solna Trädvård AB november 2013
- Torsby Havsvik – Utredningsskiss, LAND ARKITEKTER AB maj 2016





## PLANPROCESSEN

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



Den samlade bedömningen av markens och vattnets användning som görs i en detaljplan ger också ramarna för prövning av olika framtida lov, till exempel bygglov, rivningslov och marklov. Detaljplanens bestämmelser ligger även till grund för tillstånd enligt miljöbalken och prövning enligt till exempel fastighetsbildningslagen, anläggningslagen och ledningsrättslagen. I och med att ett område har detaljplan finns såväl fastställda byggrätter som ett skydd mot oönskade förändringar. Härigenom går lovprövning både snabbare och enklare. Det blir även mindre risk för grannrättsliga tvister.

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

## BAKGRUND

Området är naturskönt beläget i norra delen av Torsby. Torsby är ett av kommunens prioriterade förändringsområden utpekade i översiktsplanen som antogs av kommunfullmäktige 2011-12-14. Det föreslagna planområdet ligger strax norr om det prioriterade förändringsområdet Torsby T3 och har fungerat som handelsträdgård i början på 1900-talet och från 1950-talet som konferensanläggning åt Frälsningsarmén. Vidare har det även hyrts ut som behandlingshem och fungerar i dagsläget som flyktingboende. Bebyggelsen finns kvar men planeras ersättas i och med planläggning av fastigheten.

Beslut om att påbörja planarbete för detaljplanen för Torsby 1:342 – Dragudden togs i januari 2012. Förslaget var ute på samråd under februari 2013 och på granskning under februari 2014. Planförslaget antogs i juni 2014 av kommunfullmäktige men överklagades till länsstyrelsen som i sitt beslut avslög/avvisade alla inkomna överklaganden. Detaljplanen överklagades sedan vidare till mark- och

miljödomstolen (MMD) som beslutade emot länsstyrelsens beslut och upphävde detaljplanen. Domstolen ansåg att kommunen inte med stöd av 7 kap. 18 c § första stycket 1. miljöbalken har kunnat upphäva strandskyddet i den omfattning som beslutats och ansåg att planen stred mot 4 kap. 17 § PBL och 7 kap. miljöbalken. Kommunen överklagade detta beslut till mark- och miljööverdomstolen (MMÖD) men mottog sedan den 2 februari 2016 av mark- och miljööverdomstolen beslut om att mark- och miljödomstolens beslut stod fast.

Planförslaget har nu omarbetats med stor hänsyn till den fällanden domen och ställs nu ut på nytt samråd.

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med planarbetet är att skapa ett långsiktigt hållbart bostadsområde som anpassas och tar hänsyn till ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter, både under planering, genomförande och användning av området. Vidare är syftet att öppna upp och tillgängliggöra naturmarken och strandområdet för boende, närboende och allmänhet.

Detaljplanen tas fram och hanteras enligt reglerna i Plan- och bygglagen (2010:900).



Ortofoto över området. Planområdet markerat med röd linje.

## Huvuddrag

I planförslaget föreslås ny bostadsbebyggelse ersätta befintlig bebyggelse på udden samt en länga på åkermark längs Torsby Gammelväg och en liten byggrätt längs fastighetens södra sida. Gemensamhetslokaler planeras på området såsom träningslokal (yogasal), växthus, miljöhus för återvinning och odlingslotter. Befintligt natur- och strandområde tillgängliggörs, sparas och skyddas i och med planläggning och större delen av åkermarken planläggs för odlingsändamål. Stor del av området väster om Torsby Gammelväg planeras även som allmän platsmark park där yta för en allmän lekplats möjliggörs för boende i Torsby. Området för den planerade parkmarken är idag en befintlig fotbollsplan som även tidigare fungerat för lek och spel. Planområdet benämns i planbeskrivningen både som det historiska namnet Dragudden samt som Torsby Havsvik (fastighetsägarens benämning).

## FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAP. MILJÖBALKEN

Tredje kapitlet i miljöbalken (MB) innehåller grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden. Fjärde kapitlet innehåller särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden i landet medan femte kapitlet innehåller miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsförvaltning.

De åtgärder planen medger bedöms vara förenliga med en ur allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna och föreslagen användning är i linje med det ökade bostadsbehovet i kommunen och Stockholms län. Åtgärderna bedöms inte skada befintliga natur- eller kulturvärden och sker i ett område där det redan finns omfattande bostadsbebyggelse. Planen bedöms inte medge sådan markanvändning att några miljö kvalitetsnormer överskrids. Planförslaget bedöms således vara förenlig med miljöbalkens 3, 4 och 5 kapitel.

## PLANDATA

### Läge och avgränsning

Planområdet är beläget i norra Torsby, cirka 1 mil från Gustavsberg och består av fastigheten Torsby 1:342. Området gränsar mot Torsbyfjärden i väster, åkermark i öster, området Stadsvall i norr samt bebyggelse i söder i Torsby. Planområdet innefattar udden med befintlig bebyggelse och naturmark samt åker-/ängsmark.

### Areal och markägoförhållanden

Planområdets areal är cirka 7 hektar med undantag av väg. Marken inom planområdet ägs av Torsby Havsvik AB med undantag från Torsby Gammelväg som ägs av Torsby samfällighetsförening (vägområdet).

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### ÖVERSIKTLIGA PLANER

I kommunens antagna översiktsplan 2011-12-14 är planområdet utpekade som ett område som ska planläggas och få kommunalt vatten och spillvatten (VS). Vidare säger översiktsplanen att byggande på brukbar mark bör undvikas. I detta planförslag placeras två radhuslängor på åkern längs med Torsby Gammelväg (markerat i plankartan som LOKALGATA) samt en radhuslänga i planområdets södra åkerkant längs mindre befintlig väg. Avdelningen anser att planförslaget inte är i strid med översiktsplanen då endast en liten andel åkermark har tagits i anspråk samt att åkermark föreslås sparas och planläggs som odling vilket uppmuntrar och säkerställer dess framtida funktion.

### BEHOVSBEDÖMNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

I enlighet med 6 kap. 11 § miljöbalken ska kommunen göra en miljöbedömning när en detaljplan upprättas eller ändras om dess genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Denna behovsbedömning är underlag till bedömningen om detaljplanens genomförande riskerar att medföra betydande miljöpåverkan.

En behovsbedömning har gjorts för aktuellt planområde och samhällsbyggnadsavdelningen bedömer att genomförandet av planen inte riskerar att medföra betydande miljöpåverkan på parametrarna listade i behovsbedömningen. Detta motiveras av att bebyggelse anpassas till landskap och kulturmiljö, strandskydd bibehålls på mark som inte är ianspråktagen, allén och gamla träd omfattas av skyddsbestämmelser och enskild anläggning för vatten och avlopp möjliggörs. Därför anses inte en miljöbedömning, inklusive MKB, behöva utföras. Se bilaga: Behovsbedömning om betydande miljöpåverkan.



På naturområdet med vy mot befintlig huvudbyggnad.



Inne på udden, vy mot befintlig bebyggelse

## **KOMMUNALA PROGRAM OCH PLANERINGSUNDERLAG**

Planområdet finns med i programmet för Kolvik och Torsby (2004). I programmet pekas området ut som lämpligt för nya bostäder dit kommunala vatten- och spillvattenledningar planeras att dras till.

## **GÄLLANDE BYGGNADSPLAN**

Planområdet är inte planlagt sedan tidigare.

## **RIKSINTRESSEN**

Området är inte utpekad som riksintresse, dock omfattas hela Värmdö kommun av riksintresse för friluftsliv och naturvård enligt 4 kap MB. Planen förväntas inte påverka dessa riksintressen negativt.

## **STRANDSKYDD OCH VATTENVERKSAMHET**

Strandskydd om 100 meter gäller inom området.



Strandkant och naturområde.

## FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR

### NATUR, VEGETATION OCH DJURLIV

Vegetation, rekreation, park och fladdermöss

#### *Förutsättningar*

Området består av åker/betesmark, en stor trädgård och skogspartier med både tätare och glesare vegetation samt fotbollsplan invid befintlig trädallé. Kring udden finns några bryggor i varierande skick och även möjlighet till bad från klipporna. Utmed den södra kanten av åkermarken finns en gammal körväg som nu är ett välanvänt gångstråk.

Ett stort värde med området är variationen av träd och buskar. Björk, hassel, tall och ek är vanligast förekommande. Några andra arter som förekommer är rönn, oxel, al, lind, sälg, pil, gullregn, syrén och äppelträd. Variationen innebär att de olika arterna blommar och bär frukt vid olika tidpunkter vilket gynnar fåglar och insekter. Utmed vägen som går genom området finns en ensidig lindallé, vilken är skyddad genom biotopskyddsbestämmelserna i miljöbalken. Det finns även minst fyra arter av fladdermöss på området. Syftet med planen är också att tillgängliggöra naturmarken och strandkanten genom stigar. En naturinventering samt en fladdermusundersökning är gjord och bilagd handlingarna.

#### *Förändringar*

Den tillkommande bebyggelsen är placerad så att planen endast berör en mindre del naturmark. I övrigt skyddas och sparas marken i och med planen. Allmän plats har i planen markerats som NATUR och PARK där parkmarken planeras öppen men med möjlighet för plantering och lek. Ett flertal värdefulla träd har mätts in och skyddas i detaljplanen, både inom planerad kvartersmark för bostad och inom allmänplats NATUR och PARK. Eftersom naturmarken sparas på området så förväntas fladdermössen stanna kvar och om boende i området vill så kan fladdermusholkar sättas upp i området för att främja fladdermössens livsmiljö ytterligare.

Den biotopskyddade lindallén längs Torsby Gammelväg ska bevaras och skyddas. För byggnation m.m. är skyddszon för allé ca 2 ggr krondiametern, alternativt 5 m från kronans dropplinje. Utifrån rapporten "Trädinventering och besiktning", framtagen november 2013 av Solna Trädvård AB, påvisas vikten av att placera byggnationen så långt från allén att trädens rotsystem inte skadas. Rapporten framhåller att där marken fylls upp, i närheten av lindallén, ska ett luftigt bärlager användas vilket kommer att ge en fullgod växtmiljö för träden. Den visar också att placeringen av den föreslagna byggnationen står tillräckligt långt ut men att vid eventuell schaktning kring allén så bör exploatören/fastighetsägaren assisteras av

en ETW-certifierad arborist eller motsvarande vid rotbeskrining m.m. för att inte skada alléns fysiologiska kondition. Vidare påpekar rapporten att de första två träden i allén behöver bytas ut. Detta ger möjlighet att anlägga nya trädgropar, anpassade till den nya situationen, i vilka två nya träd planteras. Rotzon för befintliga träd får ej skadas. Entreprenören får ej passera rotzon med tunga fordon och ställa upp eller anordna upplag för varor och material inom denna zon.

En uppdaterad utredningsskiss (se LANDs utredningsskiss "Torsby Havsvik – Utredningsskiss" (2016)) har gjorts, efter beslut om att plocka bort en radhuslänga närmast allén, som visar på uppfyllnad av väg samt relation mellan byggnader och allén. Den uppdaterade utredningsskissen beskriver vidare att uppfyllnad kring allén inte behöver ske i samma omfattning, som framlagts i tidigare utredningsskiss från 2013, vilket innebär att allén får mer ett liknande förhållande till dagens situation. Utredningen redovisar också situationen mellan allén och den kvarvarande radhuslängan som i planförslaget har flyttats två meter längre bort från allén än tidigare. Ett område längst norrut kommer fortfarande att fyllas för att möjliggöra för en bättre miljö för de två träden som behöver bytas ut (se rapporten "Trädinventering och besiktning", framtagen november 2013 av Solna Trädvård AB). De stigar som föreslås bedöms inte påverka naturvärdena, men öka tillgängligheten till strandområdet och naturmarken.

## Odling

### *Förutsättningar*

Enligt 3 kap. 4 § 2 st. MB får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.



Åkermarken

I den nu upphävda lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser fanns i 2 kap. 4 § en bestämmelse som motsvarar bestämmelsen i miljöbalken. I förarbetet till bestämmelsen (prop. 1985/86:3 s. 158; se vidare MÖD:s dom den 1 april 2016 i mål P 4087-15) framgår att med ”brukningsvärd jordbruksmark” avses mark som med hänsyn till läge, beskaffenhet och övriga förutsättningar är lämpad för jordbruksproduktion.

### *Förändringar*

Kommunens bedömning är att området som i planförslaget är avsett som odlingsmark är sådan mark som i princip omfattas av bestämmelsen i miljöbalken. Det rör sig dock om ett relativt litet område, ca 10 % av arealen, som är lokaliserad i områdets utkant. Bebyggelsen är placerad i utkanten av åkermarken i anslutning till Torsby Gammelväg och efterliknar äldre ekonomibyggnader som är vanliga inslag i det svenska landskapet och ligger ofta utefter väger eller i anslutning till åkern (se vidare angående bebyggelsens utformning under kulturmiljö och gestaltungsprinciper). Resterande del är i plankartan markerat som odling vilket möjliggör att marken även fortsättningsvis kan användas för odling.

Samhällsbyggnadsavdelningen anser att planförslaget inte är i strid med översiktsplanen då endast en liten andel åkermark har tagits i anspråk samt att åkermark föreslås sparas och planläggs som odling. Genom att ta med åkermarken i planen och planera marken med beteckningen odling och prickmarkering (byggnad får ej uppföras) så medger samhällsbyggnadsavdelningen att ingen ytterligare bostadsbyggnad få ske placeras på åkermarken utan kommer att enbart nyttjas som odling i framtiden. Kontoret anser att den areal som avses tas i anspråk för bostadsändamål i utkanten av åkermarken är av acceptabel omfattning för att kunna både tillföra bostäder för Stockholms läns ökande befolkning och bevarar möjlighet till odling i framtiden. Vidare bibehålls delar av odlingslandskapets värden genom att marken hålls öppen och allén bevaras.

Sammantaget innebär planförslaget enligt kommunens bedömning att väsentliga samhällsintressen tillgodoses på ett sådant sätt att planförslaget inte motverkar jordbruket.

### **Strandskydd**

#### *Förutsättningar*

Planområdet omfattas av strandskydd inom både land- och vattenområden 100 meter från strandlinjen. Strandskydd innebär förbud mot att utföra en rad åtgärder, se 7 kap. 15 § miljöbalken. Enligt 4 kap. 17 § PBL får kommunen i en detaljplan upphäva strandskyddet om det finns särskilda skäl och intresset att ta marken i anspråk så som avses i planen väger tyngre än strandskyddsintresset. Som särskilt skäl för att upphäva strandskyddet gäller endast de skäl som räknas upp i 7 kap. 18 c § MB.



### *Förändringar*

Strandskyddet avses upphävas på kvartermark för bostad och på berörd del av allmän platsmark (LOKALGATA). På natur-, odlings- samt parkmark ska strandskyddet ligga kvar.

Särskilda skäl för upphävande av strandskyddet på ovannämnda områden i enlighet med 7 kap. 18 c § 1 miljöbalken är: området har redan tagits i anspråk på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften.

Samhällsbyggnadsavdelningen har den uppfattningen att marken som är utlagd för bostadsändamål i detaljplanen redan är ianspråktagen genom befintlig bebyggelse. Marken under och i direkt närhet till de befintliga byggnaderna saknar betydelse för strandskyddets syften, eftersom allmänheten under lång tid saknat tillgång till dessa områden. Den befintliga bebyggelsen inom planområdet utgör inte en typisk bostadsbebyggelse utan har historiskt använts i flera olika verksamheter, dock främst som boende av olika slag men också i konferensverksamhet och ett utslussningsboende/behandlingshem. Områdets karaktär skiljer sig därför i viss mån från ett renodlat bostadsområde, med färre inslag av privatiserande åtgärder eftersom skötselinsatserna då varit lägre och avgränsande häckar och liknande inte uppförts. Kommunen har i strandskyddsbedömningen betraktat området som en bebyggelseenhet och inte som en samling enskilda bostadshus. Området har bibehållit sin karaktär av sammanhållen bebyggelseenhet genom 1900-talet och har tidigare varit tydligt avskilt från omkringliggande bebyggelse genom den avgränsande allén och på 1970-talet även av en häck norr om den befintliga fotbollsplanen.

Det är av mycket stort intresse att bygga bostäder i Värmdö kommun för att kunna möta den inflyttning som sker till Stockholm och i Sverige i allmänhet. Det planerade bostadsformen är även av ett slag som eftersträvas i Värmdö i form av hållbart boende med möjlighet till att vara mer självförsörjande och med närhet till kollektivtrafikförbindelser. Denna blandning av bostadsform skapar ett socialt boende och behövs inom Värmdö för att kunna bemöta de olika levnadssituationer som den ökande inflyttningen till Stockholm, och kommunerna kring Stockholm, efterfrågar.

Områdets ekologiska funktion för växter och djur bevaras i stor utsträckning genom att naturmarken inte berörs av planerad bebyggelse. Vidare kan tidigare användning av huvudbyggnaden som vårdboende ha uppfattats som mer uteslutande än planerad användning då ett bostadsområde med allmänna ytor/platser kan uppfattas som mer tillgängligt av allmänheten. Den planerade bebyggelsen ska inte utformas så att den uppfattas privatiserande. Den placeras så att det fortsatt finns plats för passage på naturmarken närmast vattnet. Marken närmast vattnet plan-

läggs som allmän plats. Utifrån dessa förutsättning och bestämmelser ökar tillgängligheten för allmänheten genom de stigar som finns och de förbättringsåtgärder som avses genomföras för framkomligheten. Planläggningen förväntas därför inte innebära någon försämring för det rörliga friluftslivet eller växt- och djurlivet.

Sammantaget bedöms planintresset överväga strandskyddsintresset, och det finns enligt kommunens bedömning särskilda skäl att upphäva strandskyddet enligt planförslaget. Strandskyddet värnas slutligen av att fri passage säkerställs, dels över naturmark men också över gatumarken som planläggs som allmän plats.

#### *Skillnad mot tidigare förslag*

I det tidigare planförslaget, som genom mark- och miljödomstolens dom upphävdes, avsågs strandskyddet inom ett större område upphävas. I det nuvarande förslaget har kvartersmarken i allt väsentligt begränsats och motsvarar i princip de befintliga byggnaderna och deras tomter. Gatunätet är planlagt som allmän plats med bibehållet strandskydd, till skillnad från förut med lokalgator på kvartersmarken. Allén och området vid fotbollsplanen planläggs som allmänplatsmark med bibehållet strandskydd, och parken kring områdets äldre huvudbyggnad planläggs även den som allmänplatsmark.

Genom dessa åtgärder säkras strandskyddet inom planområdet.

## **GEOLOGI**

### *Förutsättningar*

I höjdområdena och delvis i övrigt inom undersökningsområdet förekommer berg i dagen. I anslutning till det kala berget och lägre i terrängen förekommer morän. Moränen är tunn. I områdets lägre delar är det glaciallera avlagrad direkt på berg. Sedimentmaktigheten är som mest 9 meter. Glaciallerans djupare delar innehåller skikt av silt, sand och grus. Ytligt är leran svagt utbildad som torrskorplera. Leran bedöms vara lös till halvfast. Grundvattenytan är delvis belägen helt ytnära.

### *Förändringar*

En geoteknisk undersökning har utförts som visar på vilken typ av grundläggning bebyggelsen bör ha. Vid grundläggning av bostäderna bör grundläggning ske med fast botten som underlag. Inom området utmed Torsby Gammelväg samt mot badstranden varierar lermaktigheten vilket innebär att det inom detta område behöver grundläggas med spetsburna pålar, räls, rör eller dylikt. Den höga grundvattenytan måste beaktas.

Massbalansen inom området är ojämn. Projektet kräver att uppfyllnadsmassor tas från annan plats. Mängden fyllning är inte utredd. Delar av jordmassorna som schaktas för ny bebyggelse bedöms kunna användas inom området. Se Markundersökning - rapport nr 08135 Dragudden, Torsby 1:331, 1:342 & 1:165 (2008).

## **DAGVATTEN**

### *Förutsättningar*

Värmdö kommun har en dagvattenpolicy; ”Dagvattenpolicy samt fakta och riktlinjer för dagvattenhantering i Värmdö kommun” (2006) som ska följas. Dagvattenpolicyen anger bland annat att hårdgjorda ytor ska minimeras för att minska dagvattenavrinningen, att dagvatten ska omhändertas lokalt och att det vatten som inte kan infiltreras nära källan, bör avledas i öppna avrinningsstråk.

### *Förändringar*

I detaljplanen föreslås att markbeläggning på nya tillfartsvägar och parkeringar ska bestå av grus. Det innebär att dagvatten huvudsakligen infiltreras genom gruset.

Vattnet från bebyggelse leds via utkastare till ett svackdike. Ett svackdike anläggs med svagt sluttande sidor med ett permeabelt material ner till ett dräneringsrör som leder bort vattnet till recipient. Bostadshuset på åkermarken, mot Torsby 1:166, står nedanför en höjd och där bör det placeras ett avskärande dike, som kan leda vattnet österut förbi byggnaden. Även parkeringsytor ska bestå av genomsläppligt material som fördröjer vattnet. Genom infiltration/ fördröjning i mark fångas föroreningar som till exempel oljespill upp lokalt och kan avskiljas innan vattnet når recipienten.

## **MILJÖFÖRHÅLLANDEN**

### Miljökvalitetsnormer

Enligt 2 kap. 10 § plan- och bygglagen (2010:900) ska miljökvalitetsnormer (MKN) för luft- och vattenkvalitet samt omgivningsbuller iakttas vid planering och planläggning i enlighet med 5 kap. i miljöbalken. De miljökvalitetsnormer som är satta för Torsbyfjärden är att god ekologisk status ska vara uppnådd år 2021 och god kemisk status ska vara uppnådd 2015. Torsbyfjärden omfattas av de miljökvalitetsnormer som fastställts av Vattenmyndigheten för Norra Östersjöns vattendistrikt. Vad gäller buller bedöms området inte påverkas i sådan utsträckning att människors hälsa påverkas negativt. Buller från väg 274 är begränsad och störande verksamhetsbuller förekommer ej.

### Luft

#### *Förutsättningar*

Miljökvalitetsnormer (MKN) finns för utomhusluft vad gäller halter av kväveoxid, kvävedioxid, svaveloxid, kolmonoxid, bly, bensen och partiklar. Kväveoxid kommer oftast från biltrafikens avgaser och används vanligtvis som indikator på om även övriga miljökvalitetsnormer riskerar att överskridas. De platser i Sverige där MKN för luft överskrids är till exempel Hornsgatan, Folkungagatan och Sveavägen. Där är trafikbelastningen mycket hög och den förorenade luften är instängd

genom t.ex. omgivande bebyggelse och låg luftomblandning. Detta samt trafikflödet och andra diffusa föroreningskällor bidrar till att föroreningshalterna ackumuleras. Belastningen av en luftförorening på en viss plats vid en viss tidpunkt utgörs av en bakgrundsbelastning till vilken ett eller flera lokala bidrag läggs. Bakgrundsbelastningen varierar i viss mån i tid och rum, t ex beroende på vindriktning. I landsbygdsmiljö är bakgrundbelastningen lägre än i urban miljö (källa: Har miljö kvalitetsnormer förbättrat utomhusluften?, Naturvårdsverket, Rapport 5915, 2008).

### *Förändringar*

Angående luftkvalitén anses den planerade exploateringen inte påverka luften på ett sådant sätt att det överskrider normerna. Detaljplanen för Torsby 1:342 – Dragudden ligger i landsbygdsmiljö med begränsade utsläpp från förbipasserande trafik. Platsen har enligt Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund låga halter av NO<sub>2</sub> och PM<sub>10</sub> långt från den rådande miljö kvalitetsnormen. Landskapet är öppet med stor genomströmning av luftmassor och omblandning av luften. På grund av dessa faktorer och att udden är ”vindutsatt” och de föroreningar som kommer med havsluften från fartygstrafiken sprids över ett mycket stort område och därmed späds ut i stora luftvolymmer har mätningar av luftföroreningar inte bedömts krävas i denna detaljplan. Bedömningen är att betydligt större mängder trafik än vad som kommer att finnas i området efter detaljplanens genomförande krävs för att riskera att miljö kvalitetsnormens riktvärden för luft ska överskridas.

### Förorenad mark

En undersökning om förorenad mark gjordes 2008 och det påträffades ingen förorenad mark. Se: Markundersökning - rapport nr 08135 Dragudden, Torsby 1:331, 1:342 & 1:165.

### Radon

#### *Förutsättningar*

Marken är låg- eller normalradonmark förutom i en punkt för huset närmast vattnet i norr med fyllnadsjord som är högradonmark.

#### *Förändringar*

En radonundersökning har gjorts i samband med övrig geoteknisk undersökning. Innan bebyggelse uppförs ska fyllnadsjorden belägen under den nordligaste byggnaden, närmast Stora Stadsvallsviken, bytas ut mot nya massor.

### Skredrisk

Bebyggelsen på åkermarken ligger på lerjord men området är relativt plant så risk

för skred bedöms som liten. Likaså bedöms bebyggelsen på udden inte vara skredbenägen då marken i huvudsak utgörs av morän och urberg.

## Vattenstånd

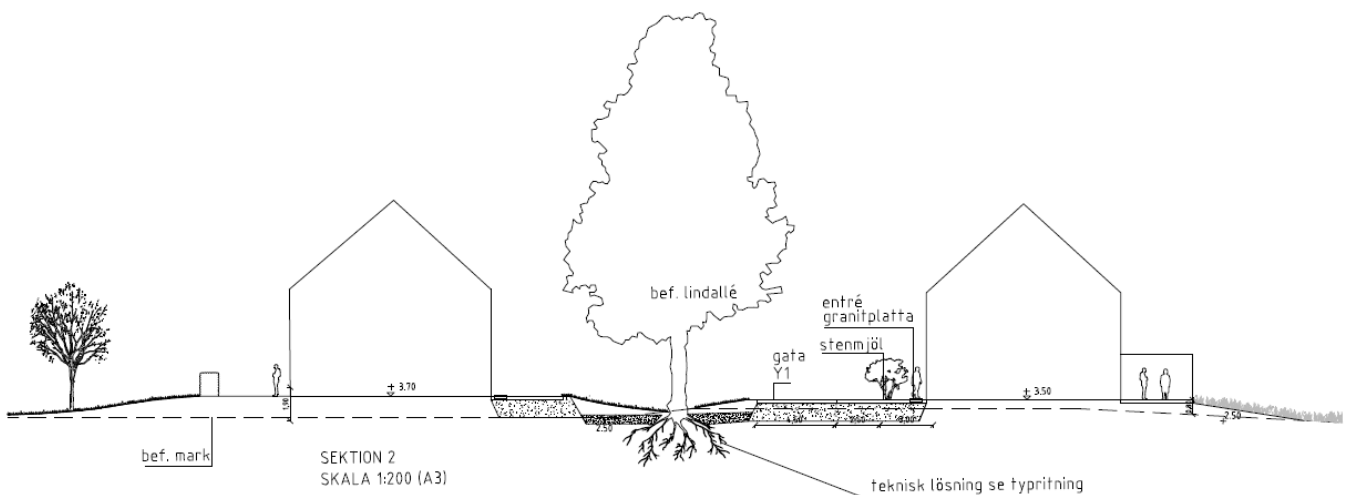
### Förutsättningar

Planområdet omringas på tre sidor av vatten. I den inre delen av Stora Stadsvallsviken i norr är marken låglänt. Diket som avvattnar gårderna österut leds ut i viken. Länsstyrelsen rekommendationer för bebyggelsen ska ligga på +2,7 meter enligt höjdsystemet RH2000.

### Förändringar

Bebyggelsen har i plankartan på vissa platser placeras på +2,7 meter från medelvattennivån enligt RH2000. Detta mått är räknat till underkant grundkonstruktion för bostadshus. Bebyggelsen bör inte placeras så mycket högre än + 2,7 då större uppfyllnad kan få stora konsekvenser för landskapsbilden. Alternativa lösningar skulle kunna vara att aktuella byggnader uppförs i vattentät konstruktion eller att några bostäder tas bort. För att bostadshusen längs Torsby Gammelväg ska hamna på +2,7-nivå krävs en uppfyllnad upp till högst ca 1,2 meter. Även del av Torsby Gammelväg föreslås fyllas upp så att en jämn yta skapas. Mark runt lindalléerna fylls som mest till ca 0,3 m med luftigt material så att träden inte påverkas negativt.

För vidare studier för markuppfyllnad kring allé samt sektioner över bebyggelse och allé för Torsby Gammelväg se bilaga från LAND ARKITEKTER AB "Torsby Havsvik – Utredningsskiss" (2013) samt rapport från Solna Trädgårdsvård AB "Trädinventering och – besiktning" (2013) samt Uppdaterad utredningsskiss (2016) från LAND ARKITEKTER AB.



Typritning – teknisk lösning för uppfyllnad av mark kring befintlig lindallé.

## PROJEKTIDE OCH MILJÖÅTGÄRDER

Planprojektet har en ambition att skapa ett bostadsområde som ligger i framkant vad gäller hållbart samhällsbyggande. Syftet med planarbetet är att skapa ett långsiktigt hållbart bostadsområde som anpassas och tar hänsyn till ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter, både under planering, genomförande och användning av området. Vidare är syftet att öppna upp och tillgängliggöra naturmarken och strandområdet för boende, närboende och allmänhet. Under planarbetet har en miljögrupp, ledd av miljökonsult Anders Modig tagit fram idéer och visioner för att uppnå ett socialt och ekologiskt hållbart projekt. Miljögruppen har satt upp mål för vad området skulle kunna innehålla, uppnå och var ansträngningen bör ligga för största miljövinst.

### Miljögrupp

Miljögruppen har sammanfattningsvis kommit fram till att fokus ska vara; hållbarhet under alla stadier; planering, genomförande och användande av området, hållbarhet handlar om hållbarhet på alla områden; ekologiskt, ekonomiskt och socialt. Vidare har projektet lagt stor vikt vid att det ska vara enkelt att vara miljövänlig, därav viktigt att vi redan i planeringsstadiet möjliggör för de framtida boende att agera miljövänligt.

Prio	Åtgärd	Energi	Vatten	Miljö	Trygghet	Socialt
1	Energisnåla och "smarta" byggnader och installationer	x				
1	Bilpool med miljöbilar			x		x
1	Separata parkeringsytor (med bilvätt) (minimera trafiken i området)				x	
1	Laddmöjligheter för elbilar vid parkeringarna	x		x		x
1	Smart vattenanvändning (snålspolande toaletter, snåla diskmaskiner, od)	x	x			
1	Öppen dagvattenhantering		x	x		
1	Gemensamhetsytor och byggnader (t.ex. brygga, bastu, fest/möteslokal, gym, mm)					x
1	Öppna upp tidigare stängt område och strandlinje för allmänheten					x
1	Återvinningsstation (där även färg, olja, läkemedel, mm skulle kunna lämnas)			x		
1	Gemensam kompostering					x
1	Spara samtliga utmärkta träd enligt trädinventering			x		
1	Fågel- och fladdermusholkar			x		
2	Gemensam odlingsmark på ången			x		x
2	Växthus med samlingslokal					x
2	Gott om välgjorda cykelparkeringar			x	x	x
2	Miljövänligt byggmaterial			x		
2	Smarta el- och vattenmätare i varje enskild bostad	x		x		
2	Plantering av träd vid parkeringsytor			x		x
2	Behovsstyrd utomhusbelysning	x			x	
2	Säkra biologiskt divers områden (=undvika egentliga parkmiljöer)			x		
2	Information om området på skylt och web					x
3	Se över möjligheterna till smarta energisystem (lokal fjärrvärme, sjövärme, etc)	x		x		
3	Möjlighet att i framtiden bygga sol- och vindkraftsanläggningar	x		x		
3	LED belysning	x		x		
3	Undersöka förutsättningarna för avfallskvarnar i husen	x		x		
3	Möjlighet att installera en gemensam rötgasanläggning	x		x		
3	Planera för "fraktala grönytor" (0-3 m från entrédörren, 3-20 m, 20-100 m, >100 m)				x	x
3	Hästhage på ången			x		x
3	Gemensamt ägda kanoter					x
3	Se över möjligheterna att ordna centraliserad avfallshantering			x		x
3	Oljeätande bakteriellager under parkeringsytorna					

Listan visar på de åtgärder som bör göras inom projektet och vilken aspekt av hållbarhet de gynnar.

Illustration ÅF Infrastructure.

Projektet ska arbeta med beprövade byggnadstekniker för att slippa energiförlust (se bilaga: "Torsby Havsvik – Klassificeringssystem" och "Förslag för miljö- & energisparande åtgärder för Torsby 1:342 – Dragudden"), hellre än nya tekniska uppfinningar som kan vara svåra att förstå eller liknande. Detta projekt ska handla om många mindre åtgärder som tillsammans får stor miljöeffekt.

## Idé

Bebyggelsen avses uppföras i bostadsrättsform för att undvika att marken privatiseras. Bebyggelsen placeras i en öppen gårdsmiljö som inte skiljs åt av staket eller liknande. Fler boende kan bo på mindre yta genom att radhus uppförs som tar mindre mark i anspråk än en villa. Förhoppningen är att området används på det sätt som är planerat genom att det mesta är iordningställt när de boende flyttar in samt att användandet är enkelt, det vill säga att det blir lätt för de nyinflyttande att spara energi och nyttja de miljösparande medlen.

Den sociala hållbarheten avses stärkas genom att olika gemensamma utrymmen finns på området. Det avses uppföras och finnas växthus, gym, bastu, yogasal, gemensamma kanoter samt odlingslotter på området. Tankar finns på en gårds-karl/vaktmästare som tar hand om området och de gemensamma utrymmena m.m.



Illustrationsplan som visar ny bebyggelse. Framtagen av LAND arkitektur.

Med flera funktioner på området kan även bilåkandet minska. En bilpool med elbilar avses finnas på plats när de boende flyttar in. Projektet försöker främja kollektivtrafikåkandet genom att bussväntkuren vid väg 274 blir större, bekvämare och får belysning. Projektet ska öppna upp och tillgängliggöra natur- och strandområdet för boende, närboende och allmänhet.

Boende ska få tillgång till yta för odling av köksväxter. Här kommer matavfall att kunna användas för kompostering till matjord. Kretsloppet blir synligt i och med dessa odlingsaktiviteter. Frukträd samt bärbuskar vilka ger ytterligare möjlighet till ekologisk kunskap och medvetenhet kommer att planteras. Fladdermusholkar sätts upp. Det ska finnas ett miljöhus på området där de boende har nära möjlighet att sortera sitt avfall. Bebyggelsen uppförs som lågenergihus med smart byggnadsteknik. Lågenergihus är byggnader som använder mindre mängd energi än vad byggnormen kräver. Med att bygga lågenergihus läggs fokus på att minimera värmeförlusterna genom ett tätt, välisolerat klimatskal och en energieffektiv ventilation. Viktigt är att huset blir helt tätt och att val av fönster samt planlösning är genomtänkt då de påverkar energibehovet. (Se bilaga: ”Torsby Havsvik – Klassificeringssystem” och ”Förslag för miljö- & energisparande åtgärder för Torsby 1:342 – Dragudden”).

## **KULTURMILJÖ OCH BEBYGGELSE**

### **Landskap och historia**

Dragudden har tillhört Torsby gårds ägor och blev bebyggt först under 1910- och 20-talen då trädgårdsmästare Björlin anlade ett trädgårdsmästeri och bostad på udden. 1957 köper Frälsningsarmén fastigheten med syfte att uppföra en kursgård för ungdomar på Dragudden. Udden bär ännu idag spår från handelsträdgårdens tid. I området finns flera frukträd och blommande träd som exempelvis gullregn samt äldre friväxande lövträd, exempelvis björk, ek och oxel. Den tidigare parkanläggningen framför huvudbyggnaden går fortfarande att urskilja. Området kantas av en enkelradig lindallé utefter Torsby Gammelväg.

Östra delen av planområdet utgörs av före detta odlingsmark som under senare tid använts för bete men med måttligt betestryck varvid gärdet är relativt igenvuxet. Fastigheten och planområdet avslutas i norr av det vattendrag som historiskt delat ägorna Torsby gård och Prästgården. Vattendraget sammanfaller även idag med traktgränsen.

Vattendraget är det som gett området dess namn då Dragudden och Dragede antyder att det var en plats där man drog över båtar. Båtarna drogs mellan Torsbyfjärden och Prästfjärden för vidare färd österut. På grund av senare års landhöjning och behov av mer åkermark under sent 1800-tal har dock vattendraget dikats ur.



Intill Dragudden låg det gamla torpstället Kulan. Vid Kulan bedrevs krogverksamhet under 1700-talet fram till 1800-talets mitt och det hölls också ting här. Både ting- och krogverksamheten och vattendraget tyder på att platsen varit en viktig knutpunkt då vattenväg och landväg korsades här. (Se bilaga: Kulturhistorisk inventering/Landskapsanalys av Dragudden).

## Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

### *Förutsättningar*

Inga kända fornlämningar finns inom planområdet enligt fornminnesregistret. Till söder angränsar planområdet till en skogsbeklädd höjd. I skogsbrynet växer många ekar och utefter gårdet går en stig/vägbank. På höjden, söder om gårdet, finns rester kvar av en husgrund. Enligt fornminnesinventeringen kan denna vara en rest av en militär anläggning. Lämningen har ej status som fast fornlämning. Norr om planområdet utmed Stadsvallsvägen finns en milstolpe. Denna har status som fast fornlämning.

### *Förändringar*

En kulturhistorisk analys har gjorts som anser att den tillkommande bebyggelsen och dess placering är positiv ur landskaps- och kulturmiljösynpunkt.

## Befintlig bebyggelse

### *Förutsättningar*

Då Frälsningsarmén köpte fastigheten bestod anläggningen av huvudbyggnad, trädgårdsmästarvilla, uthus, garage, brygganläggning, båthus, lekstuga, tennisbana, fotbollsplan och 6 st växthus. Till anläggningen hörde också en stor trädgårdsanläggning samt skog. Flera av växthusen ersattes senare med förläggingsbaracker för Frälsningsarméns verksamhet.



Trädgårdsmästarvillan



Huvudbyggnaden i bakgrunden

Byggnaderna inom området är från omkring 1910- och 20-tal samt från 1950- och 60-tal. Byggnader med utpekat kulturhistoriskt värde är Björllins villa (huvudbyggnaden) i 20-talsklassicistisk stil samt lekstugan och den f.d. trädgårdsmästarebostaden, båda i nationalromantisk stil. Särskilt är huvudbyggnadens läge, placering och volym av vikt. Entréparti med dess svängda trappa ger byggnaden dess ståndsmässiga karaktär. (Se bilaga: Kulturhistorisk byggnadsinventering inför detaljplaneläggning Dragudden.) På grund av eftersatt underhåll är byggnaderna dock i dåligt skick. För huvudbyggnaden har en antikvarisk förundersökning gjorts i vilken slutsatsen är att det finns skador i hjärtvägg och bjälklag samt mindre yttre skador i putsen som lett till viss rötskada i stommen. Vidare görs bedömningen att de resurser som krävs för att renovera och återställa byggnaden inte motsvarar dess kulturhistoriska värden. Dock fastslår rapporten att vid en eventuell rivning bör befintliga inredningsdetaljer med visst kulturhistoriskt värde, såsom kakelugnar och fyllningsdörrar, tas till vara och återanvändas. (Se bilaga: Slutrapport 2012-08-28 Dragudden, Torsby 1:342 Värmdö. Antikvarisk förundersökning och teknisk statusbedömning.)

### *Förändringar*

Lekstuga samt pumphus som har bedömts som bevarandevärda ska behållas och har i plankartan markerats med bestämmelsen k och q som reglerar värdefulla byggnader. Pumphuset föreslås användas som förråd. Kakelugn har plockats ner i huvudbyggnaden och sparats för att kunna återuppföras i det gemensamma växt-  
huset.

Områdets kulturhistoriska viktiga element och karaktärsdrag är:

Det biologiska kulturarvet i form av trädgårdsväxter och större friväxande träd samt lindallén.

Rester av parkmiljön framför huvudbyggnad.

Huvudbyggnadens placering, volym och entréparti.

Den före detta odlingsmarken och platsens öppna karaktär.

Arkitektoniska och bebyggelsehistoriska värden för huvudbyggnaden, lekstugan, trädgårdsmästarebostaden samt en äldre ekonomibyggnad. (Se bilaga kulturhistorisk byggnadsinventering.)

Platsen har immateriella värden som historisk viktig knutpunkt av vilka fysiska spår är vattendraget och den gamla landsvägen. Platsen har även socialhistoriska och samhällshistoriska värden genom Frälsningsarméns verksamhet på platsen.

### *Bebyggelsens påverkan på landskapsbilden och kulturmiljön*

Den nya bebyggelsen kommer att påverka landskapsbilden. Särskilt de nya radhusen på östra sidan av Torsby Gammelväg och de på södra sidan av åkermarken då de blir synliga från Stadsvallsvägen och Torsby Gammelväg. Övrig bebyggelse tar

i anspråk mark som idag är bebyggd. Bebyggelsen är idag och kommer fortsätta att vara omringad av delvis naturmark och en vik, Stora Stadsvallsviken, vilket gör att påverkan på landskapsbilden blir mindre, sett från både söder och norr. Den nya huvudbyggnaden som ligger längst ut på udden kommer eventuellt att påverka landskapsbilden från vattensidan. För att minimera påverkan på landskapsbilden bör huvudbyggnadens kulör vara dämpad (se vidare under gestaltungsprincipen  $f_1$  på sid 26) och uppvuxna träd ska sparas kring huvudbyggnaden (regleras med bestämmelsen  $n_1$  i plankartan).

De föreslagna radhusen lånar drag av äldre ekonomibygnader. Radhusen ska särskilt likna de som uppfördes mellan slutet av 1800-talet och fram till omkring 1940. Ekonomibygnader från denna tid är fortfarande ett vanligt inslag i det svenska landskapet, liksom även i Värmdös. Den typ av ekonomibygnader som radhusen hämtar inspiration ifrån är ofta placerade utefter vägar eller i anslutning till åkern/ åkermark (se vidare under gestaltungsprincipen  $f_2$  på sid 26). Sammantaget, utifrån platsens landskapsbild och bebyggelsestruktur, kan den tillkommande bebyggelsens gestaltning och placering anses vara positiv ur landskaps- och kulturmiljösynpunkt.

### **SAMMANFATTNING AV PLANENS PÅVERKAN PÅ KULTURMILJÖN**

Av behovsbedömningen framgår att ingen miljökonsekvensbeskrivning ska göras för området (se stycke om behovsbedömning eller bilaga Behovsbedömning 2016). Övervägande negativa konsekvenser anses kulturmiljön få och nedan redovisas konsekvenserna som kan tänkas bli av planförslaget.

#### **Konsekvenser för kulturvärden**

##### **Föreslagen plan**

Exploateringen vid Dragudden/Torsby Havsvik syftar till att ersätta gammal bebyggelse med ny samt placera nya byggnader på den före detta odlingsmarken, öster om vägen. Förslaget går ut på att riva de baracker som byggdes av Frälsningsarmén samt riva huvudbyggnaden och trädgårdsmästarbostaden. Enligt förslaget kommer lekstugan att bevaras samt en mindre ekonomibygnad. Huvudbyggnadens inredningsdetaljer av kulturhistoriskt värde, såsom kakelugnar och fyllningsdörrar avses sparas. Någon eller några av dessa detaljer ska återanvändas i det planerade växthuset.

De föreslagna radhusens formspråk har tydliga drag av ekonomibygnader (från omkring förra sekelskiftet), men med samtida uttryck. Byggnaderna ska uppföras i trä och målas med slamfärg. Ett växthus som ska anknyta till platsens historia ska vara tillgängligt för boende. På platsen för den nuvarande huvudbyggnaden ska uppföras en ny huvudbyggnad innehållande flera bostäder. Den nya huvudbyggnaden ska ta upp drag från befintlig byggnad vad gäller volym och arkitektoniskt

uttryck, särskilt är det byggnadens takform (valmat sadeltak), entrépartiet och sockel som ska återspeglas i den nya byggnaden.

Byggnader ska i första hand placeras på udden till viss del på ianspråktagen mark. Tre radhuslängor planeras utefter Torsby Gammelväg, varav två placeras i planområdets östra del på den före detta odlingsmarken. En radhuslänga placeras även längs med områdets södra del utmed befintlig grusad mindre väg.

#### Nollalternativet

I dagsläget omfattas inte byggnader och mark inom planområdet av något skydd av kulturhistoriska värden. Området är inte utpekade i kommunens kulturmiljöprogram eller ingår i riksintresse för kulturmiljövården. Hela den före detta odlingsmarken/betesmarken bevaras utan planläggning. En mindre del av marken har betats under senare år, i övrigt består marken av högt gräs och som till synes varit utan hävd en längre tid.

#### Konsekvenser för kulturmiljön

Förslaget innebär ett hot mot kulturvärden genom att förslaget innebär rivning av byggnader med utpekade kulturhistoriska värden. Kulturlandskapet påverkas genom att byggnaderna placeras på den före detta odlingsmarken. Hoten mot de kulturhistoriska värdena övervägs dock av de positiva värden som förslaget kan leda till. Radhusens ekonomilänkande utformning och placering har en positiv påverkan på landskapsbilden. De ansluter till en äldre byggnadstradition som känns naturlig i kulturlandskapet. Tack vare byggnadernas uttryck, deras placering utefter vägen och i anslutning till odlingsmarken bidrar den föreslagna bebyggelsen till en traditionell och igenkännande karaktär och bebyggelsestruktur på landsbygden. Dock kan byggnadernas volym upplevas något främmande i miljön då omgivande bebyggelse har en mindre skala och där marken inte är lika högt exploaterad.

Huvudbyggnaden kommer att ersättas med ny byggnad och förslaget tar därmed hänsyn till befintlig struktur samt att "ekonomibyggnaderna" får sin huvudbyggnad. Bestämmelser om huvudbyggnadens utformning är starkt reglerade vilket säkerställer intentionerna med att ta upp väsentliga karaktärsdrag från befintlig huvudbyggnad. Den befintliga huvudbyggnadens entréparti i form av svängd trappa och halvcirkelformade upphöjda stenparti ska, om möjligt, integreras i den nya huvudbyggnaden.

Planförslaget tar i övrigt hänsyn till andra, för området viktiga karaktärsdrag och kulturhistoriska element, genom att bevara befintlig växtlighet samt att nyanläggning av fruktträd och parkmiljö och även växthus knyter an till platsens historia.

För att förslaget även ska leda till att den före detta odlingsmarken hålls öppen är det viktigt att det finns en skötselplan om hur marken ska hävdas, antingen genom bete eller slåtter. Den senare ger större mångfald vad gäller hävdvunnen flora.

Sammanfattningsvis är planförslaget på lång sikt positivt för kulturmiljön då området får en enhetlig bebyggelsekaraktär som ansluter till landskapsbilden. En genomtänkt bebyggelsemiljö med samhallande karaktär och arkitektoniska kvalitéer och med byggnader som placeras naturligt i terrängen är också oftast de bebyggelsemiljöer som blir morgondagens kulturmiljöer.

## BEBYGGELSEOMRÅDEN

### Planerad bebyggelse

All ny bebyggelse ska utformas i enlighet med planbeskrivning och gestaltningsbilaga.



Vy från entrégata som visar radhus samt växthus. Illustration av SandellSandberg Arkitekter.

### Huvudbyggnad

Ny huvudbyggnad föreslås på samma plats som nuvarande huvudbyggnad står. Den nya byggnaden ska i stort ha samma formspråk och skala som sin föregångare men med ett eget och nutida uttryck. Den ska ge en ståtlig och storslagen känsla och skilja sig i skala, material och form från radhuslängorna. Åtta stycken lägenheter föreslås huvudbyggnaden innehålla. Lägenheterna varierar i storlek mellan cirka 60 till 130 kvadratmeter. I plankartan regleras huvudbyggnadens utformning med bestämmelsen f<sub>1</sub>.

### Radhuslängor

Inom planområdet uppförs nio stycken radhuslängor som långa sammanhållande volymer. 58 stycken bostäder föreslås i radhuslängorna, med huvudbyggnad inräknad kan det på hela området tillkomma 66 stycken bostäder. Boytan för varje

radhus är cirka 140 kvadratmeter. Bebyggelsen skapar en öppen och inbjudande gårdskänsla genom sin arkitektur samt placering. Arkitekturen är inspirerad av landsbygdens ekonomibyggnader med ett samtida skulpturalt uttryck. Material och kulör utformas med inspiration från äldre bebyggelsetraditioner. Parkering utgörs av kantparkering bredvid väg, en mindre grupp i sydvästra hörnet av bebyggelsen på åkern samt vid entrén till området. Allt material på vägar och parkering avses utgöras av grus alternativt stenmjöl. I plankartan regleras radhusens utformning med bestämmelsen f<sub>2</sub>.

#### Växthus

Ett växthus ska placeras centralt i bostadsområdet. Den ska utgöra en gemensamhetslokal och förutom växthus även innehålla en yogasal. Växthuset an knyter till platsens historia som handelsträdgård. Huset har glas på överdel samt högre grund i souterräng. I plankartan regleras växthuset med bestämmelsen f<sub>3</sub>.

#### Miljöhus

Ett miljöhus föreslås på området för att ge en nära och enkel sortering av avfall. Miljöhusets utformning ska vara anpassat till miljön och området. I plankartan regleras miljöhuset med bestämmelsen f<sub>4</sub>.

#### Bastu

Bastu och gym föreslås i huvudbyggnaden som avses vara tillgänglig för alla i den kommande bostadsrättsföreningen.



Illustration över ny huvusbyggnad. Illustration av SandellSandberg Arkitekter.

## Gestaltungsprinciper

### Huvudbyggnad

f<sub>1</sub>

Huvudbyggnadens fasader utförs i puts.

Sockel utförs i natursten.

Takets form ska vara valmat sadeltak.

Takmaterial utförs i falsad plåt.

Entrén ska vara markant och tydlig.

Fönstersättning och fasadutformning i huvudsak enligt gestaltungsbilaga sid 5 och illustration sid 11.

### Radhuslängor

f<sub>2</sub>

Utformning i huvudsak enligt gestaltungsbilaga s 6 - 7 och illustration sid 7 - 10.

Radhuslängorna uppförs i stående träpanel. Inga knutbrädor.

Fasadkulör kan vara falu svart, falu röd eller järnvitriol.

Husen uppförs med sadeltak.

Tak utförs i falsad plåt i svart, röd eller grå kulör. Fönster sitter i liv med fasad och är foderlösa. Samtliga omfattningar i kulör lika fasad.

Takfönster får uppföras. Samtliga omfattningar i kulör lika takmaterial.

Eventuella skorstenar kläs med material i utförande lika tak.



Vy över åker och radhus längs Torsby Gammelväg. Illustration av SandellSandberg Arkitekter.

Samrådshandling  
Planbeskrivning  
Dnr: 2016KS/0238  
Sida 27 (41)

### Växthus

f<sub>3</sub>

Växthus (gemensamhetslokal/träningslokal) får uppföras.

Växthuset ska uppföras i souterräng.

### Miljöhus

f<sub>4</sub>

Komplementbyggnad/miljöhus för återvinning får uppföras.

Byggnad ska uppföras i trä.

Fasadkulör ska anpassas till omkringliggande landskap. Fönster sitter i liv med fasad och är foderlösa. Samtliga omfattningar i kulör lika fasad.

Eventuella knutbräddor färgas lika fasad.



Vy från Torsby Gammelväg på radhuslängorna längs Torsby Gammelväg. Illustration av Sandell-Sandberg Arkitekter.

## GATOR OCH TRAFIK

Befintliga vägar och angöringar

### *Förutsättningar*

Planområdet är beläget cirka 500 meter från väg 274. Planområdet innefattar vägar (Torsby Gammelväg) som ingår i Torsby GA:1.

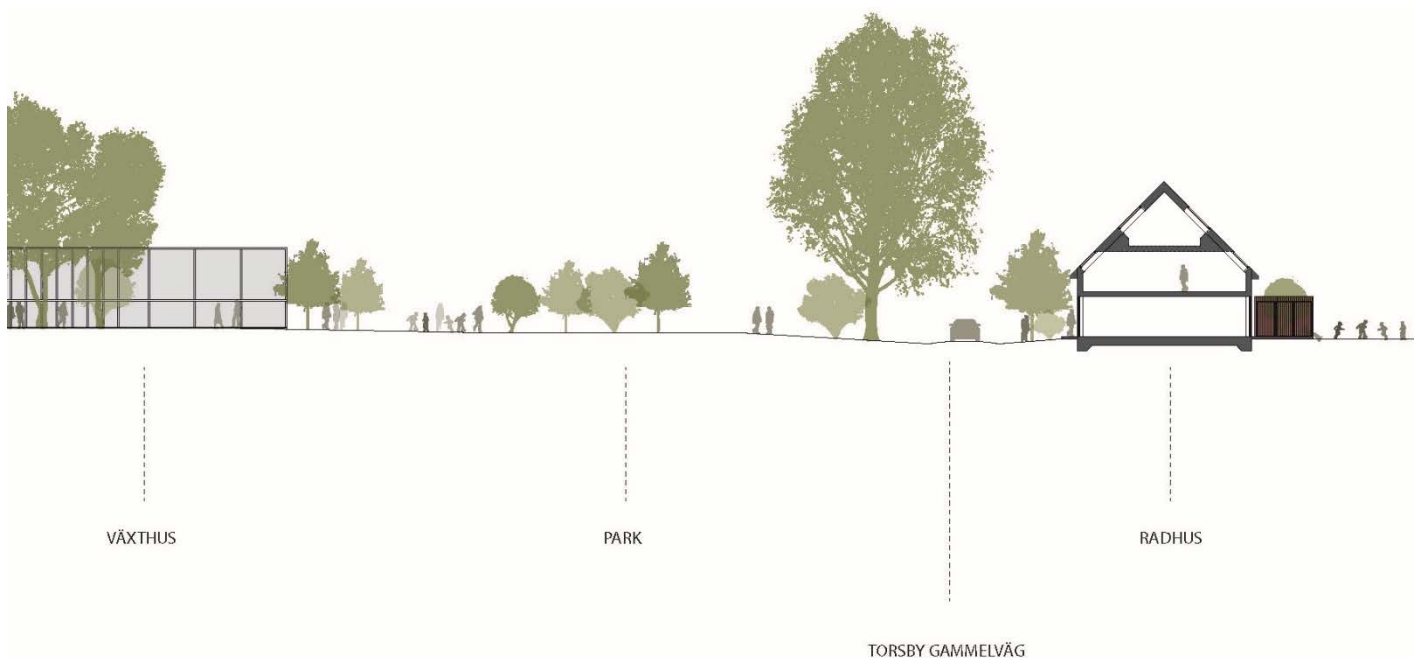


### Förändringar

Torsby 1:342 har andel i Torsby ga:1 då fastigheten är belägen i dess verksamhetsområde. De tillkommande boende ska använda sig av Torsby Samfällighetsförening vägnät. Vidare ska den nya bebyggelsen även fortsättningsvis ha infart

från befintlig infartsväg från Torsby Gammelväg. För att undvika stora vändplaner ska genomfart möjliggöras för sopbil och räddningstjänst ut till Draguddsvägen.

En liten vändplan anordnas närmast Draguddsvägen i sydväst med en bom som enbart ska nyttjas av renhållningsfordon och räddningstjänst. Ny bebyggelse på åkern har tillfart från Torsby Gammelväg, med kantparkering längs med vägen. För del av Torsby Gammelväg möjliggör planen en vägbredd på 4,5 meter med ett vägområde på 6 meter. Längs med åkerns södra sida kommer den grusade väg som finns idag att utvecklas fram till och med bostadshusen som föreslås i planen med möjlighet till vänd zon i slutet. Alla vägar inom kvartersmark bör ha en vägbredd på 4,5 meter för att renhållningsfordon ska kunna ta sig runt i området. De avses ligga i nivå med omgivande landskap och utföras i grus för att ha karaktären av äldre gårdsväg. Gångytor och dylikt ska inte avgränsas med kantsten. Tillfartsvägar till husen ska vara smalt utformade så att parkering vid hus blir svårt och undviks.



Sektion radhus och Torsby Gammelväg. SandellSandberg Arkitekter.

## Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats finns cirka 500 meter från planområdet på väg 274. Där trafikerar tre busslinjer, 437, 438 och 439. Under högtrafik trafikeras hållplatsen med tjugo minuters trafik.

För att främja och underlätta för kollektivtrafikresenärer planeras en väderskyddad busskur på hållplatsen vid väg 274 – riktning mot Stockholm. Befintlig kur blir större och belyst för att attrahera fler resande. Avtal kommer att tecknas genom kommunens försorg med Trafikverket, Trafikförvaltningen och exploatör för att säkerställa investering och drift och underhåll.

## Tillgänglighet

### *Förutsättningar*

Inom planområdet finns inga komplicerade lutningar.

### *Förändringar*

Planförslaget innebär en utökad tillgänglighet. Alla bostäder är tillgängliga för funktionsnedsatta och i de flesta fall med kantparkering i nära anslutning till bostaden. Stigar anläggs som möjliggör närhet till natur- och strandområdet.

## Parkering

### *Förutsättningar*

Idag finns en stor grusad plan invid strandkanten och en parkeringsyta uppe vid huvudbyggnaden.

### *Förändringar*

Ca 80 nya parkeringsplatser föreslås på området. Det ska även finnas en bilpool på området som är utöver dessa 80 platser. Utformning beskrivs närmare i gestaltungsbilagan.

## Bilpool

En bilpool med platser för 5 elbilar ska finnas på plats när de boende flyttar in. Detta förväntas främja användandet av bilpool.

## VATTENOMRÅDEN

### *Förutsättningar*

Torsbyfjärden gränsar i nordost till Solöfjärden och i nordväst till Långholmsfjärden. I söder avgränsas fjärden av en stängd vik mellan Hemmesta och Mörtnäs. Torsbyfjärdens ekologiska status är idag måttlig och den kemiska statusen är god, med undantag för kvicksilver.

Fastigheten består idag till stor del av naturmark och grönytor vilket betyder att det dagvatten som skapas i området innehåller låga förorenings- och närsaltmängder.

### *Förändringar*

När den lokala avloppsanläggningen slutar användas och fastigheten kopplas till kommunala vatten- och spillvattennätet (VS) (spillvatten är vatten som lämnar fastigheten via avloppet från toalett, bad, dusch, disk och tvätt) så kommer närsaltbelastningen att minska (fosfor och kväve) till ytvattenrecipienten i och med att spillvatten transporteras bort från området. För planområdet föreslås lokalt omhändertagande av dagvatten och ”trög” avledning vilket gör att föroreningsbelastningen kommer att bli betydligt lägre. Omhändertagande av dagvatten, se under rubrik dagvatten ovan. Om Värmdö kommuns dagvattenpolicy följs för den nya bebyggelsen så är bedömningen att dagvattenpåverkan på recipienterna inte kommer att öka i någon nämnvärd omfattning. Vid en förtätning med fler byggnader och permanentboende, med konventionell avledning av dagvatten, det vill säga direkt avledning av vatten från tak, lokalgator m.m. till ledningsnät, brukar den potentiella belastningen av olika föroreningsämnen öka.

## **TEKNISK FÖRSÖRJNING**

Vatten och spillvatten

### *Förutsättningar*

Befintlig enskild VA- anläggning är idag belägen på fastigheten. Anläggningen är inte godkänd för projektets omfattning.

### *Förändringar*

Fastigheten Torsby 1:342 avses anslutas till det kommunala vatten- och spillvattennätet (VS). Spillvatten är vatten som lämnar fastigheten via avloppet från toalett, bad, dusch, disk och tvätt. Ledningsnätet är tänkt att byggas ut med konventionellt system med självfall och pumpstationer där så är möjligt. I övrigt tillämpas LTA-system (tryckavloppssystem) med separat pump för respektive byggnad. Kommunens ledningar kommer att förläggas i u-område på åkermark på fastigheten Torsby 1:342. Utifrån framtagna rapport ”Trädinventering och – besiktning” (2013) av Solna Trädvärd AB, som påvisar den biotopskyddade alléns rotsystem, kan eventuell schaktning för VS-ledningar påverka lindalléns status negativt. Därmed förläggs inte ledningar i allmän plats (LOKALGATA) utan ute på åkern i u-område. Separat internt nät ordnas av exploitören, dock ej inom område för allé i enlighet med detaljplanen.

## Värme

Bebyggelsen planeras för uppvärmning med huvudsakligen förnyelsebar el så som exempelvis bergvärme alternativt sjövärme med effektiv värmeåtervinning. För värmestabiliteten planeras en tung stomme.

## Avfall

Rivningsmaterial från befintliga byggnader ska sorteras, om möjligt återvinnas och i övrigt skickas till mottagningsstation för avfall. En miljöprovtagning av befintliga material ska utföras innan byggstart.

Avfall under byggtiden ska sorteras och lämnas till återvinningscentral alternativt mottagningsstation.

Möjlighet att sortera och återvinna sitt avfall ska finnas på området. Vissa bostäder kommer dock att ha längre avstånd än accepterade 50 meter till soprum.

## Energi

En energiförsörjningsanalys ska göras när energibehoven för fastigheten kan beräknas. Möjligheten att certifiera området enligt LEED/ BREEAM- certifiering kommer att ses över av exploatören. (Se bilaga: Torsby Havsvik - Klassificeringssystem (2012))

## Miljöåtgärder

Sverige har 16 nationella miljömål, ett av dessa är att minska den totala energiförbrukningen med 20 % till år 2020, med 2008 som basår. Den största andelen av energiförbrukningen för ett hus går åt under tiden då det brukas av de boende i form av belysning, elektronik och uppvärmning. Denna siffra uppgår till 90 % av den totala energiförbrukningen för ett genomsnittshus i Sverige. Det är därför viktigt att under byggnadsfasen se till att optimera energi- och miljöaspekterna.

Informationen är hämtat från Naturvetenskapliga kandidatprogrammet i miljövetenskap från Lunds Universitet och är tänkt att användas under planeringsfasen samt vid uppförandet av husen i planområdet. Vissa delar kan även fungera som tips till framtida boende i området. Eftersom området avses upplåtas i bostadsrättsform är tanken att flertalet av dessa åtgärder kan vara förinställda när de boende flyttar in samt på något vis fastställda i bostadsstadgarna. Vidare ska de få information om miljöhänsyn vid inflyttning. (Se bilaga: Torsby Havsvik - Klassificeringssystem (2012), för vidare information om vad som är viktigt att tänka på vid uppförande av hållbara bostadsområden).

## GENOMFÖRANDE

Genomförandebeskrivningen redovisar de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för ett ändamålsenligt och i övrigt samordnat genomförande av detaljplanen. Varje fastighets konsekvenser positiva som negativa belyses också i dokumentet. Genomförandebeskrivningen har inte någon självständig rättsverkan utan ska fungera som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgörande frågor som rör fastighetsbildning, vatten- och spillvattenanläggningar, vägar m.m. regleras således genom respektive speciallag.

## ORGANISATORISKA FRÅGOR

### Tidplan

2012 jan Beslut i SPN om att påbörja detaljplanarbetet.

2012 aug Start-PM fastställs i KS.

2016 juni Beslut om samråd.

2016 juni/juli Samråd

2016 sep Godkännande av samrådsredogörelse. Beslut om granskning.

2016 okt Granskning

2017 jan Antagande i KSPU

2017 feb Antagande i kommunfullmäktige.

### Genomförandetid

Genomförandetiden från det att detaljplanen har vunnit laga kraft är 10 år.

Längden på genomförandetiden motiveras med att det bör vara en berättigad utbyggnadstid för färdigställande av bostäderna. En kortare genomförandetid är mer konjunkturkänsligt och en längre skulle ge en alltför lång tidsperiod för tillkommande bostäder.

Ändras eller upphävs detaljplanen under genomförandetiden har fastighetsägare rätt till ersättning för eventuell förlorad bygg rätt som inte utnyttjats. Efter genomförandetidens utgång fortsätter detaljplanen med dess rättigheter att gälla, men ändras eller upphävs planen utgår ingen ersättning för de rättigheter som gått förlorade.

### Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Plan- och bygglagen föreskriver att kommunen skall vara huvudman för allmän plats inom detaljplan om det inte finns särskilda skäl till annat. Enskilt huvudmannaskap innebär att någon annan än kommunen kommer att sköta allmän platsmark. Det kan bli den blivande bostadsrättsföreningen eller en gemensamhetsanläggning. Oavsett vem som är huvudman är allmänplatsmarken tillgängligt för alla och envar genom allemansrätten. Det går heller inte att förändra den allmänna platsmarken i någon större omfattning då den omfattas av strandskydd.

I Värmdö kommun har i stort sett alla bebyggelseområden enskilt huvudmannaskap. Kommunen gör bedömningen att följande utgör särskilda skäl att ha fortsatt enskilt huvudmannaskap för planområdet: Planområdet är beläget inom Torsby GA:1 (Torsby Samfällighetsförening) – ca 11 km från Gustavsbergs centrum och utgör en mindre del av samfällighetsföreningens område. Området består av spridd villa- och fritidsbebyggelse och det finns inga kommunala anläggningar inom området. Nuvarande samfällighetsförening/tidigare organisationer har skött vägnätet inklusive grönområden, badplatser lekplatser mm i området sedan bebyggelsen uppstod. Därutöver är det normalt i Värmdö kommun att vägnätet sköts av vägföreningar/samfällighetsföreningar.

Fastighet Torsby 1:342 har idag andel i Torsby GA:1 och avsikten är att fastigheten också framöver ska fortsätta ingå i den. Exploatören avser att teckna en överenskommelse med Torsby Samfällighetsförening (som är förvaltare av Torsby GA:1) angående ändring av andelstal mm. Kan överenskommelse inte träffas får frågan om andelstal mm prövas genom omprövning av gemensamhetsanläggningen. Det ankommer också på exploatören att genomföra och bekosta erforderlig anpassning av vägen i höjdded mm innan föreslagen byggnation genomförs. Eventuellt kan också detta erfordra omprövning av Torsby GA:1.

#### Vatten och spillvatten

Det kommunala verksamhetsområdet för vatten och spillvatten (VS) utökas så att det omfattar planområdet. Kommunen ska vara huvudman för allmänna ledningar och till sitt ledningssystem hörande pumpstationer. Fastighetsägaren ansvarar för utbyggnad av ledningar inom planområdet från av kommunen angiven anslutningspunkt. Drift och underhåll av kommunalt VS handläggs av VA- och renhållningsenheten på Samhällsbyggnadsavdelningen.

#### Dagvatten

Dag- och dräneringsvatten ska hanteras lokalt inom planområdet. Torsby Samfällighetsförening svarar för vägdiken inom allmän plats samt dess drift och underhåll. Dagvatten på kvartermark ska ledas till dike/ damm med oljeavskiljande funktion. Värmdö kommuns dagvattens policy ska följas.

#### Elförsörjning, telenät, fibernät

Vattenfall är elnätsägaren inom området. Innan markarbeten utförs bör i förekommande fall kabelutsättning beställas från Vattenfall. Vattenfall bygger ut sitt nät inom planområdet. Vattenfall ansvarar för sitt ledningssystem med tillhörande elnätstationer. Utbyggnaden bör samordnas med exploatören. Skanova ansvarar för telenätet i området.

## Avtal

### Planavtal

Ett planavtal har skrivits mellan kommunen och Torsby Havsvik AB. Avtalet reglerar bl.a. fördelning av kostnaderna för upprättandet av planförslaget.

### Exploateringsavtal

Värmdö kommun kommer att träffa exploateringsavtal med exploitören innan detaljplanen antas för reglering av erforderliga exploateringsersättningar, skydd av lindallén under byggtid och övriga genomförandefrågor. Avtalet förutsätter för sin giltighet att detaljplan antas genom beslut som vinner laga kraft.

En gestaltningsbilaga har tagits fram under planarbetet. I exploateringsavtalet kommer det att föreskrivas att byggnationen i huvudsak ska följa gestaltningsbilagan och gestaltningsprinciperna i planbeskrivningen.

## **FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR OCH KONSEKVENSER**

### Markägaoförhållanden

Planområdet berör Torsby 1:342 och del av Torsby 1:3. Torsby 1:342 ägs av Torsby Havsvik AB och omfattar ca 7 ha. Torsby 1:3 ägs av Torsby Samfällighetsförening och består i planområdet av befintligt vägområde.

### Fastighetsbildning och Gemensamhetsanläggningar

Det som är aktuellt är att bilda en bostadsrättsförening som ska äga såväl kvartersmark som allmän platsmark. Planen medger också att separata fastigheter bildas kring respektive radhuslägenhet. Om detta blir aktuellt får vägar, parkmark mm inrättas som gemensamhetsanläggning för de avstyckade fastigheterna. För det fall flera bostadsrättsföreningar bildas aktualiseras också bildande av gemensamhetsanläggning för de skilda bostadsrättsföreningarna.

En eller flera gemensamhetsanläggningar kan inrättas för drift och underhåll av:

- allmänplatsmark
- bredband
- dag- och dräneringsvattenanläggningar
- VS inom kvartersmark

Antalet gemensamhetsanläggningar som kan inrättas bestäms vid lantmäteriförordning. För förvaltning av gemensamhetsanläggningar kan en samfällighetsförening bildas. Samfällighetsföreningen ansvarar då för drift och underhåll av de anläggningar som ingår i gemensamhetsanläggningarna. Det åligger således samfällighetsföreningen att ansvara för att anläggningar i området är säkra och att risk för skador minimeras. Samfällighetsföreningen har endast rätt att underhålla och drifva de anläggningar som beskrivs i kommande anläggningsbeslut.

## Ledningsrätt

Torsby 1:342 belastas idag av en ledningsrätt (0120- 93/48.1 telekabel) som sträcker sig längs den södra delen av åkern och fortsätter snett nordöst. Ledningsrätten gäller ett område som sträcker sig 2,0 meter på ömse sidor om kabelns befintliga läge. Det finns en viss osäkerhet i läget för ledningen och ledningsrätten.

Vid eventuellt flytt av ledningen kan det finnas behov av att söka omprövning av befintlig ledningsrätt.

VS-ledningarna förläggs inom allmän platsmark lokalgata och inom u-område på kvartersmark (i kartan benämnd odling). Kommunen avser trygga sitt VS-nät genom ledningsrätt. Ledningsrätt kan också upplåtas för tele, starkström, och bredband. Ledningshavarna ansvarar för tryggheten av sina ledningar.

## EKONOMISKA FRÅGOR

### Planekonomi

#### Allmän plats

Torsby Samfällighetsförening svarar för drift och underhåll av allmän platsmark lokalgata. Den nya bebyggelsen erfordrar åtgärder på befintlig lokalgata (Torsby Gammelväg) och nyanläggning av lokalgata, parkmark och lekplatser. Kostnader för detta ska betalas av exploatören och avser bl a kostnaderna för upprustning inklusive ändring av höjdläge av lokalgata mm. Kostnaderna för drift och underhåll av anläggningar inom allmän plats natur och parkmark svarar blivande bostadsrättsförening alternativt gemensamhetsanläggning för.

#### Bebyggelse på kvartersmark

Fastighetsägare/exploatör svarar för utförande av byggnader och andra enskilda anläggningar inom kvartersmark.

### Busshållplats

Fastighetsägaren har för avsikt att bygga och bekosta en större busskur med belysning vid Stadsvalls hållplats för att attrahera fler boende att åka kollektivt. Kommunen tecknar avtal med Trafikverket och Trafikförvaltningen om utförande av busshållplatsen och kostnaderna regleras i exploateringsavtalet.

### Avgifter

#### Plan och bygglovavgift

Plan kostnaderna är reglerade genom avtal. Planavgift kommer ej att tas ut. Bygglövsavgift tas ut enligt gällande taxa i samband med bygglovsansökan.



#### VA-anläggningsavgift

Kostnaden för kommunalt vatten och spillvatten tas ut enligt varje tidpunkt gällande VA-taxa. Debiteringen sker när förbindelsepunkt finns och ledningarna kan användas. Anläggningsavgiften täcker kostnaden för vatten och spillvatten fram till förbindelsepunkt. Fastighetsägaren står för sina egna kostnader för servisledning mellan förbindelsepunkt och byggnader.

#### Värme

Exploatören bekostar värmeanordningar för byggnationen.

#### Elförsörjning, telenät, fibernät

Kostnaden för anslutning till bredband, el- och telenät debiteras enligt gällande taxa av respektive ledningshavare.

### **TEKNISKA FRÅGOR**

#### Vägar, kollektivtrafik m.m

##### Lokalgator

Lokalgatan (Torsby Gammelväg) ska ha sådan standard och bärighet att den fungerar för utsedd funktion i och i anslutning till planområdet. Gatan ska vidare fungera för sopbilar, utryckningsfordon och andra fordon. Gatan anpassas efter terrängens naturliga lutningar. Vägbredden ska minst vara 4,5 meter bred, med ett vägområde om 6 meter, för att klara kommunens standard för renhållning. De nya gatorna ska ha sådan standard och bärighet att de fungerar för utsedd funktion och för utryckningsfordon, renhållningsfordon och andra fordon. Gatorna ska uppfylla kraven på tillgänglighet. Lokalgatan i områdets sydvästra del, nordväst om Torsby 1:340, ska avslutas med en vändplan för personbilar. För renhållningsfordon och utryckningsfordon skapas en möjlighet att ha utfart ut mot Dragsuddsvägen. Utfarten avses vara stängd för annan trafik med en bom. Kommunens handbok för avfallsutrymmen ska följas.

##### Parkeringsplatser

Bilparkering med laddningsstolpar avses att anordnas i och med exploateringen. Likaså flertalet cykel-parkeringsplatser då syftet är att alternativa hållbara färdmedel ska främjas.

##### Cykelväg

Cykel ska främjas, dock anses trafikflödet vara så pass lågt i området att blandtrafik kan accepteras.

##### Busshållplats

Fastighetsägaren avser anlägga en bättre väderskyddad busshållplats vid den plats som är närmast planområdet idag för att attrahera fler boende att åka kollektivt.

Tekniska krav sker i samråd med Trafikförvaltningen och Trafikverket för genomförandet av denna.

### Tillgänglighet

Tillgänglighetskraven ska uppnås både för bostadshus och anläggningar. Naturområde kommer att lämnas orört och därför ha en terräng som gör den mindre tillgänglig.

### Avfallshantering

Minst en fraktion kommer att vara tillgänglig i området för matavfall och övriga hushållssopor. Kommunens handbok för avfallsutrymmen ska följas.

### Avfallskvarnar

Avfallskvarnar kan anordnas för de som vill ansluta sig till en separat tank. Tanken måste vara belägen på en plats så att kommunen kan hämta den med slambil och vägen måste ha den standard som kommunen ställer.

### Fastighetsnära insamlingar

Förpackningar och returpapper (tidningar, kartonger, reklamblad och liknande) samlas in på återvinningsstationer som Förpacknings- och Tidningsinsamlingen (FTI) ansvarar för. Bostadsrättsföreningen alternativt fastighetsägarna själva kan beställa fastighetsnära insamling av någon valfri entreprenör.

### Yt- och grundvatten

För att minimera påverkan på områdets yt- och grundvatten ska dagvattenhanteringen utformas i planområdet på sådant vis att vattenkvaliteten kan behållas eller förbättras.

### Vatten och spillvatten

Området ska anslutas till det kommunala vatten och spillvattennätet. En ny pumpstation för spillvatten kommer att anläggas utanför planområdet (som är den punkt där kommunens ansvar övergår till enskild). Projektering av exakt läge pågår. Nydragning av vatten- och spillvattenledningar kommer att anläggas inom allmän platsmark och kvartermark.

### Buller

Underlag för att utvärdera bullernivåer består av kommunala kartmaterial som visar trafikmängd och uppmätta bullernivåer så som material från Länsstyrelsen och Bullernätverket. Bullernätverket tillhanda har kartor som bland annat visar områden med låg trafikbullernivå. Det aktuella planområdet, Torsby och Stadsvall omfattas av denna kategori med undantag från de fastigheter som ligger inom 100 meter från väg 274.

Den förändring som genomförandet av planen bedöms kunna leda till är en viss ökning av antal fordon som kör mellan väg 274 och Dragudden. Hastigheten är dock så pass låg att den inte bedöms generera ljudnivåer över rekommenderade värden och den ökning av trafik som de tillkommande hushållen bidrar med inte är i dignitet med de trafikvolym och hastigheter som fordras för att kommunen ska göra bedömningen att en bullerutredning krävs. Boendemiljön, vad gäller omgivningsbuller vid den framtida bebyggelsen, bedöms bli god och samhällsbyggnadsavdelningen anser inte att det tillkommer sådan bullerproblematik att buller-reducerande åtgärder eller en bullerutredning måste utföras.

#### El, Tele, Bredband

Elnätet inklusive erforderliga transformatorstationer byggs ut av Vattenfall. Vid ledningsdragnings skall hänsyn tas till allén vid Torsby Gammelväg. (Se bilaga: Trädinventering- och besiktning, (2013) Solna Trädvård AB). Nät för tele/bredband behöver byggas ut i området.

#### Värme

All ny bebyggelse föreslås försörjas av bergvärme alternativt sjövärme.

#### Geoteknik och radon

Exploater/fastighetsägare ansvarar för geotekniska undersökningar som krävs i samband med nybyggnad och ombyggnad. Byggnader ska uppföras radonsäkert.

#### Resurshushållning och miljöanpassning

Sunda och återvinningsbara material bör användas.

## **KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE**

#### Konsekvensbeskrivning

Projektet i sin helhet kommer att erbjuda tillskott av bostäder i Värmdö samt möjliggöra ett medvetet boende med hänsyn till miljön. Den exploatering som blir kommer att tillföra en viss belastning av infrastrukturen, dock kommer exploateraren försöka påverka och vägleda de boende till alternativa färdmedel. Området kommer att kopplas till kommunens VS-nät och kommer på så sätt inte belasta miljön ytterligare med enskilda avlopp.

## En sammanfattning av detaljplanens konsekvenser för enskilda fastigheter.

Torsby 1:342	<p><u>Upplåtelse</u>          Planen medger upplåtelse av mark för natur inklusive badplats och lekplatser för de fastigheter som kan ha intresse i det. Detta prövas då vid en lantmäteriförrättning om inrättandet av gemensamhetsanläggning. I annat fall kommer naturområdet inklusive badplatsen och lekplatser att förvaltas av blivande bostadsägare i planområdet.</p> <p><u>Utförande</u>          Detaljplanen förutsätter vid byggnation att höjden på vägen anpassas till intilliggande byggnation.</p> <p><u>Fastighetsrättsliga konsekvenser</u>          Planen medger styckning av fastigheter.</p> <p><u>Gemensamhetsanläggningar</u>          Fastigheten har andel i Torsby GA:1 (Torsby samfällighetsförening) och kommer att få en höjning av andelstalet vid byggnationen. Separat överenskommelse träffas med Torsby samfällighetsförening om detta. Överenskommelsen ska sedan underställas Lantmäteriet. Alternativt kan frågan prövas vid en lantmäteriförrättning.</p> <p><i>Rättigheter</i>          Ledningsrätt ska bildas för nya VS-ledningar. Vidare måste Torsby 1:342 ha servitut för vatten- och spillvattenledningar över Torsby 1:3. Fastigheten belastas idag med ledningsrätt för en telekabel. Rättigheterna ska tryggas av respektive ledningsägare.</p> <p><i>Tekniska krav</i>          Angöring sker via Stadsvallsvägen och Torsby Gammelväg. Utfart för renhållningsfordon kan också ske via Draguddsvägen. Höjdläget av Torsby Gammelväg måste anpassas till föreslagen byggnation och det innebär en höjning av vägen. Kostnaderna för detta betalas av ägaren till Torsby 1:342.</p> <p><u>Ekonomiska konsekvenser</u>          Kommunen avser att innan antagande av detaljplanen teckna ett exploateringsavtal med ägaren till Torsby 1:342 avseende vissa genomförande-frågor. Byggrätterna ger en möjlighet att exploatera fastigheten genom byggnation. q-märkning av lekstuga och pumpstation kan möjligen anses vara en belastning men det får vägas mot värdet av nya byggrätter på fastigheten. Skadan är då mycket liten och kan inte anses vara betydande. Någon ersättning blir inte aktuell och det regleras i exploateringsavtalet. Fastigheten kan komma att behöva utge ersättning för befintligt vägsystem mm till Torsby Samfällighetsförening.</p> <p>Fastigheten kan också behöva utge ersättning för vägslitage under bygg-tiden. Anläggningslagen erbjuder en möjlighet att reglera detta enligt § 48. Kostnader för lantmäteriförrättning tillkommer.          2 träd i allén måste ersättas med nya på exploitörens bekostnad och det är reglerat i exploateringsavtalet</p>
--------------	--

<p>Torsby GA:1  (Torsby Samfällighetsförening) Torsby 1:3 som ägs av Samfällighetsföreningen</p>	<p><u>Upplåtelse</u>          Planen medger upplåtelse av mark för väg på samfällighetsföreningens fastighet Torsby 1:3. Därutöver måste Torsby 1:342 ha servitut för vatten- och spillvattenledningar över Torsby 1:3.</p> <p><u>Andelstal</u>          Torsby 1:342 får en höjning av andelstalet i Torsby GA:1. Separat överenskommelse träffas med fastighetsägare om andelstal. Överenskommelsen ska sedan underställas Lantmäteriet. Alternativt kan frågan prövas vid en lantmäteriförrättning.</p> <p><u>Ersättning</u>          Samfällighetsföreningen kan erhålla ersättning från Torsby 1:342 för befintligt vägnät.</p> <p><u>Utförande</u>          Detaljplanen förutsätter vid byggnation att höjden på vägen anpassas till intilliggande byggnation. Exploatören bekostar detta.</p>
<p>Stadsvallsvägens Samfällighetsförening</p>	<p>Risk finns att kommande byggnation alstrar mer trafik på Torsby Gammelväg än tidigare byggnations potentiella användning. Torsby Samfällighetsförening erlägger idag en årlig avgift till Stadsvallsvägens vägförening för vägslitage. Kommer trafikmängden att öka kan en höjning bli aktuell.</p>
<p>Torsby 1:166</p>	<p>Tillkommande bebyggelse närmast fastigheten Torsby 1:166. Kommande byggnation kan komma att alstra mer trafik på Torsby Gammelväg än tidigare byggnations potentiella användning.</p>
<p>Torsby 1:340</p>	<p>Det blir ny byggnation på grannfastigheten och på åkermarken. Vidare kan kommande byggnation alstra mer trafik på Torsby Gammelväg än tidigare byggnations potentiella användning.</p>
<p>Torsby 1:336 -339</p>	<p>Kommande byggnation kan komma att alstra mer trafik på Torsby Gammelväg än tidigare byggnations potentiella användning.</p>

## **MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN**

Samrådsförslaget har utarbetats av:

Emilie Hellström – planeringsarkitekt och projektledare, Värmdö kommun

Anna Enberg – landskapsarkitekt, Värmdö kommun

Susanna Eschricht – kulturgeograf/antikvarie, Värmdö kommun

Viveca Jansson – ekolog, Värmdö kommun

Tommy Johansson - projektledare för VA-utbyggnad, Värmdö kommun

Rådgivande konsult:

Henrik Swensson – exploateringsingenjör, Torkel Öste Fastighetskonsulter AB

Emma Helin – SandellSandberg Arkitekter

Alf Orvestad – LAND Arkitektur AB

Foton av Viveca Jansson, Elenor Lennartsson, Anna Enberg samt Susanna Eschricht. Snedbilder tagna för Värmdö kommun av Bergslagsbild AB

Värmdö 2016-05-20

**SAMHÄLLSBYGGNADSAVDELNINGEN**

Henrik Lundberg  
*Samhällsutvecklingschef*

Emilie Hellström  
*Projektledare/Planarkitekt*



bef. ångbåtsbrygga

bef. brygga

badstrand

mötesplats

pumphus

Torsby Gammelväg

naturmark

lekstuga

originaltrappa bevaras

huvudbyggnad

P(7) gårdsgrus

radhus

äng

gårdsgrus P(20)

häck

bilpool (5)

miljöhus

växthus

Nytt träd

Nytt träd

naturmark

naturmark

naturmark

pumphus

äng

fruktträd

klippt gräs

äng

naturstig

naturmark

naturlek

stig

häck

gårdsgrus

bef. brygga

+12.28

+9.79

+3.61

+3.21

+2.86

stängt för genombart, endast uttryckningsfordon och sopbil

vändzon för personbil

odlingsfält

äng

stig

häck

P(7) vändplats

gårdsgrus

Sv.01-VÄM-17 Draguddsvägen

