



Detaljplan för  
Del av Brunn 1:1, del av Brunn 1:505 samt  
Brunn 1:739, Vargbacken  
Värmdö kommun

Antagandehandling  
SPN 2014-08-26  
Dnr: 13SPN/0749  
Samhällsbyggnadskontoret



VÄRMDÖ KOMMUN

## PLANHANDLINGAR

- Plankarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning med bilagor
  - Bilaga 1, illustrationer och sektioner över seniorboendet
  - Bilaga 2, illustration över verksamhetsområdet
  - Bilaga 3, vattenskyddsområde med föreskrifter för Ingarö grundvattentäkt i Värmdö kommun, 2012-05-31
- Genomförandebeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning till detaljplan för del av Brunn 1:1, Brunn 1:505 samt Brunn 1:739, Vargbacken, 2014-04-02

## ÖVRIGA HANDLINGAR

### Program

- Programsamrådshandlingar, STN 2010-06-08
- Programsamrådsredogörelse, STN 2010-10-19

### Samråd

- Samrådshandlingar för del av Brunn 1:1, Vargbacken SPN 2011-05-17
- Samrådsredogörelse för del av Brunn 1:1, Vargbacken, daterad SPN 2011-10-18 samt 2011-11-15
- Samrådshandlingar för Brunn 1:739, del av Brunn 1:1, SPN 2013-04-16
- Samrådsredogörelse för Brunn 1:739, del av Brunn 1:1, SPN 2013-08-20

## Övriga underlag

- Riskanalys avseende exploatering av Vargbacken, Geosigma, 2011-04-26, rev. 2012-10-08
- Beslut om vattenskyddsområde med föreskrifter för Ingarö grundvattentäkt i Värmdö kommun, 2012-05-31
- Riskanalys avseende utveckling av fastigheten Brunn 1:739 samt del av Brunn 1:1, Geosigma AB, SPN 2013-04-16
- Brunn 1:1, beslut om tillstånd inom vattenskyddsområde, BMHN93, 2013-06-18
- Brunn 1:739, beslut om tillstånd inom vattenskyddsområde, BMHN38, 2014-04-01
- Förprojektering väg, Marktema 2014-02-11
- Inventering av groddjur, del av fastigheten Brunn 1:1 och gräns till Brunn 1:739, Viveca Jansson, kommunekolog och Sebastian Bolander, 2014-01-31, sammanslagning av Groddjursrapport 2011-04-26, tilläggs-PM 1, 2012-04-11 och tilläggs-PM 2, 2013-04-27
- Bullerutredning, Norconsult 2014-04-02
- Komplettering översvämningsrisker Brunn 1:739, Geosigma, 2014-03-06
- Dispensansökan till artskydd för orkidéer 2014-02-21
- Naturinventering Brunns industriby, Brunn 1:739 och del av Brunn 1:1, 2014-02-25, Viveca Jansson, kommunekolog
- Förprojektering av dagvattenanläggningar i Vargbacken och Brunn 1:739, Föreningensbelastning och åtgärder, Värmdö kommun, WSP, 2014-02-24
- Fastighetsförteckning

## UPPLYSNING

För planen gäller Plan- och bygglag (PBL, 1987:10).

Tillstånd enligt miljöbalken finns inom planområdet dnr. MIL.2012.3329 och dnr.MIL.2013.4098.

Planområdet är beläget inom vattenskyddsområde för Ingarö vattentäkt. Byggnads- och anläggningsåtgärder inom vattenskyddsområde ska följa givna tillstånd enligt miljöbalken. Se vidare beslut om vattenskyddsområde med föreskrifter för Ingarö grundvattentäkt i Värmdö kommun 2012-05-31.

## BAKGRUND

Kommunfullmäktige gav under år 2003 kommunstyrelsen uppdraget att utreda lokaliseringsskildheter för ett äldreboende på Ingarö. Ingarö Seniorboende Kooperativ Hyresrättsförening, bildades och har mellan åren 2004-2006 fört diskussioner med kommunen om möjlighet att förvärva mark för att uppföra bostäder för seniorer på Ingarö.

Fem olika lokaliseringförslag har utretts. Det nu aktuella huvudalternativet, Vargbacken, bedömdes av kommunen som det mest lämpliga, varför kommunstyrelsen år 2006 beslutade om att godkänna det start-PM för detaljplanen som upprättats. I det skedet låg föreslagen utbyggnad delvis inom sekundär skyddszon men utanför den befintliga primära skydds-zonen för Ingarö vattentäkt.

I september år 2007 tecknades ett ramavtal mellan kommunen och Ingarö Seniorboende Kooperativ Hyresrättsförening. Skisser omfattande ca 170 lägenheter, utarbetades som parallella uppdrag där Rombus Arkitekter vann. Total Arkitektur har sedan fortsatt arbetet under utställningsskedet och nu omfattar skisserna ca 140 lägenheter. Illustrationsplan av Total Arkitektur ligger till grund för planförslaget. Kommunen har beviljat föreningen finansiellt stöd med lån för att utveckla projektet.

Söder om de planerade seniorbostäderna finns inom planområdet en befintlig verksamhets-

fastighet, Brunn 1:739, som sedan början av 1980-talet använts som industrimark för entreprenadverksamhet.

Seniorboendet på del av Brunn 1:1 och verksamhetsfastigheten Brunn 1:739 behandlades i programskedet som en plan, men under samrådsskedet i två separata planer. Detaljplanerna har inför utställningsskedet åter slagits samman för att hantera verksamhetsbullen inom planområdet.

## PLANENS SYFTE OCH HUVUD- DRAG

Detaljplanens syfte är att möjliggöra uppförandet av ca 140 seniorlägenheter med byggnader i två-till fyra våningsplan i Vargbacken, del av Brunn 1:1. Planområdet omfattar kvartersmark med bostadsändamål för seniorer, områden för tekniska anläggningar, del av Gamla Brunnsvägen och Entreprenadvägen som ansluter planområdet till väg 646, Eknäsvägen.

Detaljplanen syftar även till att detaljplanlägga fastigheten Brunn 1:739 samt del av Brunn 1:1, för icke störande verksamheter som småindustri, hantverk och kontor. Genom att detaljplanlägga området bekräftas pågående verksamhet och utveckling av området möjliggörs. Genom att åtgärda industribuller, som idag finns inom området, skapas det förutsättningar för de planerade seniorbostäderna i norr.

Planområdet är beläget inom vattenskyddsområde för Ingarö vattentäkt. Kommunen har därför under planprocessen ansökt om tillstånd för byggande och övriga markåtgärder hos Bygg- och miljökontoret. Risker begränsas även genom att regleringar görs av markanvändningen i planen.

Del av lokalgata ligger inom Brunn 1:505.

## FÖRENLIGT MED 3, 4 OCH 5 KAP MILJÖBALKEN

En bedömning om planens förenlighet med Miljöbalkens 3-5 kapitel om hushållning med mark och vatten har gjorts. De miljöfaktorer som varit aktuella att behandla i miljökonsekvensbeskrivningen är; vatten, naturmiljö, rekreation, markföreningar/deponi, kulturmiljö och buller.

### Samlad bedömning av miljöpåverkan

#### *Vatten*

Utbyggnad av flerbostadshus och utökat verksamhetsområde, medför en ökad risk för negativ påverkan på den kommunala vattentäkten på Ingarö. Risken hanteras genom vidtagande av skyddsåtgärder enligt tillståndsbeslut och skyddsföreskrifter. Tillstånd har lämnats av Bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnden för byggnation och markåtgärder.

#### *Buller*

Mindre del av planerad bebyggelse inom planområdet har beräknats kunna utsättas för bullernivåer över riktvärden då sortering av schaktmassor pågår. Riktvärden kan klaras med, i bullerutredningen (Norconsult år 2014), föreslagna åtgärder som tryggas i avtal. I nollalternativet har en mindre del av befintlig bebyggelse i Dalhugget en beräknad bullernivå som överskrider riktvärde. Vid utbyggnad enligt planförslag kan riktvärden hållas. Detta genom att, hantering av schaktmassor på verksamhetsfastigheten, sker på ur bullersynpunkt, strategisk läge inom fastigheten. Planbestämmelser för störningsskydd införs i plankartan. Bullerutredningen visar att den ekvivalenta ljudnivån från vägtrafiken är låg och ligger under 50 dB(A) vid platsen för de planerade bostäderna med bedömd framtida trafikvolym.

#### *Naturmiljö*

Bebyggande sker i område med lokalt och kommunalt intresse. Tallskog tas i anspråk för bebyggelse på del av Brunn 1:1. Planen omfattar även en oexploaterad yta i direkt anslutning till fastigheten Brunn 1:739. Ingreppen bedöms dock inte på ett betydande sätt påverka denna miljöfaktor.

#### *Rekreation*

Delar av ett lokalt närströvsområde tas i anspråk för bebyggelse. Ingreppen bedöms dock inte på ett betydande sätt påverka denna miljöfaktor. Tillgängligheten till närrekreationsskog bedöms vara fortsatt god efter en exploatering av Vargbacken. De flesta upplevelsevärden och funktioner i Vargbacken kan bevaras.

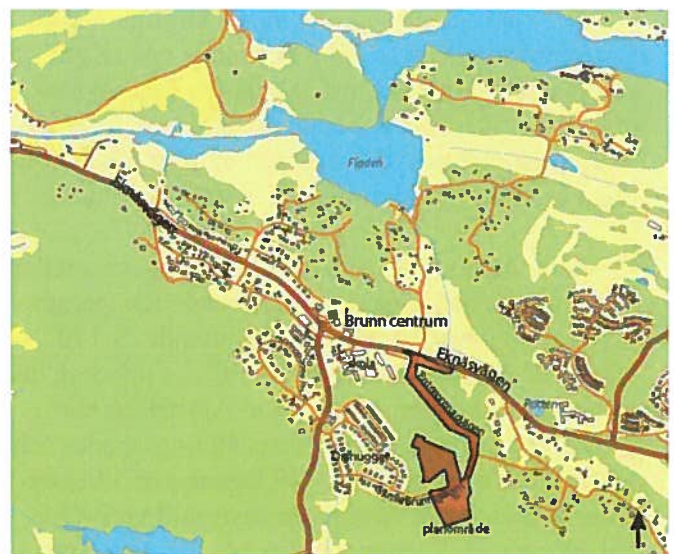
#### *Kulturmiljö*

Arkeologisk utredning har utförts. Vid utredningen påträffades enstaka bearbetade stenföremål. Inga ytterligare arkeologiska åtgärder eller särskilda tillstånd enligt kulturminneslagen krävs (enligt slutmeddelande, 2011-12-19 Länsstyrelsen i Stockholms län).

#### *Markföreningar/deponi*

Deponin har undersökts. Spridningen bedöms i utredningen vara begränsad och inte utgöra någon risk för vattentäkten. Området avses ändå saneras med anledning av dess belägenhet inom skyddsområde för vattentäkt.

MKB: n behandlar i särskilda avsnitt miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmål. Se vidare under rubriken, Planens konsekvenser.



*Orienteringsbild över planområdets läge.*

## PLANDATA

### Läge och avgränsning

Planområdet ligger i sydöstra Brunn på Ingarö. I söder gränsar planområdet till ett större naturområde som hör till en regional grönkil. I norr gränsar planområdet till ett skogsområde samt Brunns skola och Eknäsvägen. I väster gränsar planområdet till naturmark och bostadsområdet Dalhugget med blandad kedjehus- och villabebyggelse. I öster gränsar planområdet till Entreprenadvägen och befintliga bostäder i området Gröndal. Planområdet nås med bil från Eknäsvägen via Entreprenadvägen och del av Gamla Brunnsvägen.

### Areal

Planområdet omfattar i sin helhet drygt 6 hektar.

### Markägoförhållanden

Planområdet utgörs av del av fastigheten Brunn 1:1 och del av Brunn 1:505, som båda är kommunägda. Planområdet utgörs även av fastigheten Brunn 1:739 som är i privat ägo, Brunns Industriby AB (BIBAB).

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

### Gällande översiktsplan

Planområdet ligger i närheten av centrala Brunn som är ett centrumutvecklingsområde i kommunens översiktsplan, 2012-2030. Vargbacken är markerat som pågående planarbete för seniorbostäder och fastigheten Brunn 1:739 är markerat som utredningsområde för verksamheter.

Naturområdet söder om planområdet är markerat som regional grönkil med grönt svagt samband, klass 2, samt bevarandeområde med kommunalt värde.

Ny bebyggelse och verksamheter med miljöpåverkan ska prövas restriktivt inom sekundärt vattenskyddsområde och skydd av vattentäkt regleras genom lämpliga planbestämmelser. Med vidtagna åtgärder för vattenskyddet, enligt beviljat tillstånd och skyddsföreskrifter, stämmer aktuellt planförslag med översiktsplanen.

### Riksintressen

Planområdet berörs inte av något riksintresse.

### Detaljplaner

Delar av det nu aktuella planområdet, del av Entreprenadvägen samt område E<sub>1</sub> på plankartan, berörs av en detaljplan:

- bp90, förslag till ändring och utvidgning av byggnadsplan för Brunns centrum, fastställd 26 januari år 1973. Genomförandetiden för detaljplanen har upphört.

Förslag till nu aktuell detaljplan berör mark för park- och idrottsändamål inom gällande detaljplan. Öster om planområdet pågår detaljplanering för omvandlingsområdet Gamla Brunnsvägen/Gröndalsvägen.

### Program för detaljplanen

Hela planområdet ingår i ett program, daterat 2010-06-08, som varit föremål för programsamråd under perioden 14 juni till och med 31 augusti år 2010. Inkomna synpunkter under programsamrådet är sammanställda i en programsamrådsredogörelse.

Planprogrammet ger utrymme för att bevara och utveckla pågående industriverksamhet inom fastigheten Brunn 1:739. För att bostäder ska kunna uppföras inom planområdet parallellt med verksamheter inom fastigheten Brunn 1:739 anges att externt industribuller från verksamheterna behöver begränsas.

Planrådets gräns i förhållande till programkarta för del av Brunn 1:1 har snävats in väsentligt för att ta hänsyn till vattenskyddsområde, befintlig natur och närliggande bostadsområde i väster.

I söder har planrådesgränsen också ändrats något för att möjliggöra vidareutveckling av fastigheten Brunn 1:739 med genomfarts- och transportväg, parkeringsmöjligheter etc.

Planförslaget stämmer väl överens med programförslagets tankar om ett bostadsprojekt för seniorboende i skogsområdet sydost om Brunnns skola och programmets förslag till utveckling av verksamhetsfastigheten, Brunn 1:739.

## Behovsbedömning om betydande miljöpåverkan

Kommunen har med utgångspunkt från kriterierna i bilaga 4 till förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar gjort en bedömning om detaljplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte.

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har upprättats och bifogats planhandlingarna.

### *Behandlade miljöfaktorer*

De miljöfaktorer som varit aktuella att behandla i MKB: n är; Vatten (yt- och grundvatten), Naturmiljö, Kulturmiljö, Rekreation, Buller och Markföreningar/Deponi.

Dessutom behandlar MKB: n i särskilda avsnitt Miljö kvalitetsnormer och Miljö kvalitetsmål.

Här kan även nämnas att länsstyrelsen i samrådskede gjort bedömningen att en arkeologisk utredning behöver göras i området. Utredningen genomfördes under juli och augusti 2011.

Vid utredningen påträffades enstaka bearbetade stenföremål på två platser inom utredningsområdet, vilket visar att människor vistats i/utnyttjat området under stenålder, men fynden var mycket få och de innebär inte att någon del av utredningsområdet utgör en fornlämning i lagens mening. Länsstyrelsen har inte något att erinra ur fornlämningssynpunkt om planen (enligt slutmeddelande, 2011-12-19 Länsstyrelsen i Stockholms län).

## Övrigt planeringsunderlag

### Dagvattenutredningar

- Utredning av påverkan på vattentäkt samt dagvattenutredning för Brunn seniorboende, Sweco, 2009-07-17
- PM Steg A, Brunn 1:739 - Miljögeoteknisk utredning och dagvattenhantering, Tyréns, 2011-03-28, slutversion

- Dagvattenutredning för Brunn centrum och Vargbacken, Ingarö, WRS, 2011-03-30
- Dagvattenutredning för Vargbacken, Brunn 1:739 mm, Ingarö - Värmdö Kommun, Samhällsbyggnadskontoret, WRS, 2013-02-14

### Buller

- Bullerutredning Vargbacken, Värmdö, Norconsult; 2009-09-01
- Bullerutredning komplettering, Norconsult, 2010-01-27
- Bullerutredning komplettering, Norconsult, 2010-02-11
- Bullerutredning, Norconsult 2014-02-05
- PM Vargbacken Ingarö, Värmdö kommun, Kompletterande bullerberäkningar med ny industribebyggelse, Norconsult, 2010-05-17
- Vargbacken Ingarö, Värmdö kommun, Beräkningar av ljudnivåer med skärm, Norconsult, 2011-03-16

### Deponi/markföreningar

- Steg B, Åtgärdsprogram för marksaneringsarbeten Brunn 1:739, Värmdö kommun, i samband med planarbeten, Tyréns, 2011-03-28, slutversion

### Natur och rekreativa värden

- Natur- och rekreativa värden vid Brunn, Ingarö, Värmdö kommun; Ekologigruppen AB; 2011-04-08
- Inventering av groddjur tilläggs-PM, Sebastian Bolander, kommunekolog, 2012-04-11
- Inventering av groddjur tilläggs-PM, Viveca Jansson, kommunekolog, 2013-04-27
- Groddjur på del av fastigheten Brunn 1:1, Sebastian Bolander, kommunekolog, 2011-04-26

### Vägar

- PM ombyggnad av Entreprenadvägen/Gamla Brunnsvägen, Marktema, april 2011

### Arkeologisk utredning

- Formellt mail med beslut om att särskild arkeologisk utredning skall genomföras, Länsstyrelsen, 2010-10-28

- Särskild arkeologisk utredning vid Vargbacken, del av fastigheten Brunn 1:1 m.fl., i Värmdö kommun, Stiftelsen Kulturmiljövård 2011
- Resultat av särskild arkeologisk utredning vid Vargbacken del av fastigheten Brunn 1:1 m.fl., i Värmdö kommun, Slutmeddelande, Länsstyrelsen i Stockholm, 2011-12-19

### Kommunala beslut i övrigt

Följande förkortningar används; SPN Samhällsplaneringsnämnden, KS Kommunstyrelsen, KF Kommunfullmäktige.

2003-11-19 och 2003-11-27, KF  
KF beslutar att uppdra till KS att utreda lokaliseringsalternativ för äldreboende på Ingarö.

2004-12-20 KS  
Beslut om upphandling av förstudie om äldreboende i kooperativ form, samt att utge administrativt stöd till föreningen.

2006-06-21 KF  
Beslut om att avbryta planprocessen för Brunn 1:507 samt att huvudalternativet för fortsatt arbete ska vara en lokalisering kring Dalhugget.

2006-10-11 KS  
Beslut om att godkänna start-PM daterat 2006-09-08 samt att tekniska utskottet uppdrar till planavdelningen att påbörja detaljplanearbete för Brunn 1:1

2007-09-13 KS  
Beslut om att godkänna förslag till ramavtal 2007-05-22 mellan Ingarö Seniorboende Kooperativ Hyresrättsförening och kommunen.

2008-01-30 KF  
KF beslutar att ansöka hos Länsstyrelsen om revidering av vattenskyddsområde med föreskrifter för Ingarö vattentäkt.

2008-09-16 STN  
Beslut fattas om att detaljplanering för Ingarö Seniorboende Kooperativ Hyresrättsförening ska

genomföras i enlighet med tidigare beslutat start-PM daterat 2006-09-08, samt i enlighet med ramavtalet tecknat mellan föreningen och Värmdö kommun i oktober år 2007.

2010-01-12 STN  
Beslut om att uppdra till förvaltningen att diskutera frågan om seniorboendets placering med representanter från seniorboendets förening samt företaget som arbetar med schaktmassor om alternativ placering innan beslut tas om att avbryta planarbetet.

2010-03-02 STN  
Beslut om att fortsätta programarbetet och införliva fastigheten Brunn 1:739 för att utreda möjligheten till detaljpaneläggning för annat ändamål.

2010-06-08 STN  
Beslut om samråd för detaljplaneprogram för del av Brunn 1:1, 1:739 m.fl. (Vargbacken) Värmdö kommun.

2010-10-19 STN  
Beslut om att godkänna programsamrådsredogörelse för del av Brunn 1:1. Brunn 1:739 m.fl. (Vargbacken) med detaljplaneprogrammet som underlag. Beslut om att uppdra till kontoret att återkomma med förslag till planeringsavtal för del av Brunn 1:1 samt beslut att fortsätta detaljplanearbetet med inriktning: lägre exploateringsgrad än 170 lägenheter, respektavstånd till intilliggande bostadsområden.

2010-10-19 STN  
Beslut om att godkänna programsamrådsredogörelse för del av Brunn 1:1. Brunn 1:739 m.fl. (Vargbacken) med detaljplaneprogrammet som underlag. Beslut om att uppdra till kontoret att återkomma med förslag till planeringsavtal för del av Brunn 1:1 samt beslut att fortsätta detaljplanearbetet med inriktning: lägre exploateringsgrad än 170 lägenheter, respektavstånd till intilliggande bostadsområden.

**2010-12-05 direktiv från Samhällsbyggnadschef och STN ordförande**  
Representanter för Ingarö seniorboende har efter beslut i STN 2010-10-19 på begäran träffat samhällstekniska nämndens ordförande och samhällsbyggnadschefen 2010-12-05. Efter detta möte fastställdes nya projektdirektiv om att fortsätta detaljplanearbetet med i december föreliggande bebyggelseförslag från Ingarö seniorboende om cirka 170 lägenheter, att Brunn 1:739 ska utgå ur detaljplanen samt att inte ta fram separat planeringsavtal. Ingarö seniorboende tog vid mötet också på sig att komma med förslag på åtgärd av bullerproblematiken. Projektgruppen har efter mötet arbetat utefter de nya direktiven.

**2011-05-17 SPN**  
Samrådsbeslut för detaljplanen Brunn 1:1 m.fl. med miljökonsekvensbeskrivning.

**2011-10-18 SPN**  
Godkännande av samrådsredogörelse för detaljplan för Brunn 1:1 m.fl. samt påbörjande av utställningshandlingar för detaljplanen. Det nyplanerade seniorboendet måste hålla ett avstånd på 75 m till befintlig bebyggelse i Dalhugget.

**2011-11-15 SPN**  
Tillägg till tidigare beslutad samrådsredogörelse till detaljplanen för Vargbacken, del av Brunn 1:1 m.fl. godkänns.

**2013-01-16 KS**  
Godkännande av avtal avseende planläggning m.m. för del av Brunn 1:1 Vargbacken. I avtalet, pkt. 2, anges att detaljplanen för del av Brunn 1:1 Vargbacken kan komma att utökas med fastigheten Brunn 1:739 i utställningsskedet. Syftet för utökningen som anges är att skapa förutsättningar för att industribuller kan begränsas i Vargbacken. I pkt. 4.5 anges att på Brunn 1:739 avses för tillkommande verksamheter införas bestämmelse om icke störande verksamhet.

**2013-04-16 SPN**  
Förslag till detaljplan och miljökonsekvensbeskrivning för Brunn 1:739 samt del av Brunn 1:1 sänds ut på samråd.

**2013-08-20 SPN**  
Godkännande av samrådsredogörelse till detaljplanen för Brunn 1:739 samt del av Brunn 1:1 samt påbörja arbete med utställningshandlingar för sammanslagningen av detaljplanerna Brunn 1:1 m.fl., Vargbacken och Brunn 1:739

## **PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR OCH PLANFÖRSLAG MARKFÖRHÅLLANDEN**

### **Planeringsförutsättningar**

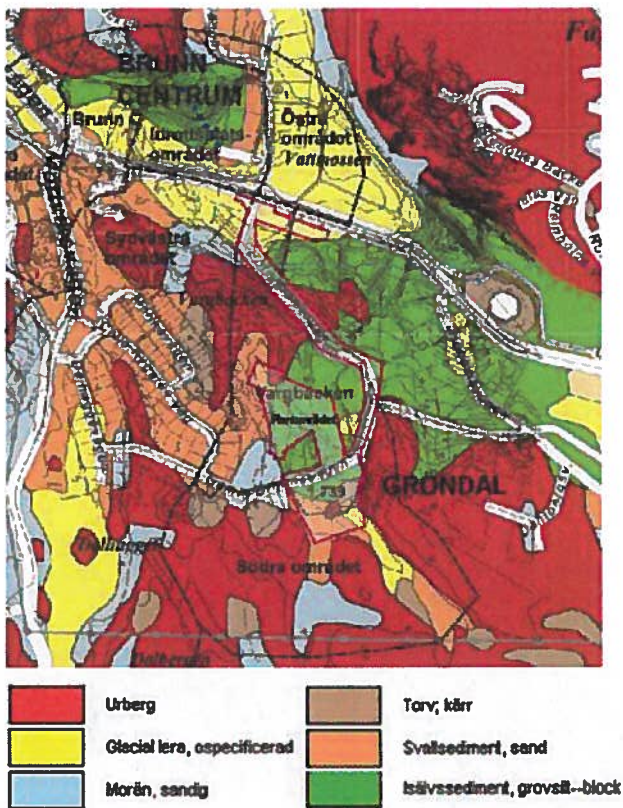
#### **Mark och geologi**

Planområdets norra del är kuperat. Det finns flera lokala höjdparter och den centrala delen ligger cirka 30 meter över havet. Planområdets södra fastighet, Brunn 1:739 samt del av Brunn 1:1, ligger i en naturlig sänka och avgränsas av en bergsrygg i sydost. Industritomten i sig är tämligen platt och marknivån ligger cirka +32 meter över nollplan (höjdsystem RH00). Nivåerna inom planområdet varierar mellan cirka +5 intill Eknäsvägen och +35 vid höjdpartiet intill Dalhugget (höjdsystem RH 00).

De översiktliga geotekniska utredningarna (Sweco 2009, och WRS 2013-02-14) visar att marken inom planområdet utgörs av isälvs sediment dvs. silt, sand och grus som vilar på berg. Det kan också förekomma morän på vissa platser inom planområdet. Isälvs sediment är viktigt för nybildandet av grundvatten. Grundvattnet inom planområdet ligger generellt högt men faller undan inom den östra delen. Jorden är tjällyftande och flytbenägen.

De västra delarna består av svallsediment av sand samt ett mindre moränparti. I planområdets sydvästra del finns ett mindre torvparti. Ett höjdparti med berg i dagen finns i områdets norra del.





Kartan redovisar topografi och geologi.

### Grundvatten

Grundvattenförekomsten på Ingårö klassas som en av de viktigaste i Stockholms län. Planområdet ligger inom primär- och sekundär skyddszon för Ingårö vattentäkt. Större delen av planområdet ligger inom sekundärt vattenskyddsområde. Del av Entreprenadvägen ligger inom primär skyddszon. Södra delen av planområdet, del av Brunn 1:1, ligger utanför skyddszon.

En dagvattenutredning (WRS 2013-02-14) och en förprojektering av dagvattenanläggningar (WSP 2014-02-24) har arbetats fram för Vargbacken och Brunn 1:739.

För grundvattentäkten i Brunn finns tre kommunala uttagsbrunnar varav en brunn, Fladen kan beröras av eventuellt förändrad grundvattenbildning eller förorening från planområdet. Grundvattenbildning sker främst i de områden där isälvsvilagrningen går i dagen men även i höjdparter med håll-/moränmark och i svallsediment.

Isälvssediment förekommer även under finsediment i dalgångarna längs Eknäsvägen och Näsuddsvägen. Grundvattenbildningsområdena med isälvsmaterial är speciellt sårbara gentemot föroreningar.

Mätningar av grundvattennivåerna inom planområdet indikerar på att grundvattnet ligger ytligt, mindre än en meter under markytan i västra delen men nivåerna sjunker mot öster.

### Radon

Enligt kommunens översiktliga radonkartering är det inom norra delen av planområdet hög risk för markradon. I den sydligaste delen är det normal risk för markradon.

### Planförslag

För att minska risken för negativ påverkan till grundvattnet kommer avståndet mellan markyta och högsta grundvattennivå inom område för seniorboende att vara 1 meter. Detta kräver utfyllnad för vissa delar av området.

Av länsstyrelsen fastställda vattenskydds-föreskrifter innebär restriktioner för markarbeten och för uppförande av bebyggelse. Under planarbete har tillstånd sökts och beviljats. Planförslaget har anpassats efter beviljade tillstånd.

Ny bostadsbebyggelse ska uppföras radonsäkert och i enlighet med Boverkets byggregler. Byggnader för stadigvarande vistelse ska uppföras radonskyddat på normalradonmark och radonsäkert på högradonmark. Radonhalten skall undersökas närmare i samband med bygglov.

## NATURMILJÖ

### Planeringsförutsättningar

#### Natur och vegetation

Planområdet omfattar ett sammanhängande skogsområde med koppling till den regionala grönkilen (Nacka – Värmdökilen) i söder.

Vargbacken består i stort av barrblandskog som till större delen är dominerad av tall. Stora delar av skogen är påverkad av skogsbruk. De östra delarna utgörs av talldominerad barrblandskog på moränmark och hållmarktallskog med senvuxen tall. Mitt i området finns i huvudsak hållmarktallskog med nord-sydliga moränstråk. Skog med högre bördighet är genomhuggen men gamla tallar har sparats. Vargbackens södra delar utgörs av avverkad, högvuxen tallskog med en förhållandevis tät frötallställning. I den östra delen av planområdet finns ett granskogsparti. Granskogspartiet hyser inga särskilda naturvärden men här rinner dock en liten bäck som är av värde för områdets mångfald trots att den bitvis är påverkad av utdikning.



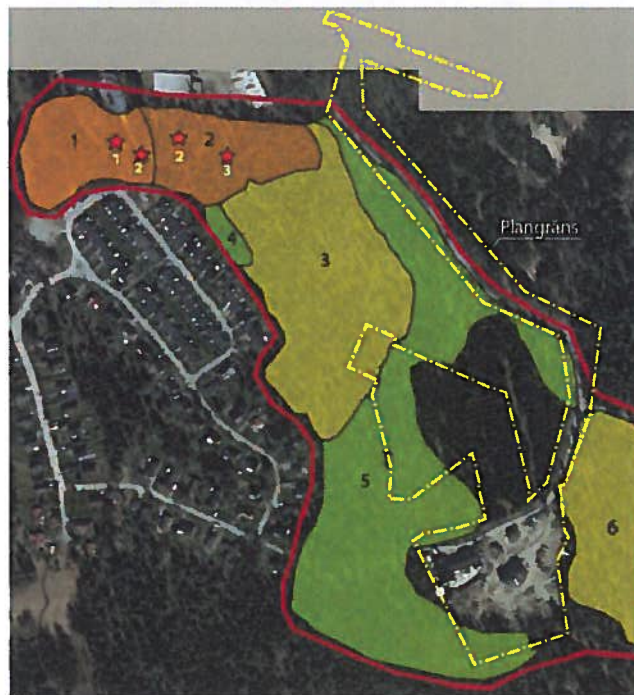
*Äldre hållmarktallskog med inslag av högvuxen tall, naturvärde klass 3 (Ekologigruppen).*

Ekologigruppen (år 2011) har genomfört en bedömning av Vargbackens natur- och rekreationsvärden. De högsta naturvärdena (regionalt intresse) bedöms finnas utanför planområdet, i den norra delen av Vargbacken och utgörs av äldre tallskogsmiljöer och barrblandskog.

Inom planområdet i den nordvästra delen finns naturvärden av kommunalt intresse (område 3 på

naturvärdeskartan, klass 3). Naturvärdet utgörs av äldre hållmarktallskog och högvuxen tallskog. Klassningen motiveras av förekomsten av grova tallar och starka ekologiska samband till intilliggande objekt. Väster om planområdet finns den rödlistade arten Tallticka.

Västra och södra delen av planområdet innehåller naturvärden av lokalt intresse (område 5 på naturvärdeskartan, klass 4). Naturvärdesområdet utgörs av en mycket hårt urhuggen tallskog med tät frötallställning. Många av tallarna är relativt gamla och bedöms vara över 120 år. Värdet utgörs främst av de äldre högvuxna tallarna.



- |  |   |
|--|---|
|  Gräns för undersökningsområde.             | 1 - 6 Objektsnummer   |
|  Naturvärde av regionalt intresse, klass 2. |  1 Lokal för tallharticka (EN) |
|  Naturvärde av kommunalt intresse, klass 3. |  2 Lokal för tallticka (NT)    |
|  Naturvärde av lokalt intresse, klass 4.    |  3 Lokal för knärot (NT)       |

*Naturvärdeskarta (Ekologigruppen).*

Inom fastigheten Brunn 1:739 som redan är tagen i anspråk som industrimark, finns inga direkta naturvärden då området består av utfyllnadsmassor och grusade ytor. Under våren och sommaren år 2013 har en kompletterande naturinventering, på föreslagen tillkommande mark för verksamhetsfastigheten, utförts.

Inom området, för den planerade utökningen av verksamhetsområdet, har en fridlyst orkidéart (Jungfru Marie nycklar) noterats.

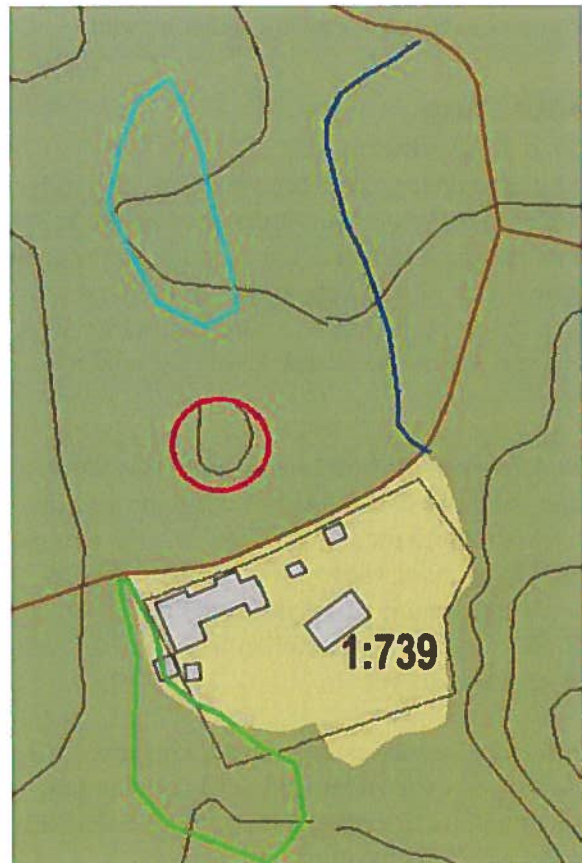


*Fridlysta Jungfru Marie nycklar.*



*Större vattensalamander (Foto: Sebastian Bolander).*

Mellan seniorboendet och lokalgatan finns en damm (röd markering på kartan). Under tre nattinventeringar år 2011, 2012 och 2013, påträffades större vattensalamander i dammen. Det påträffades inga groddjur vid våtmarken (grön markering på karta), fastigheten Brunn 1:739 eller vid våtstråk (turkos markering) i den västra delen av seniorboendet. Salamandrarna bedöms, på grund av naturtyper och topografi, röra sig närmast runt dammen och väster om dammen.



*Damm – rött, Våtstråk – turkost, Våtmark - grönt  
Bäck - blå linje  
Karta hämtad från: Inventering av groddjur, Del  
av fastigheten Brunn 1:1 och gräns till Brunn  
1:739, 2014-01-31.*

## Landskapsbild

Vargbacken är kuperat och planområdet utgörs av en platå som höjer sig ca 30 meter över Eknäsvägen. Platån består av hållmarkstallskog med karaktärsfulla, gamla tallar. Landskapet upplevs på grund av höjdskillnaderna, den uppvuxna skogen samt berghällarna, som dramatiskt och skogskänslan är dominerande.

Planområdets södra del (Brunn 1:739) är relativt plant och ligger tillsammans med sina låga byggnader väl dolt i det uppvuxna skogsområdet. Verksamhetsområdet har därmed liten visuell påverkan på landskapsbilden för hela området.

## Planförslag

### Natur och vegetation

Inriktningen under planarbetet har varit att i möjligaste mån undanta naturvärden som bedöms vara av regionalt intresse (klass 2) och kommunalt intresse (klass 3) från bebyggelse. Endast en mindre del av planområdet i nordväst berörs av klass 3, se Naturvärdeskarta, Ekologigruppen s. 9.

Kvartersmarken för bostäderna avgränsas tätt in till den tänkta bostadsbebyggelsen för att bevara så mycket naturmark som möjligt. Avgränsningen tar hänsyn till naturvärdena vid bäcken öster om planområdet genom ett skyddsavstånd med orörd mark på ca 3 - 15 meter, mellan bäckens slänkrön och byggbar markyta.

Planområdet avgränsas även så att hänsyn tas till dammen med vattensalamandrar genom att dammen hamnar utanför plangränsen. Skyddsåtgärder beskrivs i PM om groddjur, 2014-01-31.

I väster avgränsas planområdet av hänsyn till natur- och rekreationsvärdena genom att en spridningskorridor för både natur- och rekreationsvärden sparas mellan villaområdet Dalhugget och planområdet. Spridningskorridoren bedöms vara av betydelse för att bevara en naturlig kontakt mellan de höga naturvärdena i nordväst och skogsområdena i Nacka-Värmdökilen i söder.

I delar av bostadsområdet kan enstaka värdefulla träd bevaras där marken fylls upp maximalt 0,5 meter. I övrigt kommer återplantering av träd och återställande av marken att ske för att ge området den naturkaraktär som eftersträvas. Centralt i bostadsområdet sparas naturmarken vilket regleras med planbestämmelsen ”marken får inte bebyggas”. Passage till denna naturmark tryggas via g, (marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning) vid gemensamhetslokalen, B<sub>2</sub>.

Utökningen av Brunn 1:739 söder och västerut innebär att en del av naturmarken som tas i anspråk fylls upp för att marknivån ska komma i höjd med nuvarande verksamhetsyta.

Kommunen har ansökt om dispens från länsstyrelsen för att flytta den fridlysta orkidén strax söder om planområdet till en närliggande plats med likartade hydrologiska och vegetativa förhållanden. Om behov uppstår avgränsas verksamhetsfastigheten från naturmarken med exempelvis staket. Detta för att området som orkidéerna flyttas till inte ska påverkas av markutfyllnader.

## Landskapsbild

Området ligger relativt avskilt och är omgärdat av uppvuxen skog. Bostäderna inom norra delen av planområdet regleras till maximalt två våningar. Den högre bebyggelsen tillåts endast i områdets östra del. I planområdets västra del, som även är det högst belägna partiet, begränsas våningsantalet till maximalt två våningar för att säkerställa en bra övergång till den befintliga villabebyggelsen i Dalhugget.

Utökningen söder och västerut bedöms med hänsyn till omgivande natur och höjdförhållanden inte påverka landskapsbilden. Industribyggnadernas höjd och omfattning begränsas med planbestämmelser för att motverka påverkan på landskapsbilden. Entreprenadvägen och Gamla Brunnsvägens statushöjning innebär vissa markingrepp på grund av breddning med nya slänter och diken vilket kan medföra en mindre påverkan på landskapsbilden.

## KULTURMILJÖ

### Planeringsförutsättningar

#### Fornlämningar

Norra delen av planområdet är en del av den sandås som fortsätter mot Återvall där stenåldersbosättningar har hittats. Namnet Vargbacken härstammar sannolikt från den tid då Ingarös skogar ännu hade ett vargbestand. De sista vargarna sköts på Ingarö på 1830-talet.

En särskild arkeologisk utredning har gjorts för Vargbacken, Vargbacken arkeologiska utredningar etapp 1 och 2 (Stiftelsen Kulturmiljövård). Vid utredningen påträffades enstaka bearbetade stenföremål på två platser inom utredningsområdet, vilket visar att människor har vistats i området under stenåldern, dock var fynden mycket få och utgör inga fornlämningar i lagens mening. Länsstyrelsen har tagit del av utredningen och har uttalat sig om fornlämningspunkten inget att erinra om den föreslagna exploateringen.

Den arkeologiska undersökningen omfattade inte planområdets södra del (Brunn 1:739). Det södra området innehåller inga kända fornlämningar enligt Riksantikvarieämbetet. Området består till stor del av utfyllnadsmassor. Sannolikheten att det skulle finnas fornlämningar inom området är liten. Den särskilda arkeologiska utredningen som gjorts för Vargbacken styrker antagandet.

## FRITID OCH REKREATION

### Planeringsförutsättningar

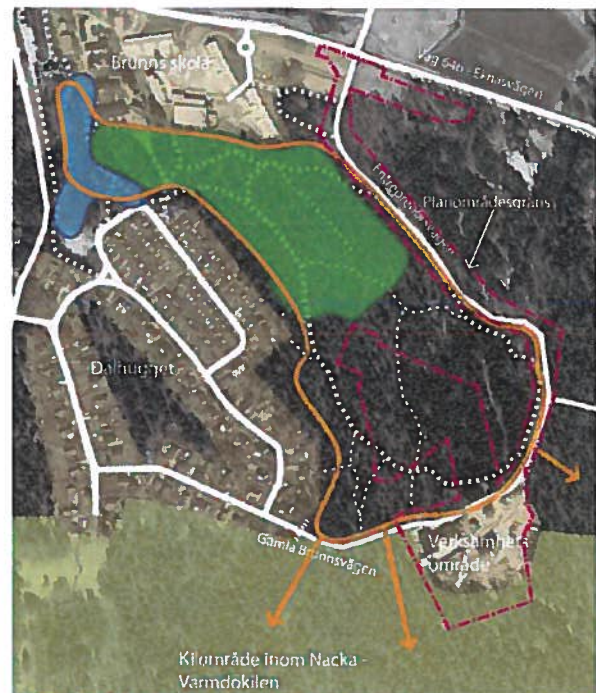
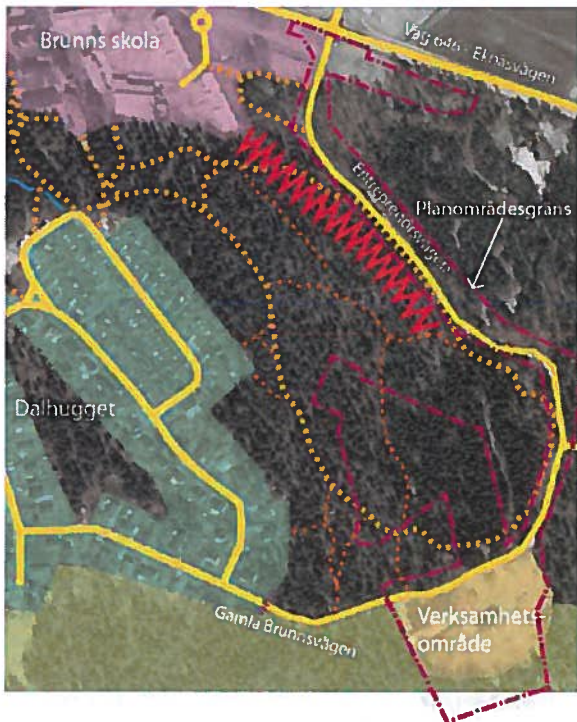
I Ekologigruppens rapport "Natur- och rekreativa värden vid Brunn, 2011-04-08, beskrivs Vargbacken som ett välanvänt rekreationsområde. Inom området finns en hel del stigar. Framförallt skogen norr om planområdet, närmast skolan, används som närområde för utomhusaktiviteter inom skolverksamheten, både för naturlek och för naturstudier. Dessutom används hela skogsområdet som orienteringsskog. Vargbacken fungerar även som ett närområde för rekreation, både inne i skogen och utmed Gamla Brunnsvägen och Entreprenadvägen.

Eftersom Vargbacken hänger samman med ett större skogsområde i söder finns en relativt stor variationsrikedom. De starkaste upplevelsevärdena av skogskänsla finns norr om planområdet, närmast skolan.

Väster och söder om planområdet, mellan Dalhugget och planområdet, håller kommunen på att anlägga ett elbelyst motionsspår för att ge ökade möjligheter till rekreation och motion för de boende på Ingarö.

Norr om Eknäsvägen ligger Ingarö IP och Ingarö sporthall med aktiviteter såsom badminton, basket, gymnastik, innebandy och fotbollsplaner bl.a. med konstgräs.

I Ekologigruppens rapport beskrivs tillgången till närrekreationsskog för de boende i det nya seniorboendet enligt planförslaget som mycket god. Däremot ansågs att tillgängligheten skulle behöva ökas något med fler promenadvänliga stigar.



Vägar/Stigar	Bornär	Regionala strukturer
bilväg	brant terräng	Kilområde
stig		
mindre stig		

Rekreativa strukturer (Ekologigruppen).

## Planförslag

För de boende i Dalhugget minskar tillgängligheten till närrekreationsskog, även om den bedöms vara fortsatt god även efter en exploatering av Vargbacken. De största upplevelsevärdena finns i det inventerade områdets norra delar, närmast Brunnns skola. Genom att lämna dessa delar orörda från bebyggelse kan de upplevelsevärden som finns där, skogskänsla, variationsrikedom, naturpedagogik samt vattenkontakt, bevaras. Upplevelsen skogskänsla bedöms dock påverkas när del av omgivande skog exploateras och ersätts av bebyggelse. Vid hällmarksplatån strax söder om skolområdet är skogen glesare och bebyggelsen kan därför antas bli synlig härifrån. Naturområdet närmast skolan kan även fortsättningsvis användas av skolan som ett område för naturlek och naturstudier.

Upplevelsevärden, område med skogskänsla är markerat med klargrönt och område med vattenkontakt är markerat med blått (Ekologigruppen).

Allmänhetens tillgänglighet till natur- och rekreationsområdena kring Vargbacken beaktas och förstärks genom att motionsspår utanför planområdet nu anläggs samt att gångbana längs Entreprenadsvägen/Gamla Brunnsvägen anordnas. I planförslaget görs detta med hjälp av avgränsningen och den spridningskorridor som bevaras mot Dalhugget.

Utgångspunkten är att skapa en känsla av ett naturnära boende. En gångväg längs lokalgatan mellan planområdet och Eknäsvägen är tänkt att länka samman den nya bebyggelsen med befintliga gång och cykelvägar i Brunn. Ett orört skogsområde lämnas mellan verksamhetsfastigheten och motionsspåret.



*Flygbild över Dalhugget.*

## BOSTÄDER

### Planeringsförutsättningar

Inom planområdet finns ingen befintlig bostadsbebyggelse. Väster om planområdet finns bostadsområdet Dalhugget med ett 90-tal småhus och kedjehus i en eller två våningar från 1960-talet. Planområdet kan nås från detta bostadsområde. Dalhugget kan i sin tur nås från Mörtviksvägen. Nordväst om planområdet är Brunns skola belägen med en grupp byggnader utmed Eknäsvägen. Öster om planområdet ligger fritidshusområdet Gröndal bakom en skärm av skog. Bebyggelsen i Gröndal håller alltmer på att omvandlas från fritidshusbebyggelse till permanentbostäder. Infarten till detta område sker framförallt från Gröndalsvägen men området kan även nås via Entreprenadvägen.

### Planförslag

Inom planområdet anges bostadsändamål för seniorbostäder (B<sub>1</sub>) samt för gemensamhetslokal där bostad inte får finnas (B<sub>2</sub>).

Inom planområdet inryms ca 140 lägenheter på del av fastigheten Brunn 1:1. Området ska fungera som ett kategoriboende för seniorer. Bebyggelsen planeras bestå av parkvillor och punkthus

placerade i en slinga runt ett litet naturområde. Med parkvilla avses flerbostadshus med maximalt fyra lägenheter per huvudbyggnad. Parkering planeras till stora delar ske på gatan men även ett antal gemensamma parkeringsytor finns.



*Parkvilla längs kvartersväg (Rombus Arkitekter).*

Parkvillorna består av två våningar med två lägenheter per våningsplan och punkthusen av fyra våningar med fyra lägenheter per våningsplan. Gemensamhetslokalen får uppföras i ett våningsplan.



*Parkvilla i 2 våningar (Rombus Arkitekter).*

Bostäderna inom norra delen av planområdet regleras till maximalt två våningar. Den högre bebyggelsen tillåts endast i områdets östra del. I planområdets västra del, som även är det högst belägna partiet, begränsas våningsantalet till maximalt två våningar för att säkerställa en bra övergång till den befintliga villabebyggelsen i Dalhugget.

Den tillkommande bebyggelsen bedöms inte påverka den befintliga vegetationen mellan planområdet och Dalhugget eller befintliga bostädernas solförhållanden. Inom planområdet regleras för bostäderna även största tillåtna byggnadsarea. Inom planområdet får med anledning av vattenskyddet endast källarlösa hus uppföras.



*Punkthus i 4 våningar (Rombus Arkitekter).*



*Illustrationsplan (Total Arkitektur)*



## VERKSAMHETER

### Planeringsförutsättningar

Inom fastigheten Brunn 1:739 bedriver företaget Brunns Industriby AB (BIBAB) industriverksamhet. Industriverksamhet har bedrivits sedan början av 1980-talet.

Inom området finns bland annat Ingarö Brädgård som bedriver försäljning av trävaror med huvudsakliga verksamheten under tak. Övriga ytor används främst till uppställning av exempelvis maskiner, båtar, containrar och dylikt samt lagring och sortering av schaktmassor (harpning).

Under vintermånaderna pågår ingen sorteringsverksamhet av schaktmassor. Sortering av massor kan ske under många timmar under vardagarna och ger upphov till höga kontinuerliga ljudnivåer med inslag av ännu högre maximala ljudnivåer då stora stenar släpps mot sorteringsgallret. Sorteringen är inte stationär utan flyttas runt inom området. Verksamhetsutövaren har rätt att sortera 1 000 ton/år. Varje last innehåller cirka 10 ton schaktmassor. Maximalt antal laster per år har hittills varit 80.

Byggnaderna på fastigheten utgörs dels av två industribyggnader och dels av några mindre komplementbyggnader. Befintliga byggnaders totala byggnadsyta är cirka 1 700 m<sup>2</sup>. Den största byggnaden, i nordvästra delen av planområdet som inrymmer Ingarö brädgård, är uppdelad i flera mindre byggnadsvolymer.

Den andra industribyggnaden, maskinhall och förrådsbyggnad, ligger centralt inom planområdet, J<sub>1</sub>K. Byggnaderna är uppförda med faluröda och bruna plåt- och träfasader och sadeltak täckta med svart plåt. De mindre byggnaderna utgörs av en tältbyggnad samt några mindre stugor och uthus, varav en stuga inrymmer kontor för verksamheten. De mindre byggnadernas skick är varierande.



*Bilderna visar pågående entreprenadverksamhet inom planområdet.*

### Planförslag

Planen ger möjlighet till vidareutveckling av verksamhet inom fastigheten Brunn 1:739. Planen medger småindustri, hantverk samt kontor.

Småindustri ska vara förenlig med av länsstyrelsen fastställda vattenskyddsföreskrifter för Ingarö vattentäkt, 2012-05-31, se vidare bilaga 3.

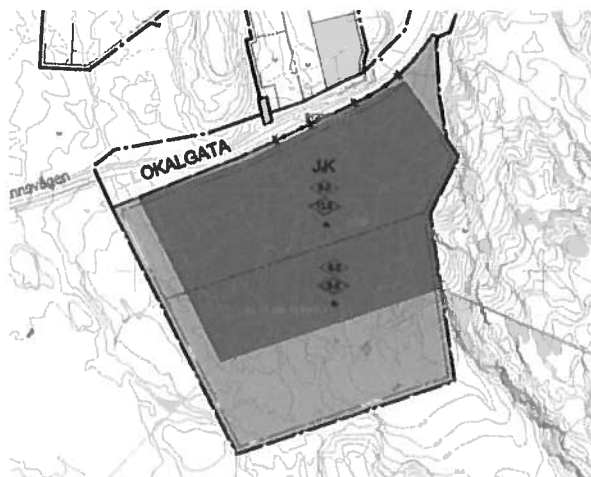
Serviceverksamheter för både personal och enskilda får förekomma. Verksamheterna får inte vara störande för omgivningen. Detta innebär att arbeten inte får utföras så att störningar överskrider gällande riktvärden utanför användningsgräns mot norr och väster med hänsyn till intilliggande bostäder, både befintliga och planerade. Se vidare under rubriken, Störningar och risker/ planförslag/ verksamhetsbullen.

Mot Gamla Brunnsvägen medger planen en sluten byggnadskropp med en högsta byggnadshöjd om 8,0 meter och en högsta nockhöjd på 10,5 meter. Byggnaden avses skärma buller mot den planerade bostadsbebyggelsen på Vargbacken.

I den södra delen av verksamhetsområdet, mot skogen, föreslås en något lägre bebyggelse. Högsta byggnadshöjd regleras på den södra delen av fastigheten till 6,0 meter och högsta nockhöjd till 9,0 meter. Utöver angiven nockhöjd får mindre byggnadsdelar, till exempel skorstenar, ventilationshuvar och dylikt uppföras.

För att skapa förutsättningar för att utveckla verksamheter på ett rationellt sätt ger planförslaget en möjlighet att utöka verksamhetsfastigheten. Den utökas söderut med cirka 5 400 m<sup>2</sup>, västerut med cirka 1 200 m<sup>2</sup> och i nordöst med cirka 500 m<sup>2</sup>. Utökningen i nordväst och nordöst möjliggör en bättre trafikföring genom området med nya in-/utfartsvägar.

All tillkommande mark är kommunens fastighet, Brunn 1:1. Fastigheten Brunn 1:1 kan fungera som en fristående fastighet. Totalt blir verksamhetsområdet enligt planförslaget cirka 19 800 m<sup>2</sup>. Största tillåtna byggnadsarea (BYA) inom kvartermarken för småindustri, hantverk och kontor är 40 % av fastighetsarean. Detta motsvarar en total byggrätt om cirka 7 900 m<sup>2</sup> (BYA). Att utöka verksamhetsområdet ger också större möjligheter att disponera ytorna på ett sätt så att verksamheterna inte stör omgivningen.



Planen ovan visar nuvarande verksamhetsfastighet i mörkt grått och möjlig utökning i ljusgrått.

## OFFENTLIG OCH KOMMERSELL SERVICE

### Planeringsförutsättningar

I Brunnens centrum, beläget cirka en kilometer från planområdet, finns dagligvaruhandel, bibliotek, pizzeria, bensinstation med mera. Här finns även en bussterminal, en återvinningsstation och infartsparkering. I Brunn finns både skola och förskolor. I Fågelvik, drygt en kilometer öster om planområdet, längs Eknäsvägen finns också en skola och en förskola.

I Gustavsberg finns ytterligare dagligvaruhandel, detaljhandel, restauranger, folktandvård och vårdcentral.

## GATOR OCH TRAFIK Planeringsförutsättningar

### Vägnät

Brunn ligger cirka 8 kilometer från Gustavsberg och 7 kilometer från väg 222 som fortsätter till centrala Stockholm. De större vägarna genom Brunn är Eknäsvägen (väg 646) och Mörtviksvägen (väg 651). Dessa är båda statliga vägar med Trafikverket som huvudman. Övriga vägar i anslutning till området är enskilda.

Planområdet nås idag från Eknäsvägen via Entreprenadvägen – Gamla Brunnsvägen. Vägen används främst för den befintliga verksamhetens behov och saknar gångbana. Entreprenadvägen och del av Gamla Brunnsvägen ligger på fastigheten Brunn 1:1 och underhålls av Brunns Industriby AB (BIBAB).

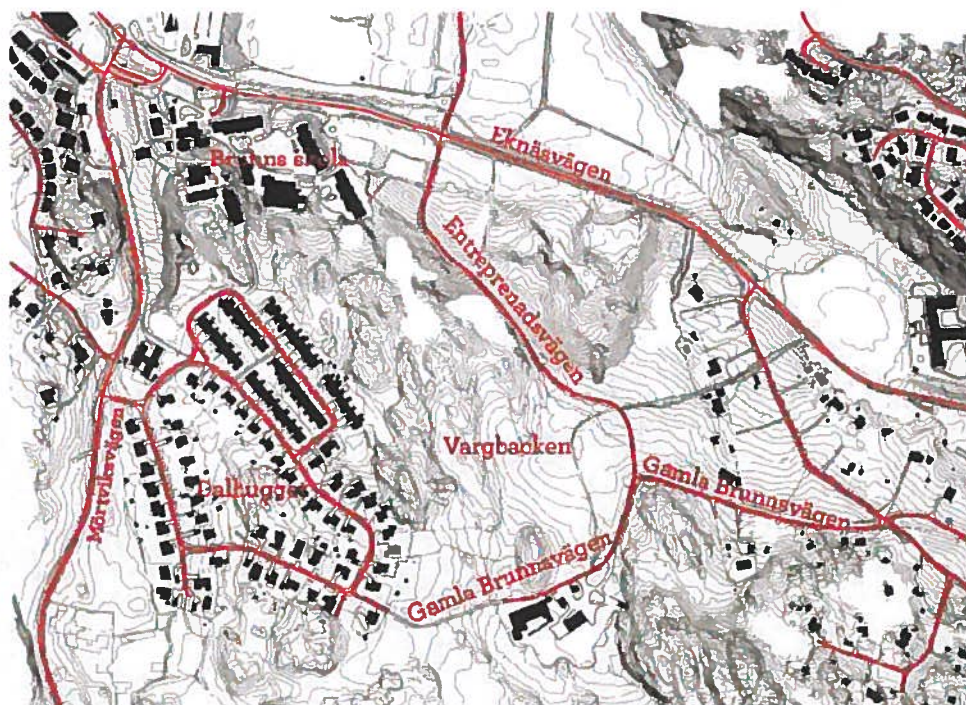
### Tillgänglighet

Entreprenadvägen i befintligt utförande är så brant, 8 % lutning, att den inte är fullt tillgänglig för personer med nedsatt rörelseförmåga. Separata gång- och cykelbanor saknas också varför trafik-säkerheten för oskyddade trafikanter är låg.

### Kollektivtrafik

Brunn trafikeras av busslinje 428, 429 och 430 med Slussen som ändhållplats. Det finns också en lokal busslinje som trafikerar Brunn - Farsta slott -Gustavsberg.

Busshållplatser finns idag både längs Eknäsvägen och längs Mörtviksvägen. Tre busshållplatser finns i närheten av planområdet. I korsningen Calle Flygares väg/Mörtviksvägen knappt 700 meter från planområdet, i korsningen Entreprenadvägen/Eknäsvägen, cirka 500 meter från planområdet, samt vid Brunns skola.



*Karta över vägar i området.*

### Gång- och cykelnät

Utanför planområdet finns ett befintligt gång- och cykelvägnät längs Eknäsvägen samt längs Mörtviksvägen väster om Dalhugget. Från planområdet är det möjligt att ta sig till Mörtviksvägens gång- och cykelvägnät genom Dalhugget.

Gamla Brunnsvägen är mellan planområdet och Dalhugget avstängd för fordonstrafik men används för gång- och cykeltrafik. Den för fordonstrafik avstängda vägsträckan har låg standard och var tidigare asfalterad.

### Parkering och uppställning

Parkering och uppställning sker inom industrifastigheten på grusytor.

## Planförslag

### Vägnät

Planområdet angörs med bil från Entreprenadvägen. Vägsträckan Entreprenadvägen – Gamla Brunnsvägen anges i planen som allmän platsmark och LOKALGATA.

Eftersom Entreprenadvägen och Gamla Brunnsvägen efter planens genomförande kommer att användas som infart till bebyggelsen inom planområdet kommer standardhöjning av vägen att ske. Vägens standard planeras förbättras och utföras med bärighetsklass 1 (BK1). Detta för att vägen ska klara de högre fordonsvikter som trafikerar vägen till verksamheten inom Brunn 1:739 samt del av Brunn 1:1.

Entreprenadvägens nuvarande skick och framtida behov av bärighet och bredd har utretts av Marktema i ”PM ombyggnad av Entreprenadvägen/Gamla Brunnsvägen”.

Vägområdet för Entreprenadvägen och Gamla Brunnsvägen har i planförslaget anpassats för att inrymma en 4,8 meter bred körbana och en 2,0 meter bred gångbana samt vägren, slänter och diken. Vägens utformning styrs inte i detaljplanen.

Längst norrut i planområdet, vid korsningen mellan Eknäsvägen och Entreprenadvägen, möjliggör detaljplanen en framtida cirkulationsplats, i enlighet med kommunens och Trafikverkets planer.



*Entreprenadvägen*



*Gamla Brunnsvägen*

En lokal *kvartersväg*, betjänar samtliga bostäder inom det föreslagna bostadsområdet. Kvartersvägen ska uppfylla kraven för framkomlighet i enlighet med kommunens tekniska handbok.

Industrifastigheten Brunn 1:739 kommer ges en möjlighet till ny in- och utfartsfartsväg till Entreprenadvägen - Gamla Brunnsvägen. Trafiken inom kvartersmarken föreslås ske via en ny infart i väster, genom fastigheten och en ny utfart i öster. Infarten i väster planeras ansluta till en ny vändplan på Entreprenadvägen - Gamla Brunnsvägen. Vägsträckning inom verksamhetsområdet styrs dock inte i planförslaget. Körbar utfart får inte anordnas längs del av norra verksamhetsfastigheten mot lokalgata. Detta för att inte fordon ska backa ut på gatan.

#### Tillgänglighet

Entreprenadvägen/Gamla Brunnsvägen samt kvartersvägar utformas så att tillgänglighetskrav klaras enligt Boverkets byggregler.

Entreprenadvägen utformas så att vägens lutning överskrider kraven för tillgänglighet som anger maximalt 5 % lutning. För att klara 5 % längslutning skulle det krävas väsentliga åtgärder med en ny väg i en annan vägsträckning. För att möta upp mot de krav som ställs föreslås att man på sträckan med 8 % längslutning istället anordnar en ledstång vid utbyggnad av gångbana med viloplan och bänkar. Detta för att undvika stora ingrepp på vägen i primär vattenskyddszon.

Kvartersvägen kan genom sin sträckning inom planområdet klara kraven om maximalt 5 % lutning. Planområdets södra del (Brunn 1:739) är plant vilket innebär att de utformningskrav som Boverkets byggregler ställer kommer att kunna uppfyllas.

#### Kollektivtrafik

Busshållplatsen vid Mörtviksvägen kan bli fullt tillgänglig för personer med nedsatt rörelseförmåga, i enlighet med Boverkets byggregler. Hållplatsen vid Eknäsvägen kan uppnå god tillgänglighet med hjälp av ledstång och viloplats. Med

hänsyn till avstånden till busshållplatserna kan dock inte tillgängligheten för personer med nedsatt rörelseförmåga anses som god. Med god tillgänglighet till kollektivtrafik avses vanligtvis maximalt 300 meter, för personer med nedsatt rörelseförmåga dock ännu kortare avstånd. En ny gångbana anläggs utmed Entreprenadvägen och Gamla Brunnsvägen

#### Gång- och cykelvägnät

Utmed Entreprenadvägen - Gamla Brunnsvägen planerar man att komplettera med en gångbana. Detta styrs dock inte i detaljplanen men utrymmet finns inom området för "LOKALGATA". Planområdet kommer då också att vara anslutet till Eknäsvägen via Entreprenadvägen.

#### Parkering och uppställning

All parkering ska lösas inom kvartersmark. Parkering för seniorboendet kommer främst att ske på gata för att undvika stora, hårdgjorda ytor. Ett antal gemensamma parkeringsytor kommer också att behöva iordningställas. I föreslagen utformning (Total Arkitektur dec år 2013) redovisas 140 parkeringsplatser, vilket motsvarar parkeringsnorm 1,0 vid full utbyggnad och innebär minst 1 parkeringsplats per bostad inklusive besöksparkering.

Även för verksamhetsområdet gäller att parkering ska lösas inom kvartersmark. Omfattningen ska följa de regler för behov av parkeringsytor som gäller i Värmdö kommun (parkeringsnorm). Parkeringsnormen för kontor är 20 - 30 bilplatser per 1000 m<sup>2</sup> BTA. För industri gäller 10 - 20 bilplatser per 1000 m<sup>2</sup> BTA.

## TEKNISK FÖRSÖRJNING

### Planeringsförutsättningar

#### Vatten och avlopp

Brunn 1:739 är anslutet till kommunalt vatten men har en enskild avloppslösning med infiltration.

Kommunalt vatten- och avloppsnät finns utbyggt i Brunn och Fågelvik norr om Eknäsvägen. Avloppsvattnet leds idag till Hemmesta reningsverk,

men bedöms kunna ledas till Käppalaverket på Lidingö från 2014. Nya VA-ledningar byggs ut i Brunn för att möjliggöra anslutning av ny bebyggelse och befintliga förändringsområden till kommunalt VA. Brunn försörjs med dricksvatten genom en blandning av vatten från Ingarö vattenverk och vatten från Mälaren. I Brunn finns en kommunal grundvattentäkt med stort värde för vattenförsörjningen av Ingarö, Värmdö kommun och hela Stockholms län. Vattentäkten utgör en regional reservvattentäkt och är den näst viktigaste i länet.

### Dagvatten

Från Vargbackens södra del avrinner ytvatten till bäcken som mynnar i den mindre sjön Potten. Potten avrinner i sin tur mot väster till diket som mynnar i Fladen. I norr sker avrinningen av dagvatten i väg diket utmed Eknäsvägen och vidare mot Fladen.

Recipient för allt ytvatten från planområdet är Kolström, som är det smala sundet mellan Farstalandet och Ingarö. Kolström är övergödd och sedimenten innehåller förhöjda halter av tungmetaller och pesticider. Provtagningar som gjorts i diket som mynnar vid Fladen har visat att vattnet vid mynningen är näringsrikt och innehåller förhöjda halter av fosfor. För att god ekologisk status skall vara uppnådd 2021 krävs att minskade mängder av växtnäring når Kolström.

Skogsvatten från skogsområdet söder om Brunn 1:739 leds i en ledning under fastigheten som sedan mynnar ut i bäcken som leder vidare till Potten. Industritomten består idag av uppfyllda grusade ytor där dagvatten infiltrerar ner till grundvattnet.

Inom Värmdö kommun ska dagvatten omhändertas enligt kommuns dagvattenpolicy ”*Dagvattenpolicy samt fakta och riktlinjer för dagvattenhantering i Värmdö kommun*”.

### Värme

Befintliga lokaler inom fastigheten 1:739 värms med separata värmepumpar för varje lokal.

Eftersom planområdet berörs av vattenskyddsområde för Ingarö vattentäkt gäller tillstånd för anläggningar för utvinning av värmeenergi ur berg, mark eller vatten eftersom det innebär direktkontakt med grundvatten och medför risk för föroreningar.

### El- och kraftledningar

Industrifastigheten Brunn 1:739 försörjs med el från transformatorstation i Dalhugget. Inga befintliga ledningar finns inom området som planeras för bostäder (Vargbacken). De närmaste befintliga ledningarna är de högspänningsledningar som är markförlagda i den norra sidan av Gamla Brunnsvägen, norr om Brunn 1:739, inom planområdet.

### Avfall

Inom Brunn 1:739 hanteras avfall och restprodukter enligt gällande bestämmelser. Närmaste återvinningsstation ligger i Brunn centrum. Återvinningscentral finns idag i Brunn men planeras på sikt att flyttas till Ekobacken i samband med exploatering i Brunns centrum. Avfallshantering ska inom Värmdö kommun ske i enlighet med kommunens avfallsplan.

## Planförslag

### Vatten och spillvatten

All ny bebyggelse skall anslutas till det kommunala vatten- och spillvattennätet.

Inom sekundär skyddszon får utsläpp på eller i marken eller till ytvatten, inte ske utan tillstånd från kommunens bygg-, miljö- och hälsoskyddsnämnd. Inom det planerade bostadsområdet förutsätts bortledningen av spillvatten lösas med självfall till korsningen Gamla Brunnsvägen-Entreprenadvägen där en pumpstation anläggs. Pumpstation läggs utanför planområde på kommunens mark.

För verksamhetsfastigheten ska anslutning ske till kommunalt spillvattennät. Spillvatten från Brunn 1:739 förutsätter man att leda bort genom självfall till en planerad pumpstation utanför planområdet på kommunal mark.

## Dagvatten

I dagvattenutredningen (WSP, 2014) bedöms att den föreslagna dagvattenhanteringen bidrar till en positiv effekt för grundvattnet. Föreslagen dagvattenhantering innebär bl.a. täta diken som bidrar till att inte föroreningar infiltreras i grundvattnet från Vargbacken.

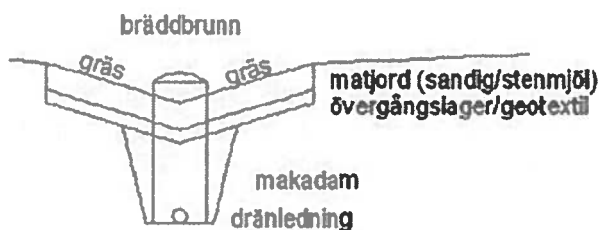
Vidare skrivs i dagvattenutredningen att bedömningen är att den planerade dagvattenhanteringen kommer att förbättra reduktionen och uppsamlingen av föroreningar. Därmed uppfylls kravet som ställs i miljö kvalitetsnormen, att den kemiska statusen inte får försämrats till år 2015 (med tidsfrist till år 2021). Den bedömningen gäller även för kväve och kvicksilver.

Genomförandet av planen möjliggör att verksamhetsfastigheten kan expandera, vilket medför att mer mark kommer att hårdgöras och avrinningen från området ökar. För att undvika föroreningar av grundvattnet eller recipienten ska dagvattnet renas. Det är viktigt att dagvattnet genomgår någon typ av oljeskiljande rening på fastigheten. Dagvatten från verksamhetsfastigheten hanteras med täta diken på samma sätt som dagvattnet från bostadsområdet. Kommunen har av Bygg-, miljö och hälsoskydds nämnden fått beslut för nybyggnation av flerbostadshus m.m. (BMHN93, 2013-06-18) och för verksamhetsfastigheten m.m. (BMHN38, 2014-04-01), inom sekundärt vattenskyddsområde.

Bebyggelse inom verksamhetsfastigheten skär av den naturliga vattenvägen för det rena naturdagvattnet från södra och västra sidan av fastigheten. Dagvattenutredningen rekommenderar att den befintliga kulverten ersätts med en ny tät kulvert med större dimension för att klara momentana höga vattenflöden som uppstår vid kraftigt regn och vid snösmältning. Ett nytt dike anläggs i den södra delen av fastigheten för att leda naturvattnet till inloppet till kulverten och vidare till Potten. Dagvatten från industrifastigheten får inte rinna ner i diket som avleder dagvatten från naturmarken.

De planerade åtgärderna enligt dagvattenutredningen är:

- För att uppehålla vattenbalansen i Vargbacken efter att området bebyggt ska dagvatten som betraktas som rent, från tak och gräsytor, infiltreras inom kvartersmark för bostäder.
- Gräsmattor inom seniorboendet utförs med ett 0,3 m tjockt mullager över friktionsjorden där föroreningar kan tas upp när vattnet infiltrerar. Det vatten som avrinner från hustak och gångbana anses rent och ska då, i möjligaste mån, ledas ut på tomtmark för att infiltreras. Detta förutsätter att takmaterial väljs som inte släpper ifrån sig höga halter av koppar eller zink.
- Genom att utföra släckning så att man undviker att vattenbegjutna takytor och istället släcker inifrån byggnad så kan man minimera utsläpp av släckvatten via takavvattningssystemet. Ledningssystemet för takavvattningen kommer att förses med avstängningsanordningar. Vid brand kan då ledningarna stängas av. Detta innebär, om släckvatten mot förmodan skulle rinna via takavvattningen, att ledningarna fylls. När ledningarna fyllts så ska släckvattnet i första hand samlas in genom invallning, pumpning, absorption eller liknande. Om detta inte är möjligt att göra under släckningsarbetet så kommer vattnet att brädda ut över hårdgjord yta och rinna av till dagvattenbrunn och vidare till dagvattenanläggning vid Eknäsvägen där det ges ytterligare möjligheter till insamling och omhändertagande.
- Släckvatten som leds via täta diken hamnar till slut i damm vid Eknäsvägen vars utlopp då ska stängas. Föreskrifter om insatsstrategier för räddningstjänst krävs för detta.
- För att avvattna vägar och parkeringsytor anläggs krossdiken med tät botten utmed vägarna i seniorboendet. Krossdiken utformas med ett svackdike överst där dagvatten kan avledas (mot brunnar med kupolsil).



*Principsektion för makadamfyllt dike för avledning av vägdagvatten från kvartersgatan (tidigare dagvattenutredning från WRS).*

Hantering av dagvatten för bostadsområdet redovisas i tidigare dagvattenutredningar (WRS, år 2013 resp. år 2011) med skillnaden (WSP år 2014) att avledningen sker i täta diken som leds längs med Eknäsvägen till en våt damm.

Det är viktigt att vidta åtgärder i samband med exploateringen, i enlighet med kommunens dagvattenpolicy och det tillståndsansökningar som beviljats under planprocessen. Se mer respektive utredning, tillståndsbeslut och komplettering av tillståndsansökan för Brunn 1:739.

### Värme

För ny bostadsbebyggelse planeras uppvärmning med hjälp av luftvattenvärmepump.

Uppvärmning inom industrifastigheten sker idag med luftvärmepumpar. Värmeförsörjningen av nya lokaler planeras ske från en gemensam värmecentral.

### El- och kraftledningar

Inom planområdet finns ett område avsatt för tekniskanläggning för transformatorstation.

Till verksamhetsfastigheten, Brunn 1:739, finns elförsörjning via transformatorstation i Dalhugget framdragna. Kapaciteten bedöms räcka även för planerad bebyggelse inom fastigheten såvida lasterna inte blir för höga generellt till industriområdet.

Längs Gamla Brunnsvägen finns idag två högspänningsledningar och två lågspänningsledningar

markförlagda. En av de två högspänningsledningarna är högklassad. Flytt av ledningarna planeras inte. Schakt utan tillstånd är inte tillåten i ledningarnas närhet. Tunga transporter är inte tillåtna utan förstärkningsarbeten. Eventuell flytt/förändring av befintliga elanläggningar utförs av Vattenfall och bekostas av exploatören.

En nätsation, E<sub>2</sub>, planeras på norra sidan av Gamla Brunnsvägen. Det horisontella avståndet mellan nätstation och närmaste brännbara byggnadsdel eller brännbart upplag måste uppgå till minst fem (5) meter, vilket det tagits hänsyn till i planförslaget.

### Avfall

Avfallshantering inom det planerade bostadsområdet ska ske med uppsamling av två fraktioner, dels hushållsavfall och dels komposterbart avfall. Inom planområdet förordas även uppsamling för återvinning av exempelvis kartong, papper, plast metall etc. i miljörum eller liknande.

Inom Brunn 1:739 hanteras avfall och restprodukter enligt gällande bestämmelser. För planerade verksamheter föreslås gemensam avfallshantering inom kvartersmark i enlighet med kommunens riktlinjer.

## STÖRNINGAR OCH RISKER

### Planeringsförutsättningar

#### Buller

Vid bullermätningar har konstaterats att befintlig verksamhet alstrar buller, både genom transporter till och från området samt genom pågående verksamhet (Norconsult år 2009).

#### Industribuller

Vidare konstaterades i bullerutredningen att bullernivåerna från sorteringen av schaktmassor samt lastning och tippning av dessa överskrider de rekommenderade riktvärdena inom större delen av planområdet när sorteringsverksamheten är igång. Sorteringsverksamheten pågår kontinuerligt dagtid, dock inte under vintermånaderna. Sortering av massor kan ske under många timmar varje dag och ger upphov till höga kontinuerliga ljudnivåer



med inslag av ännu högre maximala ljudnivåer då stora stenar släpps mot sorteringsgallret.

Sorteringen är inte stationär på en viss plats på fastigheten utan flyttas runt inom området. Verksamhetsutövaren har rätt att sortera 1 000 ton/år. Varje last innehåller cirka 10 ton schaktmassor. Maximalt antal laster per år har hittills varit 80. Beräkningar av bullernivån har gjorts utifrån två möjliga placeringar av sorteringsmaskinen inom industrifastigheten.

### Trafikbuller

Bullerutredningen (Norconsult år 2014) visar att den ekvivalenta ljudnivån från vägtrafiken är låg och ligger under 50 dB(A) vid platsen för de planerade bostäderna med bedömd framtida trafikvolym.

Riktvärdet för ekvivalent ljudnivå från trafik är 55 dB(A). Dock finns viss risk för att tunga transporter till och från industrifastigheten orsakar att riktvärdet för maximal ljudnivå, 70 dB(A), överskrids om bostadsbebyggelse placeras närmare än cirka 35 meter från vägens mitt.

### Vattenskydd

Planområdet berörs av vattenskyddsområde för Ingarö vattentäkt. Enligt gällande vattenskyddsområde omfattas planområdet av primär och sekundär skyddszon. Vattenskyddsområde och skyddsföreskrifter är fastställda av länsstyrelsen 2012-05-31.

### Översvämning/höga vattenstånd

Den planerade bebyggelsen ligger cirka 30-32 meter över havet. Med tanke på detta beräknas inte de ökade vattennivåerna i Östersjön medföra någon risk för den tänkta bebyggelsen i Vargbacken och för verksamhetsfastigheten.

### Grundvattennivåer

Enligt dagvattenutredningen (WSP, 2014) har olika beräkningsmodeller för vattennivån i Östersjön visat att 1 meter höjning medför en nettohöjning på cirka 0,3-0,6 meter i Stockholm. En stigande havsnivå innebär även att grundvattenni-

våerna i Fladenmagasinet höjs eftersom dessa styrs av havsnivån. Ökande grundvattennivåer innebär minskad omättad zon och därmed ökad sårbarhet gentemot föroreningar.

### Saltvatteninträngning

En ökad havsnivå innebär också en ökad risk för saltvatteninträngning i den kommunala brunnen, brunn 1 vid Fladen. Denna brunn har visat sig vara känslig för saltvattenpåverkan vid stora uttag.

### Kontroll

Grundvattnets nivåer och kvalitet ska kontrolleras. En kontrollplan ska tas fram enligt beviljade tillstånd. Eventuellt kan ytterligare rör behöva installeras för att optimera framför allt provtagning. Om grundvattenskyddet kan säkras så är bedömningen att riskerna för vattentäkten är måttliga och att påverkan på tillgång och kvalitet blir liten.

### Förorenad mark

Inom bostadsområdet finns inte någon kännedom om markföroreningar eller att verksamhet som skulle kunna orsaka föroreningar varit verksam.

Marken inom Brunn 1:739 har till en mindre del tidigare använts som avfallsdeponi för schaktmassor och hushållsavfall. Deponin som nyttjades fram till 1960-talet drevs av Värmdö kommun. Deponimassorna är idag förseglade med ovanliggande kross och fyllnadsmassor. En utredning om innehållet i tippen är genomförd av Tyréns på kommunens begäran.

Sammanfattningsvis redovisade utredningen att för verksamhetsfastigheten finns det en PAH-förorening i en punkt på fastigheten Brunn 1:739 som bör utredas vidare och sannolikt åtgärdas. I övriga delar av området är medelhalten av analyserade ämnen lägre än de generella riktvärdena för känslig markanvändning och någon marksanering här bedöms inte nödvändig för föreslagen markanvändning. Däremot kan en sanering ändå vara lämplig med hänsyn till grundvattentäkten och för att avlägsna eventuellt befarat okänt avfall samt för att skapa goda geotekniska förhållanden för byggnation.

## Planförslag

### Verksamhets- och industribuller

Om verksamheten (hantering av schaktmassor) kommer att finnas kvar inom Brunn 1:739 kommer sorteringen även i fortsättningen inte vara stationär på en viss plats utan flyttas runt. Därför har beräkningar av buller vid hantering av schaktmassor gjorts för 3 olika lägen för tillkommande yta på verksamhetsfastighet, läge: väst, mitt och öst.

Följande har framkommit i bullerutredningen (Norconsult 2014):

#### *Planerad bebyggelse*

I läge väst och mitten klaras riktvärdet, 50 dBA, för samtliga byggnader, med två undantag, med god marginal. Undantag är 2 byggnader i sydväst där riktvärdet överskrids med upp till 7 dBA. I läge öst klaras riktvärdet, 50 dBA, för samtliga byggnader.

#### *Befintlig bebyggelse*

I läge väst beräknas ca 4 befintliga bostadshus få ljudnivåer mellan 55 och 60 dBA och 4 st. mellan 50 och 55 dBA. Dessa bostadshus är även i nuläget utsatta av ljudnivåer över riktvärdet vid hantering av schaktmassor. Vid läge mitten och öst klaras riktvärdet 50 dBA för samtliga befintliga bostadshus vid hantering av schaktmassor.

#### *Föreslagna åtgärder*

För att klara riktvärdena för verksamhets- och industribuller kan verksamhetsbuller avskärmas med högre byggnader och plank mot seniorboendet samt hantering av schaktmassor ske i den sydöstra delen av fastigheten. Åtgärder tryggas i avtal.

### Trafikbuller

I bullerutredningen (Norconsult år 2014) står att läsa följande; riktvärdet för såväl ekvivalent som maximal ljudnivå vid fasad klaras. Riktvärdena för uteplats klaras för samtliga planerade hus.

För att klara riktvärdena för ljudnivåer inomhus ska fasader inklusive fönster utformas med hän-

syn till ljudnivåkraven i Boverkets Byggregler (BBR).

### Vattenskydd

Kommunen har av Bygg-, miljö och hälsoskyddsnämnden fått beslut för nybyggnation av flerbostadshus m.m. (BMHN93, 2013-06-18) och för verksamhetsfastigheten m.m. (BMHN38, 2014-04-01), inom sekundärt vattenskyddsområde.

### Översvämning/höga vattenstånd

De utfyllda ytorna inom verksamhetsfastigheten kommer att hårdgöras. Dagvattnet från dessa ytor kommer att ledas ut ur området via ledningar och täta diken längs Gamla Brunnsvägen och Entreprenadvägen till en planerad renings- och fördröjningsanläggning vid Eknäsvägen. Hårdgörande av befintliga ytor och en totalt sett större andel hårdgjord yta innebär att en större mängd vatten kommer att avledas från området jämfört med idag.

Enligt utredningen om översvämningrisker (Komplettering översvämningrisker Brunn 1:739, Geosigma, 2014-03-06) minskar magasinvolymen i naturmarken och utbredningen av verksamhetsfastigheten tränger undan viss volym vatten, som kan leda till högre vattenstånd. Befintlig kulvert under verksamhetsfastighet bör bytas ut till större dimension (600 mm).

Enligt dagvattenutredningen (WSP år 2014) utformas dagvattendammen vid Eknäsvägen med bräddavlopp för att minska risken vid eventuella extrema regn eller högt vattenstånd.

### Förorenad mark

Befintlig deponi avses att avlägsnas. Kommunens miljökontor anser att verksamhetsfastighetens sanering ska ske till känslig markanvändning p.g.a. dess belägenhet inom vattenskyddsområde.

## PLANENS KONSEKVENSER

För detaljplanen har en MKB (miljökonsekvensbeskrivning) upprättats med fokus på följande miljöfaktorer:

- Vatten
- Buller
- Naturmiljö
- Rekreation
- Markföroreningar/deponi
- Kulturmiljö

En tabell med en samlad bedömning av miljöpåverkan finns i miljökonsekvensbeskrivningen.

## MILJÖKVALITETSNORMER

Aktuella miljö kvalitetsnormer i planen är vatten, buller och luft. Nedan följer en sammanfattning av konsekvenser/slutsatser från MKB: n.

### *Vatten*

Grundvattenförekomsten på Ingarö liksom Kolström omfattas av miljö kvalitetsnormer för vatten. Den föreslagna utbyggnaden av flerbostadshus inom sekundär skyddszon för vattentäkten bedöms innebära en ökad risk för påverkan på vattentäkten och därmed en viss ökad risk att miljö kvalitetsnormerna för grundvattenförekomsten inte klaras.

Risken har beaktats och hanterats genom att tillstånd beviljats både för bostadsbebyggelsen och verksamhetsfastigheten inom sekundär skyddszon. Skyddsåtgärder kommer att vidtas enligt beviljat tillstånd, efterlevnad av fastställda skyddsöreskrifter för vattentäkt, samt entreprenadföreskrifter.

Beträffande Kolström bedöms det finnas förutsättningar för att utbyggnaden inte medverkar till en försämring av den ekologiska statusen, och då inte heller försämrar möjligheterna att nå miljö kvalitetsnormerna; detta under förutsättning att de skyddsåtgärder för grundvatten, dagvatten m.m. vidtas som är angivna och villkorade i beviljade tillstånd.

### *Buller*

Med planläggning för icke störande verksamhet och bullerreducerande åtgärder för pågående verksamhet samt avtal med fastighetsägaren, bedöms acceptabla bullernivåer kunna uppnås för befintlig och planerad bebyggelse. Planen medger uppförande av bulleravskärmande bebyggelse.

### *Luft*

För luft visar beräkningar att miljö kvalitetsnormerna (MKN) för kvävedioxid klaras med marginal även i framtiden.

## MILJÖKVALITETSMÅL

Detaljplanen har relaterats till de 16 nationella miljö kvalitetsmål som riksdagen beslutat skall utgöra utgångspunkt för samhällets miljöarbete.

Bedömning av relevanta miljö mål och hur de påverkas av detaljplanen är gjord i en tregradig skala: liten, måttlig, stor. Detaljplanens genomförande medverkar, enligt MKB: n, till att följande miljö kvalitetsmål blir svårare att uppnå (måttlig, stor).

### *Grundvatten av god kvalitet (MKN mål nr. 9)*

Utbyggnaden innebär ökad risk för påverkan på den kommunala vattentäkten på Ingarö. Risken har beaktats genom att skyddsåtgärder vidtagits för att minska sannolikheten för utsläpp av förorenande ämnen, samt sannolikheten för att ett sådant utsläpp ska nå grundvattnet. Konsekvensen ifall förorenande ämnen når vattentäkten är dock stor. Frågan avseende byggnation inom skyddsområde har tillståndsprovats och godkänts. Planen ger möjlighet att hantera och rena dagvatten och spillvatten. (se vidare i dagvattenutredningen).

### *Levande skogar (mål nr. 12)*

Delar av ett kommunalt och lokalt naturvärde bestående av tallskog tas i anspråk för bebyggelse på del av Brunn 1:1. Återplantering av träd kommer att utföras inom planområdet. Planen omfattar även en oexploaterad yta i direkt anslutning till fastigheten Brunn 1:739 som bl.a. är lokal för fridlyst växtart. Denna del ligger idag i anslutning till en regional grönkil. Ytan som kan komma att

tas i anspråk för fastigheten Brunn 1:739 är dock av ringa storlek, 0,6 ha.

#### *God bebyggd miljö (mål nr. 15)*

Utformning av Vargbackens seniorboende har tagit hänsyn till att bevara naturmark i de centrala delarna och att behålla omgivande skogsmark. Tillgången till närrekreationsskog kommer att vara fortsatt mycket god för boende i det nya området, även om tillkommande bebyggelse kommer att ta sådan mark i anspråk.

En utökning av befintlig verksamhet på Brunn 1:739 medför att riktvärde för buller riskerar att överskridas i såväl Vargbacken som Dalhugget. Detta kommer att hanteras genom vidtagande av bullerdämpande åtgärder som tryggas i avtal, vilket bedöms medföra att acceptabla bullernivåer ska kunna uppnås.

#### *Ett rikt växt- och djurliv (mål nr. 16)*

Delar av ett kommunalt och lokalt naturvärde tas i anspråk för bebyggelse. Utpekade naturvärden inom och i direkt anslutning till detaljplaneområdet omfattar gammal tallskog, fridlysta växter (orkidéer) samt mindre och större vattensalamandrar. Fridlysta orkidéer planeras omhändertas och flyttas.

För planens påverkan, med bedömning ”liten påverkan”, på övriga miljökvalitetsmål, se vidare i MKB: n.

## **ADMINISTRATIVA FRÅGOR**

### **HUVUDMANNASKAP**

Kommunen är inte huvudman för allmän platsmark.

### **GENOMFÖRANDETID**

Genomförandetiden för detaljplanen är sju (7) år från den dag planen vinner laga kraft.

## **MEDVERKANDE**

### **MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN**

Yvonne Karlsson, samhällsbyggnadskontoret

### **MEDVERKANDE KONSULTER**

Detaljplanen är upprättad i samarbete med Tema, planarkitekt Annika Forsgren Persson. Genomförandebeskrivningen har upprättas i samarbete med Structor, exploateringsingenjör Åsa Vikdahl.

Från Värmdö kommun har följande tjänstemän bidragit i planarbetet Viveca Jansson kommunekolog, Sebastian Bolander tidigare kommunekolog, Majken Elfström VA- och renhållningschef, Johanna Danielsson VA-ingenjör, Mona Berkevall dagvatteningenjör, Lars Kustus trafikingenjör, Johanna Vinterhav landskapsarkitekt.

Samhällsbyggnadskontoret i Värmdö kommun

Lars Öberg  
samhällsbyggnadschef

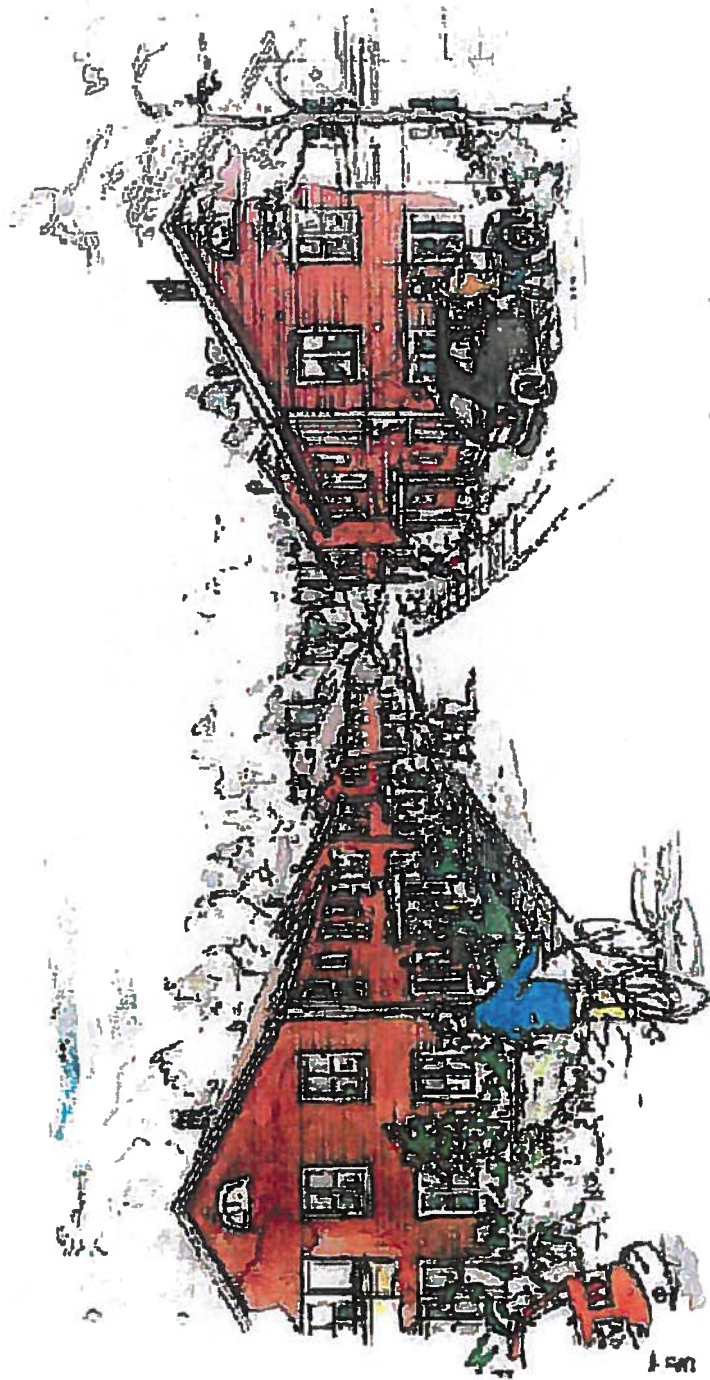
Yvonne Karlsson  
projektledare



VÄRMDÖ KOMMUN

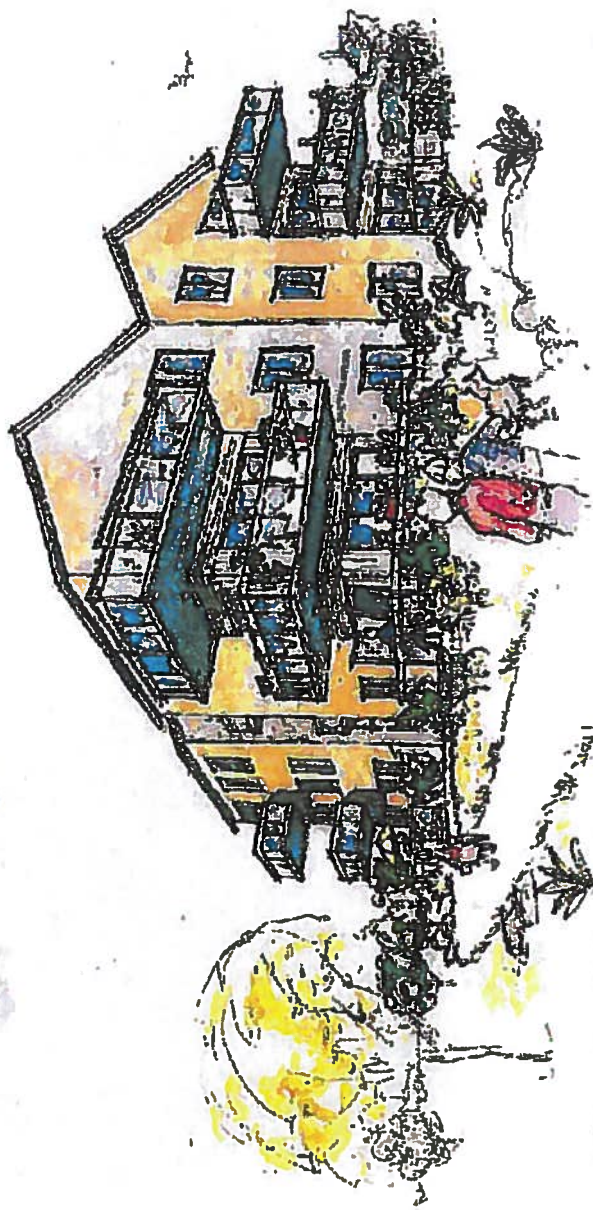


Detaljplan för Brunn 1:1 m.fl, Vargbacken, BILAGA 1



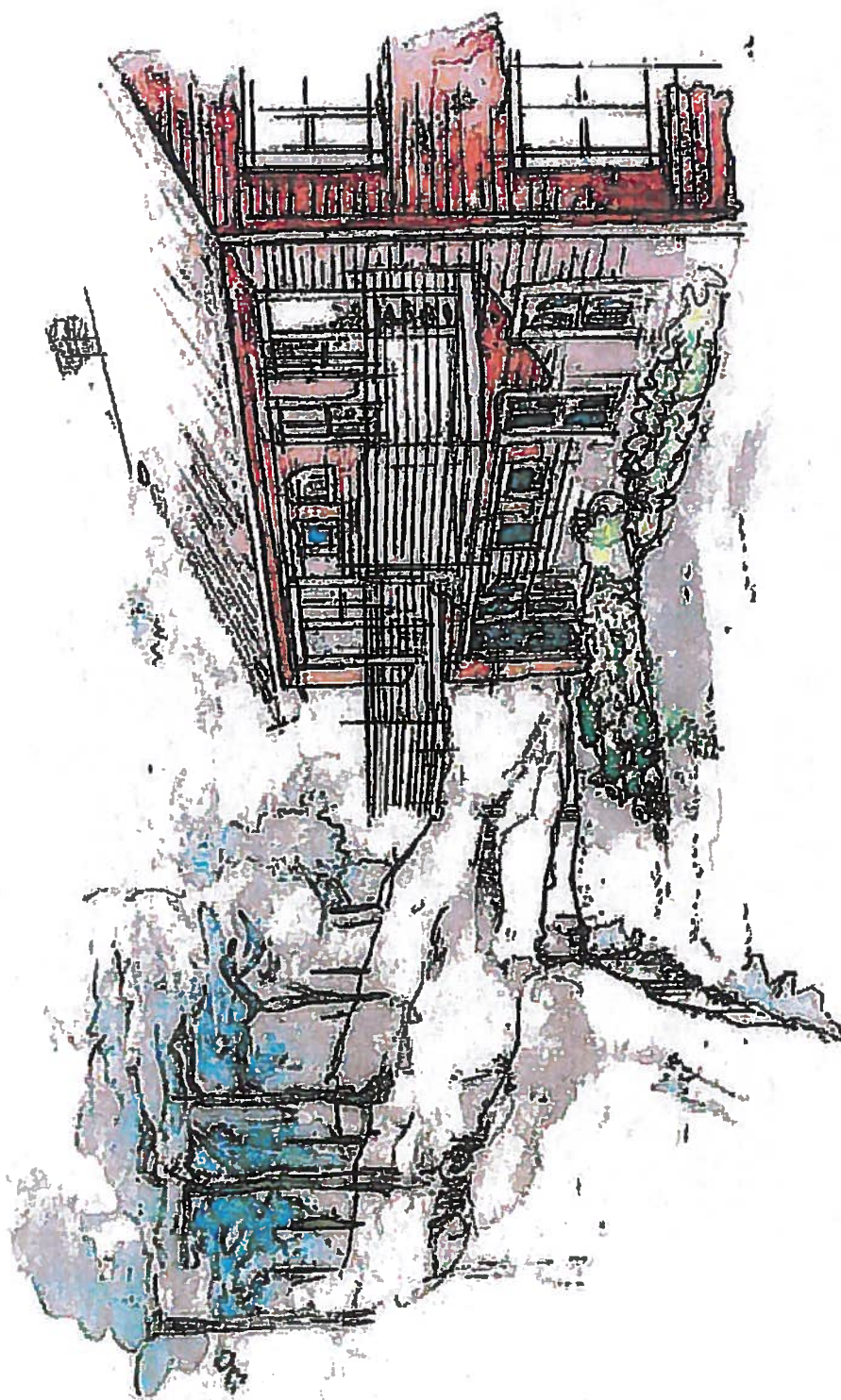
Kvartersväg med parkvillor, Rombus arkitekter

Detailplan för Brunn 1:1 m fl, Vargbacken, BILAGA 1



Flervåningshus, Rombus arkitektur

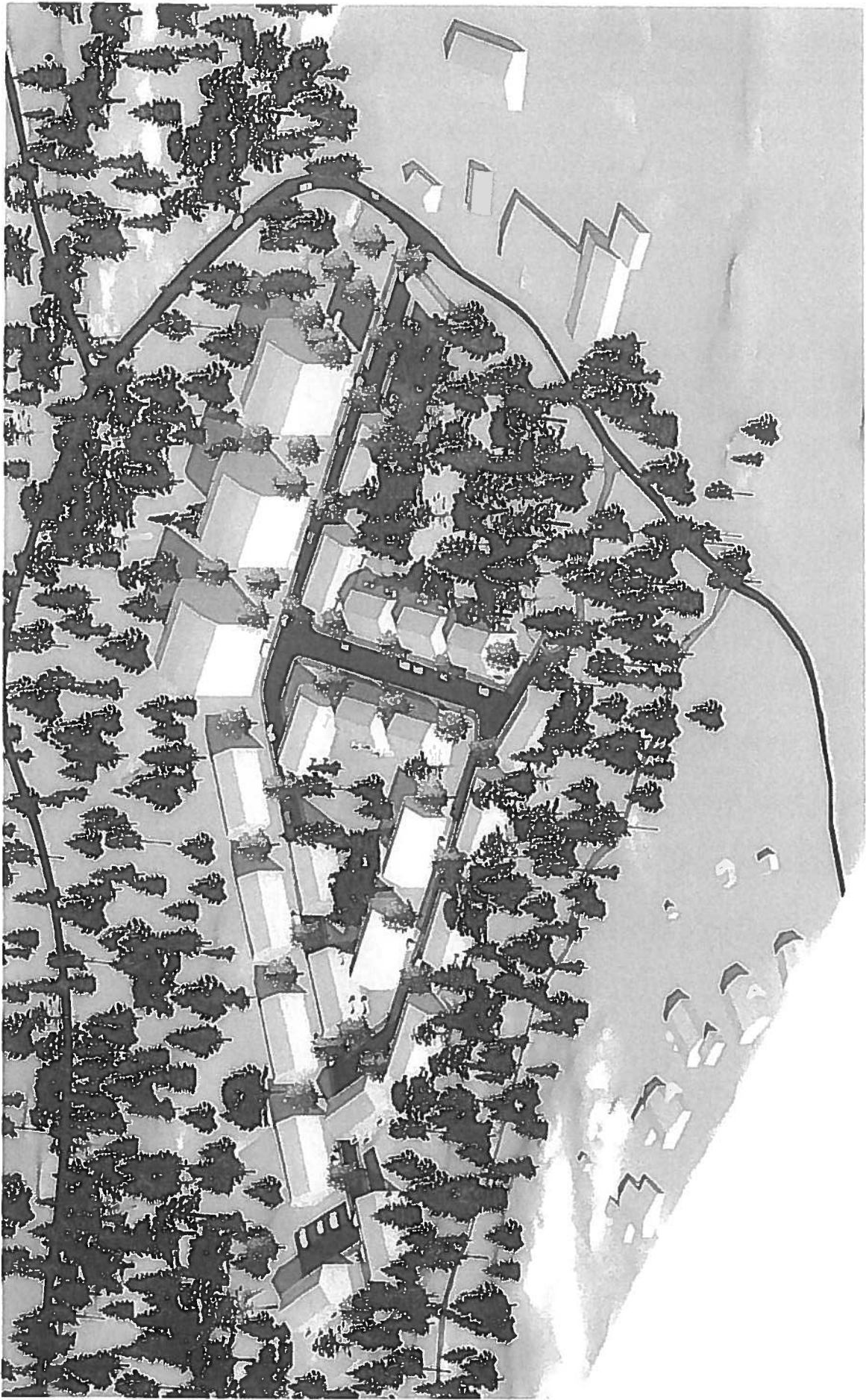




Parkvilla, Rombus arkitekter



2014.03.31





## BILAGA 2, ILLUSTRATIONSPLAN

Detaljplan för Brunn 1:739 samt del av Brunn 1:1

Illustrationsplanen är upprätaad av Brunn's Industriby AB och redovisar en möjlig utveckling inom planområdet. Den byggnadsyta som redovisas i illustrationsplanen uppgår till cirka 5 000 kvm.



