

Detaljplan i Stjärnorp för ROXENBADEN

Detaljplan för del av Bölnorp, Kolfall, Korsvik, Roxenbaden, Roxtorp och Sandvik i Stjärnorps församling samt upphävande av BPL 85, BPL 87, BPL 721, DP 927 samt del av DP 1039



Linköpings
kommun

Antagandehandling
2019-12-09
Dnr. Sbn 2016-471

Sammanfattning av planförslaget

Roxenbaden är ett område vid Roxens norra strand i Linköpings kommun. I området finns idag ett hundratal fritidshus och permanentbostäder. Husen inom området har olika avloppslösningar, varav de flesta är undermåliga ur miljö- och hälsosynpunkt vilket påverkar vattenkvaliteten i Roxen. Sjön har idag otillfredsställande vattenkvalitet men som senast 2027 ska ha uppnått god ekologisk status. Detta i kombination med det bebyggelsestryck som råder vid Roxenbaden har fått kommunen att besluta om att hela Roxenbaden ska anslutas till det kommunala vatten- och avloppsnätet via en sjöledning från Berg. Dessutom har kommunen beslutat att upprätta en detaljplan som reglerar mark- och vattenanvändning samt bebyggelsens storlek och utformning. Vid antagande av detaljplanen kommer berörda delar av planområdet att ingå i verksamhetsområde för vatten och avlopp. Enskilda fastigheter och samfälligheter har goda förutsättningar för lokalt omhändertagande av dagvatten och kommer även i fortsättningen ansvara för detta inom området.

Detaljplanområdet omfattar cirka 125 hektar och innehåller idag ca 170 bebyggda bostadsfastigheter samt ca 20 obebyggda fastigheter. Samtliga fastigheter får formellt utökad byggrätt vilket regleras i planen. Planen innehåller möjlighet till nyexploatering med ca 60 nya enbostadshus. Avstyckning av nya bostadsfastigheter tillåts bland annat under förutsättning att den nya fastigheten har en area om minst 2000 m² och att den fastighet som ny bostadsfastighet avstyckas från fortsatt uppfyller kravet om fastighetsstorlek > 2000 m². Totalt rymmer planen ca 230 bostäder samt utbyggnad av Sandviks campingområde, centrumverksamhet samt förskola.

Den nya förskolan planeras att byggas i framtiden om behov uppstår. Viss kommersiell service och andra verksamheter som inte är omgivningsstörande tillåts på mark för bostadsändamål inom hela planområdet. Friluftsanläggningen i Sandvik med camping, husvagnsuppställning och stugor för uthyrning ges möjligheten att utvecklas med utökade ytor för stugor samt uppställning av husvagnar och tält.

Området innehåller en stor andel kulturhistoriskt värdefull bebyggelse som utgör goda exempel på hur fritidsbebyggelse under olika tider har gestaltats. Bebyggelsen har i huvudsak vuxit fram under tidigt 1900-tal och under 1960-talet. De kulturhistoriska värdena har på olika sätt uppmärksamats och säkerställts i planen. Utgångspunkten har varit den kulturhistoriska utredning av Roxenbadens bebyggelse som Länsmuseum gjorde 2009 samt den utredning som Reuter Metelius genomfört under mars 2017. Flera delområden inom planområdet innehåller miljöer och byggnader med kulturhistoriska värden enligt 3 kap. 12 § plan- och bygglagen (PBL 1987:10) och där skyddsbestämmelser har införts i planen.

Området rymmer flera värdefulla naturområden, vilka är undantagna från exploatering i allt väsentligt. Inom strandskyddsområdet 100 meter från Roxen har mark sedan tidigare på flera ställen tagits i anspråk för bebyggelse med hävdade tomter. Strandskyddet bibehålls inom planområdet såväl som på kvartersmark för bostadsändamål samt för ett mindre område inom Sandviks camping, där detta upphävs. För punktprickad bostadsmark inom 50 meter från stranden upphävs strandskyddet dock inte. Allmänhetens tillgång till strandområdena prioriteras därmed på de ställen där marken inte är hävdad tomtmark. Befintlig markanvändning och

bebyggelse påverkas inte men detaljplanen kan innebära restriktioner för vidare utbyggnad av t.ex. strandbodnar inom områden där strandskyddet inte upphävs.

Planläggningen medför inga trafikåtgärder inom väg 1136. Möjligheterna att förbättra sikten vid Roxenbadenvägens anslutning mot väg 1136 säkerställs i plan med trafikområde. Befintligt vägnät behöver breddas för att höja standarden för att nå en godtagbar gatustandard för att uppnå en god trafikmiljö. Något kommunalt huvudmannaskap för vägnät och naturområden inom planområdet är inte aktuellt då området domineras av enskilda intressen med ansvar för gemensamma frågor. Därtill kommer områdeskaraktären att till största delen förbli oförändrad, där stora tomter, lägre bebyggelse, stor luftighet och mycket skogsmark är de viktigaste kännetecknen.

Riksintressen för yrkesfiske, totalförsvaret samt friluftsliv ingår i och gränsar till planområdet (sjön Roxen). Åtgärderna enligt planen bedöms inte skada riksintressena.

Krav på hälsa och säkerhet kan uppfyllas enligt planens behovsbedömning. Planen är förenlig med bestämmelserna enligt MB kap 3, 4 & 5.

Någon miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har inte upprättats för planen då detaljplanen inte har bedömts medföra betydande miljöpåverkan.

PLANKONTORET

Linus Johnson

Planarkitekt/Projektledare

Denna detaljplan är en omarbetning av det planförslag som var föremål för samråd under 2011. Mellan 2011-2016 har projektet avvaktat domstolsbeslut samt förberedelser för en anslutning till det kommunala vatten- och avloppsnätet. Detaljplanens syfte är oförändrat men dess utformning omarbetad.

Beslutsgång

Normalt planförfarande	
Beslut	Datum
Programsamråd	2009-05-27
Godkännande av detaljplaneprogram	2010-05-26
Plansamråd 1	2011-06-15
Plansamråd 2	2018-01-25
Utställning	2019
Antagande	2019-12-11
Laga kraft	20XX-XX-XX

Handlingar

Planhandlingarna består av:

- Detaljplanekartor (del 1 och del 2) med bestämmelser, i skala 1:2000 (A1)
- Planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning
- Behovsbedömning och avgränsning av miljökonsekvensbeskrivning, MKB
- Detaljplaneprogram
- Grundkarta
- Fastighetsförteckning
- Plansamrådsredogörelse från programsamråd (2008)
- Plansamrådsredogörelse från plansamråd 1 (2011)
- Plansamrådsredogörelse från plansamråd 2 (2018)
- Utlåtande från utställning (2019)

För planprocessen gäller plan- och bygglagen 1987:10 i och med att planarbetet påbörjades före den 2 maj 2011.

Innehållsförteckning

Sammanfattning av planförslaget	2
Beslutsgång	3
Handlingar	4
Innehållsförteckning.....	5
PLANBESKRIVNING	7
Planens bakgrund och syfte.....	7
Planförslag.....	8
Bebyggelse	8
Gestaltning.....	12
Kulturmiljö	16
Natur	22
Vattenområden	31
Strandskydd	32
Fornlämningar.....	34
Tillgänglighet.....	34
Grundläggning och radon.....	34
Gator och trafik	35
Teknisk försörjning	36
Jämställdhet och trygghet	39
Risk och hälsa.....	39
Administrativa frågor	42
Riksintressen	43
Påverkan på miljön, sociala förhållanden m.m. av planens genomförande.....	43
Förenlighet med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken	44
Planeringsförutsättningar	46
Plandata.....	46
Tidigare ställningstaganden	46
Natur	49
Befintlig bebyggelse	57
Vattenområden	58
Gator och trafik	59
Teknisk försörjning	61
Olycksrisker	62
Störningar	62
GENOMFÖRANDEBESKRIVNING	63
Genomförande av detaljplanen	63
Allmänt.....	63
Organisatoriska frågor.....	63
Fastighetsrättsliga frågor.....	66
Tekniska frågor	77
Säkerställande av utbyggnad av allmän plats gata – delområden	80
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN	82
REFERENSER/BILAGDA UTREDNINGAR.....	83

BEHOVSBEDÖMNING OCH AVGRÄNSNING AV MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING, MKB	84
Behovsbedömning	84
Påverkan.....	84
Platsen.....	84
Planen.....	85
Slutsatser och ställningstagande.....	85
Checklista för behovsbedömning av miljöbedömning	86
Planförslagets påverkan inom och utom planområdet:	86
Storlek och fysisk omfattning.....	86
Risker för olyckor med konsekvenser för.....	86
Påverkans totaleffekt.....	86
Planområdets och omgivningens betydelse och sårbarhet:.....	87
Planens karaktäristiska egenskaper:	88
Underlag för behovsbedömningen	88
Det nationella målet, god bebyggd miljö.....	89
Kommunens mål i lokal Agenda 21	89
Plankarta del 1.....	90
Plankarta del 2.....	91
Planbestämmelser	92
Bilaga 1 – Karaktärsdrag kulturmiljö.....	93
Bilaga 2 – Karta över naturvärden	110
Bilaga 3 – Kartskisser över intrång	110

PLANBESKRIVNING

Planens bakgrund och syfte

I april 2008 (Tn § 125) beslutade Teknik- och Samhällsbyggnadsnämnden att bebyggelseutvecklingen inom Roxenbaden, Sandvik och Bölnorp får prövas i en detaljplan. Under 2009 togs ett planprogram fram som var föremål för samråd samma år.

I maj 2010 (Tn § 159) beslutade nämnden att ta fram en detaljplan för Roxenbaden utifrån detaljplaneprogrammet och med hänsyn till de synpunkter som kom in under samrådet under 2009.

I juni 2011 beslutade nämnden att låta förslag till detaljplan gå ut på samråd. I september samma år hölls samrådet och i december avbröts planarbetet i avvaktan på en lösning på vatten- och avloppsfrågan.

Under 2012 godkände mark- och miljööverdomstolen att en sjöledning får anläggas under Roxen för att ansluta Roxenbaden till det kommunala vatten- och avlopps nätet. Under hösten 2016 återupptogs planarbetet vilket har mynnat ut i föreliggande förslag till detaljplan.

Syftet med detaljplanen är att reglera hur bebyggelse och verksamheter inom planområdet kan utvecklas i samband med att området ansluts till det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp.

Med den utbyggda tekniska försörjningen följer anspråk på ett mer komfortabelt boende, vilket leder till krav på ökad boendeyta. Detta leder i sin tur till ett ökat behov av service, kommunikationer, säkerhet, skyddsåtgärder för kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och natur samt ett säkerställande av en godtagbar gatustandard. Området utvecklas i huvudsak inom redan ianspråktagna bebyggelseområden.

Vidare är syftet med planläggningen att områdets karaktär och dess kulturhistoriskt värdefulla bebyggelse och bebyggelsemiljöer inte förvanskas, samtidigt som samtidens bebyggelsestilar ska få göra sina avtryck.

I området förekommer idag bristfälliga lösningar beträffande vatten och avlopp samtidigt som utökade byggrätter efterfrågas. De planlagda sommarstugekvarteren inom området avsåg från början ett enklare fritidsboende utan krav på vatten och avlopp. I dag vill fler fastighetsägare ha större utrymmen, bättre komfort och sanitär standard.

Planförslag

Bebyggelse

Rådande utveckling i området med omvandling från fritidsboende till permanentboende förväntas fortsätta. Planläggningen för bostäder skiljer sig inte mellan fritidsbostad eller permanentbostad men områden som är tänkta för fritidsboende innehåller många gånger begränsade byggrätter än vid permanentbostäder. I och med att kommunalt avlopp anläggs i området är det rimligt att kommunen medverkar till större byggrätter och därmed ett permanent boende. Byggrätterna föreslås dock inte utökas i större omfattning än att områdets karaktär av fritidshusområde kan behållas.

Befintliga bebyggelse

Planen innehåller generellt fortsatt markanvändning för bostäder inom tidigare planlagd mark. Inom tidigare icke planlagd mark föreslås för vissa område byggrätter för bostäder. Byggrätterna i planen har ett samband till planerad anslutning till kommunalt avlopp. Byggrätterna föreslås efter fastighetens förutsättningar såsom t.ex. förhållanden på platsen och byggnadernas kulturhistoriska värden. Byggrätterna har angetts för att bidra till att inte förvanska områdeskaraktären och att undvika orättvisa mellan grannar/närboende. Byggrätternas storlek har fördelats för att uppnå ovanstående mål enligt en sammanvägning av följande principer:

- Större befintliga bostadsfastigheter, eller möjlighet till sådana, får en större byggrätt.
- Bostäder med längre avstånd till närmaste granne får en större byggrätt.
- Fastigheter i anslutning till större gatukorsningar får mindre byggrätt (syftet är att klara siktkraven vid korsningen).
- Undvika stora skillnader mellan närliggande fastigheter (av rättviseskäl).
- Samma förhållningssätt till befintliga fastigheter (där utbyggnad tillåts) som till nya fastigheter (där ny exploatering tillåts).

Fastigheter som berörs av skyddsbestämmelse q har kompenserats

För att nå målen om att bevara områdets karaktär och rättvisa har samtliga byggnader inom planområdet klassificerats i sex grupper. Grupp 5 berör ett fåtal undantagsfall och grupp 6 berör endast campingområdet. De sex grupperna har mynnat ut i följande byggrätter (angivet i byggnadsarea*):

1. (e₁) 100 m² huvudbyggnad + 30 m² komplementbyggnader: Berör framför allt enklare fritidshus norr om länsväg 1136 där tomterna är relativt små och karaktären är känslig för stora byggnadsenheter.
2. (e₂) 125 m² huvudbyggnad + 50 m² komplementbyggnader: Finns utspridda i hela planområdet. Berör framförallt vissa av de äldre fritidshusbebyggelsen och mindre tomter.

3. (e₃) 150 m² huvudbyggnad + 60 m² komplementbyggnader: Förekommer i undantagsfall norr om länsväg 1136 samt i hög grad söder om länsvägen. De flesta nya tomter har fått denna byggrätt då nya tomter i högre grad än befintliga blir stora och avskilda.
4. (e₄) 200 m² huvudbyggnad + 60 m² komplementbyggnader: De allra största, avskilda och minst exponerade fastigheterna har fått den maximala byggrätten på 200 m². Även hus som idag är 200 m² har fått maximal byggrätt men observera att sådana hus därmed inte kommer beviljas ytterligare tillbyggnad.
5. (e₅) Fastighetsanpassad byggrätt: Denna bestämmelse fungerar som undantag och berör endast tre fastigheter: Sandvik gård, hyreshuskvarteret vid länsväg 1136 samt den föreslagna förskolan. Dessa fastigheter behöver av naturliga skäl större byggrätt än vad grupp 1-4 medger.
6. (e₆) Campingstugor: Berör endast campingstugor på campingområdet. Byggrätten sätts till högst 30 m² per stuga.

** Byggnadsarea (BYA) anger den yta som byggnaden upptar på marken. Till angivelserna för tillåten byggrätt för huvudbyggnad och komplementbyggnader tillkommer bygglovsbefriade byggnader om 55 m² totalt ("Attefallshus" (25 m²), "Friggebod" (15 m²), tillbyggnad 15 m²)*

Byggrätterna på fastigheter som berörs av q-bestämmelser har beaktats och i den mån det ansetts vara möjligt utifrån placering och fastighetens beskaffenhet kompenseras med större byggrätt.

I de områden där e-bestämmelse inte anges men byggrätt ändå finns begränsas byggrätten av byggrättsområdets storlek, t.ex. för campingområdets receptionsbyggnad och vissa strandbodnar. Byggrätter har inte lagts ut för mindre byggnader nära stranden, såvida de inte bör skyddas som kulturhistoriskt värdefull bebyggelse eller har fått dispens från strandskyddet sedan tidigare.

Med anledning av att stora delar av Roxenbaden utgör ett särskilt värdefullt bebyggelseområde och för att undvika för stor påverkan på områdeskaraktären med många stora byggnader har en största maxstorlek satts för komplementbyggnader. Detta gäller inom fastigheter med k och q och reglerar att en största enskild komplementbyggnad max får vara 40 m² byggnadsarea.

Nya bostäder

Under planprocessen har det inkommit önskemål om att få bygga inom planområdet. Det finns dels önskemål att bebygga redan avstyckade fastigheter och dels önskemål om att dela större fastigheter till mindre fastigheter för bostäder. Plankontoret har gjort en bedömning var det är lämpligt med ytterligare bostadsbebyggelse utifrån natur- och kulturvärden i området, trafikförsörjning och VA-försörjning.

Planförslaget anger att minsta fastighetsstorlek för nya bostadsfastigheter är 2000 m². Vid avstyckning gäller att den fastighet som ny bostadsfastighet avstyckas *ifrån* ej får understiga 2000 m² efter genomförd avstyckning. Det innebär att fastigheter som idag omfattar minst 4000 m² får avstyckas och bilda en ny bostadsfastighet med egen huvudbyggnad och byggrätt enligt detaljplanen. Detta möjliggör även att merparten av de befintliga avstyckade obebyggda fastigheterna ges möjlighet att bebyggas med

bostäder. Sammanlagt kan ca 60 nya bostadsfastigheter tillkomma inom ca 30 befintliga fastigheter.

För att bevara kulturmiljön längs Roxens strand med de karakteristiska fastigheterna med byggnader och tomterna har dessa fastigheter lagts med avstyckningsförbud, planbestämmelse *d*, där fastigheterna överstiger 4000 m².

Nedan listas de fastigheter som uppfyller kravet om fastighetsstorlek > 4000 m² och som således *teoretiskt* sett kan avstyckas. Huruvida fastigheterna slutligen kan avstyckas och lämpliga nya bostadsfastigheter bildas beslutas i en lantmäteriförrättning.

Fastighet	Fastighet
Sandvik 1:12	Roxenbaden 1:2
Sandvik 1:67	Roxenbaden 1:13
Roxtorp 1:1	Roxenbaden 1:15
Roxtorp 1:3	Roxenbaden 1:16
Korsvik 2:1	Roxenbaden 1:18
Korsvik 4:1	Roxenbaden 1:19
Bölnorp 2:6	Roxenbaden 1:20
Bölnorp 2:8	Roxenbaden 1:22
Bölnorp 2:17	Roxenbaden 1:23
Bölnorp 2:43	Roxenbaden 1:26
Bölnorp 2:44	Roxenbaden 1:27
Bölnorp 2:61	Roxenbaden 1:28
Bölnorp 2:62	Roxenbaden 1:34

Samlade nybyggnadsområden

Detaljplanområdet innehåller begränsade möjligheter till större samlade områden för nybyggnad av bostäder för att inte påverka befintliga natur- och landskapsvärden eller påverka områdets helhetskaraktär. Några större samlade områden för bostäder föreslås därför inte i detaljplanen, och undviks genom krav på väl tilltagen storlek på nybildade fastigheter. Totalt rymmer planen cirka 230 bostäder samt utbyggnad av Sandviks campingområde, centrumverksamhet samt förskola.

Förskola

En förskola kan på sikt komma att efterfrågas om antalet barn i förskoleålder ökar inom området i takt med att permanentboendet ökar. Kommunens inställning är att service i form av barnomsorg ska kunna utvecklas inom området. En tomt för en förskola med 60 platser har reserverats på den kommunägda marken i den östra delen av planområdet. Förskolan kommer att byggas först när behov finns. Innan förskola finns etablerad inom området bedöms förskolor i Berg eller Ljungsbro täcka behovet.

Kommersiell service

Det kvarter som tidigare innehöll områdets närbutik (fastigheten Bölnorp 2:44) har getts en utökad byggrätt samt beteckningen centrum, vilket innebär möjlig användning för butik, service, kontor, föreningslokal, restaurang, hotell m.m. Inom all bostadsmark på fastigheten tillåts viss annan användning (verksamhet) än bostäder så länge bostad är huvudanvändning. Skillnaden mellan detta och utpekade centrumområden är att i de sistnämnda tillåts själva verksamheten att utgöra huvudanvändning.

För områden med centrumverksamhet anges också att marken får användas för bostäder. Byggrätten kring butiksbyggnaden i den västra delen av området (Sandviks camping) har utökats i planen för att kunna innehålla ytterligare service, kontor och butiker.

För områden markerade med markanvändningen BC är bostäder (B) idag huvudanvändningen, men centrumverksamhet (C) tillåts när planen vinner laga kraft. För områden med markanvändningen CB är förhållandena de omvända. Centrumverksamheten är idag huvudanvändning men bostadsändamål tillåts när planen vinner laga kraft.

Verksamheter

Eventuella verksamheter inom området av mindre omfattning som inte stör närboende och som utgör ett komplement till bostadsändamålet bör kunna prövas i bygglov. Exempel på sådana verksamheter är kontor, service och hantverk. Verksamheter som kan påverka närboende med trafik, ljud eller lukt, visuellt, upplevelsemässigt eller som dominerar över bostadsändamålet räknat i areal, bör inte etableras inom området och saknar stöd i planen. Verksamheter ska inte tillåtas som genererar en större omgivningspåverkan än vad som kan förväntas av en vanlig bostad.

Detaljplanen medger en utveckling av Sandviks camping. Campingområdet erhåller möjlighet till ytterligare uppställning av upp till 15 stugor á högst 30 m² per stuga (egenskapsbestämmelsen *e*₆), utöver dagens 10 stycken, uppdelat på tre platser inom campingområdet varav två platser är nya.

Områden för uppställning av husbilar, husvagnar och tält utökas jämfört mot dagens situation och hänvisas i huvudsak till östra delen av campingområdet samt söder om befintliga campingstugor. Vidare ges byggrätter för servicebyggnader och en kiosk.

Övrig bebyggelse

Lantbruk med djurhållning bedöms kunna fortsätta inom och i anslutning till planområdet. Planområdet innehåller inte någon betydande samlad ny bostadsexploatering som minskar möjligheten att i framtiden bedriva jordbruk enligt nuvarande omfattning.

Gestaltning

Allmänt om gestaltning inom området

Generellt bör en utökning av byggnadsarean inom områdets befintliga bebyggelse i första hand prövas genom tillbyggnader. Yttre förändringar ska ske så att den rådande småskaliga karaktären i området behålls. Detta gäller för de fastigheter som berörs av ett av delområdena i Kulturmiljöutredningen från 2017 (se vidare under rubriken *Kulturmiljö*). Detta gäller även förskolan där skolbyggnaden ska anpassas till den småskaliga karaktären i området. Skolbyggnaden ska vidare delas upp i mindre volymer. Med fördel bör skolbyggnaderna utformas så att det om behov uppstår går att byta användningen till bostäder.

Samtliga planbestämmelser avseende byggnaders utformning och utseende införs för att bevara och ta hänsyn till områdets karaktär och begränsa intrycket av stora byggnadskroppar som dominerar landskapsbilden.

För hela området, med ett fåtal undantag, gäller att ny bebyggelse får uppföras i högt en våning med högst 3,6 meters byggnadshöjd. Suterränghus uppmuntras för att ta tillvara på de terrängskillnader som finns i området och för att i möjligaste mån undvika stora schaktningar och plansprängning. Vind får inredas för bostadsändamål och för nya byggnader är högsta tillåtna taklutning 45 grader.

Högsta byggnadshöjd för komplementbyggnader och för campingstugor är 3,0 meter där inte annat anges. Undantag är exempelvis E-tomtarna och servicebyggnaderna på campingen.

Vidare gäller att vid ny- och tillbyggnad får fasad mot LOKALGATA_X ej överskrida 10 meter annat än om den delas upp i mindre delar. Detta kan ske genom exempelvis förskjutning i fasadliv eller med en vinkel på huskroppen. Detta för att undvika långa, raka fasader vilka kontrasterar mot naturens brokiga, oregelbundna former.

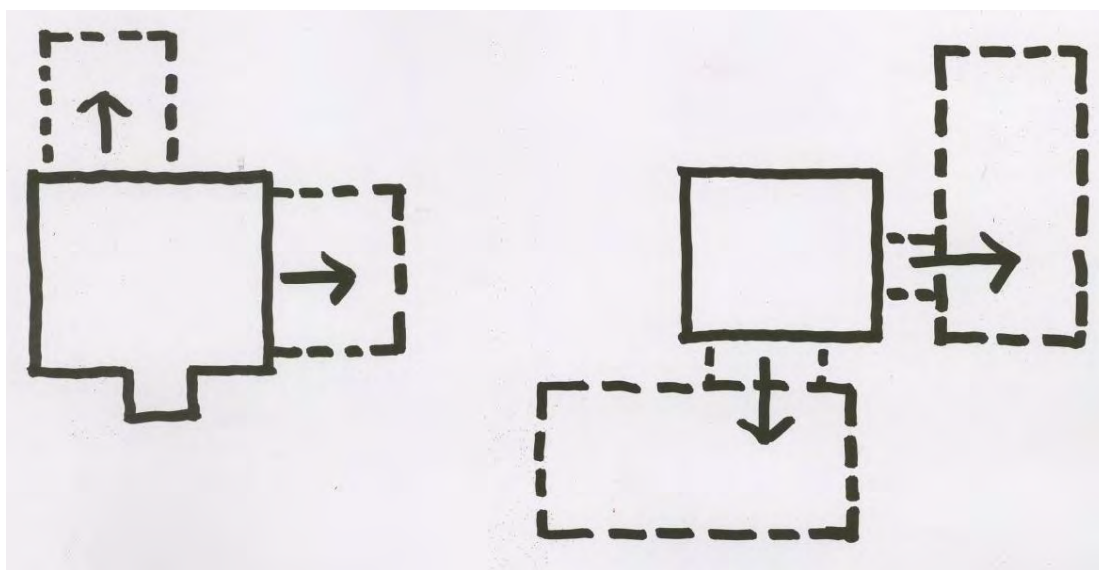
Vid tillbyggnad av befintlig bebyggelse ska höjden på tillbyggnaden anpassas till befintlig byggnad och till omkringliggande bebyggelse. En anpassning behöver inte innebära exakt samma höjd som befintlig byggnad. För mindre sportstugor kan en anpassning innebära en högre tillbyggnad än befintlig byggnad, men att den nya byggnadsdelen harmoniserar med befintligt.

Naturen i Roxenbaden är ett viktigt inslag. Vid projektering av såväl nybyggnation som tillbyggnad bör hänsyn tas till fastighetens förutsättningar och till naturvärden. Naturen bör beaktas och byggnationen planeras så att inverkan på denna blir obefintlig eller minimal.

Tillbyggnad och påbyggnad inom q och k betecknat område

Inom *q* och *k* betecknade områden, områden inom vilka skyddsbestämmelser och varsamhetsbestämmelser gäller, bör bebyggelsen i första hand utvecklas genom varsamma tillbyggnader och ombyggnader. Karaktären i området behålls om tillbyggnader sker på sådant sätt att huvudbyggnaden även efter tillbyggnaden framstår och uppfattas som den dominerande byggnaden på fastigheten. Små tillägg på den ursprungliga byggnaden för de funktioner som tillkommer är fördelaktigare att göra istället för att riva byggnaden och bygga nytt. Där mer omfattande tillbyggnader är nödvändiga ska inspiration hämtas från befintliga byggnader och områdets karaktär. Planbestämmelsen gällande detta lyder att ”Inom med *q* eller *k* betecknat område ska tillbyggnad anpassas till den ursprungliga byggnadskroppen i placering och skala”.

För befintliga huvudbyggnader placerade närmare fastighetsgräns än planens föreskrivna 4,5 meter samt för befintliga komplementbyggnader närmare fastighetsgräns än planens föreskrivna 2 meter gäller att tillbyggnad och påbyggnad inte får ske inom avståndet 4,5 meter respektive 2 meter från tomtgräns.



Vid tillbyggnad bör den ursprungliga byggnaden råda över tillbyggnaden. Detta kan exempelvis ske genom att tillbyggnaden hålls innanför husknutarna (vänstra bilden) eller att tillbyggnaden med smala gavlar länkas till den befintliga byggnaden (högra bilden).

Andra yttre förändringar

Där särskilt värdefulla byggnader skyddas genom skyddsbestämmelse (*q*) behöver förändringar ske med syftet att så långt som möjligt behålla originalmaterial och detaljer.

Det generella varsamhetskravet (*k*) förutsätter att man är lyhörd för byggnadens ursprungliga utseende och karaktär vid byte av byggnadsdetaljer och fasadmaterial.

Om byggnaden eller byggnadsdelar inte har förändrats sedan den byggdes bör kommande förändringar ske med varsamhet, d.v.s. att använda samma material och färgsättning som ursprunget. Man kan med fördel behålla och låta renovera originalfönster och originaldörrar istället för att byta ut dem mot nya fönster och dörrar som kanske inte passar byggnadens ursprung. Utvändigt tilläggsisolering av fasad ifrågasätts numera med hänsyn till den totala effekten man uppnår ur energisynpunkt. Oftast kan stora energispareffekter åstadkommas genom begränsade ändringar i en byggnad vilka som dessutom inte ändrar byggnadens utseende.

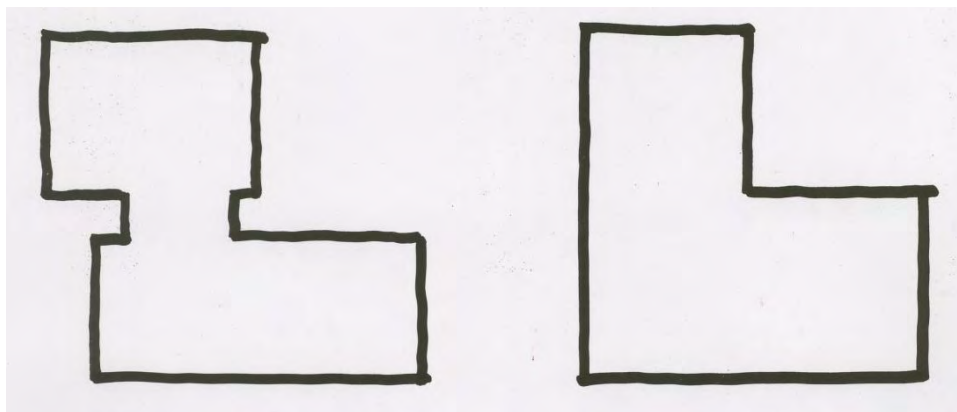
Många byggnader i området har möjlighet att med enkla förändringar återgå till sitt ursprungsskick. Detta gäller särskilt för de fastigheter som berörs av varsamhetsbestämmelse (k) tillsammans med skyddsbestämmelse (q₁), rivningsförbud.

Nybyggnad

Det är viktigt att den bebyggelse som redan har utvecklats inom planområdet fortsatt kan behålla sin karaktär med begränsad byggnadsstorlek inom relativt stora tomter. Planområdet bör fortsatt ha karaktär av fritidshusområde. Övergång till permanent bebyggelse förutsätts därför inte ändra byggnadsätt och exploateringsnivå väsentligt. Kulturmiljöutredningen (Reuter Metelius, 2017) har definierat karaktärsdrag för fyra delområde inom planen (se vidare nedan under *Kulturmiljö*). Ny bebyggelse inom dessa områden ska utformas med utgångspunkt i dessa karaktärsdrag. Detaljplanen föreskriver inte *hur* detta ska göras, utan lämnar stor frihet till bygglovsskedet och fastighetsägaren att anpassa den nya bebyggelsen till den befintliga – samtidigt som möjlighet ges att kunna sätta samtidens bebyggelseavtryck i området. För fastigheter som inte omfattas av karaktärsområde ska karaktärsområdena i Roxenbaden ändå beaktas. Vidare ska sådana fastigheter också beakta miljön i närområdet.

Fasadmaterial och färg bör som ovan också hämta inspiration från omgivande bebyggelse och karaktärsdragen för berört delområde. Vid nybyggnad inom en bebyggd tomt bör stor hänsyn tas till den befintliga bebyggelsens utformning, husbredd, taklutning, materialval, kulör m.m. med syftet att bebyggelsen inom samma tomt visar ett släktskap.

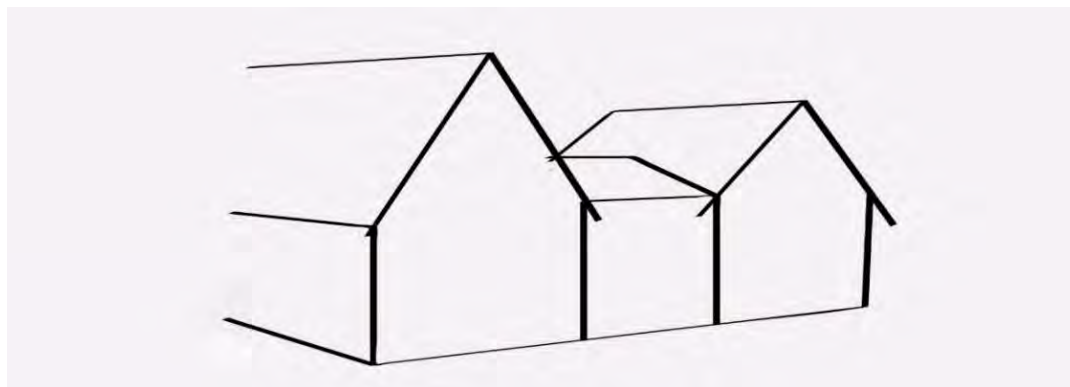
Vid ersättning av byggnad ska den ersätta byggnadens karaktär vara vägledande vid bygglovsprövningen. Detta innebär således att dokumentation av byggnaden och omgivningen bör göras innan ersättning. För befintliga byggnader som idag är i två våningar tillåts efter planen vunnit laga kraft också två våningar, ifall byggnaden på grund av omständigheter måste ersättas.



Vid nybyggnad är det viktigt att småskaligheten upprepas, t.ex. som i figurerna ovan med uppdelade byggnadsdelar och relativt smala gavlar. På så sätt förhindras att nya fasader uppfattas som dominerande inslag i bebyggelsemiljön.

För ny bebyggelse gäller placering om minst 4,5 meter från gemensam bostadsfastighetsgräns för nya byggnader.

Utformningen av förskolan kräver särskild omsorg beträffande anpassningen till områdets småskalighet. Förskolan ska av det skälet gestaltningsmässigt brytas ner i flera byggnadsvolymer med inbördes funktionella samband.



Enkel skiss över hur förskolebyggnaden kan delas upp i flera volymer.

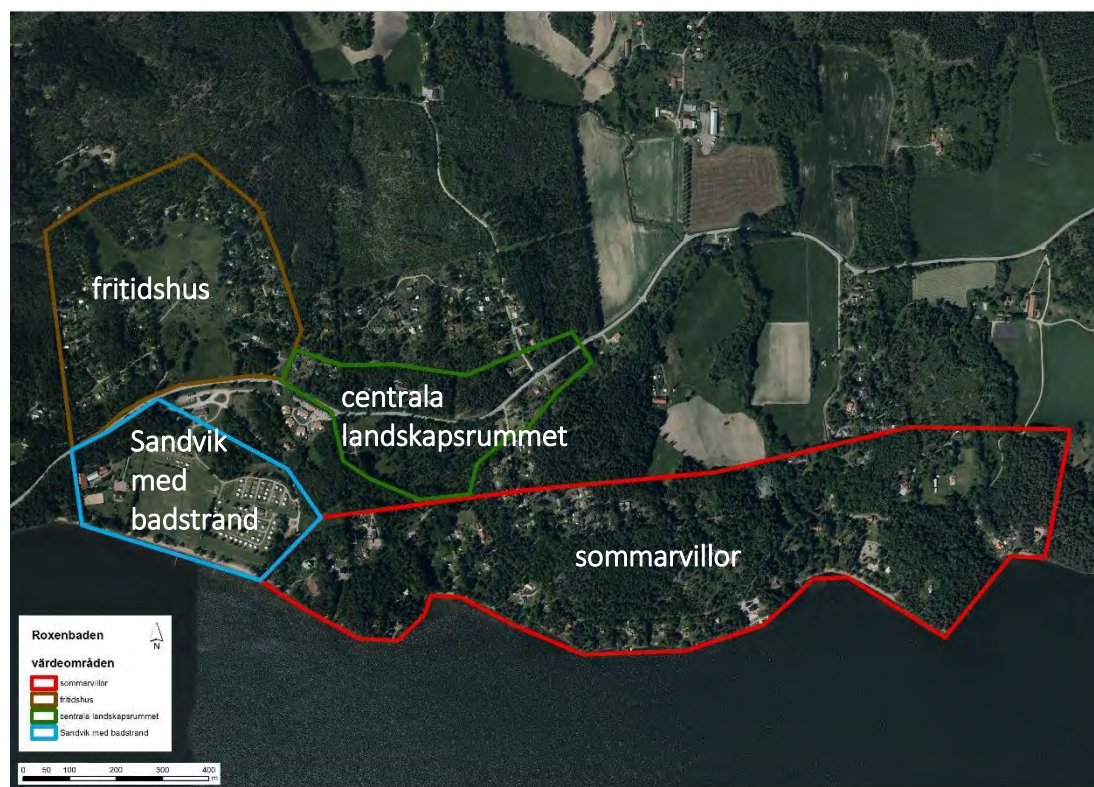
Om en förskola inte byggs inom område markerat med SB kan tomten användas för bostadsändamål. För förskolebyggnaden gäller att den får uppföras om högst 5,0 meter byggnadshöjd. Bebyggs tomten istället med bostäder är det byggnadshöjden om högst 3,6 meter som begränsar huvudbyggnadernas höjd. Till detta följer att en bostad får uppföras i högst en våning.

Kulturmiljö

För helhetsupplevelsen av området är det nödvändigt att de kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen och miljövärdena som finns i området bevaras och inte förvanskas. Vid bygglösgivning ska beskrivna karaktärsdrag att värna om, i Bilaga 1, beaktas.

Karaktärsområden

Kulturmiljöutredningen från 2017 identifierar fyra karaktärsområden inom Roxenbaden.



De fyra karaktärsområdena tagna ur den kulturhistoriska utredningen från 2017. Rött område markerar "sommarvillorna", brunt område "fritidshusen", grönt område "det centrala landskapsrummet" och blått område "Sandvik med badstrand".

Nedan beskrivs de olika karaktärsområdena. Dessa beskrivningar, samt tillhörande beskrivningar av värdebärande karaktärsdrag som redovisas i korthet, ska beaktas både för de fastigheter som berörs av (q) eller (k), samt för de nybyggnationer som kommer ske inom respektive karaktärsområde. Samtliga beskrivningar nedan är hämtade från kulturmiljöutredningen (Reuter Metelius, 2017, sid 13-19)

Sommarvillor (sid 13 i kulturmiljöutredningen)

Inom området kan fyra huvudsakliga karaktärer utskiljas bland den äldsta epokens bebyggelse. Dels arkitektritade sommarhus, dels monteringsfärdiga stugor d.v.s. kataloghus, dels lösvirkeshus och dels torp som har flyttats dit från andra platser.

De arkitektritade husen uppvisar en relativt stor storlek jämfört med övrig bebyggelse. Det är stora villor på sjönära tomter med en påtagligt påkostad utformning. De välbevarade husen har panel lagd i olika riktningar, snickarglädje, småspröjsade fönster och verandor ut mot vattnet. Lösverkshusen och kataloghusen är mindre och enklare sommarstugor uppförda av sina ursprungliga ägare.

De flyttade torpen är små, timrade hus. Ofta med nationalromantiska detaljer som fönsterluckor.

Gemensamma drag är väl tilltagna naturtomter som sluttar kraftigt ner mot Roxen. I de flesta trädgårdar finns spår efter terrasseringar och trappor. Här finns olika typer av uthus; t ex sjöbodas, lekstugor, dass, vedbodas, förråd och gästhus som ofta samspelar med bostadshuset i formspråk och detaljer. Längs vattnet finns en till del stensatt ångbåtsstig samt ångbåtsbryggor.”

Värdebärande karaktärsdrag att bevara:

- *Särskilt tidstypisk och välbevarad bebyggelse.*
- *Väl tilltagna naturtomter och dess inslag av spår efter terrasseringar och trappor, äldre och välbevarade uthus.*
- *Ångbåtsbryggor och ångbåtsstig.*

Fritidshus (sid 14-15 i kulturmiljöutredningen)

Området präglas av en höggradig landskapsanpassning. Tomterna har grupperats i två grupper runt hag- och ängsmarken. De knyts ihop av de gamla smala, slingrande grusvägarna. Tomterna är placerade i skogsbrynet, stugorna vänder sig mot den öppna hag- och ängsmarken och har den skyddande skogen i ryggen. På så sätt bygger fritidshusens placering vidare på landsbygdens traditionella bebyggelsemönster där torpen ofta placerades i liknande lägen, i skogskanten där de inte inkräktade på den värdefulla odlingsmarken och samtidigt stod nära den.

Stugorna runt Skogshagen (hagmarken norr om väg 1136) är på många sätt mycket typiska för det tidiga 1960-talets enklare fritidshusarkitektur. Husen är låga, i en våning och klädda med träpanel som ursprungligen var målade i mörka kulörer, ofta i brunt och utan dekorelement. Taken är flacka och saknar takkupor. Husen står på naturtomter och vänder sig mot det öppna landskapsrummet eller mot söder/väster. De är ofta placerade relativt högt upp på tomten för att maximera tillgången till sol på tomten. På så sätt har byggnaderna en tydlig framsida med stora fönster och verandor och en enklare baksida.

Värdebärande karaktärsdrag att bevara:

- *Bebyggelsens landskapsanpassning med tomter placerade i skogsbrynet.*
- *Det öppna landskapsrummet med hag- och ängsmarker.*
- *De smala, slingrande stigarna mellan husen.*
- *Husens placering högt på tomten och i riktning mot det öppna landskapsrummet.*
- *En låg byggnadshöjd å en våning.*
- *De särskilt tidstypiska och välbevarade.*

Det centrala landskapsrummet (sid 16-17 i kulturmiljöutredningen)

I det centrala landskapsrummet längs väg 1136 samlas flera av områdets karaktärsdrag sida vid sida. Intill vägen öppnar sig gamla odlingsmarker som till största delen hålls öppna. I vissa fall håller de på att växa igen. Här finns några sommarvillor, några fritidshus, ett före detta trädgårdsmästeri och andra byggnader som tidigare har haft olika servicefunktioner, såsom lanthandel. Gemensamt för bebyggelsen är att den är fristående och glest utspridd längs vägen.

Den glesa bebyggelsen tillsammans med grönskan på de gamla odlingsmarkerna ger området en viktig funktion som en övergångszon mellan Sandvik och sommarvillorna i söder och fritidshusområdena i norr. På så sätt hjälper den till att förklara områdets utvecklingshistoria och de olika utbyggnadsepokerna.

Värdebärande karaktärsdrag att bevara:

- *Öppna odlingsmarker*
- *Äldre, välbevarade sommarvillor och fritidshus*

Sandvik med badstrand

Trots att miljön vid Sandvik har genomgått flera ändringar efter 1900-talets mitt har den behållit många karaktärsdrag för en mindre lantherrgård. Viktiga kvalitéer att värna om och bygga vidare på i områdets utveckling är gårdsbildningen där huvudbyggnaden dominerar, både från sjösidan och från gårdssidan och där mangården och ekonomigården är tydligt avskilda. Den äldre bebyggelsen har arkitektoniska värden som inte får förvanskas och det är viktigt att behålla de nuvarande byggnadsmaterialen, färgsättningar, byggnadsdetaljer mm. Den stora herrgårdstomten är ett viktigt karaktärsdrag,

trots att den idag till stora delar består av gräsmattor. Det är också viktigt att behålla öppenheten hos de gamla odlingsmarkerna, antingen som gräsmattor som idag eller med mer ängsliknade grödor. Viktigt är att markerna inte får växa igen och att det inte uppförs fler byggnader på dem.

Värdebärande karaktärsdrag att bevara:

- *Gårdsbildningen med dominerande huvudbyggnad samt tydlig avskildhet mellan mangård och ekonomigård.*
- *Den äldre bebyggelsen avseende ursprungliga byggnadsmaterial, färgsättningar, byggnadsdetaljer, mm.*
- *Den stora herrgårdstomtens öppna ytor.*
- *De gamla odlingsmarkernas öppna ytor.*

Värdebeskrivningen ovan ska beaktas för fastigheten Sandvik 1:67.

Ett värdefullt område ur kulturhistorisk synpunkt

Länsmuseets bebyggelseinventering av området från 2009, samt kulturmiljöutredningen från 2017, kartlägger tillsammans bebyggelsen och bebyggelsemiljöns olika karaktärer i Roxenbaden. Slutsatserna av detta material är att Plankontoret bedömer att områdena som berörs av de fyra karaktärsområdena, samt fastigheterna Bölnorp 2:52 och 2:55, är särskilt värdefullt ur kulturhistorisk synpunkt enligt 3 kap. 12 § och plan- och bygglagen (1987:10). Bestämmelser om skydd av byggnader (3 kap. 12 § PBL) samt bestämmelser om varsamhetskravet (3 kap. 10 § PBL) kan således tillämpas på bebyggelsen och bebyggelseområdena. För nyare lagstiftning, och enligt den PBL som tillämpas för detaljplaner som startats efter 2 maj 2011, kan det sägas att 3 kap 12 § och 10 § PBL 1987 motsvarar 8 kap. 13 § respektive 17 § PBL 2011.

3 kap. 12 § PBL

Byggnader, som är särskilt värdefulla från historisk, kultur- historisk, miljömässig eller konstnärlig synpunkt eller som ingår i ett bebyggelseområde av denna karaktär, får inte förvanskas.

3 kap. 10 § PBL

Ändringar av en byggnad skall utföras varsamt så att byggnadens karaktärsdrag beaktas och dess byggnadstekniska, historiska, kulturhistoriska, miljömässiga och konstnärliga värden tas till vara.

För att differentiera skydd- och varsamhetsbestämmelserna har fastigheter delats in i två grupper: **(q)** och **(k)**. Grupperna grundar sig på de kulturhistoriska värde som har redovisats i den kulturmiljöutredning som genomförts (Reuter Metelius, 2017). Detta utgör ett viktigt underlag för kommande bygglovsprövningar.

Byggnader med skyddsbestämmelse (q – särskilt värdefulla byggnader)

Fastigheter med särskilt värdefulla byggnader som inte får förvanskas har erhållit skyddsbestämmelsen (q). Förvanskning undviks genom att de särskilda karaktärsdrag som har angivits för respektive byggnad i den kulturmiljöutredning som hänvisas till ovan (och listan i *Bilaga 1*) bibehålls. Merparten av byggnader med bestämmelsen (q) ligger vid vattnet och utgörs av de stora sommarvillor som var de första byggnaderna som uppfördes i området. Även viss annan äldre bebyggelse från tiden före fritidshusens expansion i området har erhållit skyddsbestämmelsen (q).

Karaktärsdrag som ska värnas om för byggnaderna finns redovisade i *Bilaga 1*.

En märkning med skyddsbestämmelsen q ska inte ses som att byggnaden inte får röras och förändras. Tvärtom är det särskilt viktigt att dessa byggnader underhålls på ett adekvat sätt. Skillnaden är att bygglovsplikten utökas så att kommunen får en möjlighet att bedöma om eventuella ändringar uppfyller syftet med q-bestämmelsen samt att byggnadens exteriör ska bevaras till utseende, material och detaljer. Byggnader med bestämmelsen (q) får byggas till och nyttja sin byggrätt och för tillbyggnad gäller att tillbyggnaden ska ta hänsyn till befintligt hus och kringliggande miljö.

Byggnader som får skyddsbestämmelsen (q) får också skyddsbestämmelsen q₁, rivningsförbud, med stöd i 5 kap. 7 § p. 4c PBL (1987:10). Kommunen får bestämma att byggnader som omfattas av förbudet mot förvanskning enligt 3 kap. 12 § inte får rivas. Rivningsförbudet avser husets grundstomme – det bärande i huset som exempelvis väggar, trapphus, bärande stolpar, bjälklag m.m..

För byggnader som berörs av skyddsbestämmelse (q) gäller en generell utökad lovplikt. Se vidare under *Administrativa frågor – Omfattning av lovplikten*.

Plankontoret stödjer sig på Boverkets författningssamling (BFS 2016:6) och Boverkets byggregler (2011:6 – BBR 23) om föreskrifter och allmänna råd som för särskilt värdefulla byggnader anger:

En byggnad kan vara en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap. 13 § PBL (2010:900) [jämförbart med 3 kap. 12 § PBL 1987, författarens kommentar] antingen för att den har sådana värden i sig eller för att den utgör en väsentlig del av en särskilt värdefull bebyggelsemiljö...

[...]

Byggnader från tiden före 1920-talets bebyggelseexpansion, som har sin huvudsakliga karaktär bevarad, utgör idag en så begränsad del av byggnadsbeståndet att flertalet av dem kan antas uppfylla något av kriterierna för särskilt värdefull byggnad.

Bebyggelsen i Roxenbaden utgörs av en förhållandevis stor andel av bebyggelse från sekelskiftet, som sista stycket ovan pekar på. Vidare bidrar en stor andel av befintlig bebyggelse till den värdefulla bebyggelsemiljö som Roxenbaden är.

Byggnader med varsamhetskrav (k)

Äldre byggnader vars skick är välbevarat har erhållit varsamhetsbestämmelsen (k). Skillnaden mellan bestämmelserna (q) och (k) ligger i att där (q) innebär ett förbud mot förvanskning, innebär (k) ett krav på varsamhet vid underhåll och ändring av bebyggelsen. Någon utökad lovplikt gäller inte för byggnader med bestämmelsen k som det gör för bestämmelsen (q).

Kännetecknande för den äldre, ursprungliga bebyggelsen är dess enkelhet, ringa utbredning och materialval. Trots senare friköp av tomterna och reglering av byggrätter har förhållandevis många byggnader kvar sin autenticitet. Byggnader som är tidstypiska representanter och som är bevarade i originalutförande har erhållit varsamhetsbestämmelsen (k) med syftet att bevara uttryck och karaktärsdrag.

För byggnader inom (k) betecknat område gäller: ”Ändringar ska utföras varsamt i enlighet med 3 kap. 10 § (PBL 1987:10). De byggnader som berörs inom varje inom fastigheter med (k) finns redovisade i *Bilaga 1*. Där finns också redovisat de karaktärsdrag inom byggnaderna som ska tas hänsyn till. Därtill ska också beskrivningarna av Karaktärsområdena tidigare tas hänsyn till.

De byggnader som erhållit varsamhetsbestämmelsen (k) och skyddsbestämmelsen (q₁), rivningsförbud, har utifrån kulturmiljöutredningarna, platsbesök och samråd med stadsantikvarie bedömts ha stor potential att återföras till sitt originalutförande genom mindre ändringar. Vid bygglovsansökningar bör möjligheten att återgå till ursprungsskick särskild beaktas.

Vissa byggnader regleras med (k) och (q₁). Dessa bedöms utgöra en värdefull del i det kulturhistoriska sammanhanget som utgör Roxenbaden, men att husen i sig är så förändrade att ett (q) inte är motiverat. Dock är stommen viktig att bevara, och huset i sig värdefullt att försöka att återfå till ursprungsutförande.

Skillnaden mellan (q) och (k)

En skyddsbestämmelse (q) reglerar att viktiga värdebärande karaktärsdrag som angivits för byggnadens exteriör (se *Bilaga 1*), såsom att ett befintligt material eller byggnadsdetaljer, ska bevaras så långt som möjligt och inte får förvanskas (alltså får ej ändras i form, material, färg, detaljer och proportioner). Bestämmelsen ställer krav på underhåll för att bevara dessa karaktärsdrag. Förvanskningförbudet sätter fokus på autenticiteten och det historiska kunskapsvärdet i karaktärsdragen.

En varsamhetsbestämmelse (k) tydliggör att viktiga värdebärande karaktärsdrag som angivits för byggnadens exteriör ska tas tillvara vid underhåll och ändring och bibehållas till sin utformning, men dessa kan vara möjliga att ersätta om de ges samma utformning, t ex ersättas med samma material och färg.

För att illustrera skillnaderna mellan skyddsbestämmelsen (q) och varsamhetsbestämmelsen (k), ges här ett exempel: Vita spröjsade träfönster beskrivs som ett viktigt värdebärande karaktärsdrag för byggnaden. Om byggnaden har skyddsbestämmelsen (q) skulle det innebära att de spröjsade fönstren ska bevaras så långt som möjligt och underhållas samt att de inte får förvanskas eller bytas ut. Är fönstren slitna/skadade ska de i första hand renoveras/lagas. Om byggnaden har varsamhetsbestämmelsen (k) skulle det innebära att utformningen på fönstren med spröjs ska behållas men att fönstren kan bytas ut om de nya får samma utformning, material och färg. Skydds- och varsamhetsbestämmelser hindrar inte en varsam anpassning och ändringar av byggnader för olika användningar så länge byggnadens viktiga värdebärande karaktärsdrag tas tillvara och bibehålls.

Natur

Naturen, däribland skogsmarken, är viktig i Roxenbaden. En del av planområdets attraktivitet som boende- och rekreativmiljö ges av den värdefulla naturen inom området. Stora solitära träd och samlade trädbestånd samt hagmarker samt raviner utgör värdefulla miljöer som skyddas i planen med markanvändning NATUR, L₁/L₂/L₃, samt med egenskapsbestämmelserna *natur* och *ravin* samt enskilda träd med symbolen ☼. För träd gäller också en generell skyddsbestämmelse om att träd med en diameter i brösthöjd på över 70 cm inte får utsättas för åtgärder som kan skada träden inklusive deras rotsystem. Undantag gäller endast för åtgärder av säkerhets- eller naturvårdsskäl. Läs vidare under *Administrativa frågor*.

Bevarande av skogspartier och gles exploatering i området gynnar spridningen av arter inom och genom området. Vissa större områden inom kvartersmark med särskilda naturvärden skyddas genom egenskapsbestämmelsen ”natur” på plankartan.

Under planarbetets gång har avvägningar gjorts mellan att å ena sidan behålla all skog- och naturmark intakt och oförändrad och å andra sidan tillåta exploatering av den. Plankontoret bedömer att vissa exploateringar i befintliga naturområden kan tillåtas och att naturvärden kan behållas om hänsyn tas till platsen vid projektering och byggnation.

Markanvändningen L₁ säkerställer att en lägstanivå avseende skogsbruk och naturvärden upprätthålls. För att säkerställa en ändamålsenlig skötsel av skog och naturvärden bör kommunen ta initiativ till att tillsammans med fastighetsägaren för större skogsområden upprätta skötselplaner för skogen.

Markanvändningen L₂ avser hagmarkerna inom planområdet. Värdefulla naturvärdena inom hagmark kan bevaras om grövre träd bevaras och fortsatt bete eller slåtter kan ske. Naturvärdena inom skogspartierna kan bevaras under förutsättning att grövre träd inte avverkas samt att röjning sker för att förbättra livsbetingelserna för t.ex. grova lövträd.

Ett par områden är utlagda som markanvändning L₃ – naturmark, som innebär en oförändrad markanvändning från idag. Här kan naturmarken fortsätta skötas så som den gjorts tidigare.

Vegetationen på bostadsfastigheter regleras så att minst 40 % av fastighetsarean ska utgöras av naturkaraktär. Med naturkaraktär menas vildvuxet gräs med träd och

buskar, vegetationsklädda ytor, terräng i ursprungligt skick eller planteringar. Naturkaraktären avser friväxande grönska som i princip inte kräver någon skötsel eller endast lätt sådan. Detta innebär också att en medvetenhet bör tas till fastigheten och den natur som finns där och att detta beaktas vid placering och byggnation. För vidare information om naturvärden se nedan samt under rubriken *Planeringsförutsättningar Natur*.

Byggrätter inom markanvändning L₁, L₂, L₃, och NATUR

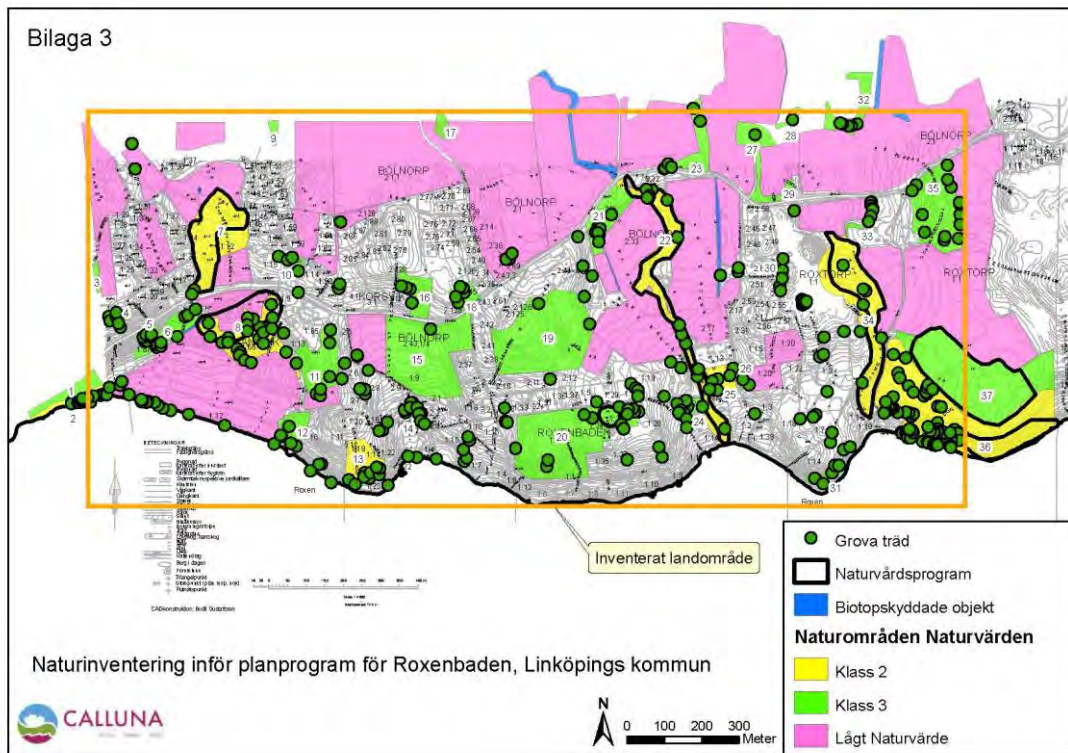
L₁, L₂, och L₃ erhåller inga utpekade byggrätter. Bygglov kan dock ges för sådana åtgärder som behövs för användningens bruk, drift eller underhåll av marken.

Bygglov ska inte ges till sådana anläggningar som kan förväntas underminera allemansrätten och möjligheterna att ströva i skogs- och naturområdena.

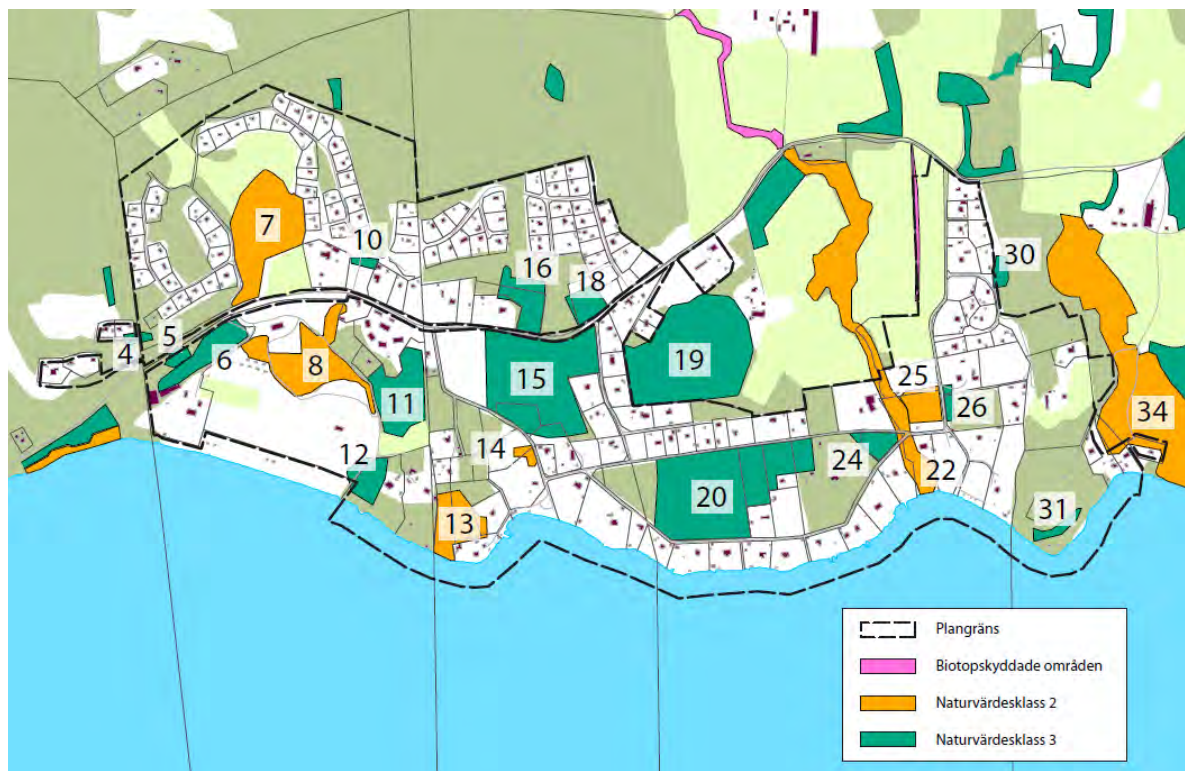
För områden med markanvändning L₁, L₂, och NATUR anges följande: "Mindre teknisk anläggning för allmänt ändamål tillåts". För att bl.a. möta ett framtida behov av utbyggnad och modernisering av elnätet i området tillåts mindre anläggningar, som transformatorstationer, inom markanvändningen. Bygglov kan ges för sådana åtgärder då nät- och ledningsägare i framtiden vet de konkreta placeringarna för sina anläggningar.

Naturinventering

Plankontoret har låtit Calluna (2008) göra en naturinventering över Roxenbaden där planområdet och närområdet ingår. Denna utredning, med de värdefulla naturområden och naturvärden som pekas ut har legat till grund för den reglering som görs i detaljplanen avseende naturvärden.



Områden med naturvärden samt utpekade grova träd värda att bevara. För större karta se Bilaga 2 eller tillhörande Naturinventering från Calluna (2008).



Kartan ovan visar de inventerade områdena. Underlag Calluna.

Naturmarken regleras i planen på följande sätt:

Markanvändningsbestämmelsen "NATUR" (allmän plats)

Områden markerade med markanvändningen NATUR förvärfas och sköts av huvudmannen för allmänna platser. Med markanvändningen NATUR avses friväxande grönområden som inte är anlagda och som inte sköts mer än enligt skötselplan eller viss städning.

För vissa områden finns särskilda naturvärden som naturskötseln bör beakta. Beskrivningen av värdena är hämtade ur Naturinventeringen (Calluna, 2008):

- Område 4: Områdets naturvärden är knutna till de gamla tallarna. Gamla träd är en brist i landskapet och många hotade och sällsynta arter är knutna till gamla träd.
- Område 10: Områdets naturvärden är knutna till ekarna som har ett framtidsvärde. När de blir äldre kan de hysa hotade och sällsynta arter knutna till ek och även fungera som spridningsvägar för dessa.
- Område 26: Området naturvärden är knutna till de relativt gamla ekarna med en stamdiameter på 5-7 dm. Dessa ekar har grov bark och är viktiga för t.ex. lavar knutna till äldre träd. Området kan i framtiden även fungera som spridningsvägar för organismer knutna till ek.

Egenskapsbestämmelse "natur" (kvartersmark)

Områden markerade med "natur" finns på kvartersmark. Naturmarken ansvaras för och sköts av fastighetsägaren för marken. För områden markerade med "natur" lyder planbestämmelsen: "Värdefull natur. Naturvärden som finns beskrivna under rubriken *Natur* i planbeskrivningen får ej skadas." Naturvärdena som planbestämmelsen avser redovisas nedan för respektive fastighet. De utpekade områdena med naturvärden sammanfaller med områdena i Naturinventering (Calluna 2008). I den bilagda inventeringen finns också beskrivning av hur naturvärdena bör hanteras.

Sandvik 1:67 – område 5 och 6 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är knutna till de gamla tallarna med plattade kronor och början till pansarbark. På en av tallarna finner man signalarten talticka. Där talticka växer förekommer ofta rödlistade arter. Tallarna har även ett värde för fågellivet då det finns bohål i området. (Område 5)

Områdets naturvärden är knutna till de gamla ekarna och tallarna som har framtidsvärden knutna till organismer som kräver gamla träd som habitat. Området ingår i kommunens naturvårdsprogram (objekt 858774, klass 4, av lokalt intresse).
(Område 6)

Sandvik 1:12 – område 7 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är främst knutna till den magra och kontinuerligt hävdade marken. Detta ger förutsättningar för konkurrenssvaga hävdgynnade arter att växa här. I området förekommer en rik hävdgynnad flora med arter som jungfrulin, vårbrodd, knägräs, smultron, skogsklöver, blåklocka, solvända mandelblom, backrot, blåsuga, gökärt, gullviva, kattfot, skallra sp, stagg, ögontröst och revfibba. Områdets sydvända sluttningar ger god solexponering och detta är gynnsamt för t.ex. dyngbaggar.

Område 7 ingår delvis av kommunens naturvårdsprogram (objekt 858764, klass 3, av kommunalt intresse).

Sandvik 1:66 – område 8 och 11 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är knutna till de gamla träden och främst ekarna som har stora värden. På ekarna finner man den rödlistade hjälmbrosklaven (NT) och signalarterna brun nållav och lönnlav. Lönnlaven signalerar om biotoper med höga naturvärden i löv- och skogsmiljöer. Den bruna nållaven signalerar träd med höga naturvärden och kontinuitet av gamla träd, främst ek i lägen med god solexponering. Det olikåldriga trädskiktet innebär att rekryteringen är god och att naturvärden kan bestå i området. Objekt 858770 i Linköpings kommuns naturvårdsprogram med naturvärdesklass 4 ingår i området. (Område 8)

Områdets naturvärden är knutna till de gamla träden av ek, lind, asp och björk. Dessa kan bli mycket värdefulla i framtiden och hysa hotade arter. Värden finns även knutna till miljön i den lundartade skogen där man finner indikatorer på rik mark och lundmiljö med arter som lind, tibast och blåsippan. (Område 11).

Sandvik 1:11 – område 12 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är knutna till ekarna som har ett framtidsvärde. När de blir äldre kan de hysa hotade och sällsynta arter knutna till ek och även fungera som spridningsvägar för dessa. Även floran har ett naturvärde då man exempelvis finner den mindre vanliga vårärten.

Område 12 ingår i kommunens naturvårdsprogram (del av objekt 858770, klass 3, av kommunalt intresse).

Korsvik 1:14, 1:19, 1:22 och 1:23 – område 13 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är främst knutna till de gamla träden med asp och tall. Dessa gamla träd utgör ett värdefullt habitat för insekter och fåglar. I den lundartade miljön finns förutsättningar för en intressant kärlväxtflora. Den döda veden utgör värdefulla substrat för t.ex. svampar och insekter.

Område 13 ingår i kommunens naturvårdsprogram (objekt 858785, klass 3, av kommunalt intresse).

Korsvik 1:17 och 1:23 – område 14 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är främst knutna till de grova ekarna som har stora naturvärden och har potential att hysa hotade och sällsynta arter knutna till ek. De grova alarna har naturvärden knutna till fågellivet då de fungerar som bostad och även för födosök.

Korsvik 1:9 och 1:18, Bölnorp 2:43 – område 15 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är främst knutna till ett framtidsvärde till ekarna som har en stamdiameter på 5-6 dm. Dessa kommer i framtiden få högre naturvärden och kunna hysa och fungera som spridningsvägar för organismer knutna till ek. Naturvärden finns även knutna till den hävdade magra marken vilket ger förutsättningar för hävdgynnade arter som smultron, gökärt, blåklocka, gullviva, mandelblom och smörboll och andra konkurrenssvaga hävdgynnade växter.

Område 15 ingår i kommunens naturvårdsprogram (objekt 858865, klass 4, av lokalt intresse).

Bölnorp 2:4 – område 16 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är knutna till de gamla tallarna med plattade kronor och början till pansarbark. Gamla träd är en brist i landskapet och flera sällsynta och hotade arter är knutna till dem. I området växer signalarter av svampsläktet *Ramaria*. Detta indikerar på skog med höga naturvärden.

Roxenbaden 1:18, 1:26, 1:28 och 1:34 – område 20 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är knutna till lundartad miljö och gamla träd och en kontinuitet av skog. I öster finns blockig näringsrik mark med lind som signalart för mullrik mark. I denna miljö finns förutsättningar för ovanliga kärlväxter. Äldre träd av ek och björk med grov bark gynnar t.ex. insekts- och fågelliv. På gamla tallar växer signalarterna grovticka och talticka vilka signalerar om värdefull skog och tillsammans med talticka förekommer ofta rödlistade arter. I skogen växer även minst två arter av svampsläktet *Ramaria*. Dessa svampar är knutna till skogar med lång kontinuitet och signalerar höga naturvärden. Området innefattar del av objekt 858861 i Linköpings kommuns naturvårdsprogram.

Roxenbaden 1:23 – område 24 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är knutna till de grova träden av främst ek och gran. Dessa träd är viktiga inslag i landskapet då grova träd är en brist och många hotade arter är knutna till gamla träd. Ekarna kan i framtiden bli viktiga spridningsvägar och hysa organismer knutna till ek.

Roxtorp 1:7 – område 31 i naturinventeringen

Områdets naturvärden är främst knutna till inslaget av gammal tall med pansarbark. På någon tall växer även signalarten talticka. Där talticka växer förekommer ofta rödlistade arter. Även de gamla ekarna med sin relativt grova

bark på 2 cm och sin senvuxenhet gynnar t.ex. lavar knutna till gamla ekar. Området kan vara en viktig spridningsväg för organismer knutna till ek.

Markanvändning L₁

Markanvändningsbestämmelsen L₁ lyder: ”Naturmark/skogsmark. För skogsmark gäller att skogskaraktären ska bevaras. Se vidare under rubriken *Natur* i planbeskrivningen. Mindre teknisk anläggning för allmänt ändamål tillåts.”

Värdena i skogen finns dels i arterna som är kopplade till träden men också skogen i sig. Det visuella värdet av en skog ska bevaras. Denna skogskaraktär åsyftas i bestämmelsen. För att bevara skogen ska inte slutavverkningar som resulterar i kalhyggen göras. Gallring eller motsvarande skoglig åtgärd är lämplig skötsel. Virkesförrådet får inte understiga gränsen för anmälningspliktig avverkning enligt 10 § Skogsvårdslagen (SVL) och allmänna råd till 3 kap. 2 § i Skogsstyrelsens föreskrifter.

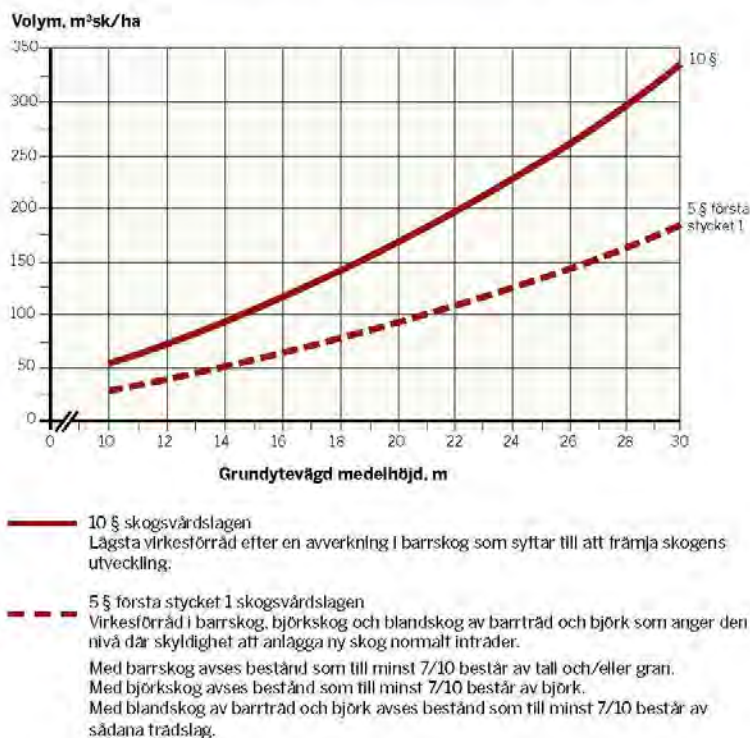
I och med begränsningarna för avverkning kan natur- och skogskaraktären i Roxenbaden behållas efter att planen vunnit laga kraft. Ovan begränsar i vilken omfattning ett skogsbruk kan ske. En slutavverkning med ett kalhygge som slutresultat är inte möjligt, men bestämmelsen förhindrar inte exempelvis att gallring kan ske eller att blädning¹ av skogen sker. Gränsen för när en gallring övergår till en avverkning ges av bilaga 1 till de allmänna råden nämnt i stycket ovan. Virkesförrådet efter gallring eller blädning¹ får således inte understiga den heldragna kurvan på bilden nedan.

¹ Blädning är en form av skogsbruk där man avverkar enstaka eller grupper av träd men aldrig slutavverkar. Skogskaraktären bibehålls som flerskiktad skog med träd av olika arter och i alla höjd- och åldersklasser.

BILAGA 1 – VIRKESFÖRRÄDSDIAGRAM

Bilaga 1 – Virkesförrädsdiagram

Se allmänna råd till 5 § första stycket 1 skogsvårdslagen och allmänna råd till 3 kap. 2 § i Skogsstyrelsens föreskrifter.



Där användningsbestämmelsen L₁ sammanfaller med egenskapsbestämmelsen ”natur” innebär ”natur” en precisering av vissa naturvärden som är extra viktiga att beakta.

Markanvändningen L₂

Områdena med markanvändningen L₂ utgörs idag av hagmark och föreslås förbli det i framtiden. Markanvändningsbestämmelsen L₂ lyder ”Hagmark, odling. Mindre teknisk anläggning för allmänt ändamål tillåts”. Hagmarkerna är viktiga att bevara då de ingår i den värdefulla landskapsbilden i området.

För hagmarksområdet norr om Sandviks camping finns naturvårdsområde (858764).

För hagmarken på fastigheterna Bölnorp 2:43 och Sandvik 1:67 bör marken skötas i enlighet med naturinventeringen Calluna genomförde 2008 och utifrån de värden som är beskrivna ovan för område 15 respektive område 5 och 6.

Markanvändningen L₃

Några områden har markerats med markanvändningen L₃: ”Naturmark”. Användningen åsyftar en oförändrad markanvändning.

I östra delen av planområdet har en smal remsa lagts ut för att säkerställa att VA-ledningen kan dras fram. Här berörs objekt 858811 i kommunens naturvårdsprogram. Objektet omfattar Roxens norra strand och värdena är främst knutna till de gamla talarna i området samt till asparna. Framdragning av VA-ledning bedöms inte påverka

naturvärdena och relevant teknik för att minimera inverkan på naturområde ska beaktas.


Egenskapsbestämmelse "ravin"

Bäckravinen som löper genom planområdets sydöstra del ska lämnas orörd i enlighet med den värdebeskrivning som finns i Naturinventeringen (Calluna 2008). Ravinen ligger inom markanvändning bostäder inom kvartersmark, men har förlagts prickmark. Egenskapsbestämmelsen lyder ” Marken ska lämnas orörd i enlighet med vad som finns beskrivet under rubriken *Natur* i planbeskrivningen. Fällning av träd får endast ske till följd av naturvårdsskäl eller säkerhetsskäl.” Värdebeskrivningen av Calluna som ska beaktas lyder:

Områdets naturvärden är främst knutna till den speciella miljö som en bäckravin är. Här finns hög luftfuktighet och förutsättningar för sällsynta och hotade arter. I området finner man signalarten stenporella som signalerar om skogsmiljöer med höga naturvärden. Där stenporella växer förekommer ofta rödlistade mossor och lavar. Även signalarten strutbräken som gynnas av fuktig miljö och rörligt markvatten växer allmänt i ravinen. Naturvärden finns även direkt knutna till relativt gamla träd med en stamdiameter på 7-9 dm av t.ex. ek. Grova träd är en brist i landskapet och många sällsynta och hotade arter är knutna till gamla träd. Området är objekt 858806 i Linköpings kommuns naturvårdsprogram och har naturvärdesklass 3, det är även med i nyckelbiotopsinventeringen.

Om fällnings av träd behöver ske ska marklov för åtgärden sökas och beviljas.

Särskilt värdefulla träd

Naturvärdesinventeringen av Calluna (2008) pekar ut ett antal träd som särskilt värdefulla. Dessa har mätts in och markerats med symbolen . Dessa träd får inte fällas annat än till följd av naturvårdsskäl eller säkerhetsskäl. Om så blir fallet krävs marklov för åtgärden. Detta gäller även för den generella bestämmelsen om skydd av träd med en diameter i brösthöjd på över 70 cm.

Rekreation

En del av rekreationen inom planområdet är kopplat till Sandviks camping. Vid lokalisering av nya stugor och uppställningsplatser för husbilar, husvagnar och tält har hänsyn tagits till naturvärden, fornlämningar, strandskydd och landskapsbild. Den kommunala badplatsen ingår inte i aktuell detaljplan, men är sedan tidigare planlagd som allmän platsmark, NATUR. Allmänhetens fortsatta tillgång till strandområdet och badplatsen via campingplatsen säkerställs i planen genom passager och med områden vilka inte får bebyggas eller användas för uppställning.

För att säkerställa vattenåtkomsten till Roxen för de boende så läggs de etablerade strandlägena med åtkomst via väg ut som markanvändning NATUR i planen. Dessa områden utgör allmän plats och ska förvärvas av huvudmannen för allmänna platser. Visst iordningställande av marken bör ske på huvudmannens initiativ. För övriga strandområden gäller att strandskyddet inte upphävs på punktprickad bostadsmark inom 50 meter från strandlinjen längs Roxen. Mark med strandskydd får fortsätta användas som idag men ska hållas öppen för passage där hävdad tomtmark inte råder.

Strandremsan har historiskt sett varit tillgänglig för gångtrafik till och från ångbåtslägena och de befintliga huvudbyggnaderna på strandtomterna bedöms med anledning av de stora terrängskillnaderna ligga avskilda från strandremsan. Plankontoret bedömer att flera delar av strandremsan idag är område som omfattas av allemansrätten – och där gångpassage ska vara öppen för allmänheten. Något krav på iordningsställande av marken för rekreation finns inte.

Framför campingområdets receptionsbyggnad finns idag en parkering som sommartid har hög beläggning. Viss del av parkeringen läggs ut som allmän plats för att säkerställa badgästernas tillgång. Viss del av parkeringen kvarstår på kvartersmark och ansvaras för av campingägaren. Parkering på allmän plats ansvaras för av huvudmannen för allmänna platser. Kommunen bör ta initiativ till att nå en överenskommelse med campingområdets fastighetsägare om att kunna upprätta del av parkeringen som pendlarparkering om behov uppstår. Vidare läggs också ett område närmare stranden ut som parkering på allmän plats. Detta för att tydligt markera att de badgästerna med behov ska kunna komma nära stranden med bil.

Areella näringar

De areella näringar i form av jordbruk och skogsbruk som förekommer inom planområdet kan fortsätta i samma omfattning som nu, t.ex. i form av bete inom området. Avstånd mellan djurhållning och nya och befintliga bostäder bedöms tillräckligt beträffande bete, stallar eller ladugårdar. Roxenbaden är en del av en jord- och skogsbruksbygd. Ömsesidighet behöver således råda mellan befintlig och kommande bebyggelse och till jord- och skogsbruket. Tillstånd för djurhållning bedöms kunna ges fortsättningsvis. Skogsbruk kan också fortsätta ske men där naturvärdena i skogen ska beaktas och inte förvanskas.

Vattenområden

Planen redovisar öppna vattenområden inom vilka bryggor, med begränsad storlek, får anläggas. Vattenområdet vid allmän plats, WB₁, ger möjlighet att anlägga en flytbrygga om 40 m² för allmänt ändamål. Anläggande av bryggor är generellt sett anmälningspliktiga enligt förordningen (1998:1388) om vattenverksamheter och så även för denna planen.

Vid WB₂ ges också möjligheten att anlägga två flytbryggor för allmänt ändamål i anslutning till allmän platsmark NATUR som finns utlagt.

För vattenområdena WB₃ är det möjligt att fastighetsägare inom planområdet, i samråd med fastighetsägaren av marken och vattenområdet längs stranden, komma överens om att få anlägga flytbryggor. Högst fem flytbryggor tillåts per användningsområde. Strandskyddsdispens kommer behövas vid samtliga bygglovsansökningar för flytbryggor inom vattenområdet. Detta är ett sätt att säkerställa att de bryggor som uppförs inte motverkar strandskyddets syfte om allmänhetens tillgång.

Plankontoret rekommenderar att samfällighetsföreningen bidrar i arbetet med att ta fram en typbrygga som får anläggas längs stranden. Detta skapar en enhetlighet för strandområdet och underlättar vid bygglovsansökan.

Strandskydd

Planområdet omfattas av strandskydd inom 100 meter från Roxens strandlinje och dispenser från strandskyddet har tidigare behandlas från fall till fall i bygglovsskedet. För liten del av planens västra del, för fastigheterna Kolfall 1:6 och 1:8, råder utökad strandskydd om 150 meter.

Strandskyddets upphävs för områden för bostadsanvändning inom planområdet så när som på punktprickad bostadsmark inom 50 meter från strandlinjen. Strandtomter omfattas därför av visst strandskydd inom 50 meter från strandlinjen (dock ej för byggbar bostadsmark inom 50 meter). Att inte upphäva strandskyddet på kvartersmark i nämnda områden får den praktiska konsekvensen att de strandbodas som finns idag får stå kvar och användas som idag. Nya friggebodar/attefallshus (komplementbyggnader av sådant slag som får uppföras trots punktprickad mark) på bostadsmark inom 50 meter från stranden får enbart tillkomma om dispens från strandskyddet ges. Dispens från strandskyddet ska endast ges om det kan påvisas att byggnaden eller anläggningen bidrar till att uppfylla strandskyddets syften om att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet.

Strandskyddet som omfattar vattenområden upphävs inte. Tillkommande bryggor behöver således strandskyddsdispens. För campingområdet upphävs strandskyddet för ett område för plats för kiosk. Denna bedöms bidra till att stärka badplatsen och bidra till allmänhetens nyttjande av strandremsan.

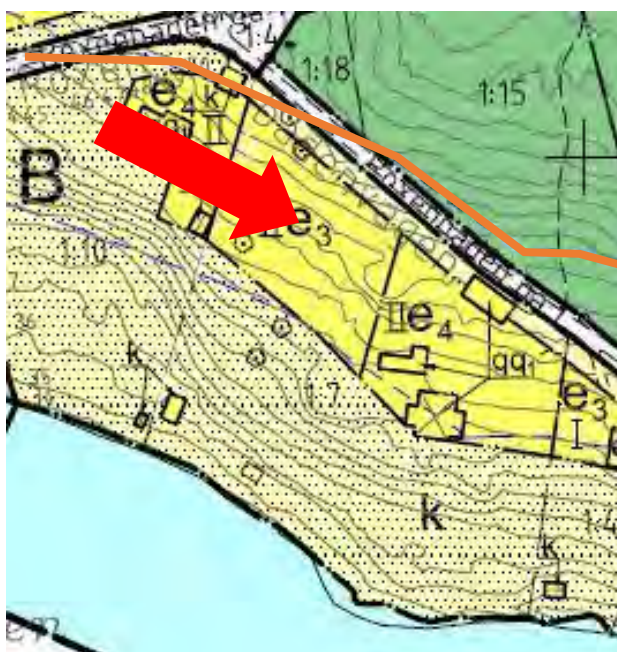
Bryggor som tillkommit innan det generella strandskyddet trädde i kraft 1975 kommer inte omfattas av strandskydd framöver i och med detaljplanen. Det åligger dock fastighetsägaren att vid behov påvisa att bryggan tillkommit före det generella strandskyddets införande.

I de strandnära (inom 100 meter) områden där strandskyddet upphävs medger planen en utökad exploatering inom strandskyddsområdet. Fastigheterna är sedan tidigare bebyggda, eller avgränsas väl av en gata samt sammanhängande bebyggelse närmre stranden. I två fall är fastigheterna dock inte hävdade med byggnader sedan tidigare.

- Det första området utgör Sandviks camping, där ett område för en kiosk markerats i anslutning till badstranden. Syftet med byggnaden stärker badplatsen och området närmast stranden. Området är i enlighet med utpekad LIS-område i *Översiktsplanen för landsbygden och småorterna* (2014).



- Det andra området avser fastigheten Korsvik 1:7 som enligt planförslaget kan delas i två fastigheter. Fastigheten har tidigare bestått av två fastigheter som slogs samman under 2006. Vid stranden finns sedan tidigare en friggebod/badhus som har dispens från strandskyddet sedan 1998. Området är redan ianspråktaget och området närmast Roxenbadenvägen (mörkgult) saknar betydelse för strandskyddet. Som tidigare nämnt kommer strandskyddet fortsatt råda för prickmark inom 50 meter från strandlinjen.



Att upphäva strandskyddet genom bestämmelser i detaljplan förutsätter att det finns särskilda skäl enligt 7 kap 18 c-d §§ miljöbalken. De särskilda skäl som åberopas för bostadsändamål är punkt 1 (område som redan har tagits i anspråk på ett sätt att det

saknar betydelse för strandskyddets syften) enligt 7 kap. 18 c §§ miljöbalken. För upphävandet av strandskyddet för område inom Sandviks camping åberopas 7 kap. 18 d § om dispens för strandskyddet inom ett område för landsbygdsutveckling i strandnära läge.

Plankontoret bedömer att upphävande av strandskyddet, för de föreslagna exploateringar som blir möjliga, sammantaget inte strider mot strandskyddets syfte enligt miljöbalken. Genom att behålla strandskyddet inom den punktprickade bostadsmarken inom 50 meter från strandlinjen säkerställs tillgången till strandremsan.

Någon negativ påverkan på växt- eller djurlivet bedöms därför inte heller uppstå. Planens utformning innebär dessutom att områdets karaktär av glest bebyggt område behålls.

De nya fastigheter som tillskapas bedöms bidra till allmänhetens nyttjande av Roxenbaden. Underlaget för service ökar och kulturmiljön blir mer tillgänglig för fler boende. Mer människor i området bedöms bidra till områdets fortlevnad och utveckling. Intresset av att exploatera väger i detta fall därmed tyngre än intresset av strandskyddet. Fyra platser närmast Roxen erhåller markanvändningen allmän platsmark, NATUR, i syfte att säkra allmänhetens tillträde till sjön Roxen. Vidare säkerställs också passager och naturområden för att binda samman strandremsan med övriga vägar i området. Längs strandtomterna säkerställs dagens förhållanden och möjligheten att röra sig längs vattnet.

Fornlämningar

Inom vissa delar av planområdet har en arkeologisk utredning etapp 2 med sökschakt utförts av Sweco (2019) för att säkerställa så att exploatering kan ske på marken. Inga fornlämningar har konstaterats inom de undersökta ytorna och bedömningen är att inga ytterligare arkeologiska insatser är nödvändiga.

Generellt gäller att om något av arkeologiskt intresse skulle upptäckas i samband med mark- och schaktningsarbeten, ska arbetena avbrytas och kontakt genast tas med länsstyrelsen.

Tillgänglighet

Med tillgänglighet avses hur personer med nedsatt orienterings- och rörelseförmåga kan vistas i planområdet. Utformning av den yttre miljön och av byggnader förutsätter en god tillgänglighet. Det relativt kuperade området innebär begränsningar att ta sig fram i rullstol inom gator och på tomtmark. Hur kraven på tillgänglighet kan uppfyllas provas inte under planarbetet utan i en senare bygglovsprövning.

Grundläggning och radon

I samband med planarbetet har en översiktlig geoteknisk bedömning (Tekniska verken, 2017) gjorts. Utredningen visar att byggnader normalt kan grundläggas med kantförstyvad hel bottenplatta på mark eller plintar ner till grunden av silt och lera eller grusig, sandig och siltig morän, alternativt berg. I god tid innan varje enskild byggnad projekteras bör en grundundersökning tas fram för att säkerställa rätt grundläggningsmetod.

Bostäder grundläggs radonskyddade eller radonsäkra, beroende på uppmätta radonhalter.

Gator och trafik

Väg 1136

Länsväg 1136, för vilken Trafikverket är väghållare, ingår inte i detaljplanen. Delar av länsvägen är sedan tidigare planlagd och dessa planer upphävs i och med denna detaljplan. Några ändringar av väg 1136 sker inte med anledning av detaljplanen och vägen behåller sin sträckning och utformning. Genomförd trafikutredning pekar dock på ett behov att förbättra sikten vid Roxenbadenvägens anslutning mot väg 1136, vilket säkerställs i denna detaljplan.

Gatunätet inom området

Gatunätet inom området har idag låg standard och behöver på flertalet ställen åtgärdas. Breddning av gata som del i standardhöjning är aktuellt på delar av gatunätet.

Planen anger generellt ett gatuområde om 7 meter på lokalgatorna. För vissa gatusträckningar har dock gatuområdet minskats till 5,5-6 meter där bedömning gjorts att en mindre gatusektion är acceptabel. Två typsektioner för gata har tagits fram som utbyggnaderna ska uppnå. Typsektion 1 gäller för de gator där större krav på bredd ställs samt typsektion 2 för mindre angöringsgator och där terrängförhållandena är som svårast.

Bygglov kommer ges först när gatorna uppfyller gatusektionen för det gatuområde som berörd fastighet är anslutna till. Se vidare om detta under rubrikerna *Genomförande* och *Lov med villkor* samt under *Genomförandebeskrivningen*. Kravet på utbyggda gator gäller ej för att beviljas bygglov för tekniska anläggningar.

Detaljplanen medger vändning av sopbil genom backning. Om vändplatser inte byggs ut för sopbil inom delområdena bör avfall istället samlas vid entréerna till varje delområde där hämtning sker. Samråd kring detta ska i så fall ske mellan berörda fastighetsägare och Tekniska verken.

Belysning kan behöva införas inom några punkter och borttagning av skymmande vegetation bör ske i några fall. Detta är dock en fråga som blir upp till vägsamfälligheterna att ta ställning till. Vissa hinder i form av backkrön och tvära kurvor kommer att finnas kvar. Gatunätets begränsade standard innebär att hastigheten inom området fortsatt blir låg. De begränsade trafikmängderna gör att olycksriskerna bedöms som små.

Viktiga miljöelement i form av stenmurar, träd, gårdsgårdar, grindstolpar m.m. bör finnas kvar. Även gatornas följsamhet till topografin i området bör uppmärksammas och beaktas.

Det enskilda gatunätet kommer även i fortsättningen att skötas och administreras av olika vägföreningar. Kommunen är inte och avser inte att bli huvudman för gatunätet inom planområdet.

Gång- och cykelvägar

Planen ger inget stöd för att införa nya separata gång- eller cykelvägar för oskyddade trafikanter i området. Gång- och cykeltrafik kommer därför generellt blandas med biltrafik i området. Utifrån dagens standard på gatorna, men även utifrån kraven som ställs på dem i framtiden, bedöms trafiken hålla en låg hastighet även framöver.

Ofta fungerar spontant upptrampade stigar som kommunikationsleder och sådana stigar har identifierats och nya tomter har anpassats efter stigarnas sträckning i möjligaste mån. Naturområden har också lagts ut för att säkerställa sammanhängande passager i öst-västlig riktning.

Kollektivtrafik

Busshållplatser finns utmed den allmänna vägen 1136 vid Sandvik, Nervägen, Bölnorp och Roxenbadenvägen. Den reguljära busstrafiken till Roxenbaden upphörde under sommaren 2017. Ingenting kan idag sägas om framtida turtäthet till området. Med ökad permanent bosättning följer ökade krav, men även ökat underlag, för framförallt buss. Området omfattas dock av närtrafik vilket är en typ av anropsstyrd trafik som kommer vid specifikt behov. Närtrafiken kör till Ljungsbro varifrån man kan åka vidare till Linköping med ordinarie linjetrafik.

Kommunens generella inställning är att biltrafiken bör minska och det kollektiva resandet öka.

Parkering, varumottagning, utfarter

All parkering löses inom respektive fastighet för fastighetens eget behov. Den större samlade parkeringen vid infarten till Sandviks camping behålls. En del av parkeringen kan eventuellt allokeras som pendlarparkering. Det är möjligt för rullstolsburna bilresenärer att ta sig med bil ner till badplatsen.

Utfartsförbud har införts utmed väg 1136 med undantag för befintliga nödvändiga utfarter. Några nya utfarter medges inte mot väg 1136. Där fastigheter utmed väg 1136 kan nås på annat sätt än genom infart direkt från väg 1136, förutsätts att den direkta infarten upphör. Detta är Plankontorets rekommendation men har inte för avsikt att förelägga att utfarterna stängs.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Tekniska verken avser att förlägga en ny spillvattenledning och dricksvattenledning fram till planområdet. Ledningarna ansluts till befintliga ledningar norr om Berg och förläggs på botten av sjön Roxen fram till planområdet. Anslutning från sjön sker i den sydvästra delen av planområdet, omedelbart nordost om badplatsen vid Sandvik. Här placeras en spillvattenpumpstation samt en tryckstegringsstation för vatten och därifrån fördelas ledningar ut i området under gator och inom naturmark. Placeringen av pumpstationen sker med hänsyn till eventuella luktproblem för närboende. Eftersom planområdet är kuperat kan inte självfall anordnas för spillvatten. Inom varje tomt installeras en lokal avloppspump för borttransport av avloppsvatten. Så

kallade u-områden (marken skall vara tillgänglig för allmänna underjordiska ledningar) inom kvartersmark har vid behov markerats på plankartan för ledningarnas säkerställande.

Nya vatten- och avloppsledningar ska så långt möjligt förläggas inom allmän platsmark, LOKALGATA. Under utbyggnaden av ledningsnätet kommer framkomligheten i området att vara nedsatt.

För att klara de stora höjdskillnaderna kan tryckstegring komma att erfordras för de högre partierna för att erhålla acceptabelt vattentryck. Två E-tomter för tryckstegring erfordras och säkerställs i plan.

I samband med att detaljplanen antas för området avser kommunen att besluta om ett utökat verksamhetsområde för vatten och avlopp som motsvarar planområdet med undantag för delar av campingområdet. Bildande av verksamhetsområde sker etappvis när ledningsnätet byggs ut.

Utgångspunkten i ett verksamhetsområde är att vatten och avlopp ska lösas genom anslutning till det allmänna avloppsnätet eftersom det finns ett behov av detta som grundar sig på att skydda människors hälsa eller miljö. VA-utbyggnadsplanen för kommunen anger att allmänt VA byggs ut i Roxenbaden mellan andra hälften av 2020 till 2022. Utbyggnadsplanen anger att uppföljning kommer ske av Miljökontoret under 2024.

Varefter ledningsnätet byggs ut och förbindelsepunkter upprättas för respektive fastighet kommer anslutningsavgift för vatten och spillvatten att tas ut enligt gällande taxa som fastighetsägarna kommer behöva betala.

Utsläpp av avloppsvatten från planområdet kommer att minska i takt som fastigheter ansluts till det allmänna avloppsnätet.

Dagvatten

Plankontoret har låtit göra en dagvattenutredning (MVG Östergötland AB, 2018) i syfte att inventera befintliga och framtida förhållande med avseende på dagvattenhantering. Befintliga tomter hanterar idag dagvattnet genom LOD (lokalt omhändertagande av dagvatten) liksom befintliga gator som har det via infiltration inom och i anslutning till gata. Tomtmarken har idag god genomsläpplighet och bedöms också ha det fortsättningsvis. Nya gator kommer att tillkomma inom området och för att inte öka belastningen av föroreningar föreslår utredningen infiltration alternativt fördröjning av dagvatten i anslutning till dessa. Inom det område för LOKALGATA som säkerställs i planen bedöms diken kunna anläggas för detta. Utredningen visar att detaljplanen, ur ett dagvattenperspektiv, inte bedöms medföra några risker för att miljö kvalitetsnormen (MKN) för vatten inte ska uppfyllas. Det är mycket små dagvattenmängder som generas, både från befintliga förhållanden och även från möjlig exploatering.

Tomternas genomsläpplighet, den höga naturliga andelen av bevuxna ytor och den låga andelen hårdgjord yta möjliggör för lokalt omhändertagande av dagvattnet. Detta bidrar till att återge sjön Roxen god ekologisk status vilket också är ett av huvudsyftena med planeringen i Roxenbaden.

Värme

Byggnaderna inom området värms upp individuellt och någon anslutning till det allmänna fjärrvärmenätet är inte aktuellt. Uppvärmning av fritidsbebyggelsen kommer generellt att ske med el och i viss mån med ved men på sikt även med värmepumpar eller andra energisnåla lösningar.

Då andelen permanentboende ständigt ökar i området, kan det bli aktuellt att genom lokala initiativ anordna någon form av gemensam uppvärmning för ett antal lämpligt placerade fastigheter. En sådan anläggning kan medföra bildandet av en gemensamhetsanläggning för värmeframställning och distribution. Ny bebyggelse kan få prägel av så kallade passiva hus med energisnåla lösningar med välisolerade tak och väggar.

El

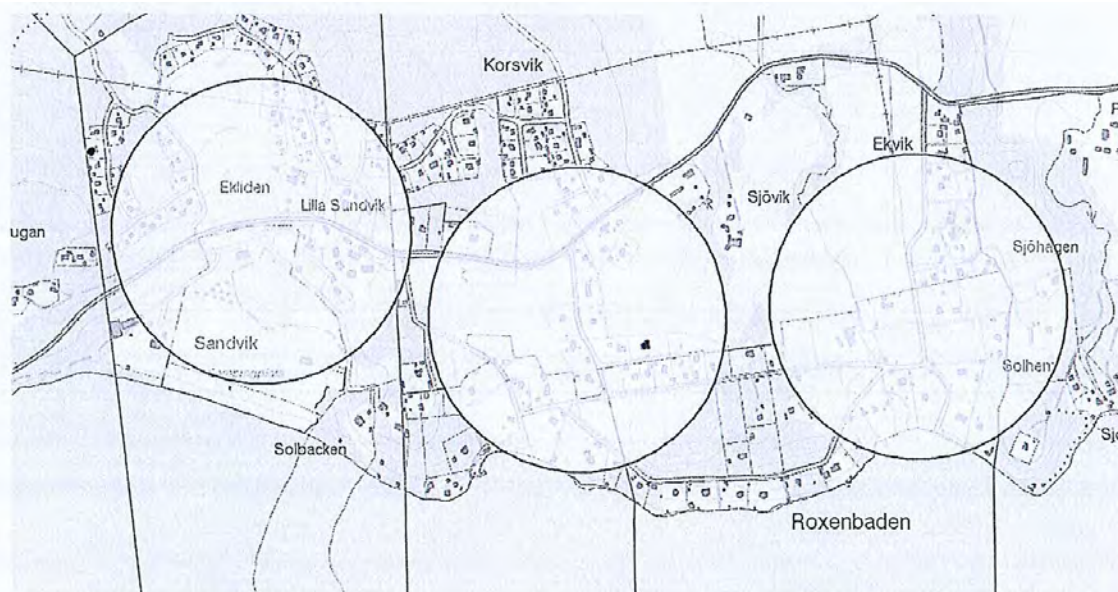
Elnätet kan behöva förstärkas med nya transformatorstationer. Plats för detta medges inom markanvändning NATUR L₁ och L₂.

Tele och opto

Befintliga telekablar och fiber/optokablar bedöms kunna ligga kvar i sina nuvarande lägen. I samband med nedläggning av VA, samt upprustning av gator, bör också frågan om att samtidigt lägga ner optokablar beaktas.

Brandposter för räddningstjänsten

Plankontoret bedömer att de vatten och avloppsledningar som läggs längs de allmänna lokalgatorna i Roxenbaden av Tekniska verken också kan nyttjas för brandposter. Räddningstjänstens princip om att en brandpost ska vara nåbar inom 300 meter från en tänkt uppställningsplats uppfylls inte fullt ut. Brandposter kan anläggas där vattenledningsnätet uppfyller erforderligt kapacitetskrav. Dialog bör ske mellan Räddningstjänst och Tekniska verken vid utbyggnad.



Principskiss från Räddningstjänsten.

Jämställdhet och trygghet

Detaljplanen omfattar ett planområde med i huvudsak bostäder. Områdets läge i kommunen innebär att utbudet av service är lågt i och nära området. Bilberoendet är högt. Samtidigt kan gemensamma lösningar för transporter och service öka jämställdheten, valfriheten och sammanhållningen i området.

Gatunätet saknar generellt belysning. En ökad belysning bör tillkomma inom vissa delar av området för att öka trafiksäkerhet och trygghet. Detaljplanen ställer dock inga krav på detta utan det är upp till samfällighetsföreningarna att införa belysning.

Risk och hälsa

Trafikmiljö

Oskyddade trafikanter hänvisas generellt till bilgatunätet. Trafiken inom området bedöms dock framöver hålla låga hastigheter och vara hänsynstagande. Detaljplanen underlättar en förbättring av trafiksäkerheten genom att ge plats för ett ökat antal mötesplatser och vändplatser samt breddning av befintliga gator. Bortröjande av diverse hinder och skymd sikt är åtgärder som kan ske oberoende av planen.

Ras och skred

I den geotekniska undersökning (Tekniska verken 2017) som gjorts pekats sex områden ut där särskilt hög risk för ras eller skred föreligger. Dessa sex områden har ytterligare utretts av Bergcon (2018) och sannolikheten bedöms som låg för att skred ska utlösas. Åtgärder behöver således inte vidtas i detaljplaneskedet.

Vid Bergcons (2018) utredningen av detaljplaneområdet togs faktorer in som kan påverka mark och grundläggning. Detta kan t.ex. vara närheten till vibrationskänsliga anläggningar, geologiska förutsättningar eller risk för skred. Inga försvårande omständigheter kunde påvisas. Det finns inte några anledningar att lägga in villkor innan bygglov p.g.a. bergtekniska faktorer.

Terrängen har studerats med avseende på lutning, vattenansamlingar, tillrinnande vatten och vegetation. Sammantaget bedöms sannolikheten för skred och bergutfall som låg. Den vegetation som finns bör dock om möjligt behållas då den fungerar som erosionsskydd.

Vid utbyggnad av gata bör dock terrängförhållandena beaktas och ifall släntstabiliserande åtgärder krävs till följd av detta.

Vägtrafikbuller

Riktvärden som normalt inte bör överstigas vid nybyggnation av bostäder, enligt infrastrukturpropositionen 1996/97:53 (tillämplbar i detta planärende) är 55 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad utomhus samt 70 dBA maximal ljudnivå vid uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden. Plankontoret har gjort bullerberäkningar för några punkter utmed väg 1136. Punkterna är placerade där avståndet mellan fasad och gata är kortast inom delsträckor med olika trafikmängder och hastighet. Beräkningarna är genomförda för trafikmängder efter att området är helt utbyggt och avser både befintliga och nya bostäder.

Nedanstående kartbild visar beräkningpunkterna för buller.



Tabellvärdena nedan visar ekvivalent- och maxnivån utomhus vid fasad för befintlig bebyggelse för respektive mätpunkt. Avstånd avser vägmitt till fasad, i meter.

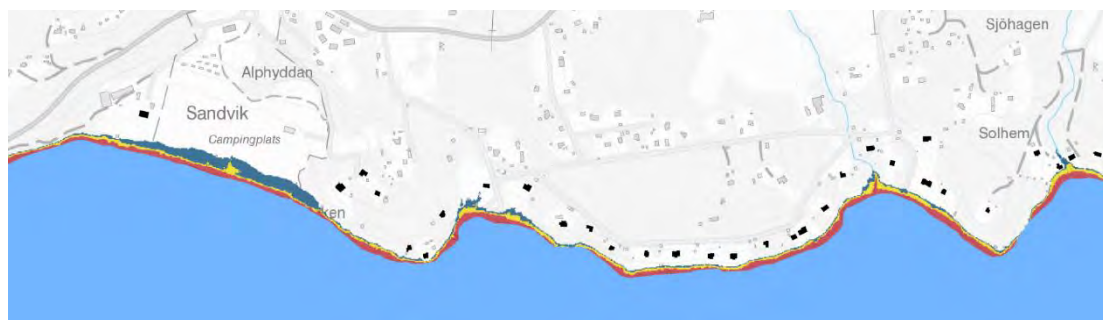
Beräknad bullernivå dB(A)

Mätpunkt	Ekv.nivå	Maxnivå	Avstånd
1	56	78	11 m
2	47	63	41 m
3	55	74	11 m
4	55	72	14 m
5	44	58	49 m

Tabellen visar på ekvivalenta ljudnivåer som ligger under eller i paritet med riktvärdet för ekvivalent ljudnivå (55 dBA) som normalt inte bör överskridas. Vid nybyggnation i anslutning till länsvägen bör hänsyn tas till bullernivåerna vid placering av bostadshus.

Sammanfattningsvis bedöms inte bullernivåerna blir så höga att det krävs några åtgärder i form av bullerskydd.

Översvämning



Bilden illustrerar de huvudbyggnader, markerade i svart, som ligger närmast Roxen. Rött område markerar vattennivån vid ett 100-årsregn, gult markerar vattennivån vid ett 1000-årsregn, och mörkblått markerar vattennivån vid ett beräknat högsta flöde (ett flöde med en återkomsttid i storleksordningen 10 000 år). Karteringen är gjord av SMHI under 2017.

Linköpings kommun har låtit uppdatera sin översvämningsskartering för bland annat Roxen. Denna visar att planområdets södra delar riskerar att översvämmas vid ett 100- och 1000-årsflöde samt vid ett beräknat högsta flöde. Någon ny byggnation tillåts inte inom denna zon, och den bebyggelse som finns i berörda områden består av befintliga komplementbyggnader. Inom Sandviks camping kan de södra platserna för uppställning av husvagnar och husbilar riskera att översvämmas vid ett beräknat högsta flöde.

Roxen har ett normalt vattenstånd på +33,0 enligt höjdsystem RH2000. Beräknat högsta flöde kan medföra att vattennivån kan stiga med drygt 3,5 meter, till +36,7.

Skydd mot brand och olyckor

Vid byggnation är det viktigt att beakta utryckningstiderna det tar för samhällelig hjälp att nå Roxenbaden vid olyckor. Fastighetsägare kan själva ta visst ansvar i initiala skeden, som exempelvis genom materialval vid byggnation, eller att gå samman i området med gemensam hjärtstartare.

Administrativa frågor

Omfattning av lovplikten – utökad lovplikt

Fällning av värdefulla träd markerade med ☉ som krävs till följd av naturvårdsskäl eller säkerhetsskäl, fällning av träd med en stamdiameter i brösthöjd över 70 cm, samt för fällning av träd (till följd av naturvårdsskäl eller säkerhetsskäl) inom områden med egenskapsbestämmelsen ”ravin” kräver marklov. I råder förbud mot fällning av värdefulla träd markerade med symbolen eller för träd med en diameter i brösthöjd över 70 cm.

Inom fastigheter med (q) gäller en generell utökad lovplikt för de byggnader som pekats ut med skyddsbestämmelse (q). Detta görs med anledning av att fastigheterna har bedömts ha ett särskilt kulturmiljövärde och att annars bygglovsbefriade förändringar (bland annat de s.k ”attefallsåtgärderna”) på befintliga utpekade byggnader ska kunna säkerställas att de uppfyller varsamhetskravet och inte förvanskar de byggnader eller dess omgivning som pekats ut.

Åtgärder nedan är således bygglovspliktiga för de byggnader som inom en fastighet är utpekade med skyddsbestämmelse (q):

Utökad lovplikt för:	Byggnad markerad med q
Tillbyggnad/påbyggnad	Ja
Ändring av kulör	Ja
Ändring av fasadbeklädnad	Ja
Ändring av taktäckning	Ja
Byte av ursprungliga byggnadsdetaljer (t.ex. dörrar, fönster)	Ja
Ombyggnad där byggnadens yttre påverkas på annat sätt	Ja
Komplementbyggnad < 15m ²	Ja
Komplementbyggnad > 15m ²	Ja

Bygga takkupor på hus som saknar takkupor	Ja
Inreda ytterligare bostad	Ja
Installera solceller/solpaneler.	Ja

Omfattning av lovplikten – minskad lovplikt

Bygglov krävs inte för uppställning av husbilar och husvagnar eller uppsättning av tält inom anvisade områden på campingområdet.

Underhåll

Vid underhåll av särskilt kulturhistoriskt värdefulla byggnader (betecknade med q i detaljplanen) krävs anmälan till Bygglövskontoret.

Lov med villkor

Bygglov ges först när gatorna i området byggts ut till den standard som krävs enligt de två typsektioner som tagits fram. Detta för att uppnå en god trafiksäkerhet. Beroende på vilken anslutningsväg som fastigheten använder från väg 1136 gäller att olika vägvägnings ska vara utbyggda för olika fastigheter innan bygglov ges. Se vidare under *Genomförandebeskrivningen* för vilka området som omfattas av vilken gatusektion.

Krav på utbyggda gator gäller ej vid bygglovsansökning för tekniska anläggningar. Där kan bygglov beviljas direkt.

Riksintressen

Påverkan på miljön, sociala förhållanden m.m. av planens genomförande

Vid en utbyggnad enligt detaljplanen förutsätts att hänsyn tas till områdets och byggnadernas karaktär och kulturhistoriska värden. Påverkan på dokumenterade naturvärden begränsas genom att ny bebyggelse inte föreslås inom samlade naturvärden.

Genom en övergång från fritidsboende till permanentboende i området förväntas antalet barnfamiljer att öka och att äldre människor väljer att bosätta sig permanent i sin tidigare sommarstuga. Området kommer att innehålla boende med en varierad åldersfördelning. Kraven på social service kommer att öka inom området, dels från barnfamiljer och dels från äldre.

Utsläpp av avlopp från planområdet kommer att minska i den takt som befintliga fastigheter ansluts till det allmänna avloppsnätet. Marken bedöms fortsättningsvis ha hög grad av genomsläpplighet så att lokalt omhändertagande av dagvatten kan ske. Längs nya gator fördröjs och renas dagvatten i diken. Åtgärderna sker i syfte att återge sjön Roxen god ekologisk status. Med kommunalt vatten och avlopp följer en

förbättrad sanitär standard som minskar påverkan på omgivningen och på människors hälsa.

För de fastigheter som gränsar mot sjön medges en utbyggnad av enskilda bryggor under förutsättning att strandskyddsdispens och bygglov erhålls.

Förenlighet med 3, 4 och 5 kap. miljöbalken

3 kap. Grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden

I 3 kapitlet miljöbalken anges att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål som de är mest lämpade för. Användning som medför en ur allmän synpunkt god hushållning ska ges företräde. Riksintresseområden ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada miljön, försvåra tillkomst, utvinning eller utnyttjande av sådan anläggning.

Planområdet ligger inom riksintresset för yrkesfiske, totalförsvaret samt friluftsliv. Plankontoret bedömer att inga åtgärder görs, eller medges i planen, som kan komma att påtagligt skada yrkesfisket i Roxen. För riksintresset för totalförsvaret ligger Roxenbaden inom influensområde för höga objekt. Inga sådana medges i detaljplanen.

Värdebeskrivning av riksintresset för friluftsliv finns beskrivet i skriften ”Område av riksintresse för friluftsliv i Östergötlands län” (dnr 511-1404-13) upprättad av Länsstyrelsen i Östergötland. Följande beskrivning, som har bäring på friluftslivet i Roxenbaden, ges av Roxen:

Riksintresset för friluftsliv är kopplat till Göta kanals vattensystem och dess omgivning till vilka en mängd friluftaktiviteter är knutna. Goda förutsättningar finns för paddling, vandring, fiske och cykelturer. Utmed Göta kanals sträckning finns intressanta kulturmiljöer, bland annat i Roxenbaden. Roxen är ett populärt vattenområde där många löser fiskekort. Även vintertid används sjön, då ofta för skridskoåkning eller turer av olika slag. Vanligt är att många startar sin tur vid Sandvik och åker längs norra stranden fram och tillbaka.

[...]

Områdets avgränsning

Riksintresset avgränsas av en 150 m bred zon från strandlinjen (efter topografiska kartan) för sjöarna (däribland Roxen) inom vattensystemet.

Riksintresset för friluftslivet är starkt kopplat till strandskyddet i Roxenbaden som ger möjligheten att dels kunna utnyttja strandremsan men också få tillgång till vattnet i Roxen. Det är därför viktigt att den tillkommande bebyggelsen inte försvårar tillgången till strandremsan och vattnet, och att dessa blir allmänt tillgängliga. Samtidigt har mark redan idag i viss grad privatiserats och tagits i anspråk längs vattnet genom strandskyddsdispenser som försvårar allmänhetens tillgång. Detaljplanen har utgått från att inte försvåra eller försämra dagens situation och

istället säkerställa att områden och passager kommer till stånd så att strandremsan kan nås även från de norra delarna av Roxenbaden. Att inte försvåra tillgängligheten ytterligare görs också genom att inte upphäva strandskyddet på tomtmarken närmast vatten.

Markanvändningen föreslås vara oförändrad längs strandremsan så att bl.a. skridskoåkare ska kunna gå iland där de tidigare gjort det. Släppen ner till vattnet som säkerställs som allmän plats bidrar också till tillgången till vattnet. Från Sandviks camping markeras en tydligare passage från parkeringen i norr till badstranden i söder för att förhindra att uppställning av tält, husbilar och husvagnar privatiserar passagen. Tillgången till strövområdena i skog och naturmark säkerställs genom kopplingar mellan skogsområden i dels södra delen av Roxenbaden, men också till de norra och östra naturområdena som ligger utanför planområdet. Detta för att allmänheten ska ha möjliga stigar att ströva på utan att privat kvartersmark förhindrar passage.

4 kap. Särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden

I 4 kapitlet anges vissa geografiska områden i Sverige där särskild stor hänsyn måste tas. Planen berör inte något sådant område.

5 kap. Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsförvaltning

5 kapitlet behandlar miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsförvaltning. Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som används för att förebygga eller åtgärda miljöproblem. Det finns idag normer för buller, luft och vattenkvalitet.

Planens genomförande kan väntas medföra viss ökad biltrafik i området men inte av sådan storlek att man kan anta att någon MKN påverkas. De något ökade dagvattenmängder som kan uppkomma bedöms dock kunna fördröjas och renas i befintliga och tillkommande diken och på kvartersmark. Plankontoret bedömer att MKN för vatten inte påverkas.

Roxens ekologiska vattenstatus är idag otillfredsställande och kemisk status uppnås inte. MKN anger att god ekologisk status ska uppnås 2027. Detaljplanen och en kommunal avloppslösning bedöms vara en del i arbetet att bidra till att den ekologiska statusen förbättras.

Sammantagen bedömning 3-5 kap. miljöbalken

Detaljplanen är förenlig med bestämmelserna i Miljöbalkens 3, 4 och 5 kapitel. Slutsatserna, i den till planen hörande behovsbedömningen, är att någon betydande miljöpåverkan inte uppstår till följd av planens genomförande.

Ianspråktagande av marken bedöms som lämpligt med hänsyn till att bebyggelsen har utvecklats under lång tid och fortsatt kan utvecklas. Målet en god bebyggd miljö, kan uppnås om områdets helhetskaraktär bevaras med en relativt gles bebyggelse, om området ansluts till allmänna avloppsledningar samt om de kulturhistoriska värdena beaktas. Detaljplanens innehåll bedöms inte strida mot uppsatta miljökvalitetsnormer.

Planeringsförutsättningar

Plandata

Detaljplaneområdet är beläget cirka 15 km norr om Linköping och cirka 8 km nordost om Berg. Planområdets avgränsning är vald med hänsyn till översiktsplanen från 2014, till tidigare förekommande bebyggelse och möjligheterna att ansluta området till allmänna avloppsledningar. Områdets areal är cirka 125 hektar.

Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan för landsbygden och småorterna, antagen i juni 2014.



Utdrag ur Översiktsplanen för landsbygden och småorterna från 2014.

Översiktsplanen innebär en uppdelning av markanvändningen enligt förklaringen ovan.

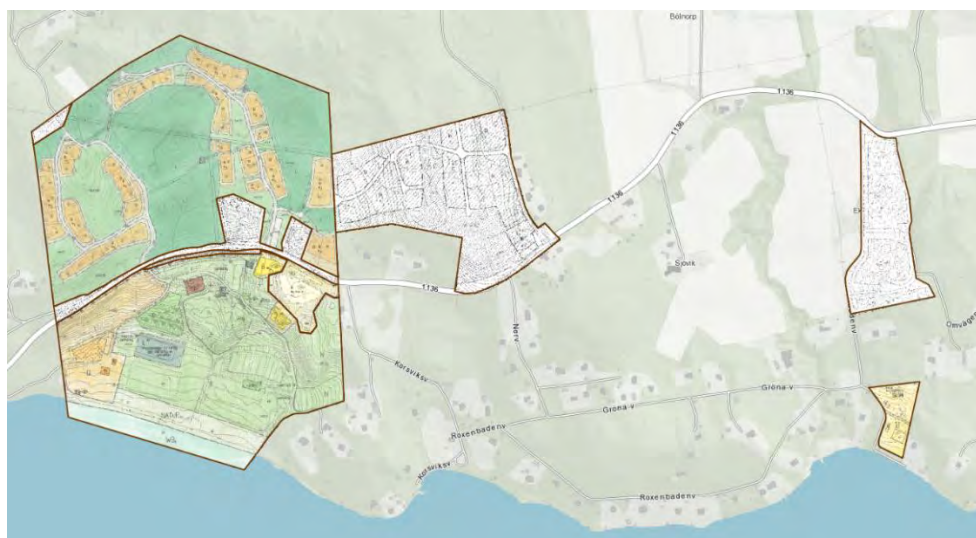
I översiktsplanens förslag till fortsatt planläggning, framgår att landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS) är önskvärt i Roxenbaden. Utbyggnadsområden för bostäder (B1-B4 i kartan) har pekats ut i planen vilka har konkretiserats i denna detaljplan.

Detaljplaner

Följande detaljplaner enligt kommunens förteckning finns inom området.

- BPL 84 Fastställd den 8 oktober 1948, markanvändning för bostäder, handel och hantverk kan medges, tomt minst 1200 kvm, byggnadsarea 100 kvm + 25 kvm. Användningen får ej påkalla anläggande av avloppsledning.
- BPL 85 Fastställd den 26 mars 1957, markanvändning för bostäder, tomt minst 1200 kvm, största byggnadsarea 115 kvm + 25 kvm alternativt totalt 70 kvm.
- BPL 87 Fastställd 26 april 1962, markanvändning park.
- BPL 721 Fastställd 13 september 1984, markanvändning park.
- DP 927 Fastställd den 8 januari 1992, markanvändning för bostäder, lantbruk samt allmän platsmark natur och vägar, byggnadsarea 60 kvm + 20 kvm.
- DP 975 Fastställd den 14 december 1992, markanvändning för bostäder med högsta sammanlagda bruttoarea 1000 kvm.
- DP 1039 Fastställd den 12 januari 1995, markanvändning för bostäder, centrum, friluftsområde, kulturresevat samt naturområde. Tomt minst 1500 kvm, byggnadsarea 150 kvm.
- DP 1233 Fastställd den 30 maj 1999, markanvändning för bostäder. byggnadsarea 70 kvm, 100 kvm respektive 150 kvm.

Planförslaget innebär att samtliga planer upphävs eller ersätts förutom del av detaljplan 1039. Plan 1039 omfattar bland annat den befintliga badplatsen vid Sandvik. Badplatsen ingår inte i aktuell detaljplanen utan är sedan tidigare planlagd som allmän plats "NATUR". Kommunen är huvudman för badplatsen vilket innebär att badplatsen är tillgänglig för allmänheten.



På kartan ses de områden som för närvarande omfattas av detaljplaner.

VA-policy för landsbygden

I juni 2017 godkände kommunfullmäktige kommunens VA-policy för landsbygden. I denna policy ingår riktlinjer för vatten- och avloppsplanering samt VA-utbyggnadsplan 2017-2035. I utbyggnadsplanen anges Roxenbaden som ett av tre områden i kommunen planering under 2019 och där kommunalt vatten och avlopp byggs ut under 2020-2022. Utbyggnadsplanen anger därmed en prioritetsordning mellan olika anslutningsområden i kommunen.

Natura 2000

Område för Natura 2000 saknas inom detaljplaneområdet. Den sjöledning som planeras mellan Berg och Kungsbroområdet kommer att passera genom ett område för Natura 2000. Sjöledningen har prövats i en särskild ansökan och behandlas inte i detaljplanen.

Strandskydd

Inom merparten planområdet gäller strandskyddet 100 meter från strandlinjen vid Roxen i vattnet och på land. Inom en liten del av planområdets västra del gäller strandskydd 150 meter.

Vattendirektivet

Vattenmyndigheten för Södra Östersjöns vattendistrikt har i enlighet med Vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004:660) och 5 kap. miljöbalken år 2009 beslutat om miljökvalitetsnormer för alla vattenförekomster (ytvatten, grundvatten och kustvatten). Planområdet berör vattenförekomsten Roxen, vilken bedöms ha otillfredsställande ekologisk status. Miljökvalitetsnormen för Roxen är att god ekologisk status ska uppnås 2027.

Program

Planarbetet har inletts med ett inledande detaljplaneprogram (2009). Programmet behandlar bland annat:

- Vatten- och avloppslösningar.
- Bebyggelseutveckling med ändrade byggrätter och principer för ny bebyggelse.
- Skydd av kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och varsamhetskrav för övrig bebyggelse.
- Naturvärden och hur dessa tas till vara.
- Trafikfrågor och trafiksäkerhet.

Kommunala beslut i övrigt

Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden beslutade den 23 april 2008 att bebyggelseutvecklingen inom Roxenbaden får prövas i en detaljplan som inleds med upprättande av ett program. Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden beslutade 26 maj 2010 att detaljplan upprättas med utgångspunkt från detaljplaneprogram upprättat i maj 2009 (startbeslut). Under 2011 genomförande kommunen samråd av ett detaljplaneförslag för Roxenbaden (samråd nr 1). Denna detaljplan är en omarbetning av det planförslag som var föremål för samråd under 2011. Mellan 2011-2016 har projektet avvaktat domstolsbeslut samt förberedelser för en anslutning till det

kommunala vatten- och avloppsnätet. Våren 2018 skickades kommunen detaljplanen ut på ett nytt samråd (samråd nr 2). Detaljplanens syfte är oförändrat men dess utformning omarbetad. Utställning har skett under sommaren 2019.

Natur

Mark, vegetation och naturmiljö

Topografin i området varierar kraftigt. Området sluttar i huvudsak mot söder. I den västra delen är sluttningen jämn och avslutas med låga plana partier närmast Roxen. I övriga delar avslutas marken mot Roxen i branta partier. Sprickdalar och raviner i nordsydlig riktning förekommer i de mellersta partierna samt öster om planområdet.

Området innehåller såväl lövskog som barrskog med mellanliggande öppna partier av åkermark och hagmark. Inom de bebyggda tomterna i den södra delen av området finns äldre träd, främst grova tallar och ekar.

Naturvårdsprogram

Detaljplanområdet innehåller följande områden med värdefull natur enligt kommunens naturvårdsprogram:

Område 858764. Klass 3. Öppen hage norr om Sandviks camping (klass 3, kommunalt intresse).

Rakt norr om Sandviks Camping ligger en öppen betesmark i en sluttning mot söder. Betesmarken hyser flera vegetationstyper som anknyter till öppna torra välhävdade grässvålar och en jämt spridd relativt rik hagmarksflora. Speciella kvalitéer som kan knytas till öppna hävdade sydvända miljöer finns också i hagen. Öppna naturbetesmarker är relativt ovanliga i kommunens norra del. Den här hagen ligger också i ett område som är relativt fattigt på naturbetesmarker vilket gör att den lokalt utgör en viktig miljö för organismer knutna till naturtypen. Värdefull landskapsbild.

Åtgärder och bibehållande av värden

Naturvärdena kommer att bestå om hagen betas utan gödseltillskott även i framtiden.

Område 858770. Lövmiljöer vid Sandviks camping (klass 3, kommunalt intresse).

Lövmiljöerna vid Sandviks camping är resterna av ett odlingslandskap och kommer att bli ett värdefullt objekt om något sekel förutsatt att tillräckligt med träd sparas. De öppna ogödslade gräsytorerna hyser en ganska rik hävdgynnad flora med bland annat den rödlistade arten backklöver.

Åtgärder och bibehållande av värden

Naturvärdet består och kommer att öka i framtiden om tillräckligt med träd sparas så att fler jätteträd successivt växer till. Det är viktigt att skapa ett mosaiklandskap med såväl öppna som mer slutna ytor i omgivningarna. Asken bör frihuggas. Gräsytorerna bör även fortsättningsvis skötas genom slåtter och framförallt är det viktigt att de inte gödslas.

Område 858774. Hästhage vid Sandvik (klass 4, lokalt intresse).

Trädbärande hagmark som även var trädbärande på den äldre ekonomiska kartan. Trädskiktet är relativt gammalt. Några hålträd finns.

Åtgärder och bibehållande av värden

Naturvärdena består om betesdriften fortsätter. I de två södra fällorna kan betesdriften med fördel ske med lägre intensitet vintertid.

Område 858785. Rik aspskog i sydslutning vid Roxenbaden (klass 3, kommunalt intresse).

Området har ett högt naturvärde knutet till äldre aspar, tallar, död ved och flerskiktad lövskog.

Åtgärder och bibehållande av värden

Området behåller sitt naturvärde bäst med försiktig skötsel där främst eventuell uppväxande gran röjs bort. All död ved lämnas kvar då den är mycket viktig för insekter och svampar.

Område 858806. Bäckravin söder om Bölnorp (klass 3, kommunalt intresse).

Området har höga naturvärden tack vare den geologiska bildningen, förekomst av källmiljöer och rörligt markvatten och en frodig vegetation.

Åtgärder och bibehållande av värden

Naturvärdet består och ökar på sikt om det befintliga trädskiktet i ravinen lämnas helt orört, träd som dör eller faller lämnas kvar och ingen rensning av bäcken sker. Området bör undantas övriga åtgärder som kan skada naturmiljön såsom vattenförorening genom nya anslutningar av diken, schaktning och bebyggelse. I områden ovanför ravinen bör äldre träd sparas vid ev byggande. Lätt röjning av uppkommande lövsly liksom extensivt bete är positivt för naturvärdena.

Område 858861. Roxenbaden (klass 3, kommunalt intresse).

Området har höga naturvärden knutet till senvuxen ek och gammal tall. Här finns bland annat den rödlistade svampen tallticka och ovanliga fingersvampar.

Åtgärder och bibehållande av värden

Naturvärdet består om alla fritidshusinnehavare är medvetna om naturvärdena och bevarar gammelekar och gammelekar i vardande. Då kan detta utvecklas till ett mycket värdefullt objekt. Det torde knappast föreligga några konflikter mellan fritidshusbebyggelsen och bevarandet av gammelekar. Ytterligare exploatering bör undvikas.

Område 858865. Igenvuxen hage vid Roxenbaden (klass 4, lokalt intresse).

Området har vissa naturvärden knutna till äldre ek och björk samt till hävdgynnad flora.

Åtgärder och bibehållande av värden

För att bevara naturvärdet bör äldre lövträd huggas fram tillsammans med en del yngre ekar. Betet behöver fortsätta.

Område 867180. Roxen (klass 3, kommunalt intresse).

Ett omfattande naturvårdsprogram finns för sjön Roxen. För olika delar av sjön finns olika värden. En generell beskrivning finns för de åtgärder som bör göras för *hela* sjön.

Åtgärder och bibehållande av värden

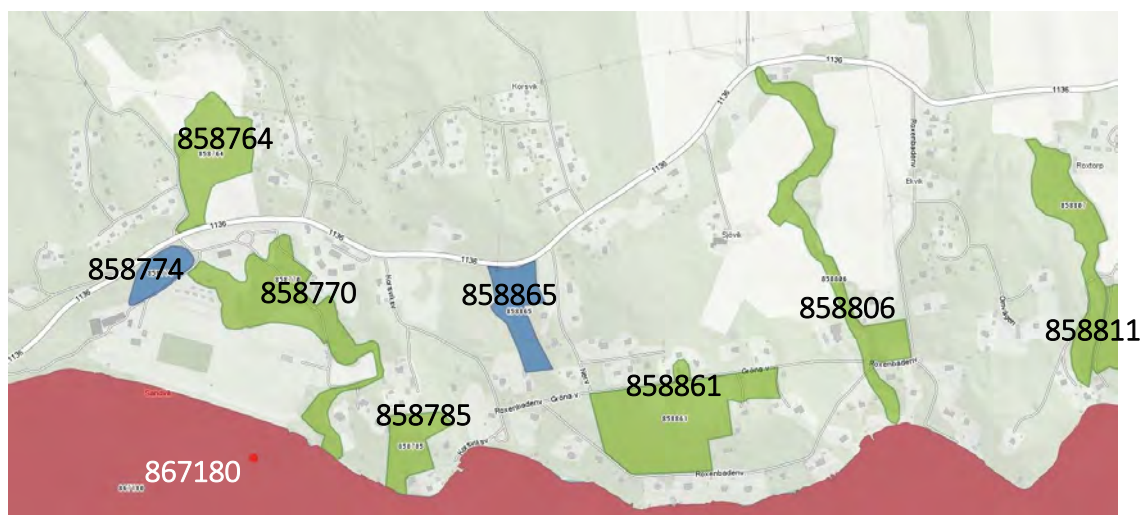
Sjön och stranden bör undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön, såsom vattenförorening, störning av hydrologin, skogsavverkning nära stranden, inplantering av främmande arter, grävning eller utfyllnad i stranden. Vandringshinder bör åtgärdas. Regleringen i tillrinnande vattendrag bör vara mild och fluktuationerna i vattenstånd i sjön bör vara så naturliga som möjligt. Rastande och häckande fåglar ska inte störas.

Område 858811. Roxenstranden 600 m SO Roxtorp (klass 1, nationellt intresse).

Området har ett högt naturvärde tack vare gamla tallar, björkar och aspar och en oexploaterad strandmiljö.

Åtgärder och bibehållande av värden

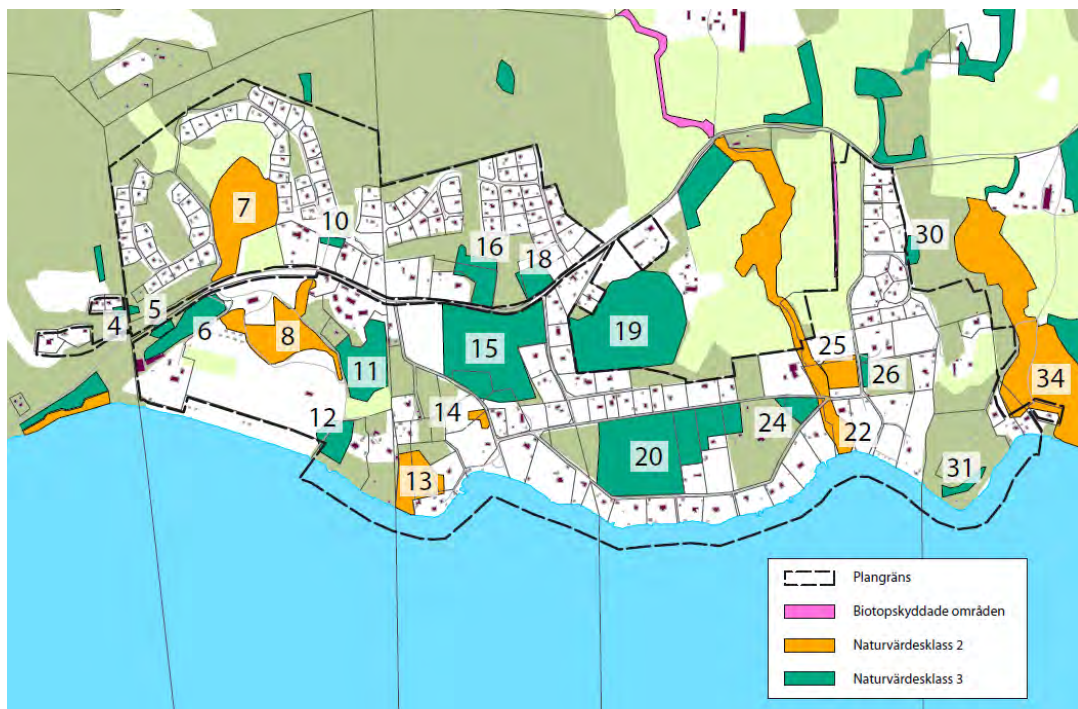
Naturvärdet består om de flesta tallar tillåts bli riktigt gamla och om området undantas från åtgärder som kan skada naturmiljön såsom bebyggelse. Förutom tall har även de gamla aspar som finns ett högt bevarandevärde.



Kartan redovisar naturvårdsprogram i Roxenbadet. Redovisningen i text ovan anger de naturvårdsprogram som detaljplanen berör.

Naturinventering

I en inventering utförd av Calluna AB 2008 på uppdrag av kommunen har ovanstående naturvärden bekräftats och fördjupats. Utredningen utgör bilaga till detaljplanen.



Karta som visar inventerade naturområden, Underlag Calluna.

Nedan förtecknas den hänsyn som bör visas berörda naturvärden inom planområdet för att dessa ska kunna bevaras. För exakt värdebeskrivning se rubriken *Natur* under *Planförslag*. Inventeringarna har fungerat som underlag vid de avvägningar som gjorts mellan att å ena sidan bevara och å andra sidan tillåta exploatering. Områden utanför planområdet redovisas inte.

Område 4, tallskog, naturvärdesklass 3. De gamla träden lämnas.

Område 5, talldunge, naturvärdesklass 3. Bebygg ej område. Vid en exploatering sparas gamla tallar.

Område 6, trädbärande hage, naturvärdesklass 3. Avverka ej gamla träd.

Område 7, buskbärande hage, naturvärdesklass 2. Bebygg ej området.

Område 8, ekskog vid Sandviks camping, naturvärdesklass 2. Bebygg ej området.

Område 10, ekdunge, naturvärdesklass 3. Lämna de grova ekarna.

Område 11, lövskog, naturvärdesklass 3. Undvik bebyggelse. Om området bebyggs sparas gamla träd.

Område 12, ekdunge, naturvärdesklass 3. Lämna grova ekar och yngre rekryteringsträd.

Område 13, lövskog, naturvärdesklass 2. Bebygg ej området.

Område 14, lövdunge, naturvärdesklass 2. Avverka ej träden.

Område 15, trädbärande hage, naturvärdesklass 3. Bebygg ej området, om det bebyggs spara i möjligaste mån ekarna.

Område 16, barrskog, naturvärdesklass 3. Undvik avverka gamla tallar i nordväst.

Område 18, blandskog, naturvärdesklass 3. Avverka ej de gamla träden.

Område 20, blandskog, naturvärdesklass 3. Kalavverka ej, lämna branten i söder för fri utveckling.

Område 22, bäckravin, naturvärdesklass 2. Lämna området orört.

Område 24, blandskog, naturvärdesklass 3. Avverka ej träden.

Område 25, ekskog på igenväxande tomtmark, naturvärdesklass 2. Avverka ej de gamla träden.

Område 26, ekdunge, naturvärdesklass 3. Låt de gamla ekarna vara kvar.

Område 31, blandskog, naturvärdesklass 3. Avverka ej de gamla träden.

Park, lek och rekreation

Några parker förekommer inte inom planområdet, däremot finns allmän platsmark betecknad som park i befintliga detaljplaner.

I områdets västra del finns Sandviks fritidsområde. Delar av det tidigare kommunala fritidsområdet är numera i privat ägo (Caravan Club) och används för uthyrning av stugor, camping, husvagnar och husbilar. Området närmast Roxen utgör friluftsbad och ägs av kommunen.

Campingområdet innehåller idag cirka 10 stugor för uthyrning samt cirka 150 platser för uppställning av tält, husvagnar och husbilar. Området innehåller en parkering för besökare till badet.

Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk utredning har genomförts i samband med planarbetet (Tekniska verken, 2017). Planområdet har en varierande geologi med såväl fastmarksområden av morän och berg i dagen som områden med svallsand och svallgrus. I områdets östra delar finns två raviner nereroderade i svallsand, silt och lera. Lokalt förekommer också ett mindre område med torv.

Marktyper

Undersökningsområdet har, från geoteknisk synpunkt, indelats i 7 marktyper inom vilka jordförhållandena har generaliserats enligt följande.

Fyllning

Lokalt i området vid borrhål 110 har fyllning med en mäktighet av 4-5 m påträffats. Under ca 1 m mullhaltig sand och grus med växtdelar består jorden ned till ca 2,5 m djup av sand blandat med grus, tegel och betong. Därunder följer fyllning av sten/block ned till ca 4,5 m djup under markytan. Fyllningen vilar på naturligt lagrad jord av ca 1 m torrskorpa av lera och silt varunder följer växellagrad silt och sand ned till maximala provtagningsdjupet 7 m. Sonderingsresultaten indikerar därunder friktionsjord ned till minst 17 m djup.

Grundvattennivån har uppmätts till att ligga på nivån +41,7 m (ca 8 meter under markytan).

Berg i dagen

Inom hela planområdet, exkl bad- och campingplatsen, går berget ställvis i dagen. Totalt indikerar jordartskartan ett 15-tal lokaler med berg i dagen alternativt tunt jordtäckte på berg. Dessa är vanligtvis inte större än 2000-3000 m².

Morän

Stora delar av planområdet utgörs av fastmark av morän. Provtagningar och sonderingar indikerar att moränen i huvudsak är siltig och sandig samt att mäktigheten varierar relativt stort. Enligt jordartskartan har moränen svallat ytskikt samt är storblockig och blockrik.

Sand

Inom planområdets västra hälft är moränen till stora delar täckt av postglacial svallsand med inslag av grus. Mäktigheten synes i de flesta fall vara begränsad till 2 å 3 m. Sanden/grusets relativa fasthet är medelhög-hög.

Silt/finsand

Inom planområdets östra hälft är moränen, i anslutning till ravinerna, täckt av postglacial finsand och silt vars mäktighet varierar mellan 0,5 och 2,5 m. I ravinernas norra delar följer därunder torrskorpelera och fast lera ned till mellan 2 och 4 m djup under markytan varunder följer silt och finsand ned till 6 å 7 m djup vars relativa fasthet är medelhög. I ravinernas södra delar vilar silten/finsanden direkt på moränen. Fastare bottenlager av friktionsjord, sannolikt morän, har påträffats inom 2-7 m djup. Sonderingarna har avslutats i mycket fast lagrad morän inom 5-15 m djup.

Grundvattennivån är i de norra delarna av ravinerna belägen på 4 å 5 m djup under markytan för att i riktning söderut successivt ansluta till nivån i Roxen.

Lera

I planområdets östra delar finns lokalt mindre områden med torrskorpelera. Områdena är relativt begränsade. Leran, vars mäktighet är upp till 1 å 2 m, vilar direkt på morän alternativt återfinns finsand/silt mellan torrskorpan och moränen.

Torv

Inom ett ca 7000 m² stort område beläget i anslutning till Roxen består jorden överst av torv ned till 1-2 m djup varunder följer växellagrad lera, silt och sand ned till maximala provtagningsdjupet 5 m. Jorden är generellt blöt och flytbenägen. Sonderingsresultaten indikerar att därunder följer växellagrad silt och sand ned till ca 10 m djup vars relativa fasthet är låg. Därunder följer fastare bottenlager av friktionsjord, sannolikt morän.

Ras och skred, erosionsrisk

Tekniska verken (2017) anger följande gällande erosionsrisken vid ravinerna:

Ravinerna är nederoderade i erosionskänslig silt och sand. Pågående erosion kan successivt öka släntlutningen till dess att ett ras sker. Om byggnader och gator placeras inom ett avstånd av 10 m från nuvarande släntkrön bör behov och utformning av erosionsskydd utredas i detalj. Befintlig växtlighet i slänterna binder samman jorden och fungerar som ett naturligt erosionsskydd. Befintlig växtlighet i ravinerna bör därför om möjligt bibehållas.

Vidare har Tekniska verken (2017) besiktat ett antal slänter som efter kartstudier och platsbesök pekats ut som presumtiva riskområden med hänsyn till ras/nedfall av sten/block pga rådande topografi och geologi. Områdena har besiktigats och karterats översiktligt. Sex slänter redovisas som presumtiva riskområden. Plankontoret har sedan valt att ytterligare titta närmare på dessa sex områden, utfört av Bergcon, för att säkerställa ifall åtgärder behöver vidtas i detaljplanen.

För den bergsbesiktning som gjorts av Bergcon (2018) se *Olycksrisker* nedan.

Förorenad mark och radon

Plankontoret har samrått med Miljökontoret och kan konstatera att några föroreningar inte är kända inom området. Varken i dagsläget eller några historiska.

Den översiktliga kommuntäckande markradonundersökningen från 1988 visar att marken kan klassas som högriskområde och/eller normalriskområde.

Fornlämningar och kulturmiljöer

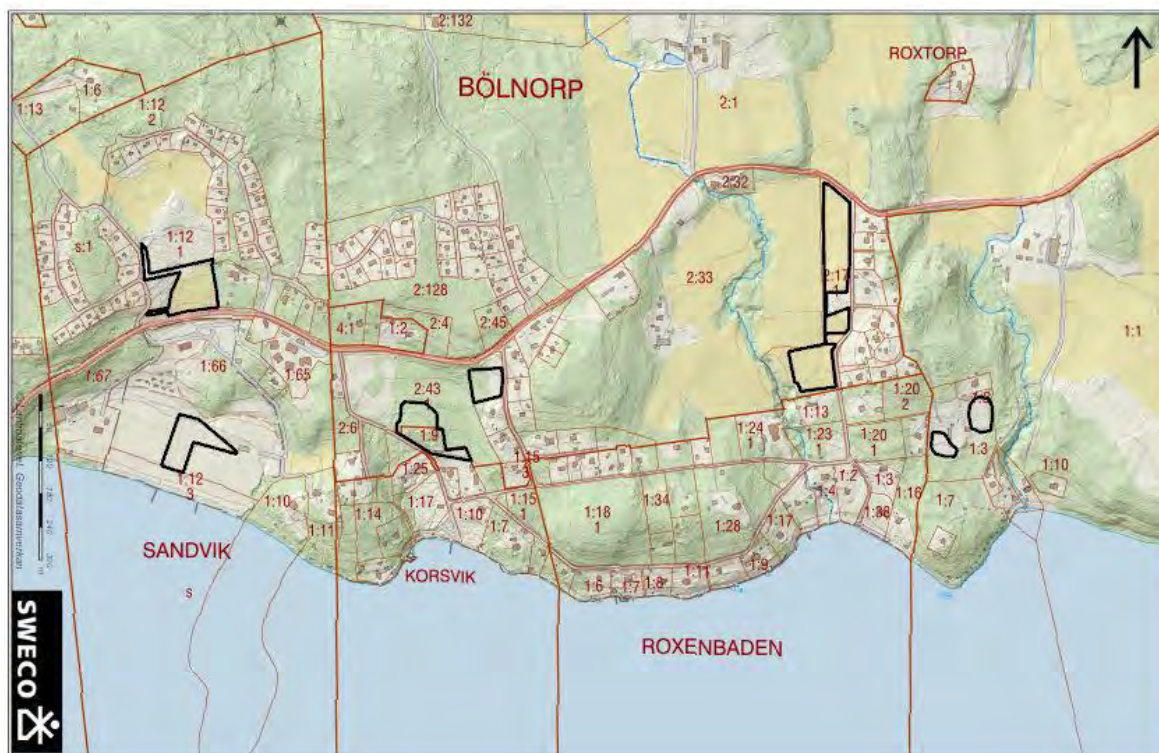
Detaljplanområdet innehåller ett fåtal kända fornlämningar. En arkeologisk utredning, etapp 1, har utförts 2008 av Riksantikvarieämbetet.

Utöver tidigare kända fornlämningar har ett antal olika observationer gjorts. Dessa utgör lämningar av brott/täkter, kolningsanläggningar, kalkugnar, gruvhål, fångstgrop, fossil åker, husgrunder, byggnader, stensättning samt färdväg. För dessa objekt gäller generellt att de ska bevaras och att hänsyn tas till dem. Utredningen visar även ett antal utredningsobjekt i form av öppen jordbruksmark samt en äldre bytomt vid Bölnorp. Objekten kan rymma äldre boplatser. Trots utredning kan ytterligare okända fornlämningar stötas på. Kontakt ska då genast tas med länsstyrelsen.



Kartan ovan visar områden där fortsatta utredningsbehov föreligger vid eventuell exploatering. Underlag Riksantikvarieämbetet.

Under 2019 har en arkeologisk utredning etapp 2 utförts av Sweco för de områden inom detaljplanen som medger bygggrätter. Avgränsningarna i kartan ovan har således preciserats. Fastigheter som omfattats av utredningen är Sandvik 1:12, Sandvik 1:66, Bölnorp 2:43, Bölnorp 2:17, Korsvik 1:9 samt Roxtorp 1:3.



Inga fornlämningar har konstaterats inom de undersökta ytorna och bedömningen är att inga ytterligare arkeologiska insatser är nödvändiga.

Befintlig bebyggelse

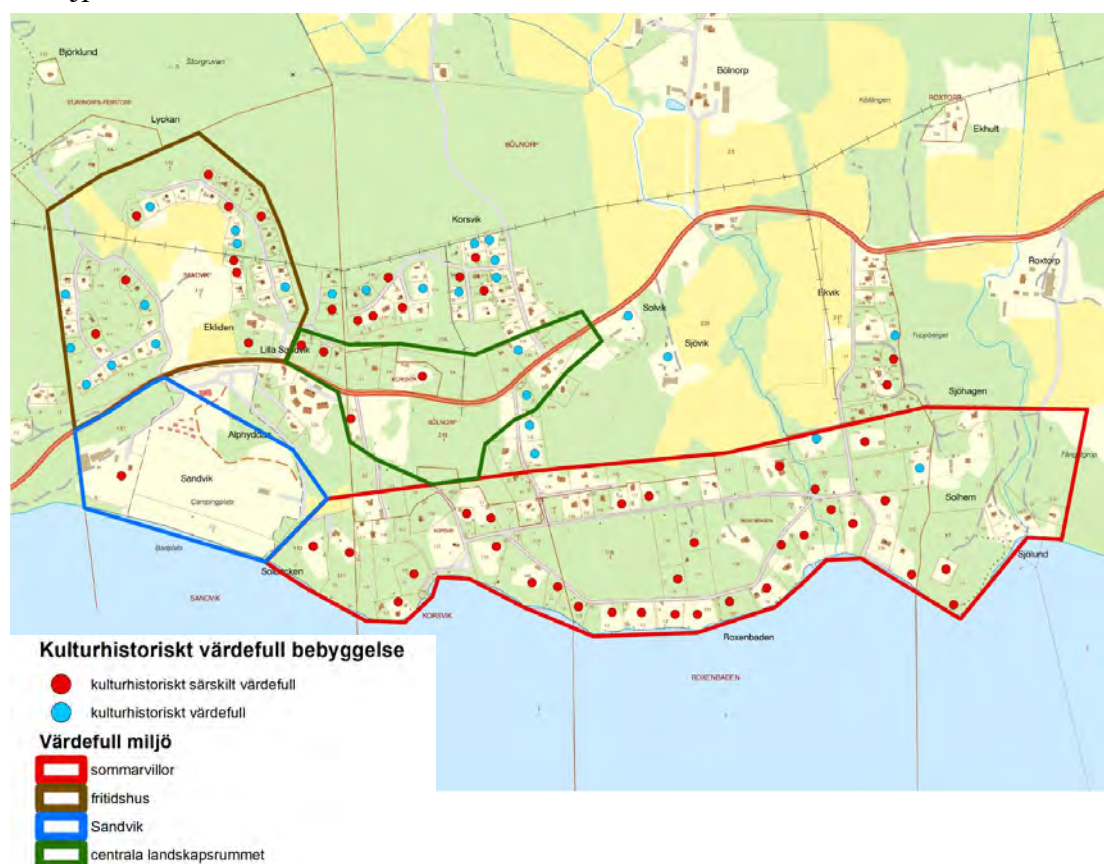
Bostäder

Detaljplanområdet innehåller idag ca 170 bebyggda bostadsfastigheter samt ca 20 obebyggda fastigheter. Av dessa rymmer ca 50 bostäder för helårsboende och ca 130 bostäder för fritidsboende. Inom statistikområdet Roxenbaden fanns år 1990 109 personer folkbokförda. Motsvarande siffra år 2006 var 193, en ökning med 84 personer. År 2006 fanns 12 barn i åldern 0-5 år och 19 barn i åldern 6-12 år. 2017 minskade siffran av bosatta till 173 stycken.

Den omvandling från fritidsboende till permanentboende som pågått under en längre tid förväntas fortsätta.

Kulturhistorisk utredning

Östgöta Länsmuseum (2009) och Reuter Metelius (2017) har utfört kulturhistoriska utredningar för området. Utredningarna visar att de äldre sommarvillorna har ett högt kulturhistoriskt värde. Även de sommarstugor som tillkom under 1960- och 1970-talen har höga kulturhistoriska värden eller miljövärden. Detaljplanområdet har som helhet ett högt kulturhistoriskt värde där de enskilda objektens utformning, materialval och färgsättning är viktiga för helhetsupplevelsen. I den senare utredningen beskrivs byggnaderna inom samtliga fastigheter i område avseende deras kulturhistoriska eller miljömässiga värden. Utredningarna utgör bilaga till detaljplanen.



Bilden visar kulturhistoriskt värdefull bebyggelse och miljöer ur en inventering utförd av Reuter Metelius 2017.

Arbetsplatser, övrig bebyggelse

Vid campingområdet i Sandvik finns arbetsplatser under sommarhalvåret, kopplade till campingverksamheten.

Offentlig och kommersiell service

Offentlig och kommersiell service finns inom Berg och Ljungsbro, cirka 8 km väster om området. Inom området finns viss kommersiell verksamhet i samband med camping, främst under sommartid.

Vattenområden

Planområdet ingår i och gränsar mot sjön Roxen som utgör riksintresse för yrkesfisket och friluftslivet. Roxen ingår i ett fiskevårdsområde som också utgör intresse för fritidsfisket. För Roxen finns beslut om miljö kvalitetsnormer för vattenförekomsten, se vidare under *Planeringsförutsättningar, Tidigare ställningstaganden, Vattendirektivet*.

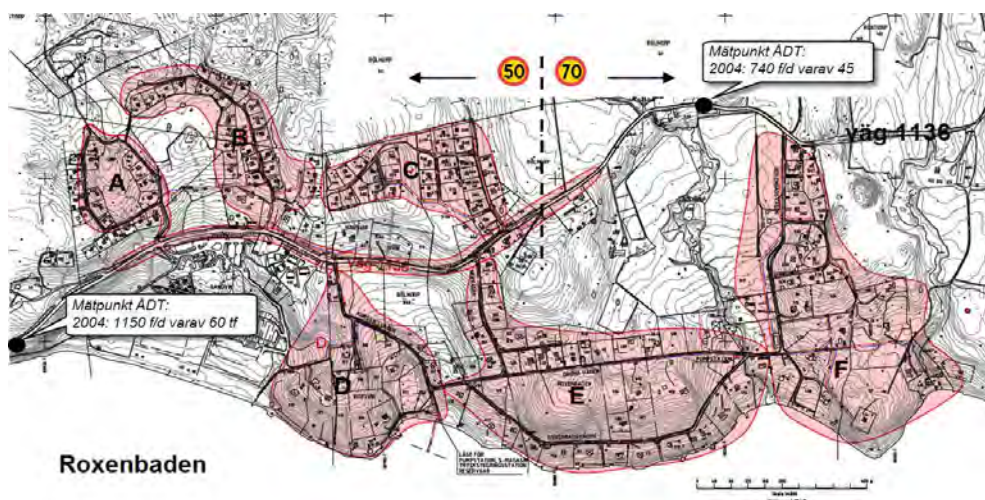
Två raviner i området rymmer bäckar med rörligt markvatten, se vidare under *Planeringsförutsättningar, Natur*.

Gator och trafik

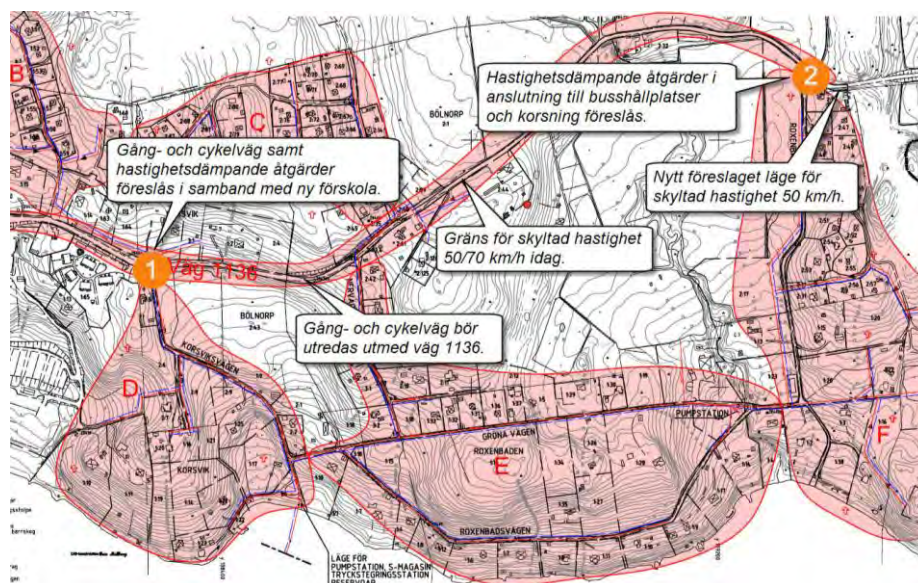
I samband med planprogramarbetet 2009 gjordes en trafikutredning. Resultat från denna har tagits vidare men till viss del omarbetats och uppdaterats till planens nuvarande utformning.

Gatunät, gång- och cykeltrafik

Den allmänna vägen 1136 som går mellan Linköping, via Berg fram till Norsholm finns i östvästlig riktning genom planområdet. Trafikverket är väghållare. Vägen är skyltad för 50 km/h i den västra delen av området och i övriga delar för 70 km/h. Vägen är belagd med asfalt och är 6-7 meter bred med vägrenar på cirka 0,25 meter. Antal fordon per årsmedeldygnstrafik (ÅDT) var 1180 i den västra delen och 640 i den östra delen. Under sommarperioden beräknas antalet fordon i den västra delen var cirka 2000. Andelen tunga fordon är cirka 5 %. Mätningarna avser 2016.



Utdrag ur Vecturas trafikutredning från 2009, som visar mätpunkter och hastighet. Observera att trafikmängderna har ökat marginellt i väster och minskat i öster sedan trafikutredningen.



Utdrag ur Vecturas utredning från 2009 om behov av trafikåtgärder inom planområdet.



Foton från Vecturas trafikutredning från 2009 som visar skyddad sikt inom olika vägar

Inom planområdet finns enskilda gator som sköts av olika vägföreningar. Delar av gatunätet har statliga bidrag för underhåll och skötsel. Gatorna är smala, grusbelagda och av relativt enkel standard. Mötesplatser finns inom delar av gatunätet. Inom delar av området förekommer gatuavsnitt med branta lutningar och begränsad sikt. Vändplatser saknas generellt och tomtmark används lokalt för backvändning. Några separata gång- eller cykelvägar för oskyddade trafikanter finns inte inom området. Ur Vecturas trafikutredning 2009 noteras följande:

- Befintlig miljö

Generellt är gatubredderna 2-3,5 meter, dock har några gator bredden 4-5 meter. Gatorna är generellt belagda med grus och endast asfalterade inom kortare sträckor, ofta närmast väg 1136.

Utmed gatorna finns värdefulla miljöelement i form av häckar, grova träd, staket, grindstolpar, gårdsgårdar, äldre stenmurar, diken och broar.

- Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten bedöms generellt som tillräcklig. Anledningen är att den låga gatutandarden också medför låga hastigheter. I något delområde är den högsta tillåtna hastigheten skyltad 20 km/tim.

Inom några partier råder begränsad sikt genom utstickande murar, stora stenar, krön eller vegetation. Åtgärder för att minska den skyddade sikten får bedömas från fall till fall med hänsyn till bl.a. hastigheten på platsen. I några partier kan det vara befogat att införa belysning ur trafiksäkerhetssynpunkt. Inom några avsnitt förekommer branta lutningar, vilket kan vålla problem vintertid.

- Framkomlighet

Framkomligheten inom området varierar. Där antalet mötesplatser saknas eller är begränsat, uppstår problem med möten mellan fordon genom att mark utanför gatan måste tas i anspråk, ibland även tomtmark. I vissa fall är det inte möjligt att bredda gatorna utan extraordinära åtgärder såsom bortsprängning av stora stenar och berg eller borttagande av värdefulla miljöelement.

Där nya ledningar för vatten och avlopp läggs ner inom gatuområdena, kommer framkomligheten att begränsas under anläggningstiden.

Kollektivtrafik

Sedan sommaren 2017 trafikera busslinje 525 inte Roxenbaden. Istället omfattas området av närtrafik vilket är en typ av anropsstyrd trafik som kommer vid specifikt behov. Närtrafiken kör till Ljungsbro varifrån man kan åka vidare till Linköping med ordinarie linjetrafik.

Parkering, varumottagning, utfarter

Sandviks fritidsområde har en större samlad parkering med cirka 60 platser för besökare. I övrigt sker parkering inom tomtmark för respektive fastighet. Ett stort antal utfarter med varierad standard och sikt finns av hävd från de enskilda fastigheter som är belägna utmed den allmänna vägen 1136. I övrigt har utfarterna från de gruppbebyggda områdena samlats till gemensamma utfarter.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp samt dagvatten

Idag sker avloppshantering och vattenförsörjning genom enskilda lösningar. Lösningarna är av varierande kvalitet men bidrar sammantaget till att vatten med en otillräcklig reningsgrad släpps ut i Roxen. Utifrån dagvattenutredningen (MVG Östergötland AB, 2018) framkommer att dagvatten i området infiltreras till övervägande del utan särskilda fördröjningslösningar eller uppsamlingar. Tomtmarken är idag genomsläpplig men något dagvattensystem finns inte för gatuavvattning. Gatudagvatten är löst via infiltration inom gatuområde och angränsande grönytor. Marken sluttar kraftigt ner mot Roxen till vilken dagvatten naturligt leds. Roxen har nivån +33 i höjdsystem RH2000 och de högsta partierna i norra delen av Roxenbaden nivån +92.

Värme

Idag sker individuell uppvärmning. Andelen hus med eluppvärmning är troligen stort.

Ei

Statliga Vattenfall är nätägare inom området. Vissa delar av ledningsnätet är nedgrävt under mark. Viss ledningsdragning är i form av luftledningar.

Tele

Allmänna ledningar för tele passerar i anslutning till och genom planområdet.

Avfall

Idag sker tömning av avfall från området varannan vecka av Tekniska verken.

Olycksrisker

Enligt Länsstyrelsens lokala trafikföreskrift från 2014 får farligt gods inte transporteras på väg 1136. Trafik med oskyddade trafikanter förekommer inom samtliga gator. Hastigheten på den allmänna vägen är begränsad till 50 eller 70 km/tim och inom de samfälliga gatorna bör en rimlig hastighet vara högst 30 km/tim på grund av förutsättningarna. De enskilda gatorna inom området har begränsad bredd, är kurviga och backiga. Olycksriskerna inom den allmänna vägen begränsas av det låga antalet fordon samt inom de enskilda vägarna av de låga hastigheterna.

I god tid innan varje byggnad projekteras bör en grundundersökning tas fram för att säkerställa rätt grundläggningsmetod. Radonförekomsten bör undersökas i samband grundundersökningen. Från den geotekniska undersökningen dras slutsatsen att ny bebyggelse ska grundläggas som radonskyddad eller radonsäker.

I den geotekniska undersökning som utförts påvisas risk för erosion runt ravinerna. Ravinerna är nederoderade i erosionskänslig silt och sand. Pågående erosion kan successivt öka släntlutningen till dess att ett ras sker. Om byggnader och gator placeras inom ett avstånd av 10 m från nuvarande släntkrön bör behov och utformning av erosionskydd utredas i detalj. Befintlig växtlighet i slänterna binder samman jorden och fungerar som ett naturligt erosionskydd. Befintlig växtlighet i ravinerna bör därför om möjligt bibehållas.

Det har i undersökningen också identifierats sex områden med risk för ras av stenar och block. Plankontoret har låtit Bergcon (2018) utföra en besiktning av de sex områdena och de block och bergsslänter som avsetts. De besiktade slänterna består till stor del av blockig moränterräng. Terrängen har studerats med avseende på lutning, vattenansamlingar, tillrinnande vatten och vegetation. Sammantaget bedöms sannolikheten för skred och bergutfall som låg. Den vegetation som finns bör om möjligt behållas då den fungerar som erosionskydd.

Störningar

Den checklista som tillhör detaljplanens behovsbedömning, identifierar ett antal störningar. Dessa återges kortfattat nedan.

Bullutredningen visar att vägtrafikbuller från den allmänna vägen inte bedöms vara störande med hänsyn till den begränsade trafikmängden. Bullernivåerna blir inte så stora att det krävs några åtgärder i form av bullerskydd.

Störningar från närliggande jordbruk, stall och ridhus bedöms vara små och hanterbara. Djurhållning förekommer inom och i anslutning till planområdet. På Bölnorp 2:33, det större området som finns i mitten av planområdet (men som ej är med i detaljplanen), finns en större sammanhängande åker som idag brukas.

GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

Genomförande av detaljplanen

Allmänt

Genomförandebeskrivningens syfte är att redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att på ett ändamålsenligt sätt genomföra detaljplanen, samt att belysa behovet av samordning för att uppnå ett smidigt plangenomförande. Beskrivningen har inte någon självständig rättsverkan utan ska fungera som vägledning till de olika genomförandeåtgärderna. Avgöranden i frågor som rör fastighetsbildning, vatten- och avloppsanläggningar, vägar m.m. regleras således genom respektive speciallag.

Organisatoriska frågor

Översiktlig tidplan för planprocessen

Beslut om planläggning 2008

Samråd om planprogram 2009

Samråd nr 1, 2011

Samråd nr 2, februari 2018

Utställning sommaren 2019

Antagande december 2019

Laga kraft, tidigast möjligt januari 2020

Utbyggnad av kommunalt vatten och avlopp, kan påbörjas efter det att detaljplanen vunnit laga kraft. Sköts av VA-huvudmannen (Tekniska Verken AB) och är inte en del av planprocessen, men är och har varit en viktig förutsättning i planarbetet.

Ianspråktagande av mark för allmän plats genom beslut i lantmäteriförrättning som vinner laga kraft tidigast ett år efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft. Handläggs av lantmäteriet efter ansökan och är inte en del av planprocessen.

Allmän plats utbyggd, bedöms tidigast vara möjlig 2021, men kommer sannolikt att pågå under flera år. Ombesörjs av enskild huvudman (samfällighetsföreningarna = fastighetsägarna inom området) och är inte en del av planprocessen, men möjliggörs med hjälp av detaljplanen.

De byggrätter som föreslås i detaljplan är möjliga att realisera först efter det att allmän plats är utbyggd inom respektive delområde.

Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid ska vara 10 år.

Under genomförandetiden har fastighetsägarna en garanterad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras utan att synnerliga skäl föreligger. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla, men kan då ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning för till exempel förlorad byggrätt.

Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Allmän plats

Allmän plats utgörs av gator, diken och naturmark inom planområdet.

Huvudmannaskap

Gatunätet inom området sköts i dagsläget till stor del av enskilda aktörer genom Roxenbaden-Korsviks vägförening söder om landsvägen, Sandviksbadets samfällighetsförening inom och i närheten av campingplatsen, Sandviks samfällighetsförening i planområdets nordvästra del samt till en liten del i planområdets nordöstra del, Korsvik-Gladfallets vägsamfällighet. I den nordöstra delen av planområdet har ca 35 fastigheter utfart över Linköping Bölnorp 2:128 som ägs av Övre Korsviks stugförening.

Sju befintliga fastigheter i planområdets östra del har idag en fungerande utfart via Roxtorp och är sedan tidigare anslutna till Roxtorp ga:4 vars gata är belägen utanför planområdet. Dessa fastigheter saknar möjlighet till utfart via Roxenbadenvägen. Dessa fastigheter, samt en potentiellt nyttillkommande fastighet enligt planförslaget, anses även fortsättningsvis kunna lösa sina utfarter via Roxtorp ga:4.

Sedan lång tid finns flera samfällighetsföreningar som sammantaget förvaltar den största delen av gatunätet inom planområdet. Gatunätet har i allmänhet en lägre standard än vad som i regel är vanligt i villaområden i kommunen. Önskemål om att bevara områdets karaktär av fritidsstugeområde har framförts. Sammantaget har Plankontoret gjort en bedömning om att den mest lämpliga lösningen är att annan än kommunen blir huvudman för allmänna platser och anläggningar. Det innebär att Plankontoret förslår ett enskilt huvudmannaskap för hela planområdet och att kommunen inte är huvudman för någon allmän platsmark inom planområdet. Det innebär vidare att det är fastighetsägarna inom planområdet som kommer att betala samtliga kostnader för ianspråktagande, anläggande och underhålla av all allmän platsmark inom planområdet.

Naturområden

Naturområden som är allmän plats ska skötas av enskild huvudman. Inom planområdet finns naturområden på allmän plats. Naturområden som är allmän plats anges med versaler (NATUR) i plankartan. Skötselbehovet för dessa naturområden bedöms som förhållandevis ringa. Ianspråktagande av dessa områden bedöms kunna ske genom att dessa områden upplåts till en gemensamhetsanläggning som förvaltas av en samfällighetsförening. Ersättning för ianspråktagande av dessa områden beslutas av lantmäteriet i en förrättning. Ett sådant ersättningsbeslut kan grunda sig på

en överenskommelse mellan samfällighetsföreningen och den enskilde fastighetsägaren.

Gatumark

Gatumark som är allmän plats ska anläggas och skötas av enskild huvudman. Gatumark som är allmän plats anges med versaler (LOKALGATA och GC-VÄG) i plankartan.

Hur stor ersättningen blir för ianspråktagande av allmän plats avgörs av Lantmäteriet i en förrättning som kan ske först efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft. I förrättningen avgörs mer exakt hur många kvadratmeter som behöver ianspråktagas från respektive fastighetsägare. Det finns dessutom utrymme för parterna att komma överens om ersättningen i varje enskilt fall. Om någon överenskommelse inte nås mellan parterna har lantmäteriet möjlighet att värdera och sedan besluta om ersättningens storlek.

Den enskilde huvudmannen har därefter möjlighet att utföra byggnationer av de gator som krävs i detaljplanen, se tekniska frågor nedan. För det krävs projektering och upphandling som utförs av den enskilde huvudmannen. Den enskilde huvudmannen rekommenderas att samarbeta med Tekniska verken så att projektering och utbyggnad av gator kan samordnas med utbyggnaden av VA-nätet i området.

Eftersom flera beslut av avgörande betydelse för hur stor kostnaden blir för den enskilde fastighetsägaren ligger utanför kommunens kontroll och dessutom kan ske först efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft, skulle en mer detaljerad kostnadsberäkning i planskedet riskera att bli missvisande och har därför inte gjorts.

Skötselbehovet av gator för den enskilde huvudmannen efter att de är utbyggda bedöms bli ungefär lika omfattande som det är idag. Till allra största delen kommer gatunätet att vara detsamma efter utbyggnaderna som innan då det är få helt nya gator som behöver anläggas inom planområdet.

Teknisk försörjning - utbyggnad av vatten- och avloppsnät

Tekniska verken är ansvariga för att bygga ut det kommunala VA-nätet fram till tomtgräns på alla fastigheter som ingår i verksamhetsområdet för VA. Verksamhetsområdet för VA beslutas av kommunfullmäktige. Frågor om utbyggnad av VA behöver inte nödvändigtvis hänga ihop med antagandet av en detaljplan. I det här fallet förväntas kommunfullmäktige besluta om att verksamhetsområdet för VA ska omfatta samtliga fastigheter inom planområdet. Utbyggnaden av kommunalt VA i området avses att påbörjas efter det att detaljplanen har vunnit laga kraft och verksamhetsområde bildats. Det anses vara av stor betydelse att den enskilde huvudmannen för allmän plats (samfällighetsföreningarna) i ett så tidigt stadie som möjligt kontaktar Tekniska verken så att man kan samarbeta vad det gäller tidplan och projektering så att gatorna i området iordningsställs i samband med det att VA-ledningar lagts ned i gatuområden.

Tekniska verken ansvarar för och bekostar bildandet av eventuella rättigheter för byggnationerna där sådana behövs, till exempel bildande av ledningsrätter.

Fastighetsrättsliga frågor

Mark till gatuområden

När detaljplanen har vunnit laga kraft ska både befintliga bostäder och potentiellt nytillkommande bostäder vara planerade på ett sådant sätt att det som kan anses vara normal samhällsservice ska kunna upprätthållas. Det gäller till exempel tillgänglighet för räddningstjänst och avfallshantering. Samråd har under planarbetet därför ägt rum med Räddningstjänsten Östra Götaland samt Tekniska verken AB.

För att möta de krav som ställs ur dessa hänseenden har Plankontoret med hjälp av Vectura utfört en vägutredning 2009. Plankontoret har därefter gjort bedömningen att det inom hela planområdet krävs en bredd på körbanan om minst 3,5 meter för att den allmänna platsen ska anses vara utbyggd. Dessa gator får ett gatuområde på 4,9 meter (0,7m + 3,5m + 0,7m) eftersom det i allmänhet krävs ett dike med 0,7 meters bredd på varje sida om körbanan. Undantaget är de platser med kraftig upp- eller nedförsbacke där diken inte anses nödvändiga under förutsättning att vatten rinner bort från vägbanan längs med körbanan istället. Dessa gator benämns som typsektion 2.

På vissa av gatorna har den gatuområdesbredden inte bedömts som tillräcklig. Dessa gator benämns typsektion 1. På gator med typsektion 1 krävs en 5 meter bred körbana och hela gatuområdet (det vill säga den sammanlagda bredden för körbana, diken och slänter) behöver då vara minst 7 meter brett (1m + 5m + 1m) för att den allmänna platsen ska anses vara utbyggd. Även på dessa gator behöver inte diken byggas längs med gatuträckor med kraftig upp- eller nedförsbacke. För att säkerställa att den enskilde huvudmannen kommer att få möjlighet att genomföra byggnation av gator med den angivna bredden, läggs gatuområdena ut som allmän plats i detaljplanen.

Följande fastigheter berörs av markintrång för allmän plats för gatuområde (observera att arealangivelsen endast är till för att bilda en uppfattning om intrångets storlek på respektive fastighet, storleken på intrånget beslutas av lantmäteriet och kan då avvika från nedanstående uppgifter):

- Bölnorp 2:9: ca 2 m²
- Bölnorp 2:12: ca 220 m²
- Bölnorp 2:17: ca 3600 m²
- Bölnorp 2:43: ca 670 m²
- Bölnorp 2:46: ca 10 m²
- Bölnorp 2:48: ca 10 m²
- Kolfall 1:1: ca 3200 m²
- Korsvik 1:9: ca 45 m²
- Korsvik 1:15: ca 220 m²
- Korsvik 1:17: ca 60 m²
- Korsvik 1:18: ca 30 m²
- Korsvik 1:25: ca 70 m²
- Korsvik 2:1: ca 60 m²
- Korsvik 2:2: ca 60 m²
- Roxenbaden 1:2: ca 70 m²
- Roxenbaden 1:3: ca 400 m²

- Roxenbaden 1:5: ca 30 m²
- Roxenbaden 1:13: ca 50 m²
- Roxenbaden 1:18: ca 580 m²
- Roxenbaden 1:19: ca 30 m²
- Roxenbaden 1:20: ca 650 m²
- Roxenbaden 1:23: ca 250 m²
- Roxenbaden 1:24: ca 130 m²
- Roxenbaden 1:26: ca 150 m²
- Roxenbaden 1:28: ca 360 m²
- Roxenbaden 1:29: ca 40 m²
- Roxenbaden 1:30: ca 20 m²
- Roxenbaden 1:31: ca 20 m²
- Roxenbaden 1:32: ca 15 m²
- Roxenbaden 1:33: ca 10 m²
- Roxenbaden 1:34: ca 130 m²
- Roxenbaden 1:36: ca 20 m²
- Roxenbaden 1:37: ca 20 m²
- Roxenbaden 1:38: ca 5 m²
- Roxtorp 1:1: ca 2200 m²
- Roxtorp 1:3: ca 2500 m²
- Roxtorp 1:7: ca 1000 m²
- Sandvik 1:12 ca 650 m²
- Sandvik 1:47: ca 1 m²
- Sandvik 1:48: ca 25 m²
- Sandvik 1:49: ca 40 m²
- Sandvik 1:50: ca 10 m²
- Sandvik 1:54: ca 1 m²
- Sandvik 1:55: ca 20 m²
- Sandvik 1:57: ca 15 m²
- Sandvik 1:58: ca 5 m²
- Sandvik 1:59: ca 10 m²
- Sandvik 1:66: ca 2300 m²

Kartor med ett förslag på hur den erforderliga bredden på gatuområde/allmän plats kan förläggas och hur stort och vart på respektive fastighet som markintrång föreslås, framgår av kartsquisser, se bilaga 3.

För de angivna fastigheterna innebär detaljplanen att de kommer att behöva avstå viss mark till den enskilde huvudmannen. Tanken är att ekonomisk kompensation ska kunna utgå i och med det ersättningsbeslut som lantmäteriet förväntas fatta i den kommande anläggningsförrättningen. Ersättningen kommer att betalas av den enskilda huvudman som kommer att ansvara för den allmänna platsen. Det innebär att det är fastighetsägarna inom planområdet som själva kommer att betala ersättning till de berörda fastigheterna.

Inom planområdet finns idag flera samfällighetsföreningar och det är rimligt att anta att flertalet av dessa kommer att vara med och förvalta de gemensamhetsanläggningar som kommer att anläggas och underhålla de allmänna platserna. Det kommer då att bli

en samfällighetsförening som kommer att betala ersättningen för de markområden som kommer att ianspråkta för allmän plats inom planområdet. Eftersom en samfällighetsförening primärt får sina inkomster från sina medlemmar som består av fastighetsägarna inom det område som nyttjar respektive gata, kommer det att vara primärt dem som har störst nytta av gatornas funktion som också kommer att få betala kostnaderna för anläggningen och driften av dessa. Det innebär att det är fastighetsägarna inom planområdet som själva kommer att bekosta breddning och anläggning av allmänna gator inom planområdet.

Eftersom en samfällighetsförening har bästa rätt till fordringar med säkerhet i fastigheterna som ingår i den eller de gemensamhetsanläggningar som den förvaltar, anses finansieringen av utbyggnaden av allmän plats säkrad.

Efter det att Lantmäteriets beslut vunnit laga kraft kan den enskilde huvudmannen påbörja byggnationen av de gator som behövs.

Tekniska verken avser att bygga ut det kommunala vatten- och avloppsnätet i området. I samband med det kommer en stor del av gatorna inom planområdet grävas upp och ledningarna förläggas inom gatuområdet. Den enskilde huvudmannen rekommenderas starkt att i ett tidigt skede kontakta Tekniska verken och samordna sina byggnationer av gatorna med utbyggnaden av VA eftersom det bör finnas stora samordningsvinster för alla parter med en samordnad utbyggnad.

Mark för naturområden

För att säkerställa att den enskilde huvudmannen kommer att få möjlighet att sköta de naturområden som föreslås som allmän plats är tanken att även dessa områden ska ianspråkta på samma sätt som marken för gatuområden (se ovan).

Följande fastigheter berörs av markintrång för allmän plats för naturområde (observera att arealangivelsen endast är till för att bilda en uppfattning om intrångets storlek på respektive fastighet, storleken på intrånget beslutas av lantmäteriet och kan då avvika från nedanstående uppgifter):

- Bölnorp 2:17: ca 1400 m²
- Bölnorp 2:43: ca 540 m²
- Bölnorp 2:128: ca 31500 m²
- Korsvik 1:4: ca 1700 m²
- Roxenbaden 1:1: ca 600 m²
- Roxenbaden 1:2: ca 150 m²
- Roxenbaden 1:16: ca 125 m²
- Roxenbaden 1:19: ca 1900 m²
- Roxenbaden 1:20: ca 760 m²
- Roxenbaden 1:22: ca 180 m²
- Roxenbaden 1:38 ca 900 m²
- Roxtorp 1:3: ca 600 m²
- Sandvik 1:12: ca 8700 m²
- Sandvik s:1: ca 52600 m²

Berörda servitut

Möjligheten till utfart till allmän väg säkras för samtliga befintliga och nytillkommande fastigheter inom planområdet genom att de får anslutning till allmän plats för gata (med undantag av de fastigheter som har sin utfart via Roxtorp ga:4, se nedan). Det innebär att ingen fastighet inom planområdet bör vara i behov av något särskilt utfartsservitut efter det att den allmänna platsen är utbyggd.

0580-92/18.5

Rättighet som består av en mindre infartsväg till Sandvik 1:15. Vägen håller idag en låg standard som behöver höjas. Lokalgata allmän plats har därför lagts ut på platsen i planförslaget. Det innebär att en till viss del ny väg behöver anläggas på platsen. För den vägen ställs det lägre kravet på vägstandard (typsektion 2), det vill säga minst 3,5 meters bredd på körbana och minst 4,9 meters bredd på vägområde. Den nya vägen kan införlivas i Sandvik ga:1. 0580-92/18.6 kan i så fall upphävas på platsen.

0580-92/18.6

Rättighet bestående av 7 mindre infartsvägar på olika platser inom Sandvik.

Infartsväg till Sandvik 1:36

Enligt planförslaget kommer området där infartsvägen är belägen att bli allmän plats lokalgata. Sandvik 1:36 kommer i och med det att få direkt tillgång till allmän väg. Rättigheten kan därför upphävas.

Infartsväg till Sandvik 1:37

Enligt planförslaget kommer området där infartsvägen är belägen att bli allmän plats lokalgata. Sandvik 1:37 kommer i och med det att få direkt tillgång till allmän väg. Rättigheten kan därför upphävas.

Infartsväg till Sandvik 1:50

Fastigheten kommer enligt planförslaget att få direkt tillgång till allmän väg väster om fastigheten. Något krav på utbyggnad (standardhöjning) av den befintliga vägen ställs därför inte enligt planförslaget. Rättigheten kan därför upphävas. Ur plansynpunkt finns det dock ingenting som hindrar att den befintliga vägen och rättigheten får vara kvar.

Infartsväg till Sandvik 1:43

Ett fåtal meter söder om infartsvägen är ytterligare en infartsväg till Sandvik 1:44 och 1:45 belägen. Båda vägarna håller idag en mycket låg standard. Enligt planförslaget läggs allmän plats lokalgata ut på ett sådant sätt att den kan fungera som infartsväg till alla tre fastigheterna. Det innebär att en till viss del ny väg som ska ersätta de två befintliga vägarna behöver anläggas på platsen. För den vägen ställs det lägre kravet på vägstandard (typsektion 2), det vill säga minst 3,5 meters bredd på körbana och minst 4,9 meters bredd på vägområde. Den nya vägen kan införlivas i Sandvik ga:1. 0580-92/18.6 kan i så fall upphävas på platsen. Se även under berörda gemensamhetsanläggningar Sandvik ga:4.

Infartsväg till Sandvik 1:46

Vägen håller idag en låg standard som behöver höjas. Det innebär att en till viss del ny väg behöver anläggas på platsen. För den vägen ställs det lägre kravet på vägstandard (typsektion 2), det vill säga minst 3,5 meters bredd på körbana och minst 4,9 meters bredd på vägområde. Den nya vägen kan införlivas i Sandvik ga:1. 0580-92/18.6 kan i så fall upphävas på platsen.

Infartsväg till Sandvik 1:62

Fastigheten kommer enligt planförslaget att få direkt tillgång till allmän väg väster om fastigheten. Något krav på utbyggnad (standardhöjning) av den befintliga vägen ställs därför inte enligt planförslaget. Rättigheten kan därför upphävas. Ur plansynpunkt finns det dock ingenting som hindrar att den befintliga vägen och rättigheten får vara kvar.

0580-92/18.7

Rättighet för väg. Området används idag som gångstig för tillgång till skogen öster om Sandvik 1:52. Enligt planförslaget kommer området att utgöra allmän plats NATUR. Det innebär att allmänhetens tillgång till området för promenad är säkrad. Rättigheten kan därför upphävas.

0580-92/18.8

Rättighet bestående av två infartsvägar till Sandvik 1:14

Infartsväg från väster

Området används idag som infart till Sandvik 1:14. Då fastigheten kommer att få tillgång till allmän väg i norr där även ett garage är beläget, är inte den västra infartsvägen nödvändig och rättigheten bör därför upphävas på platsen.

Infartsväg från norr

Lokalgata för allmän plats kommer att läggas ut på platsen. Sandvik 1:14 får på så sätt direkt tillgång till allmän väg. Den befintliga vägen håller idag en låg standard som behöver höjas. Det innebär att en till viss del ny väg behöver anläggas på platsen. För den vägen ställs det lägre kravet på vägstandard (typsektion 2), det vill säga minst 3,5 meters bredd på körbana och minst 4,9 meters bredd på vägområde. Den nya vägen kan införlivas i Sandvik ga:1. Rättigheten kan i så fall upphävas på platsen.

0580-96/3.4

Rättighet bestående av infartsväg mellan Sandvik 1:9 och Sandvik ga:7. Sandvik 1:9 har även möjlighet att åka ut direkt på väg 1136 från fastighetens norra sida. Rättigheten berörs inte av detaljplanen.

0580K-64/98.1

Servitutet bedöms ej påverkas av detaljplanen. Utfart mot väg på allmän plats ska anordnas och utformas i samråd med den enskilde huvudmannen (samfällighetsföreningen).

05-STJ-158.1

Området som omfattas av rättigheten kommer att läggas ut som allmän plats lokalgata i detaljplanen. Tillfartsväg säkras på så sätt till respektive fastighet med hjälp av de gemensamhetsanläggningar som finns eller bildas för att utföra allmän plats. Servitutet kan därför upphävas i den del som omfattar väg.

05-STJ-165.2

Avseende de områden av rättighet 05-STJ-165.2 som ligger inom den nu föreslagna detaljplanen kan rättigheten upphävas.

05-STJ-173

De områden av rättighet 05-STJ-173 som ligger inom den nu föreslagna detaljplanen kan rättigheten upphävas i den del som avser ”rätt att jämte stamfastigheten nyttja intill området löpande utfartsväg” till allmän väg. Rätt till väg till sjön Roxen samt rätt att anordna fisksump vid sjön och båtbygga i sjön berörs ej av den nu föreslagna detaljplanen.

05-STJ-393.1

Rättigheten kan upphävas i den del som avser rätt till utfart till allmän väg.

05-STJ-452.1

Avseende de områden av rättighet 05-STJ-452.1 som ligger inom den nu föreslagna detaljplanen kan rättigheten upphävas.

05-STJ-457

Infartsvägen från väg 1136 till Kolfall 1:6, 1:7, 1:8 och 1:9 läggs ut som allmän plats LOKALGATA i plankartan. Det innebär att den ska byggas ut till samma standard som alla andra allmänna vägar inom planområdet. En ny gemensamhetsanläggning föreslås bildas för att ta hand om utbyggnad och underhåll av vägen.

Avseende de områden av rättighet 05-STJ-457 som ligger inom den nu föreslagna detaljplanen kan rättigheten upphävas i den del som avser utfart till allmän väg samt vändplan vid lotten B.

De servitut som omnämns i fastighetsförteckningen men som inte räknats upp ovan, bedöms ej påverkas av detaljplanen.

Berörda ledningsrätter0580-97/12.1

Rättigheten för starkströmsledning kan vara oförändrad. Ett markreservat för allmänna luft- respektive underjordiska ledningar har lagts ut i plankartan inom samma område som redan idag är belastat med ledningsrätten. Ledningsrätten omfattar idag rätt för luftledning, men det finns tankar kring att eventuellt gräva ned ledningen i framtiden. Rättighetens utformning påverkas därmed inte av detaljplanen samtidigt som detaljplanen möjliggör att ledningsrätten i framtiden omprövas till att även omfatta underjordiska ledningar inom samma område.

*Berörda marksamfälligheter*Bölnorp s:3 (väg till Korsviks brygga)

Till större delen belastas samfällighetens område redan idag av Roxenbaden ga:1. Inom det område som föreslås att utgöra allmän plats kommer markanvändningen inom Bölnorp s:3 inte förändras.

Bölnorp s:4 (väg till Korsviks brygga)

Till större delen belastas samfällighetens område redan idag av Roxenbaden ga:1. Inom det område som föreslås att utgöra allmän plats kommer markanvändningen inom Bölnorp s:4 inte förändras.

Bölnorp s:5 (väg till Roxenbadens brygga)

Till större delen belastas samfällighetens område redan idag av Roxenbaden ga:1. Inom det område som föreslås att utgöra allmän plats kommer markanvändningen inom Bölnorp s:5 inte förändras.

Roxtorp s:1 (vattenområde)

Roxtorp s:1 bedöms ej påverkas av detaljplanen.

Sandvik s:1 (grönområde)

Markområdet belastas i huvudsak redan idag av gemensamhetsanläggningarna Sandvik ga:1 och ga:2. Detaljplanen bedöms därför inte förändra pågående markanvändning.

*Övrigt**Berörda gemensamhetsanläggningar*Lida ga:1 (Korsvik-Gladfallets vägsamfällighet)

Gemensamhetsanläggningen består av en ca 4 km lång väg mellan väg 1136 och Slumperhult. Endast de sydligaste 250 metrarna av vägen ligger inom det föreslagna detaljplaneområdet. Drygt 30 av fastigheterna inom Bölnorp behöver använda större delen av den sträckan för utfart till allmän väg. De flesta fastigheterna inom Bölnorp är idag delägare i Lida ga:1, men inte alla. Lida ga:1 bör därför omprövas så att alla fastigheter inom planområdet får en säkrad rätt till vägen samt ett andelstal i Lida ga:1.

Området för Lida ga:1 inom planområdet föreslås att utgöra allmän plats. Eftersom en del av de fastigheter som idag är delägare i Lida ga:1 inte är belägna inom planområdet, bör dessa fastigheter inte vara med och finansiera utbyggnaden av allmän plats inom planområdet. Då dessa fastigheter ändå är i fortsatt behov av att använda vägen inom planområdet som utfart till allmän väg, är en möjlig lösning att Lida ga:1 att delas in i sektioner på så sätt att den del av Lida ga:1 som är belägen inom planområdet utgör en sektion och den del av Lida ga:1 som ligger utanför planområdet utgör en annan sektion. Att dela in en gemensamhetsanläggning i olika sektioner innebär att varje sektion har en egen ekonomi, men kan fortfarande ha samma förvaltare.

Korsvik ga:1

Gemensamhetsanläggningen består av en anläggning för vatten- och avloppsförsörjning. I samband med att det kommunala VA-nätet byggs ut i området bedöms behovet av en egen anläggning för samma ändamål försvinna. Anläggningen bör därför kunna avvecklas och gemensamhetsanläggningen upphävas genom förrättning hos lantmäteriet.

Markreservat för befintliga ledningar och anordningar i övrigt har därför inte lagts ut i planförslaget i syfte att inte förhindra framtida markanvändning. Det finns dock ingenting ur detaljplanesynpunkt som hindrar att gemensamhetsanläggningen behålls. Hänsyn måste i så fall tas till anläggningen i samband med utbyggnad av Roxenbadenvägen och Korsviksvägen. Eventuellt kan tidigare ledningen för vatten- och avloppsförsörjning då behöva flyttas.

Roxenbaden ga:1 (Roxenbaden-Korsviks vägförening)

Området utgörs av vägar. Området utgörs av allmän plats för vägområde i planförslaget. Roxenbaden ga:1 bör omprövas i en anläggningsförrättning för att området ska utökas och omfatta hela det område som ska utgöra allmän plats, det vill säga både lokalgator och naturmark. Dessutom bör Roxenbaden ga:1 omprövas vad det gäller andelstal och deltagande fastigheter så att det överensstämmer med den rådande användningen av de gemensamma vägarna i området efter det att detaljplanen vunnit laga kraft.

Den södra delen av Roxenbadenvägen mellan de båda korsningarna med Gröna vägen utgör ett eget delområde vad det gäller utbyggnaden av allmän plats. På den delen av Roxenbadenvägen ställs det lägre kravet på vägbredd, typsektion 2. För att framkomligheten ändå ska bli acceptabel föreslås att vägen enkelriktas. För att de fastigheter som ligger inom detta delområde ska kunna realisera sina byggrätter enligt planförslaget måste allmän plats vara utbyggd i både detta delområde samt i delområdet direkt norr om Gröna vägen, det vill säga dessa fastigheters hela utfartsväg till allmän väg. Det finns dock ingenting som säger att Roxenbaden ga:1 behöver delas upp på detta vis, utan utbyggnaden av allmän plats kan ske samordnat för båda dessa delområden om så önskas.

Roxtorp ga:4 (Roxtorpsvägens samfällighetsförening)

Gemensamhetsanläggningen är i sin helhet belägen utanför planområdet, men berörs ändå av detaljplanen. Sju befintliga fastigheter i planområdets östra del har idag en fungerande utfart via Roxtorp och är sedan tidigare anslutna till Roxtorp ga:4 vars väg är belägen utanför planområdet. Dessa fastigheter saknar möjlighet till utfart via Roxenbaden. Dessa fastigheter, samt en nytillkommande fastighet enligt planförslaget, anses även fortsättningsvis kunna lösa sina utfarter via Roxtorp ga:4.

Anledningen till att en ny gemensamhetsanläggning föreslås bildas inom planområdet istället för att Roxtorp ga:4 utvidgas till att omfatta även den södra delen av vägen (som ligger inom planområdet), är att de befintliga delägare i Roxtorp ga:4 som är belägna utanför planområdet inte ska vara med och bekosta utbyggnaden av allmän plats inom planområdet.

Roxtorp ga:4 föreslås omprövas med anledning av nytillkommande fastigheter, alternativt att nytillkommande fastigheter ansluts till Roxtorp ga:4 vartefter de

avstyckas. En ny gemensamhetsanläggning bör även bildas för utförandet av allmän plats avseende den väg som går mellan Roxtorp 1:14 och plangränsen mot Roxtorp. Dessa fastigheter utgör ett eget delområde för färdigställandet av allmän plats.

Roxtorp 1:10 och Roxtorp 1:20 kommer enligt planförslaget inte att ha tillgång till allmän plats inom planområdet för utfart. Eftersom de idag har direkt tillgång till utfart via Roxtorp ga:4 och dessutom sedan tidigare är delägare i gemensamhetsanläggningen, anses de inte behöva vara med och bekosta utbyggnaden av någon allmän plats inom planområdet. Fastigheterna har inte heller någon direkt tillgång till någon annan allmän plats inom planområdet. Dessa två fastigheters byggrätter är därför inte beroende av någon utbyggnad av allmän plats.

Sandvik ga:1 (Sandviks samfällighetsförening)

Området utgörs av vägar. Området utgörs av allmän plats för vägområde i planförslaget. Sandvik ga:1 bör omprövas i en anläggningsförrättning för att området ska utökas och omfatta hela det område som ska utgöra allmän plats, samt ompröva andelstal och deltagande fastigheter så att det överensstämmer med den rådande användningen av de gemensamma vägarna i området.

Vägarna som krävs för utfart från de fyra fastigheterna Kolfallet 1:6 – 1:9 till väg 1136 har lagts ut som allmän plats i detaljplanen. En möjlig lösning är att det för dessa vägar nybildas en gemensamhetsanläggning. Dessa fyra fastigheter har därför blivit ett eget delområde för utbyggnad av allmän plats. Det finns dock ingenting som hindrar att dessa vägar och fastigheter istället ansluts till Sandvik ga:1.

Sandvik ga:2 (Sandviks samfällighetsförening)

Området föreslås som allmän plats för naturområde. Området är redan ianspråktaget och markanvändningen bedöms inte förändras. Om det bedöms nödvändigt kan gemensamhetsanläggningen omprövas för att överensstämja med de aktuella förhållandena i området. En möjlig lösning är att slå ihop Sandvik ga:1 och Sandvik ga:2 så att det blir en gemensamhetsanläggning för all allmän plats inom Sandvik.

Sandvik ga:3 (Sandviks samfällighetsförening)

Inom Sandvik i planområdets nordvästra del finns ett befintligt ledningssystem för sommarvatten. Ledningar och anordningar ingår i Sandvik ga:3. Kostnaderna för systemet med sommarvatten belastar därmed ägarna till de fastigheter som har tillgång till systemet för sommarvattnet.

I och med att kommunen bygger ut ett kommunalt vatten- och avloppsnät i området kommer systemet för sommarvatten till stor del att ha spelat ut sin roll. Tanken är därför att systemet för sommarvatten och på sikt hela Sandvik ga:3 kan avvecklas. Markreservat för befintliga ledningar och anordningar i övrigt har därför inte lagts ut i planförslaget i syfte att inte förhindra framtida markanvändning. Det finns dock ingenting ur detaljplanesynpunkt som hindrar att systemet för sommarvatten samt Sandvik ga:3 bibehålls.

Sandvik ga:4 (delägarförvaltning)

Gemensamhetsanläggningen består av en mindre infartsväg till Sandvik 1:44 och 1:45. Enligt planförslaget läggs allmän plats lokalgata ut på platsen. Lokalgatan i planförslaget avses även att användas som infartsväg till Sandvik 1:43, strax norr om

den befintliga vägen. Sandvik 1:43 har idag en egen mindre infartsväg ett fåtal meter norr om infartsvägen till Sandvik 1:44 och 1:45. Det innebär att en till viss del ny väg som ska ersätta de två befintliga vägarna behöver anläggas på platsen. För vägen på platsen ställs det lägre kravet på vägstandard (typsektion 2), det vill säga minst 3,5 meters bredd på körbana och minst 4,9 meters bredd på vägområde. Den nya vägen kan införlivas i Sandvik ga:1. Sandvik ga:4 kan i så fall upphävas. Se även under berörda servitut 0580-92/18.6.

Sandvik ga:5 (delägarförvaltning)

Gemensamhetsanläggningen består av område för utfartsväg från fastigheterna Sandvik 1:60, 1:61 och 1:62 och fram till området för Sandvik ga:1. Området är föreslaget som allmän plats för väg. Gemensamhetsanläggningen bör omprövas och införlivas i Sandvik ga:1 så att utbyggnaden kan samordnas och kostnaderna fördelas enligt samma princip över hela Sandvik.

Sandvik ga:6 (delägarförvaltning)

Gemensamhetsanläggningen består av område för utfartsväg från fastigheterna Sandvik 1:63 och 1:64 och fram till området för Sandvik ga:1. Området är utlagd som allmän plats för väg i detaljplanen. Sandvik ga:6 bör omprövas och införlivas i Sandvik ga:1 så att utbyggnaden kan samordnas och kostnaderna fördelas enligt samma princip över hela Sandvik.

Sandvik ga:7 (Sandviksbadets samfällighetsförening)

I anslutning till gemensamhetsanläggningens södra del avser Tekniska verken anlägga en spillvattenpumpstation samt tryckstegring och reservoar. Tekniska verken behöver angöra denna anläggning med en servicebil ca en gång per vecka samt med en större spolbil 3-6 gånger per år. Tanken är att den så kallade "E-tomten" som planläggs för ändamålet, styckas av som en egen fastighet som ansluts till Sandvik ga:7 med ett andelstal som beslutas av lantmäterimyndigheten. På så vis kommer Tekniska verken i egenskap av lagfaren ägare att få betala för vägen i den utsträckning som de använder den.

Vägen som är markerad som allmän plats LOKALGATA i plankartan ska byggas ut i enlighet med typsektion 1.

Den nordöstra delen av gemensamhetsanläggningen med tillfartsvägar till Sandvik 1:9 och 1:13 kan vara kvar. Sandvik 1:9 har möjlighet till utfart direkt till väg 1136. I teorin är det därför enbart Sandvik 1:13 som är i behov av vägen. Sammanlagt består den nordöstra delen av ca 250 meters väg. Att kräva förhöjd standard på denna väg har inte ansetts motiverat. Vägområdet har därför markerats med y i plankartan. Detta innebär att vägen och gemensamhetsanläggningen kan vara kvar i oförändrat skick i den delen.

Övriga gemensamhetsanläggningar

De gemensamhetsanläggningar som tas upp i fastighetsförteckningen men som inte omnämns här, bedöms inte påverkas av detaljplanen.

Övriga berörda föreningar

Övre Korsviks stugförening (Ägare av Bölnorp 2:128)

Föreningens medlemmar består av ägarna till fastigheterna inom Bölnorp i planområdets nordöstra del. Fastigheterna i området berörs av den föreslagna

omprövningen av Lida ga:1 (se ovan). En gemensamhetsanläggning bör bildas för vägarna som föreslås utgöra allmän plats inom Bölnorp 2:128. Detta kan ske på två sätt, antingen genom att en ny gemensamhetsanläggning bildas inom området eller att även dessa vägar införlivas i den sektion av Lida ga:1 som föreslås.

I gemensamhetsanläggningen bör även det område som föreslås utgöra allmän plats för naturområde inom Bölnorp ingå. Det innebär att i stort sett hela Bölnorp 2:128 föreslås belastas med en gemensamhetsanläggning. Då delägarna i den gemensamhetsanläggning (eller sektion av Lida ga:1) som föreslås i stort sett utgörs av samma fastigheter vars ägare är medlemmar i Övre Korsviks stugförening borde någon ersättning för ianspråktagandet av Bölnorp 2:128 inte bli aktuell. Det ska ändå noteras att den föreslagna gemensamhetsanläggningens delägare (eller delägarna av den föreslagna sektionen av Lida ga:1) kan komma att få betala ersättning för ianspråktagande av mark för allmän plats som är belägen på andra fastigheter än Bölnorp 2:128.

Ett fåtal av fastigheterna inom Övre Korsvik är idag inte delägare i Lida ga:1. Eftersom de måste köra på den väg som idag ingår i Lida ga:1 bör samtliga fastigheter inom Övre Korsvik tillförsäkras formell rätt till väg fram till allmän väg. Detta kan ske genom att även dessa blir delägare i Lida ga:1.

Strandskydd

Strandskyddet upphävs inom delar av de befintliga bostadsfastigheter som omfattas av strandskydd idag. Strandskyddet upphävs inte närmast vattnet för punktprickad bostadsmark inom 50 meter från stranden. Strandskyddet upphävs för kioskbyggnad vid Sandviks camping. För övrig mark upphävs inte strandskyddet. Strandskyddet upphävs inte heller på vattenområden. Det innebär att den som önskar bygga bryggor, byggnader eller någonting annat inom område som omfattas av strandskydd även fortsättningsvis kommer att behöva ansöka om dispens för strandskydd inom dessa områden. Syftet med det är att säkra allmänhetens tillgänglighet till området närmast stranden. Sedan lång tid tillbaka finns en gångstig längs med vattnet. Gångstigen är till stor del bevarad än idag.

Ekonomiska frågor

ianspråktagande av mark för allmän plats – ersättning till enskild

I samband med en anläggningsförrättning kommer lantmäteriet att besluta om eventuella ersättningar för de markområden som enligt detaljplanen ska utföras och förvaltas av en enskild huvudman. De utrymmen som är aktuella att ianspråkta är de markområden som enligt detaljplan är utlagda som allmän plats. De ersättningar som beslutas ska betalas av den samfällighetsförening som förvaltar den aktuella gemensamhetsanläggningen. Om det finns flera gemensamhetsanläggningar inom planområdet kommer det således innebära att kostnaderna för respektive fastighet kommer att skilja sig åt beroende på vilken eller vilka gemensamhetsanläggningar som respektive fastighet tillhör efter förrättningen.

En alternativ lösning kan vara att den enskilde huvudmannen istället köper in marken. Oavsett hur marken ianspråkats kan parterna komma överens om en ersättning själva, eller låta lantmäteriet göra en värdering som sedan ligger som grund för ett ersättningsbeslut som fattas av lantmäteriet. Det är den fastighetsägare vars fastighet

belastas av allmän plats som bestämmer om marken ska lösas in eller upplåtas med servitutsrätt.

Delägarna i respektive gemensamhetsanläggning ska bekosta utbyggnad och betala ersättning för markintrång.

Den enskilde huvudmannen har möjlighet att komma överens om eventuella ersättnings storlek med respektive fastighetsägare som tvingas avstå mark för allmän plats. Om parterna kommer överens på egen hand undviks kostnader för värdering, vilket alla parter kan tjäna på.

Kulturmiljö – ersättning till enskild

Plankontoret har låtit utreda (NAI Svefa, 2017) huruvida införda skyddsbestämmelser q samt rivningsförbud q₁ innebär sådan inskränkning ("betydande skada") i möjligheten att använda fastigheten på avsett sätt, att ersättning bör utgå. För att räknas som betydande skada ska inskränkningen överstiga kvalifikationsgräns om 15 % för rivningsförbud eller 5-10 % för skyddsbestämmelse. För vissa skador görs ett s.k. toleransavdrag.

Plankontorets bedömning är att ingen fastighet inom planområdet kommer att lida av betydande skada som ger rätt till ersättning. Dels för att planen anger ökade byggrätter för de flesta och dels för att planen fortfarande medger viss flexibilitet vid förändring även för de fastigheter som erläggs med q-bestämmelse.

Anslutningsavgift till kommunalt VA-nät

Anslutningsavgiften till det kommunala VA-nätet är 115 170 kronor för en enbostadsfastighet enligt 2019 års normaltaxa. Den avgift som ska erläggas för anslutning till det kommunala VA-nätet är avgiften enligt den taxa som gäller vid det tillfälle som respektive fastighet ansluts.

Tekniska frågor

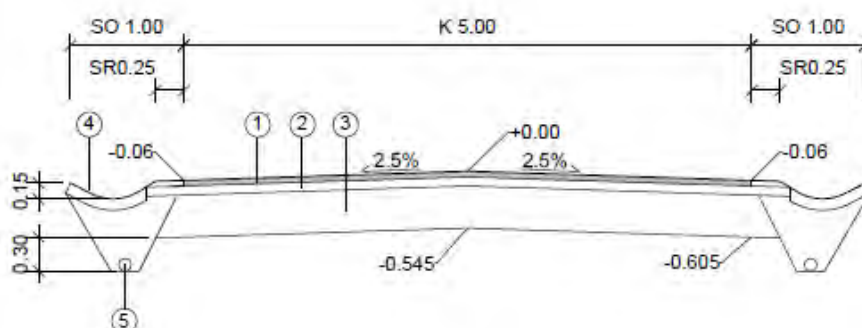
Gator – typsektion 1

För de gator som lagts ut som allmän plats benämnd typsektion 1 gäller en bredd för gatuområdet på 7 meter. Det möjliggör för den enskilde huvudmannen att få tillgång till tillräckligt utrymme för att anlägga och bredda gatorna inom området på ett sätt som säkerställer en väl fungerande trafiksituation inom planområdet. Gatubreddens möjliggör en ändamålsenlig sophämtning och säkerställer räddningstjänstens framkomlighet till både befintlig och till tillkommande bebyggelse.

Den enskilde huvudmannen avgör själv om gatorna ska anläggas med ett slitlager med asfalt eller grus. Oavsett vilket slitlager som väljs ska gatorna anläggas och byggas upp enligt respektive normalsektion:

Typsektion 1 – asfalt**Normalsektion**

För slitlager asfalt med terrassbotten av materialtyp D1

**Materialtabell**

Nr	Benämning	Material	Tjockl.
1	Slitlager	Asfalt, ABT	4,5 cm
2	Bärlager	Bärlagergrus	8 cm
3	Förstärkningslager	Krossat berg	42 cm
4	Dikesbeklädnad	Matjord inklusive sådd	10 cm
5	Dränering	Lubynol DSA	175/150

Anmärkning

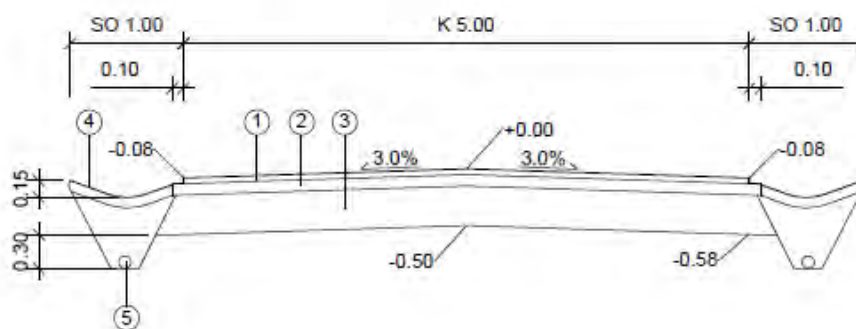
Dränering kan slopas där längsfallet är stort
 Finjordshalten i förstärkningslagret bör vara liten

Bilden illustrerar minimikrav på hur gatorna inom allmän plats ska anläggas vad det gäller mått och material, för att allmän plats ska anses vara utbyggd.

Typsektion 1 – grus

Normalsektion

För slitlagergrus med terrassbotten av materialtyp D1



Materialtabell

Nr	Benämning	Material	Tjockl.
1	Slitlager	Slitlagergrus	5 cm
2	Bärlager	Bärlagergrus	10 cm
3	Förstärkningslager	Krossat berg	35 cm
4	Dikesbeklädnad	Matjord inklusive sådd	10 cm
5	Dränering	Lubynol DSA	175/150

Anmärkning

- Dränering kan slopas där längsfallet är stort
- Finjordshalten i förstärkningslagret bör vara liten

Bilden illustrerar minimikrav på hur gatorna inom allmän plats ska anläggas vad det gäller mått och material, för att allmän plats ska anses vara utbyggd.

Gator - typsektion 2

För de gator som lagts ut med krav på typsektion 2 är gatuområdets totala bredd 4,9 meter. Som lägst medges en körbanebredd om 3,5 meter på dessa sträckor.

För att säkerställa att framkomligheten ändå blir tillfredsställande på Roxenbadenvägen mellan de båda korsningarna med Gröna vägen föreslår Plankontoret att sträckan enkelriktas. Det är dock den enskilde huvudmannen som beslutar i den frågan.

Den minsta tillåtna gatuområdesbredden på gator med typsektion 2 är $0,7\text{ m} + 3,5\text{ m} + 0,7\text{ m} = 4,9\text{ meter}$. På gator med typsektion 2 tillåts kortare vägpartier utan diken på de platser där vägbanans lutning (uppförsbackar och nedförsbackar) bedöms vara så pass stor att vattnet rinner av vägbanan nedför backen. Även på de platser där diken inte bedöms nödvändiga är minsta tillåtna vägbanebredd 3,5 meter.

Säkerställande av utbyggnad av allmän plats gata – delområden

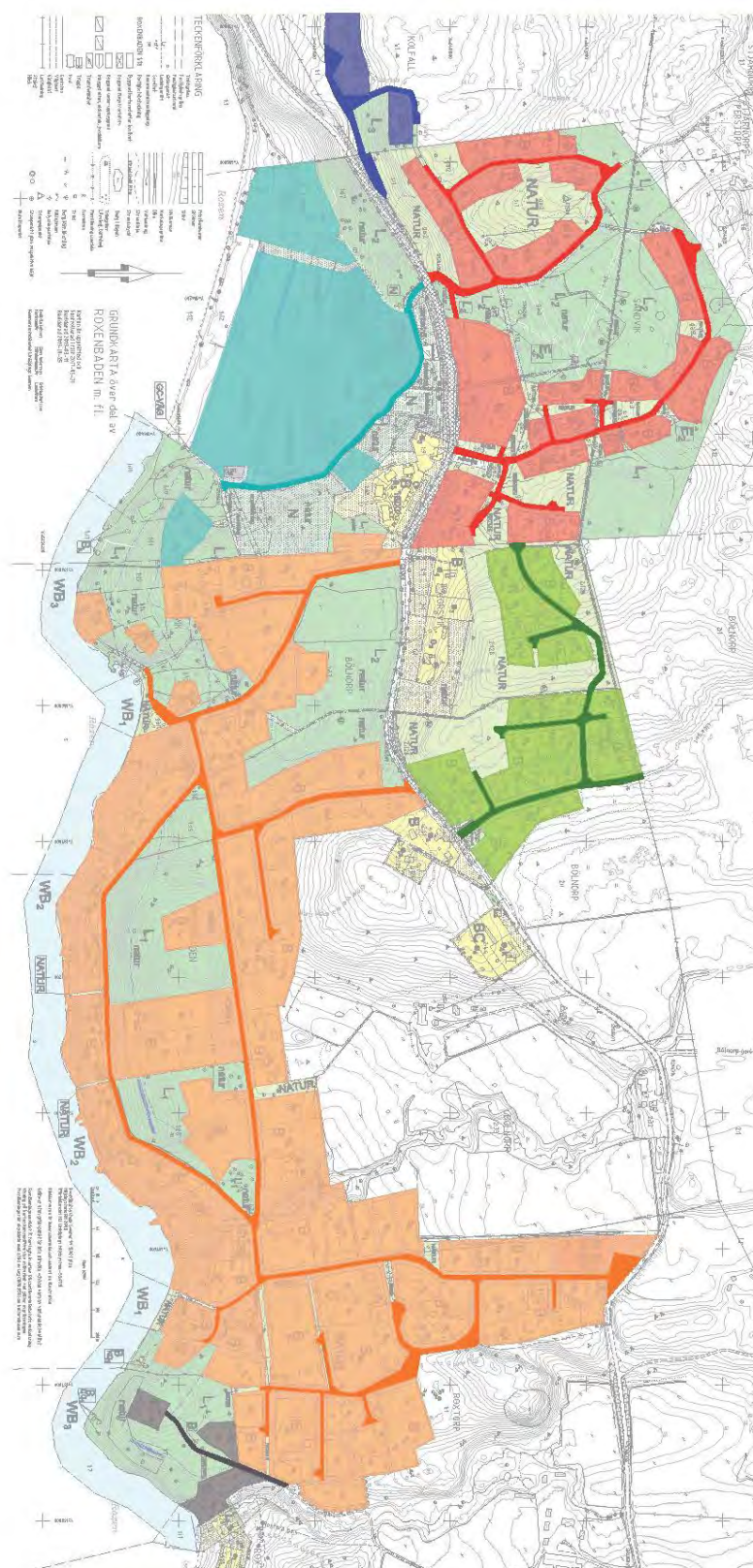
För att säkerställa att utbyggnaden av allmän plats LOKALGATA sker har en planbestämmelse som innebär att allmän plats lokalgata måste vara utbyggd enligt ovan innan detaljplanens regler om byggrätter införs. Planbestämmelsen är indelad i delområden, se karta nedan.

Indelningen i delområden innebär att samtliga fastigheter som ligger inom respektive delområde kommer att omfattas av detaljplanens regler om byggrätt först när all allmän plats är utbyggd inom hela delområdet. Det innebär också att de olika delområdena inom planområdet kan komma att omfattas av reglerna för de nya byggrätterna vid olika tidpunkter. Allmän plats inom ett delområde anses vara utbyggt efter att exploateringsingenjör från kommunens mark- och exploateringsavdelning har godkänt byggnationen och klassat den som utbyggt. Det är därför bra om den enskilde huvudmannen (samfällighetsföreningen) för en dialog med mark- och exploateringsavdelningen inför och i samband med att allmän plats byggs ut.

Planbestämmelserna om att allmän plats måste vara utbyggd gäller de allra flesta fastigheter inom planområdet, men ett fåtal fastigheter är undantagna:

- Roxtorp 1:10 och 1:20 som har sin utfart anordnad helt utanför planområdet. För mer info se Roxtorp ga:4.
- Fastigheter med befintlig utfart direkt till väg 1136. Dessa fastigheter är Bölnorp 2:4, Bölnorp 2:44, Bölnorp 2:61, Bölnorp 2:125, Bölnorp 2:126, Korsvik 1:2, Korsvik 3:1, Korsvik 4:1 Sandvik 1:9 och Sandvik 1:65.

Utöver de fastigheter som räknas upp ovan ingår samtliga fastigheter inom planområdet i något av de delområden där det i planbestämmelse ställs krav på att allmän plats måste vara utbyggd innan de byggrätter som medges i detaljplanen får realiseras.



Kartan illustrerar olika delområden inom planområdet och den bedömning som Plankontoret gjort av vilka fastigheter som angör för vilka delar av gatorna inom området. Kartan tillämpas för att bedöma vilken LOKALGATA som behöver vara utbyggd för att en fastighet ska ges bygglov. De gula områdena berörs inte av någon gatuutbyggnad utan där kan bygglov ges vid ansökan. Tekniska anläggningar inom området berörs inte av utbyggnadskrav på gator.

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Linus Johnson, Projektledare/Planarkitekt, Plankontoret (2018-)

Ricard Carlenius, Projektledare/Mark- och Exploateringsingenjör, Plankontoret (2016-), författare till genomförandebeskrivningen

Peter Tomtlund, Projektledare/Planarkitekt, Plankontoret (2016-2018)

Tobias Dahlgvist, Mark- och Exploateringsingenjör, Plankontoret (2016-2017)

Lisa Setterdahl, Projektledare/Plankontoret (2009-2011)

Anna Call, Mark- och Exploateringsingenjör, Plankontoret (2009-2011)

Gunnar Ölfvingsson, kommunekolog

Alexandru Babos, stadsantikvarie

Planhandlingarna har granskats av Lisa Setterdahl, Planarkitekt, Plankontoret

Planförfattare

Linus Johnson, Projektledare/Planarkitekt, Plankontoret

REFERENSER/BILAGDA UTREDNINGAR

- Bergcon (2018), *PM Bergteknisk utredning, Roxenbaden*
- Calluna (2008), *Naturinventering inför Planprogram för Roxenbaden*
- Länsmuseet (2008), *Översiktlig kulturhistorisk utvärdering*
- MVG Östergötland AB (2018), *PM Roxenbaden dagvattenutredning*
- NAI Svefa (2017), *Konsekvenser av q-bestämmelser Roxenbaden*
- Reuter Metelius (2017), *Kulturmiljöunderlag för Roxenbaden*
- Riksantikvarieämbetet (2008), *Arkeologisk utredning etapp 1*
- Sweco (2019), *PM Arkeologisk utredning (etapp 2)*
- Tekniska verken (2017), *Översiktlig geoteknisk undersökning*
- Vectura (2009), *Trafikutredning*

BEHOVSBEDÖMNING OCH AVGRÄNSNING AV MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING, MKB

Behovsbedömning

I enlighet med bestämmelserna i plan- och bygglagen, miljöbalken och förordningen (1998:905) om miljökonsekvensbeskrivningar skall planer och detaljplaner som kan antas leda till en betydande miljöpåverkan miljöbedömas. För detaljplaner skall behovet av en miljöbedömning utredas i det enskilda fallet, en s.k. behovsbedömning.

Som stöd för behovsbedömningen använder kommunen en checklista som ingår som bilaga till behovsbedömningen. Här redovisas i sammanfattande form de slutsatser som dragits i detta arbete.

Påverkan

En positiv påverkan är att området kan erhålla kommunal avloppsanslutning och kommunalt dricksvatten. Påverkan på omgivningen kommer därmed gradvis att minska. En annan positiv påverkan är att bebyggelsen kan utvecklas och utökas enligt uppkomna behov och med hänsyn tagen till den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen och områdets karaktär av tidigare fritidshusområde.

Negativ påverkan är att ökade byggrätter medför ett större förändringsbehov med en ökad risk för att området och dess äldre bebyggelse omvandlas på ett sätt som inte motsvarar dess ursprungliga karaktär.

Viss bebyggelse är föreslagen på mark som idag är naturmark och ligger inom 150 meter från Roxens strandlinje. Detta område omfattas av riksintresse för friluftsliv. Bedömning har dock gjorts att den nya bebyggelsen inte påverkar riksintresset, och att allmänhetens tillgång till strandremsan fortfarande är säkrad genom passager och naturområden längs stranden. Huvudbyggnader på bostadsmarken längs stranden är väl avgränsade från stranden via stora terrängskillnader. Viss mark längs vattnet har tagits i anspråk genom strandbodnar med strandskyddsdispens. Planen reglerar dock att strandremsan ska hållas fri från bebyggelse och endast byggnation som lever upp till strandskyddsdispens ska godkännas.

Platsen

Detaljplanområdet kännetecknas av en småskalighet och variation i bebyggelse, topografi och natur. Området är känsligt för förändringar ur denna synpunkt. De strandnära tomterna med bebyggelse har en måttfull exponering mot sjön Roxen.

Planen

Byggrätterna utökas generellt eller låses till befintlig (mer omfattande) bebyggelse. Någon omfattande ny exploatering föreslås ej, dock föreslås sammanlagt möjlighet till cirka 60 nya tomter för bostadsfastigheter, en utökning av byggrätter inom Sandviks camping samt en ny förskoletomt.

Förläggningen av en sjöledning för avloppsvatten mellan Berg och planområdet ingår inte i detaljplanen som sådan, men är nödvändig för planens genomförande.

Detaljplanen bedöms sammantaget påverka andra projekt marginellt samt hindrar inte förutsättningarna för att uppnå uppsatta miljömål.

Slutsatser och ställningstagande

Kommunen gör den sammanvägda bedömningen att den aktuella detaljplanen inte bedöms ge upphov till betydande miljöpåverkan.

Motivet till ställningstagandet grundas på ovanstående behovsbedömning och den analys som redovisas i bifogad checklista. Skälen till att kommunen gör bedömningen att detaljplanen inte antas medföra betydande miljöpåverkan är att:

- Avloppshanteringen i området löses på ett miljöanpassat sätt.
- Utökade byggrätter och föreslagna nya bostadstomter är begränsade och väl avvägda.
- Hänsyn har tagits till områdets förutsättningar i form av värdefull natur och bebyggelsens kulturhistoriska värden.
- Berörda riksintressen bedöms inte påtagligt skadas.

Någon miljökonsekvensbeskrivning, enligt 4 kap 34§ PBL behöver därför inte upprättas för ”Detaljplan i Stjärnorp för ROXENBADEN”.

En begränsad redovisning av planens inverkan på miljön har dock gjorts, se *Planbeskrivningen*. Denna har avgränsats till att behandla:

- Utsläpp av avloppsvatten och dagvatten.
- Skydd av bebyggelsens kulturhistoriska värden.
- Skydd av naturvärdena i området.
- Trafiksäkerhetsfrågor.
- Ställningstagande kring riksintressen.

Plankontoret

Linus Johnson

Planarkitekt, projektledare

Checklista för behovsbedömning av miljöbedömning

Denna checklista utgör arbetsunderlag för att bedöma behovet av en miljöbedömning av detaljplanen. Den används även för att avgränsa vilka typer av miljöpåverkan som behöver beskrivas i en ev. miljökonsekvensbeskrivning. Bedömningarna är preliminära. Ny kunskap som tillförs planarbetet kan innebära att bedömningarna i denna checklista måste omvärderas.

Frågeställning	Relevant	Ej relevant	Kommentarer
Planförslagets påverkan inom och utom planområdet:			
Storlek och fysisk omfattning			
<i>Omfattning och förening med andra projekt</i>	X		Detaljplanen överensstämmer med <i>Översiktsplan för landsbygden och småorterna</i> , antagen 2014.
<i>Utnyttjande av mark, vatten och andra resurser</i>	X		Jordbruksmark, hagmark och skogsmark kan fortsatt användas för sina ändamål. Hänsyn har tagits till områdets småskalighet och speciella karaktär.
<i>Alstrande av avfall</i>		X	En ökad permanent bosättning ökar kraven på avfallshantering.
<i>Alstrande av föroreningar och störningar</i>		X	Av liten omfattning.
<i>Effekternas omfattning</i>		X	Effekterna bedöms hanterbara.
<i>Effekternas sannolikhet, frekvens, varaktighet och avhjälpbarhet</i>		X	Effekterna bedöms hanterbara.
Risker för olyckor med konsekvenser för			
<i>Människors hälsa eller miljön</i>	X		Fortsatt exploatering av området kräver att avloppsfrågan löses. Trafiksäkerhetsåtgärder krävs för viss exploatering.
Påverkans totaleffekt			
<i>Effekternas betydelse och komplexitet.</i>		X	Totaleffekten bedöms vara av normal karaktär. För den enskilde är informationsbehovet stort om effekternas innebörd.

Frågeställning	Relevant	Ej relevant	Kommentarer
Planområdets och omgivningens betydelse och sårbarhet:			
<i>Markens, vattnets och andra resursers förekomst, kvalitet och förnyelseförmåga i området</i>	X		Området behåller i huvudsak sin markanvändning. Byggnader inom kvartersmark ökar i antal och storlek. Hänsyn ska tas till de kulturhistoriska värdena. Genom anslutning till kommunalt avloppsnät förbättras de sanitära förhållandena i området. Områdets naturvärden och fornlämningar skyddas. Områdets karaktär med gles och kulturhistorisk värdefull bebyggelse blir utsatt för förändringar genom de ökade byggrätterna.
<i>Nuvarande markanvändning</i>	X		Bebyggelse för fritidsboende och permanentboende, rekreation och jordbruk. Åker, skog och hagmark kan i allt väsentligt bevaras.
<i>Överskridna miljö kvalitetsnormer</i>		X	Miljö kvalitetsnormen för vatten bedöms förbättras då bebyggelsen inom området kommer att anslutas till det kommunala vatten- och avloppsnätet.
<i>Kulturarv</i>	X		Ett antal utredningsområden har pekats ut i den arkeologiska utredningen, etapp 1. I det fortsatta detaljplanarbetet ska en arkeologisk utredning, etapp 2 genomföras för de områden som ska exploateras. Hänsyn har tagits till de kulturhistoriska värdena som finns i områdets bebyggelse.
<i>Särdrag i naturen</i>		X	Hänsyn har tagits till naturvärdena på platsen.
<i>Skyddade områden</i>		X	Biotoper inom området bedöms kunna bevaras. Hänsyn har tagits till riksintressena i sjön Roxen.

Frågeställning	Relevant	Ej relevant	Kommentarer
Planens karaktäristiska egenskaper:			
<i>Anger förutsättningarna för verksamheter och åtgärder avseende:</i>	X		Detaljplanen redovisar fortsatt användning för bostäder. Byggrätterna ökas generellt och marginellt. Cirka 60 nya bostadsfastigheter kan tillkomma. En förskola kan tillkomma. Byggrätter inom Sandviks campingområde har utökats.
<i>Har betydelse för andra planers och detaljplaners miljöpåverkan</i>	X		Genom anslutning till kommunalt avlopp minskar den negativa miljöpåverkan i området och inom sjön Roxen.
<i>Har betydelse för integreringen av miljöaspekter/miljömål</i>	X		Detaljplanen bedöms inte minska möjligheten att genomföra olika miljömål.
<i>Innebär miljöproblem som är relevanta för planen självt</i>	X		Skyddsbestämmelser har införts för kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.
<i>Har betydelse för möjligheterna att genomföra EG:s miljölagstiftning</i>		X	Miljö kvalitetsnormen för Roxen är att god ekologisk status ska uppnås 2027. Åtgärder ska vidtas för att förbättra den ekologiska statusen. Anslutning av området till det allmänna avloppsnätet är i linje med miljö kvalitetsnormen.

Underlag för behovsbedömningen

I planarbete har en lämplig exploateringsnivå avvägts dels inom området som helhet, dels inom enstaka tomter. Utökade byggrätter har i förekommande fall förenas med hänsyn till de kulturhistoriska värdena och för hur tillbyggnader bör ske. Planarbetet har inriktas på att behålla områdets småskalighet och karaktär.

Bedömningarna i behovsbedömningen grundar sig på: inventeringar, detaljplanens innehåll samt erfarenhet från liknande detaljplaner.

Det nationella målet, god bebyggd miljö

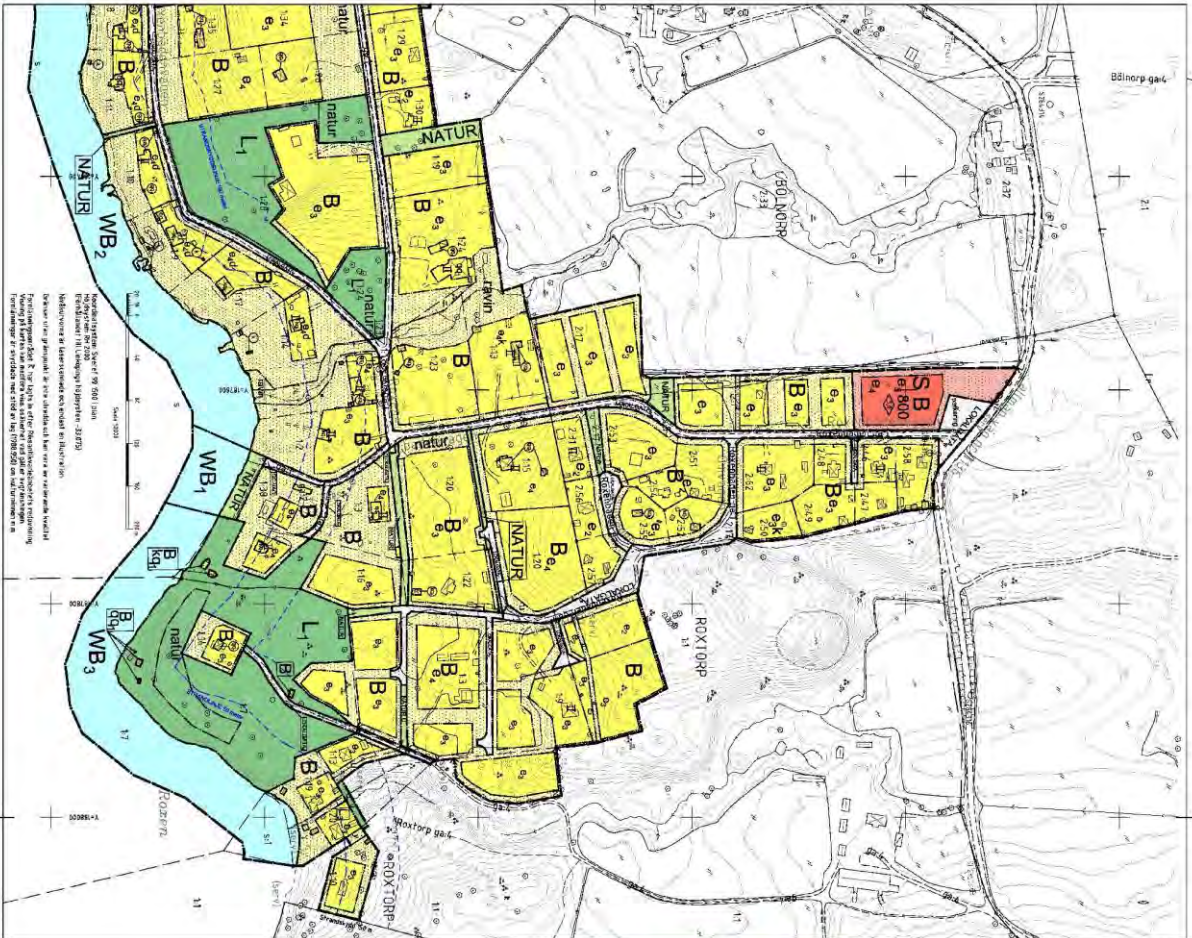
Det nationella miljö kvalitetsmålet ”God bebyggd miljö” är det som bäst täcker in tätortsmiljöernas miljöfrågor. Miljö kvalitetsmålet innebär:

- Den bebyggda miljön ger skönhetsupplevelser och trevnad samt har ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur så att alla människor ges möjlighet till ett rikt och utvecklande liv och så att omfattningen av människors dagliga transporter kan minskas.
- Det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap med särskilda värden värnas och utvecklas.
- Natur- och grönområden med närhet till bebyggelsen och med god tillgänglighet värnas så att behovet av lek, rekreation, lokal odling samt ett hälsosamt lokalklimat kan tillgodoses.
- Den biologiska mångfalden bevaras och utvecklas.
- Transporter och transportanläggningar lokaliseras och utformas så att skadliga intrång i stads- eller naturmiljön begränsas och så att de inte utgör hälso- eller säkerhetsrisker eller i övrigt är störande för miljön.
- Miljöanpassade kollektivtrafiksystem av god kvalitet finns tillgängliga och förutsättningarna för säker gång- och cykeltrafik är goda.
- Människor utsätts inte för skadliga luftföroreningar, bullerstörningar, skadliga radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker.
- Mark- och vattenområden är fria från gifter, skadliga ämnen och andra föroreningar.
- Användningen av energi, vatten och andra naturresurser sker på ett effektivt, resursbesparande och miljöanpassat sätt och främst förnybara energikällor används.

Kommunens mål i lokal Agenda 21

- Kommunens invånare ska aktivt delta i arbetet för en långsiktig och hållbar utveckling.
- Det totala behovet av transporter ska minska. Vi ska minska biltrafiken och förbättra möjligheterna för gående, cyklister och kollektivtrafik. Alla transporter av personer och varor ska ske med förnyelsebara bränslen.
- Den totala energianvändningen ska minska. El och värme ska produceras med förnyelsebara energikällor.
- Avfallshanteringen ska karakteriseras av återanvändning och återvinning. Vi ska inte producera något avfall som måste deponeras.
- Växt- och djurarter ska bevaras i naturliga livsmiljöer. Förstörda livsmiljöer ska återskapas.
- Stad och land måste integreras med en bättre näringsåterföring, större andel närproducerad mat och ett hållbart jordbruk. Systemen för vatten och avlopp ska kretsloppsanpassas i hela kommunen.
- Den fysiska planeringen ska grundas på helhetstänkande, långsiktighet och kretsloppsanpassning.
- Alla projekt ska ge ett resurssnålt samt miljö- och hälsoriktigt byggande och boende.
- Företag i kommunen ska ha en tydlig miljöprofil och stödjas i sitt miljöarbete.
- Kretsloppsfrågorna ska ingå som en mycket viktig del i all verksamhet i förskolan och skolan.
- Vi ska skapa förutsättningar för kommunens invånare att handla miljömedvetet. Användningen av skadliga kemiska produkter ska upphöra inom kommunen.

Plankarta del 2



Detaljplan i Stjärnorp för ROXENBADEN

Övergripande syfte för denna detaljplan är att säkerställa en god och varierad bostadsmiljö i Roxenbaden. Detta innebär bland annat att skapa en varierad bostadsmiljö med olika typer av bostäder och utrymmer för rekreation och motion. Planens syfte är också att säkerställa en god miljö och en god livsmiljö för de som bor i Roxenbaden.

PLANSÄTJÄMNELSER

GRÄNSBETEKNINGAR OCH LINJER

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATSMARK

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

ANVÄNDNING AV VATTENOMRÅDEN

EGNSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄNNA PLATSER

EGNSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Utvalda detaljregler/astghyllsindelning

Markens användande

Mark och vegetation

TERRÄNANLÄGGA I SÄNDIG AVSEEN REKOMMENDATION PÅ VÄGSPÄNNING

KORTNINGSDIAGRAM

Placering vid tillbyggnad av befintlig belysning

Placering vid ny belysning

Utformning

Utseende

Sydbestämmelser (särskilt värdefulla byggnader)

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Centrifugradieid

Strandskydd

Huvudmannaskap

Utlökad löpplikt, minkad löpplikt, lov med vilkor

UPPLYSNING

ANTAGANDEHANDLING

Linköpings kommun

Detaljplan i Stjärnorp för ROXENBADEN

Övergripande syfte för denna detaljplan är att säkerställa en god och varierad bostadsmiljö i Roxenbaden. Detta innebär bland annat att skapa en varierad bostadsmiljö med olika typer av bostäder och utrymmer för rekreation och motion. Planens syfte är också att säkerställa en god miljö och en god livsmiljö för de som bor i Roxenbaden.

Övergripande syfte för denna detaljplan är att säkerställa en god och varierad bostadsmiljö i Roxenbaden. Detta innebär bland annat att skapa en varierad bostadsmiljö med olika typer av bostäder och utrymmer för rekreation och motion. Planens syfte är också att säkerställa en god miljö och en god livsmiljö för de som bor i Roxenbaden.

Övergripande syfte för denna detaljplan är att säkerställa en god och varierad bostadsmiljö i Roxenbaden. Detta innebär bland annat att skapa en varierad bostadsmiljö med olika typer av bostäder och utrymmer för rekreation och motion. Planens syfte är också att säkerställa en god miljö och en god livsmiljö för de som bor i Roxenbaden.

Bilaga 1 – Karaktärsdrag kulturmiljö

Nedan beskrivs kulturvärden på respektive fastighet som berörs av k- eller q-bestämmelse samt vilken/vilka bestämmelser fastigheterna omfattas av. Motivering till värdering ges, samt en beskrivning av de karaktärsdrag som är viktiga att värna om. Tabellen har arbetats fram tillsammans med stadsantikvarie utifrån de två kulturmiljöutredningarna som är gjorda.

Fastighet	Kulturhistoriskt värdefull (k)/Kulturhistoriskt särskilt värdefull (q) bebyggelse Planbestämmelser som berör fastigheten	Motivering till varför kulturhistoriskt värdefullt eller särskilt värdefullt	Karaktärsdrag att värna om (avser byggnader i kolumn 1)
Sandvik			
Sandvik 1:10	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för bastu, bodar och garage. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	Intressant tomtstruktur m.m. Ett exemplar av de äldsta sommarvillorna. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Byggnadernas storlek, grundform och proportioner. Utformning, detaljer och material som går att koppla till det ursprungliga utförandet.
Sandvik 1:11	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för gäststugor, bod och sjöbod. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	Intressant tomtstruktur m.m. Ett exemplar av de äldsta sommarvillorna. Fastighetsbeståndet som bär på kulturvärden består av bostadshus, två gäststugor, bod och sjöbod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Byggnadernas storlek, grundform och proportioner. Utformning, detaljer och material som går att koppla till det ursprungliga utförandet.
Sandvik 1:14	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	Ett av områdets mest intressant exempel på de äldsta sommarstugorna. Tidstypisk och välbevarad sommarstuga. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Faluröd fasad på förvandring/stående pärlspontpanel, veranda mot söder med originalfönster och dörr.
Sandvik 1:15	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för de	Byggnader som representerar en mycket välbevarad nationalromantisk sommarhusbebyggelse. Personhistoriskt kulturvärde.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet.

	två uthusen närmas väg 1136.	Torpstugan Kärbo och härbret Glahytt är två av områdets mest intressanta exempel på de äldsta sommarstugorna. Tidstypiska och välbevarade.	Kärbo: timmerstomme, fönsterluckor, panel, grund i huggen granit, snidade verandastolpar, nationalromantiskt smide, skorsten med krön och enkupigt lertegel. Härbret: timmersstomme, snickerier och enkupigt lertegel.
Sandvik 1:19	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad, förråd och friggebod.	Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga, förråd och friggebod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet. Detaljer som liggande panel på förvandring, tvåluftsfönster, och plintar.
Sandvik 1:21	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad, förråd och dass.	Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga och förråd med dass. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet; locklistpanel, tvåluft originalfönster, originaldörrar och bod.
Sandvik 1:23	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Bostadshus i originalskick. Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet: Tvåkupigt tegeltak, stående lockpanel, tvåluft originalfönster samt originaldörrar.
Sandvik 1:25	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad och de två friggebodarna.	Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga och två friggebodar. Tidstypiska och välbevarade, i stort sett i originalskick. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet: Tvåkupigt tegeltak, stående lockpanel, tvåluft originalfönster samt originaldörrar.
Sandvik 1:28	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse.	Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga och uthus. Tidstypiska och välbevarade. Bostadshus och	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det

	k-bestämmelse för huvudbyggnad och uthuset.	uthus i stort sett i originalskick. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	ursprungliga utförandet: Tak med asfaltspapp, liggande panel på förvandring, original tvåluftsfönster.
Sandvik 1:32	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad och de två bodarna.	Bostadshus och två bodar i stort sett i originalskick. Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet: Tak med asfaltspapp, liggande panel på förvandring, original enluftsfönster, originaldörrar.
Sandvik 1:34	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad och gäststuga med förråd.	Bostadshus och gäststuga med förråd i stort sett i originalskick. Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet: Tak med asfaltspapp, liggande panel på förvandring, original tvåluftsfönster, originaldörrar.
Sandvik 1:36	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Bostadshus i stort sett i original. Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet: Panel på förvandring, originalfönster samt originaldörrar, veranda.
Sandvik 1:37	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Bostadshus i stort sett i original med undantag av trädäck. Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga och uthus. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet: Papptak, panel på förvandring, originalfönster samt originaldörrar.
Sandvik 1:41	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Bostadshus i stort sett i originalskick. Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Detaljer på bostadshus: Locklistpanel och originalfönster, grund med grå spritputs.

Sandvik 1:42	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad och uthuset.	Bostadshus och uthus I stort sett i originalskick. Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga gäststuga. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet: Svart plåttak, panel på förvandring, originalfönster och gjuten grund med naturstenar.
Sandvik 1:43	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad och boden.	Tidstypiskt, enkelt bostadshus och uthus, i stort sett i original. Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga och bod. Tidstypisk och välbevarad. Helhetsmiljö med byggnad och tomt. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet: Papptak, panel på förvandring, originalfönster.
Sandvik 1:44	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad, gäststuga och förråd.	Intressant med flyttade torp som sommarhus. Ett av områdets mest intressant exempel på flyttade timmerhus. Tidstypisk och välbevarad. Bostadshus, förråd och gäststuga. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet: timmerstomme, sadeltak med tvåkupigt lertegel, originalfönster, veranda.
Sandvik 1:45	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad och uthus.	Mycket välbevarat. Enkelt, originalskick. Bostadshus och uthus. Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-talssportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet: papptak, panel på förvandring, originalfönster och dörrar.
Sandvik 1:47	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-talssportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Bostadshus. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet: papptak, liggande panel, originalfönster.
Sandvik 1:51	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse.	Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-talssportstuga. Tidstypisk och	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att

	k-bestämmelse för huvudbyggnad.	välbevarad. Bostadshus. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	koppla till det ursprungliga utförandet: panel på förvandring, originalfönster, öppen spis på verandan.
Sandvik 1:58	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	I stort sett i originalskick. Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Bostadshus. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet: Svart plåttak, stockpanel, originaldörrar och originalfönster.
Sandvik 1:61	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad och bod.	I stort sett i originalskick. Ett intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Bostadshus och bod.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet: tak med tvåkupigt lertegel, panel på förvandring, originalfönster.
Sandvik 1:63	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	I stort sett originalyttskikt. Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Bostadshus och dass. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet: plåttak, panel på förvandring, originalfönster.
Sandvik 1:67	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad (mangårdsbyggnad) och flygel. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för stall, loge och magasin. k-bestämmelse för bastu.	Sandviks gård är områdets enda 1800-tals gårdsbebyggelse. Barnkoloni under andra halvan av 1900-talet. Tidstypisk och välbevarad gårdsanläggning med mangårdsbyggnad, flygel, magasin, stall och loge. Sjöboden hör till barnkolonitiden. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till den gamla gården och till barnkolonien. Bostadshuset: sadeltak med enkupigt lertegel, vit- och grå slätputsade fasader, korspostfönster, profilerade fönsteromfattningar, pardörrar, grund med grå spritputs, fronton och klassiska dekorativa element, öppen veranda mot söder i snickarglädje stil. Bostadsflygel: spritputsade fasader med släta pilastrar, spröjsade

			<p>fönster, sadeltak med enkupigt lertegel.</p> <p>Magasinet: träfasad, lockpanel, rödfärgad samt spröjsade fönster.</p> <p>Stall och loge: rödfärgade träfasader, vitmålade snickerier, svarta portar, sadeltak och lertegel.</p> <p>Sjöboden: liggande rödfärgad panel, svarta snickerier och omfattningar, karaktäristiska fönster och sadeltak med lertegel.</p>
Bölnorp			
Bölnorp 2:5	<p>Kulturhistorisk värdefull bebyggelse.</p> <p>k- och q₁-bestämmelse (rivningsförbud) för verkstad och garage.</p>	<p>En av områdets mest intressanta villamiljöer i 1920-talsklassicism. Välbevarad verkstad och garage intill bostadshus, med omgivande trädgård.</p>	<p>Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet.</p> <p>Faluröd locklistpanel, spröjsade fönster, vita omfattningar och snickerier, gröna portar samt luckor, sadeltak med lertegel.</p>
Bölnorp 2:38	<p>Kulturhistorisk värdefull bebyggelse.</p> <p>k-bestämmelse för huvudbyggnad och bod.</p>	<p>Ursprungligt och tidstypiskt bostadshus och bod</p>	<p>Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet; locklist panel, ursprungliga fönster utan spröjs, originaldörr, plåttak. Naturtomt med kalkstensplattor.</p>
Bölnorp 2:41	<p>Kulturhistorisk värdefull bebyggelse.</p> <p>k-bestämmelse för huvudbyggnad.</p>	<p>Funktionen som skogsvaktarbostad, i ursprungligt skick, tidstypiskt.</p>	<p>Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; mexitegelfasad, ursprungliga tvålufts-fönster utan spröjs, betongpannor på tak, grå spritputs på grund. Tomt med</p>

			gräsytor, rabatter och plattor.
Bölnorp 2:42	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad, de två bodarna samt garaget.	Välbevarad och tidstypisk sportstuga, bestående av bostadshus, två bodar och garage.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet; liggande panel, ursprungliga enluftsfnster utan spröjs, murad skorsten, plåttak. Naturtomt.
Bölnorp 2:50	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad och bod.	Ursprungligt, utmärkt exempel på den lilla sportstugan. Bostadshus och bod.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet; liggande panel, ursprungliga enluftsfnster utan spröjs, nätt tak med takutsprång, papptak, veranda. Naturtomt.
Bölnorp 2:52	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	Gammal konstruktion; företeelsen att flytta äldre torp till sommarstugeområden. 1930-tals sportstugemiljö.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; Timmerstomme, äldre fnster med bågar och karm i trä samt spröjs, sadeltak med lertegel.
Bölnorp 2:55	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	Gammal konstruktion; företeelsen att flytta äldre byggnad till sommarhusområde. Ett av områdets mest intressant exempel på flyttad byggnad. Tidstypisk och välbevarad. Helhetsmiljö med byggnad och tomt.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Timmerstomme rödfärgad med vita knutar. Sadeltak med enkupiga lertegelpannor, murad skorsten.
Bölnorp 2:67	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Tidstypisk och karakteristisk sportstuga från 1960-talet	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; liggande panel, ursprungliga enluftsfnster utan spröjs. Naturtomt.

Bölnorp 2:69	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Tidstypisk och karakteristisk sportstuga från 1960-talet. I stort sett i originalskick Bostadshus.	Volym, form och proportioner som går att koppla till det ursprungliga utförandet; liggande panel, ursprungliga enluftsfönster utan spröjs, nätt tak med takutsprång, plåttak. Naturtomt.
Bölnorp 2:70	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Tidstypisk och karakteristisk sportstuga från 1960-talet. I stort sett i originalskick.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; liggande panel, ursprungliga enluftsfönster utan spröjs, nätt tak med takutsprång, plåttak. Naturtomt.
Bölnorp 2:71	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; liggande panel, ursprungliga fönster utan spröjs, dörrar med karosseripanel, nätt tak med takutsprång, plåttak, murad skorsten. Naturtomt.
Bölnorp 2:73	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad samt härbre.	Intressant med äldre torp som flyttas som sommarhus. Ett av områdets mest intressant exempel på flyttat äldre torp. Tidstypisk och välbevarad. Helhetsmiljö med byggnad och tomt. Boningshus och härbre.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Boningshusets och härbrets timmerstomme.
Bölnorp 2:75	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Intressant med äldre flyttade hus som sommarhus.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; locklistpanel, ursprungliga tvålufts-fönster med spröjs, sadeltak med tvåkupiga takpannor, murad skorsten.

Bölnorp 2:79	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	I stort sett i originalskick. Intressant med äldre flyttade hus som sommarhus.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; panel på förvandring, ursprungliga enlufts-fönster utan spröjs, nätt tak med takutsprång, murad öppen spis utomhus. Naturtomt.
Bölnorp 2:82	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad och bod.	Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Helhetsmiljö med boningshus, bod och tomt. I stort sett i original.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet; Stockpanel, originalfönster i olika utförande, glasade dörrar med fiskbenspanel, sadeltak med tvåkupiga lertegelpannor, murad skorsten.
Bölnorp 2:84	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Helhetsmiljö med byggnad och tomt.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; Panel på förvandring, originalfönster, nätt tak med utsprång.
Bölnorp 2:85	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Intressant exempel på "stugromantik" (de "små stugorna"). Ett av områdets mest intressant exempel på 1960-tals sommarstuga.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; timmerstomme, sadeltak med enkupigt lertegel. Naturtomt med terrasseringsar.
Bölnorp 2:87	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Huvudbyggnad i stort sett originalskick.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; panel på förvandring, ursprungliga enlufts-fönster utan spröjs, nätt tak med takutsprång över veranda, papptak, murad skorsten.

Bölnorp 2:88	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Ett av områdets mest intressant exempel på 1930/40-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Helhetsmiljö med byggnad, bod och tomt. I stort sett i originalskick.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Brunfärgad liggande fasspontpanel, original fönster och dörrar, nätt plåtbelagt tak, murad skorsten.
Korsvik			
Korsvik 1:2	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad, lusthus och bod.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypisk och välbevarad. Fastighetsbeståndet som bär på kulturvärden består av bostadshus, lusthus och bod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Sadeltak med tvåkupiga takpannor, stående och liggande fasspontpanel, snickarglädje, fönster med småspröjsade bågar, originaldörr, verandor; öppen mot Roxen och inglasad mot landsidan. Tomt med häckar och fruktträd.
Korsvik 1:4	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad. k-bestämmelse för sjöbod.	Ett av områdets mest intressant exempel på 1940-tals sportstuga. Sportstuga och sjöbod i stort sett i originalskick. Tidstypiska och välbevarade. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Sadeltak med tvåkupiga takpannor, liggande panel, mörkbrun, vita originalfönster - tvålufts med spröjs, murad skorsten och spritputsad sockel.
Korsvik 1:7	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad, garage, och sjöbod. k-bestämmelse för sjöbod.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypisk och välbevarat tomt med: sommarvilla, garage, förråd och sjöbod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Sadeltak med svart, fälsad, skivtäckt plåt, liggande panel, tidstypiska trädörrar och portar, fönster med småspröjsade bågar, veranda, murad skorsten,

			grund i huggen granit. Tomt med rabatter och gräsytor.
Korsvik 1:10	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad. k-bestämmelse för garage, gäststuga och sjöbod.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypiskt och välbevarad tomt med: boningshus med kompletterande garage, gäststuga och sjöbod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Stående och liggande panel, originalfönster mot landsidan - tvålufts med spröjs, sadeltak med tvåkupigt lertegel. Naturtomt med ångbåtsgång och grindar.
Korsvik 1:17	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. k-bestämmelse för huvudbyggnad.	Tidstypiskt och välbevarad sportstuga från 1958. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Liggande panel, originalfönster med dekorativsågade omfattningar. Dekorativt sågade vindskivor, sadeltak.
Korsvik 1:22	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad och gäststuga.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypiskt och ovanligt intakt. Helhetsmiljö med byggnad och tomt. Boningshus och gäststuga i stort sett i originalskick. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Stående och liggande panel, samtliga fönster är originalfönster - enkla bågar med spröjs, sadeltak med bandplåt. Snickarglädje. Naturtomt med terrassering.
Korsvik 1:23	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad och ryggåsstuga.	Utställningspaviljong och ryggåsstuga - företeelsen att flytta äldre hus till sommarhus. Välbevarade boningshus och ryggåsstuga. En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Äldre utställningspaviljong i nationalromantik ombyggd på 1940-talet till sommarstuga. Intressant exempel på hitflyttad byggnad. Fastigheten ligger inom ett	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Panel på förvandring, falsad plåt på taket, originaldörr i nationalromantisk stil i öster. Den timrade ryggåsstuga.

		särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	
Korsvik 2:1	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	Intressant med tidigare funktionen som Östgötablåbandisternas barnkoloni. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet; sadeltak med tvåkupiga tegelpannor, locklistpanel, murade skorstenar, originalfönster i veranda, förstukvist.
Korsvik 2:2	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; sadeltak med tvåkupiga tegelpannor, liggande panel, murade skorstenar.
Roxenbaden			
Roxenbaden 1:2	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet; sadeltak med tvåkupiga tegelpannor, byggnadens storlek och grundform.
Roxenbaden 1:3	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypisk och välbevarad sommarvilla, delvis ombyggd och tillbyggd. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Liggande och stående fasspontpanel. Sadeltak med tvåkupigt tegel. Originalfönster på övre veranda.
Roxenbaden 1:4	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad, garage, de två bodarna samt dass.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypiska och välbevarad tomt med: boningshus, garage, två bodar och dass. Fastigheten ligger inom ett	Volym, form och proportioner som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Sadeltak med enkupigt lertegel, liggande panel, falsad plåt på taket, originaldörrar och fönster, spröjsade,

		särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	träräcke. Klocktorn och fronton med burspråk på motsatta långsidan.
Roxenbaden 1:6	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad, bod med dass och lekstuga. k-bestämmelse för sjöbod.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypiska och välbevarade boningshus, bodar, dass, lekstuga och sjöbod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Sadeltak med tvåkupigt lertegel, liggande och stående panel, originaldörrar och fönster med spröjs. Förstukvist, veranda och balkong med räcke. Trappa, grind.
Roxenbaden 1:7	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad och garage. k-bestämmelse för gäststuga och sjöbod.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Väl bevarad sommarhusmiljö med bebyggelse, grind i smidde och terrassmurar i sten. Bevarade boningshus, garage, gäststuga, lusthus och sjöbod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet; sadeltak med tvåkupiga tegelpannor, byggnadens storlek och grundform. Stående, liggande och diagonalställd panel.
Roxenbaden 1:8	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad, garage, lekstuga och dass.	En av de äldsta och bäst bevarade sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypiska och välbevarad tomt med: boningshus, garage, lekstuga, dass och sjöbod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Liggande och stående fasspontpanel. Sadeltak med tvåkupigt tegel. Äldre kopplade fönsterbågar med T- och korspost. Originaldörrar. Veranda och balkong med träräcke.
Roxenbaden 1:9	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för gäststuga.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypiskt tomt med: sommarhus, mycket väl bevarad gäststuga med snickarglädje, lekstuga, dass och sjöbod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet; sadeltak med tvåkupiga tegelpannor, byggnadens storlek och grundform, glasade verandor med spröjsade fönster mot sjösidan, övriga spröjsade fönster. Gäststugans veranda i snickarglädje,

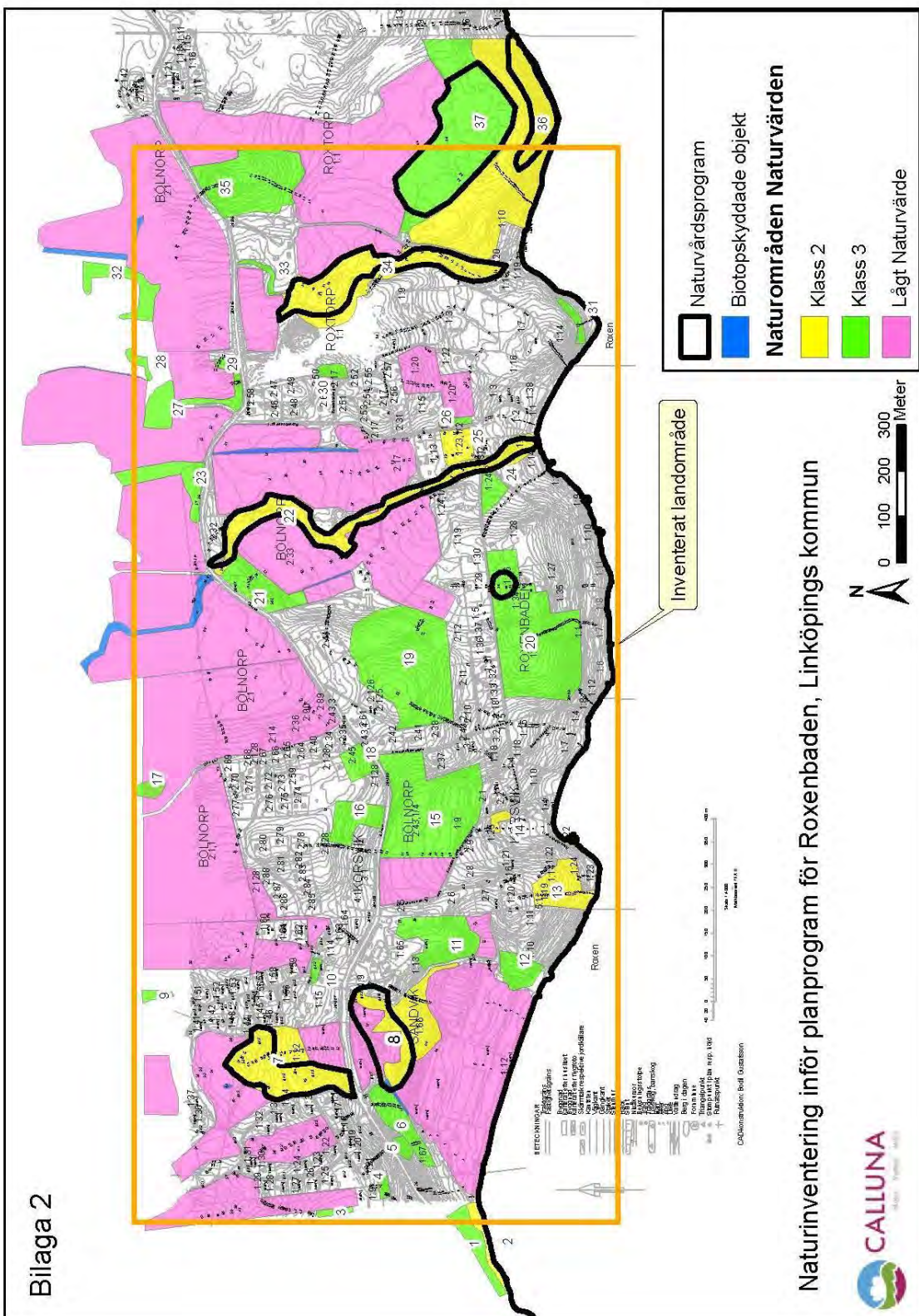
	k-bestämmelse för lekstuga, dass och sjöbod.		liggande panel, dekorativa omfattningar, spröjsade fönster.
Roxenbaden 1:10	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad, garage och dass.	En av de äldsta och bäst bevarade sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypiska och välbevarade sommarvila, garage, dass och bodar. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Liggande och stående panel. Originalfönster i verandan, originaldörr i form av brun spegeldörr övriga spröjsade och gamla fönster.
Roxenbaden 1:11	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad och garage. k-bestämmelse för sjöbod.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypiska och välbevarade sommarvilla, garage och sjöbod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Sadeltak med tvåkupiga pannor, murad skorsten, liggande och stående panel. Glasad veranda. Äldre fönster med T-post.
Roxenbaden 1:12	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad, lekstuga och garage.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypisk och mycket väl bevarad sommarvilla med omgivande miljö. Boningshus, lekstuga, garage, dass och badhus. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Stående och liggande fasspontpanel, snickarglädje, originalfönster med korspost och spröjsning, originaldörrar och glasad veranda mot sjösidan. Naturtomt med terrasseringar och trappor.
Roxenbaden 1:13	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad. k-bestämmelse för uthus på tomt.	Omsorgsfullt gestaltat timmerhus. Intressant exempel på sommarboende. Möjligen delvis flyttade äldre hus. Sammansatt boningshus, bodar, lekstuga och gäststuga. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet; timmerstomme, rödfärgad, två och treluftsfönster, spröjsade, träluckor.

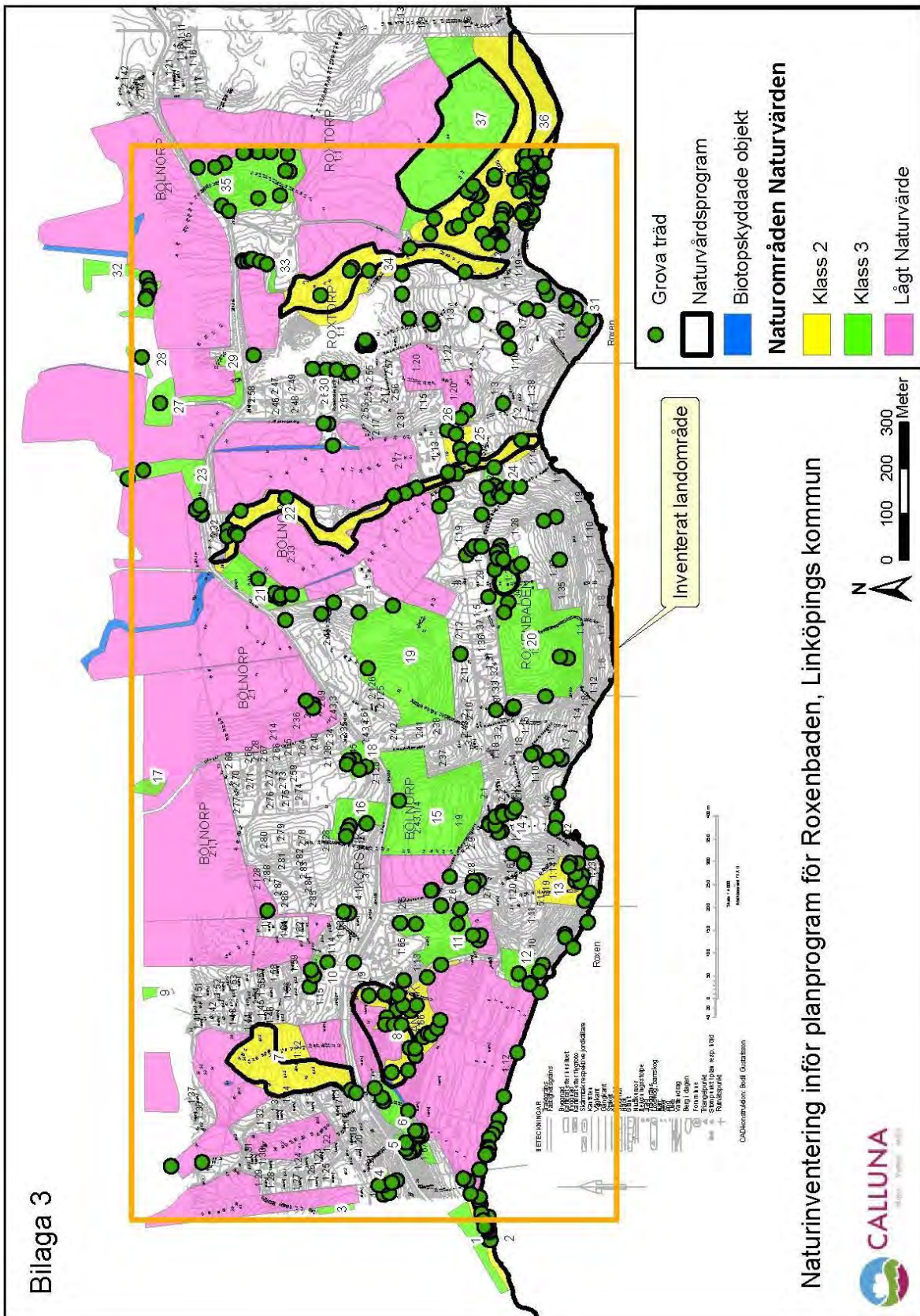
Roxenbaden 1:14	Kulturhistorisk värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, utformning, detaljer och material hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet; byggnadens storlek och grundform, liggande panel. Tomtstruktur.
Roxenbaden 1:15	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad och bod.	En av de äldsta och bäst bevarade sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Fungerade under en tid som pensionat, utpekad som kulturhistoriskt betydelsefullt ur regionalperspektiv. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse. Tidstypisk och välbevarat hus och bod.	Volym, proportioner, utformning, detaljer och material hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet; byggnadens storlek och grundform, liggande panel, verandor i snickarglädje, spröjsade glasade partier och fönster, murad skorsten. Tomtstruktur och trägrindar.
Roxenbaden 1:16	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad	En av de äldsta sommarvillorna som utgjorde den första utbyggnadsetappen. Tidstypisk villa och väl bevarat sjöstuga, vedbod, dass och badhytt. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Balkong. Sjöstuga har röd lockpanel, spröjsade vita fönster och dörrar, vita omfattningar. Originalfönster, förutom i verandan. Välbevarade rödfärgade uthus med dörrar och vita spröjsade fönster.
Roxenbaden 1:17	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	Intressant tomtstruktur. Huvudbyggnad med uthus. Fastigheten med dess bebyggelse ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, proportioner, utformning, detaljer och material hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga sommarstugeutförandet.
Roxenbaden 1:22	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse.	Mycket välbevarat och sannolikt flyttat torp. Fastigheten ligger inom ett	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det

	k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för uthus (torpet).	särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	ursprungliga sommarstugeutförandet. Stomme i blandad teknik. Liggande panel och panel på förvandring. Äldre småspröjsade fönstermed dekorativt föder. Sadeltak med enkelkupigt lertegel, skorsten.
Roxenbaden 1:23	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för bod och stuga.	Mycket välbevarad stuga och bod samt grind. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Stuga med liggande panel och förstukvist, vita snickerier, sadeltak, lertegel. Bod med träfasad och vita omfattningar.
Roxenbaden 1:24	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad och garage.	Personhistoriskt värde. 1920-tals sommarstuga som byggts om på 1960-talet till en säregen sommarvilla. Boningshus och garage. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till 1960-tals utförande. Stockpanel, originalfönster och dörrar från 1920-talet. 1960-tals tillbyggnad med kalkstensplattor och glaspartier. Mörk träfasad med turkosa plåt och trädetaljer. Spröjsade fönster. Konstnärliga detaljer och konstverk.
Roxenbaden 1:26	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	Ett av områdets mest intressant exempel på 1930/40-tals sportstuga. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Sadeltak med tvåkupiga pannor, skorsten, panel på förvandring, originalfönster med spröjs samt fönsterluckor. Förstukvist med dekorativa detaljer.
Roxenbaden 1:35	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse.	Ett av områdets mest intressant exempel på 1950/60-tals sportstuga. Tidstypiskt och välbevarat boningshus och uthus.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet.

	q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad och uthus.	Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Sadeltak med papp i spånmonster, liggande panel på förvandring, originalfönster samt fönsterluckor. Naturtomt.
Roxenbaden 1:36	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	Ett av områdets mest intressant exempel på de äldsta sommarstugorna. Tidstypisk och välbevarad stuga. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Liggande panel, originalfönster, originaldörr, förstukvist.
Roxenbaden 1:37	Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. k- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för huvudbyggnad.	En av områdets äldsta sommarvillor. Tidstypiskt och välbevarat boningshus med utskjutande veranda i två plan. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Panelfasad, glasad veranda med spröjsade rutor.
Roxtorp			
Roxtorp 1:7	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för sommarstuga och sjöbodar vid vattnet.	Mycket välbevarad miljö som består av flera hus vid vattnet. Ett av områdets mest intressanta exempel på 1920-tals sommarstuga. Tidstypiska och välbevarade boningsstuga, gäststuga och sjöbod. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse.	Volym, form och proportioner hos byggnaderna som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Sadeltak med tvåkupiga pannor, liggande panel, spröjsade originalfönster samt dörrar. Stig med stensättning.
Roxtorp 1:14	Kulturhistoriskt särskilt värdefull bebyggelse. q- och q ₁ -bestämmelse (rivningsförbud) för del av huvudbyggnad.	Ett av områdets mest intressanta exempel på 1920-tals sommarstuga. Tidstypisk och välbevarad. Fastigheten ligger inom ett särskilt värdefullt område och är av miljöskapande betydelse	Volym, form och proportioner hos byggnaden som går att koppla till det ursprungliga utförandet. Sadeltak med tvåkupiga pannor, liggande mörk panel och hörnpilastrar, original vita tvåluftsfönster samt lunettfönster, naturstensgrund.

Bilaga 2 – Karta över naturvärden





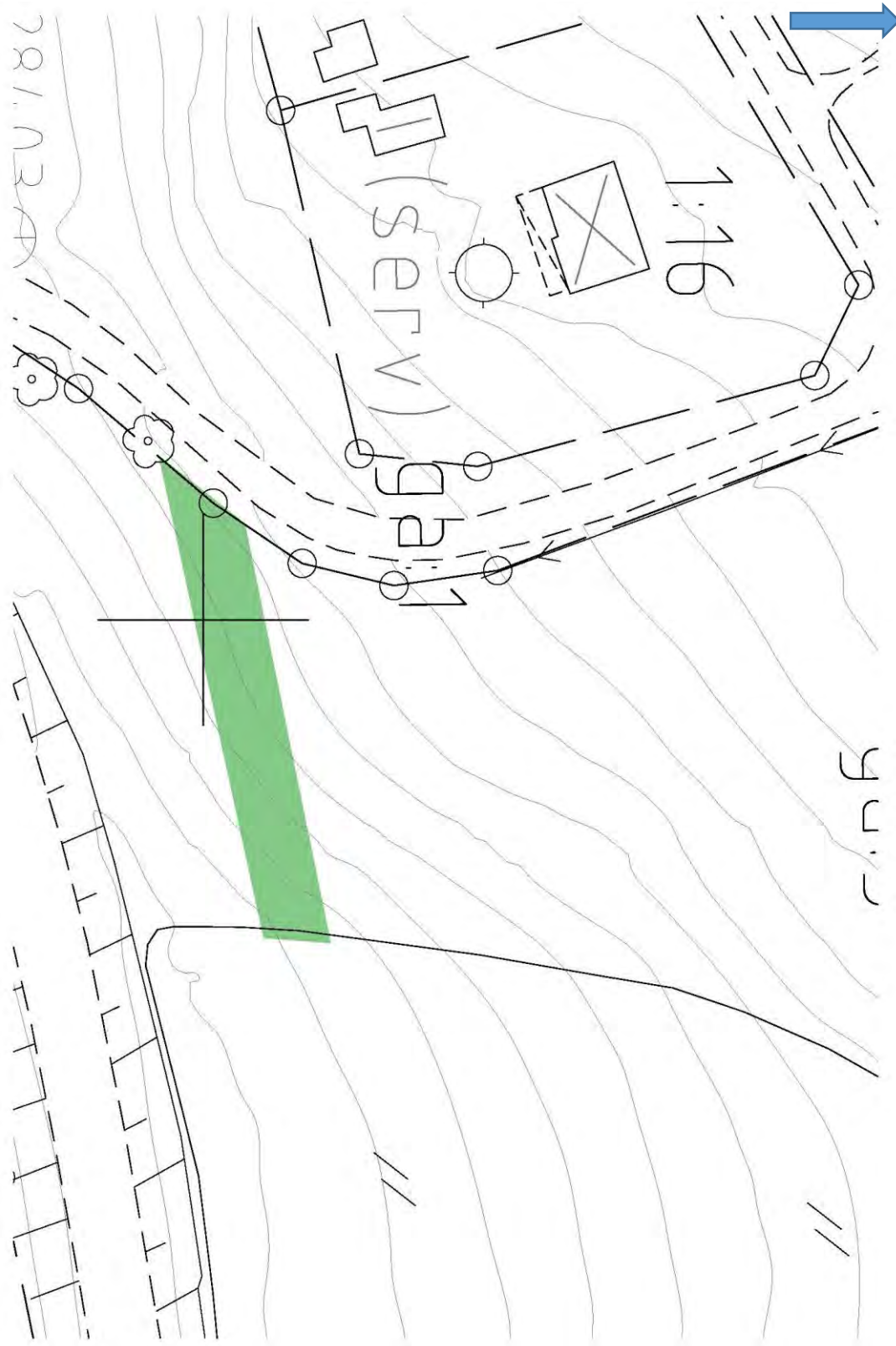
Naturinventering inför planprogram för Roxenbaden, Linköpings kommun



Bilaga 3 – Kartskisser över intrång

Sandvik

(Sandvik 1:12)



Sandvik

(Sandvik 1:55, Sandvik 1:54, Sandvik 1:57, Sandvik 1:58, Sandvik 1:59)



Sandvik

(Sandvik 1:47, Sandvik 1:48, Sandvik 1:49, Sandvik 1:50)



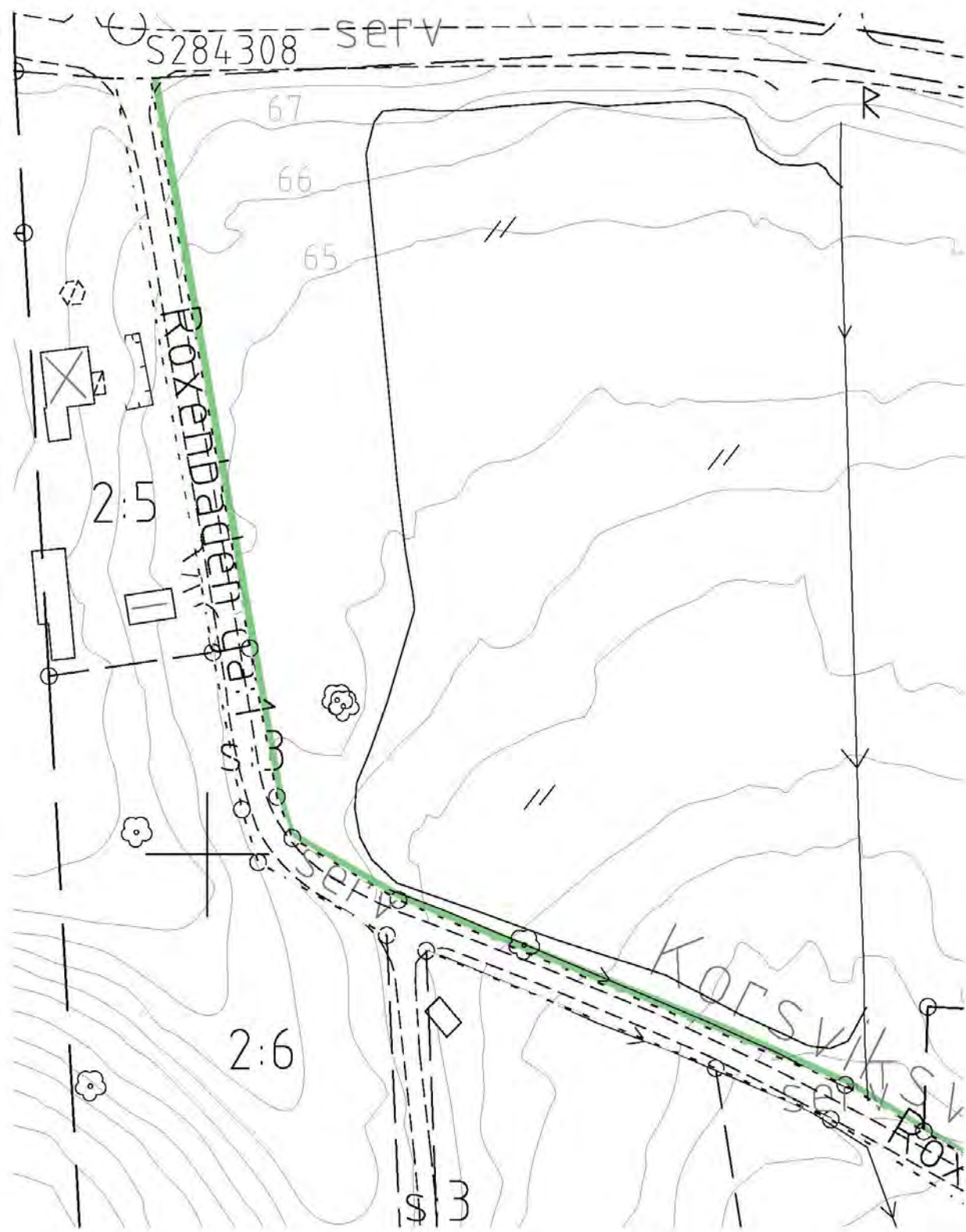
Sandvik

(Sandvik 1:66)



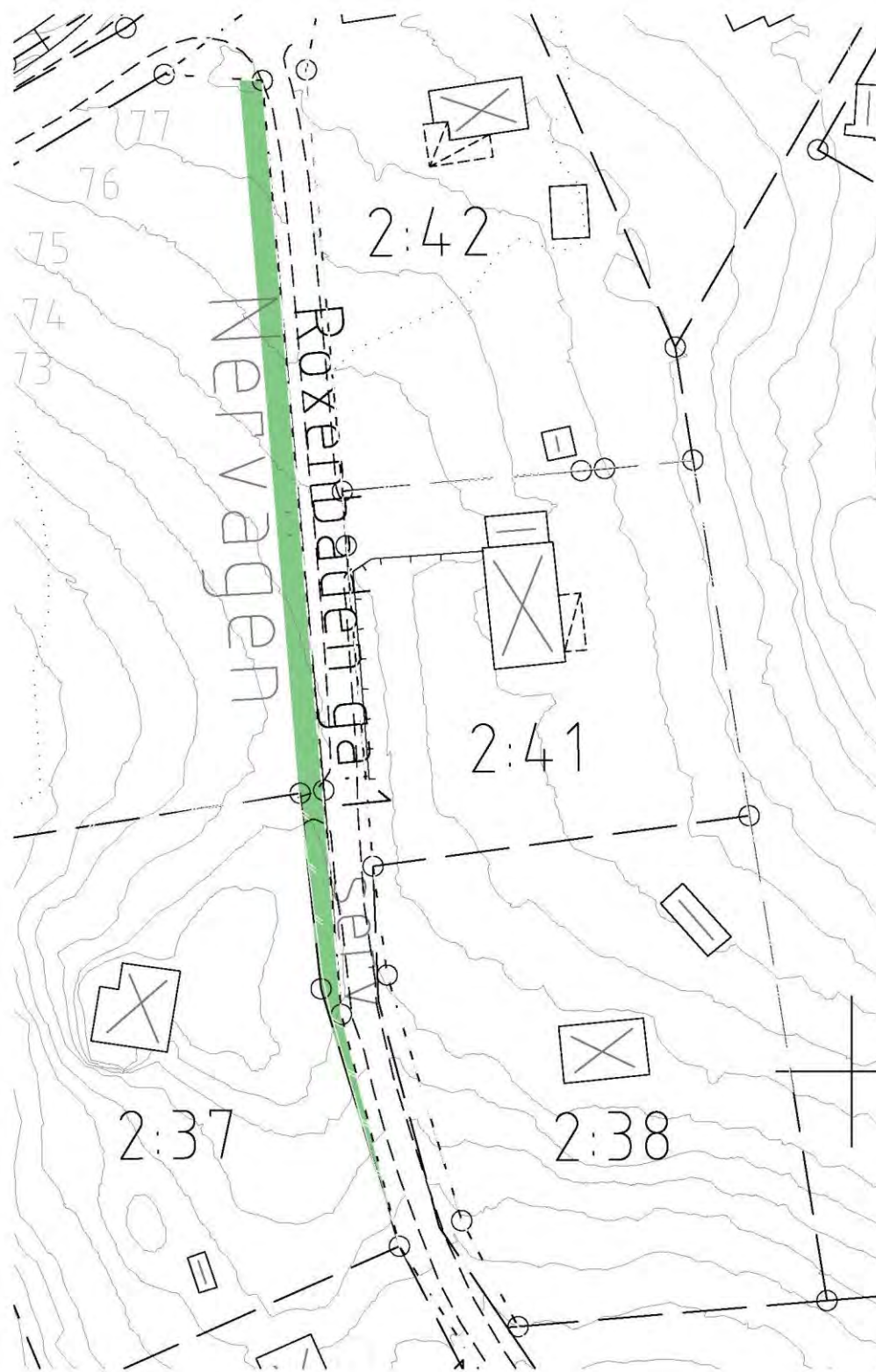
Bölnorp

(Bölnorp 2:43)



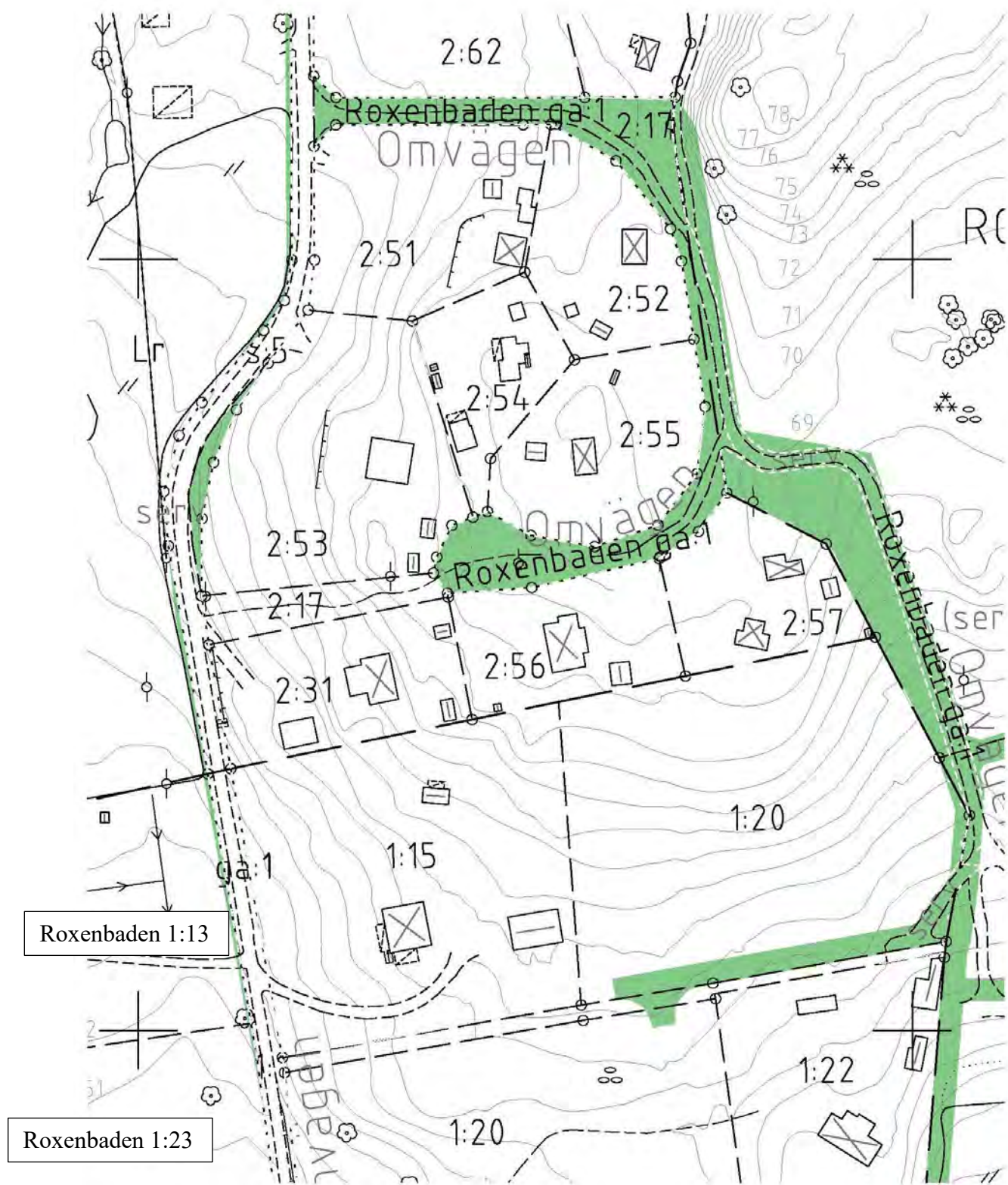
Bölnorp

(Bölnorp 2:43)



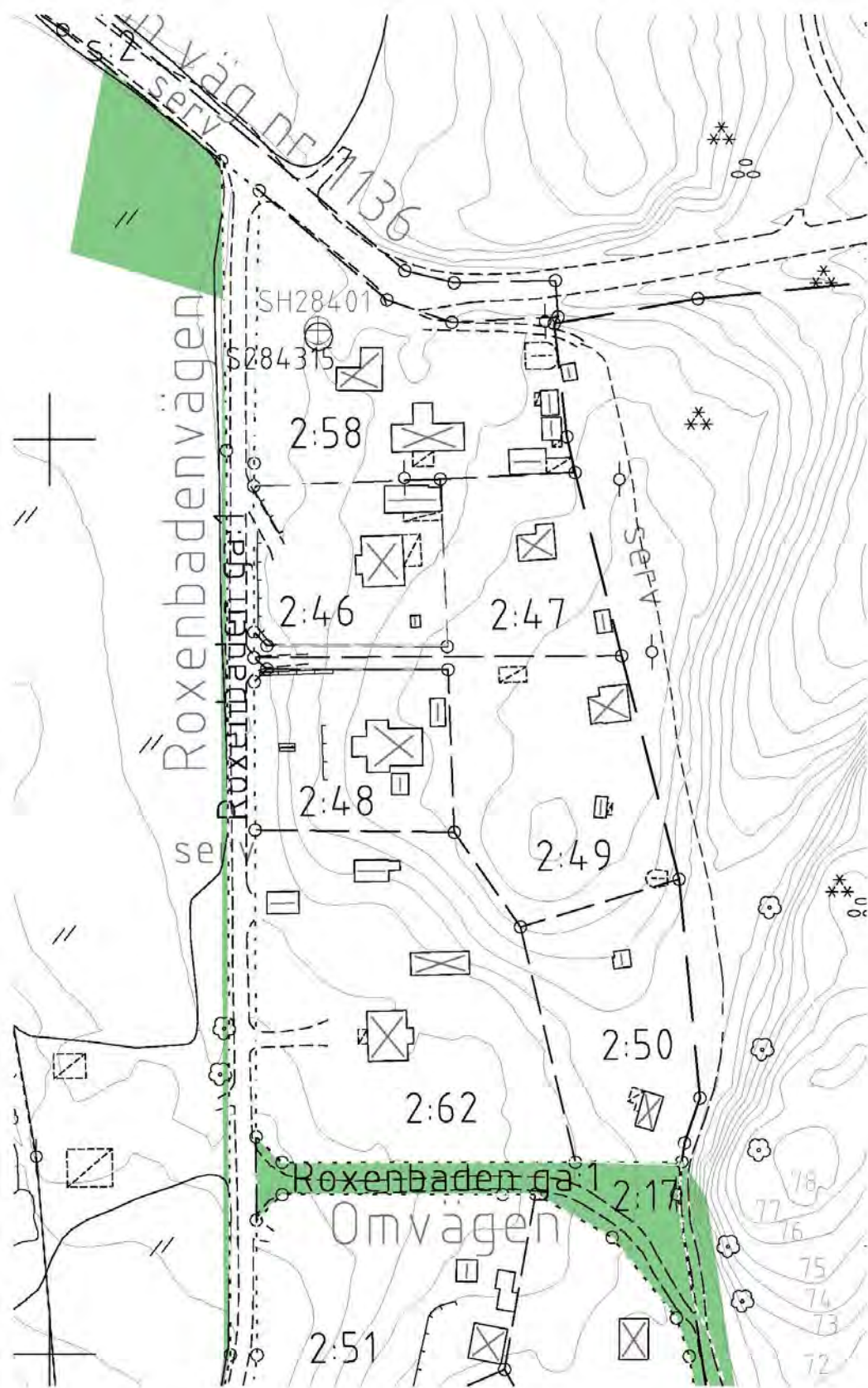
Bölnorp/Roxenbaden/Roxtorp

(Bölnorp 2:17, Roxenbaden 1:20, Roxenbaden 1:13, Roxtorp 1:1)



Bölnorp

(Bölnorp 2:17, Bölnorp 2:46, Bölnorp 2:48)



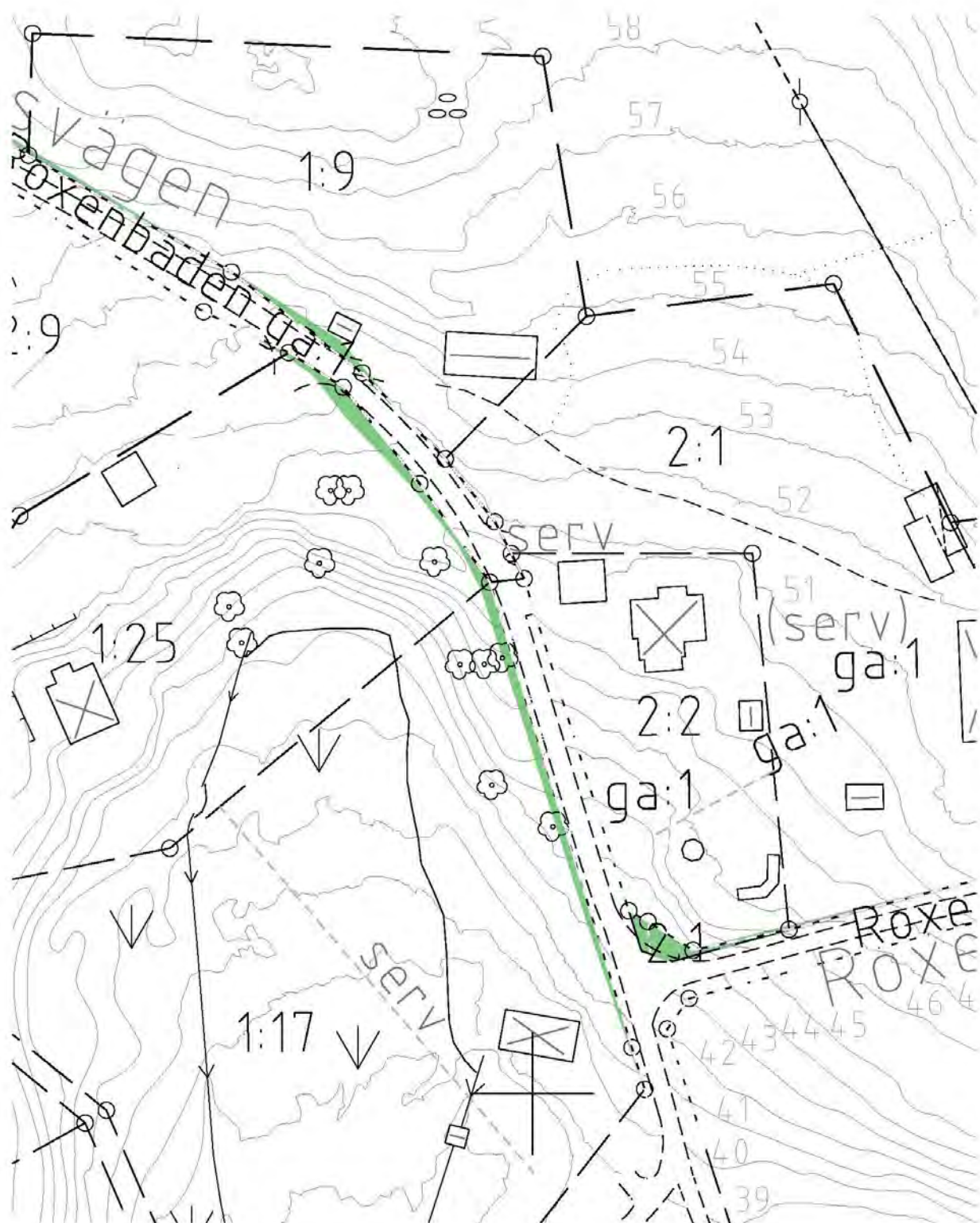
Korsvik

(Korsvik 2:2, Korsvik 2:2, Korsvik 1:15, Korsvik 1:18)



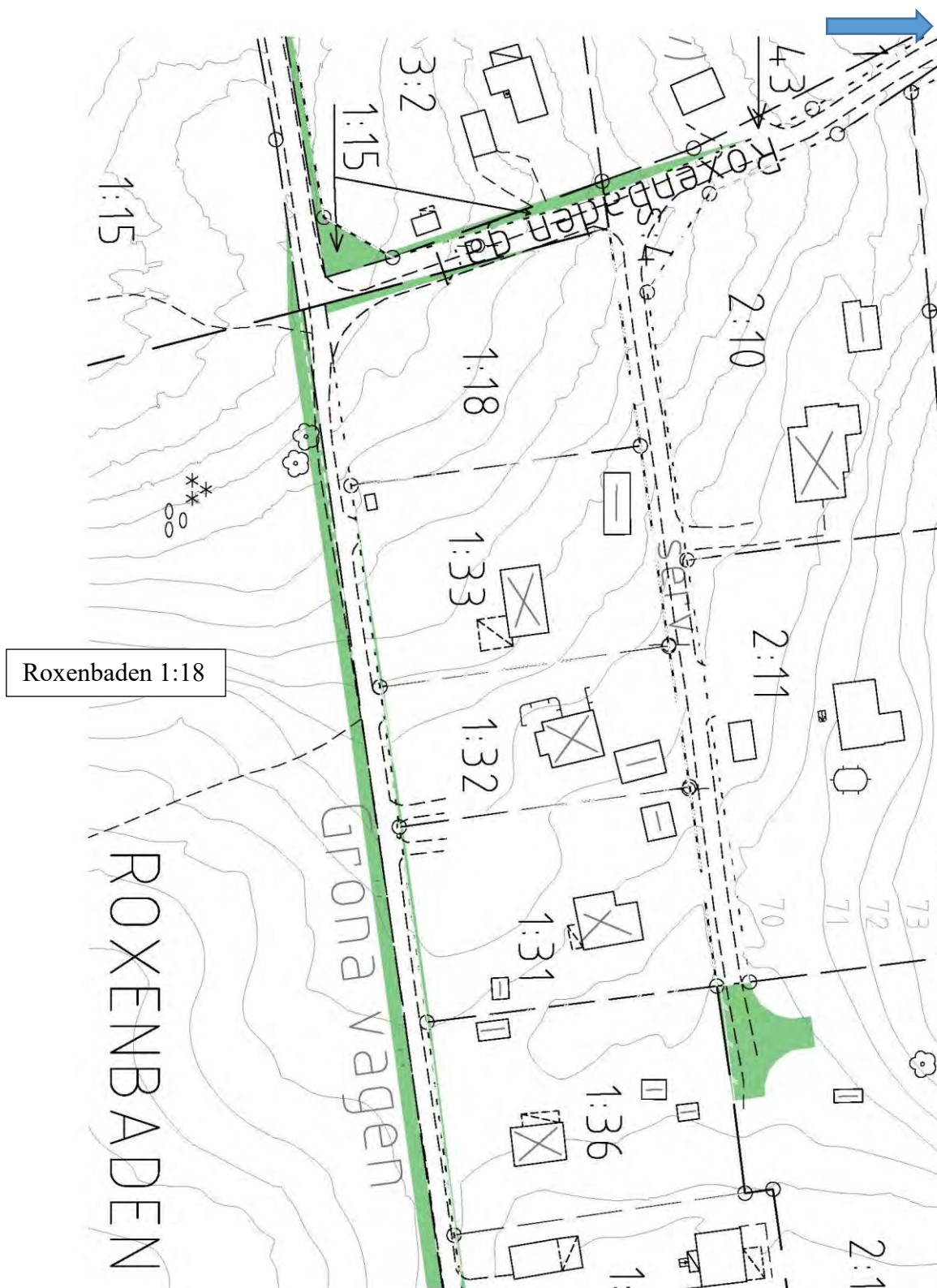
Korsvik/Bölnorp

(Korsvik 1:17, Korsvik 1:25, Korsvik 1:15, Korsvik 1:18, Korsvik 1:9, Bölnorp 2:9)



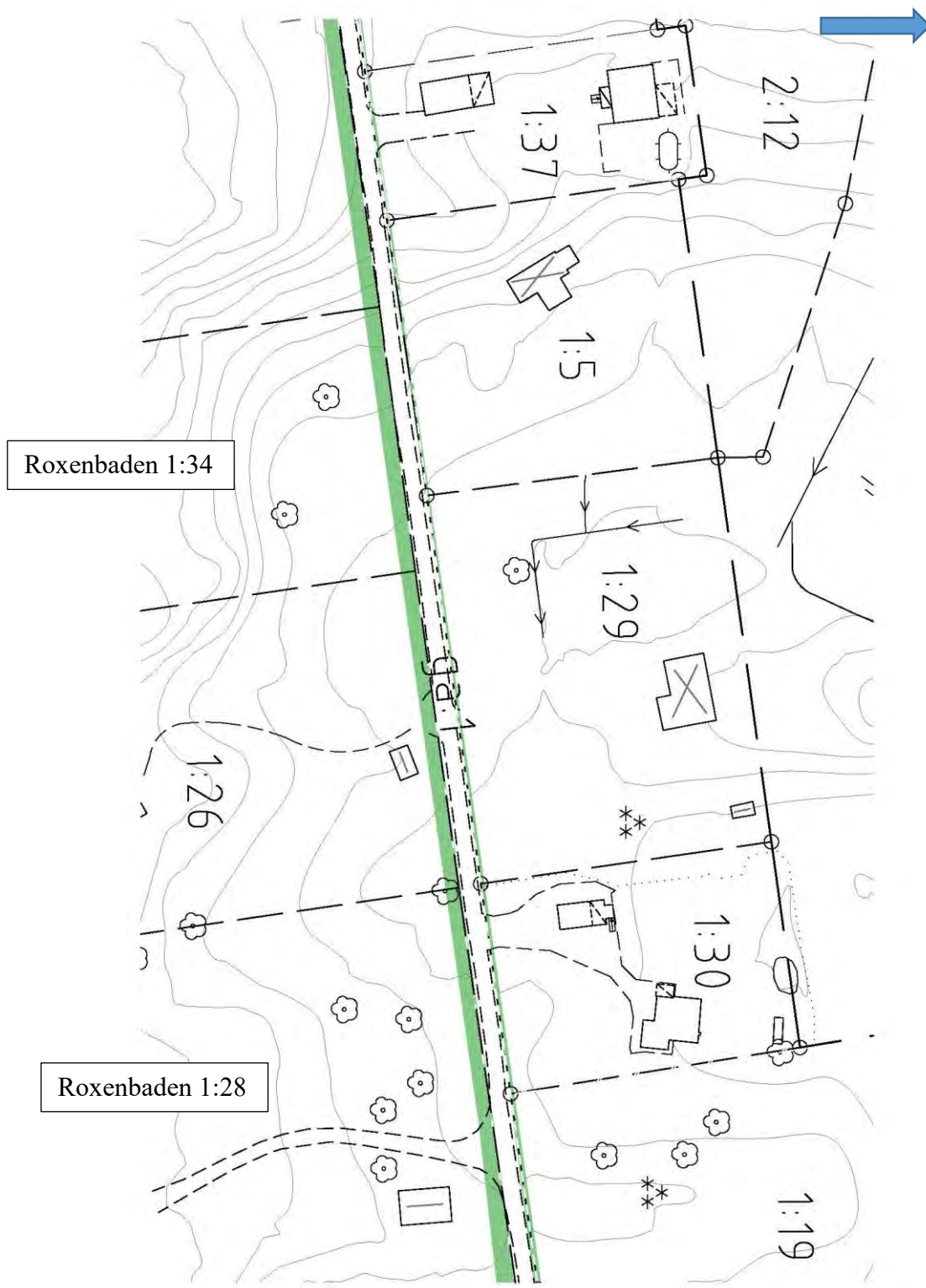
Bölnorp/Roxenbaden

(Bölnorp 2:12, Roxenbaden 1:18, Roxenbaden 1:33, Roxenbaden 1:32, Roxenbaden 1:31, Roxenbaden 1:36, Roxenbaden 1:34)



Roxenbaden

(Roxenbaden 1:37, Roxenbaden 1:5, Roxenbaden 1:28, Roxenbaden 1:29, Roxenbaden 1:30, Roxenbaden 1:26, Roxenbaden 1:34)



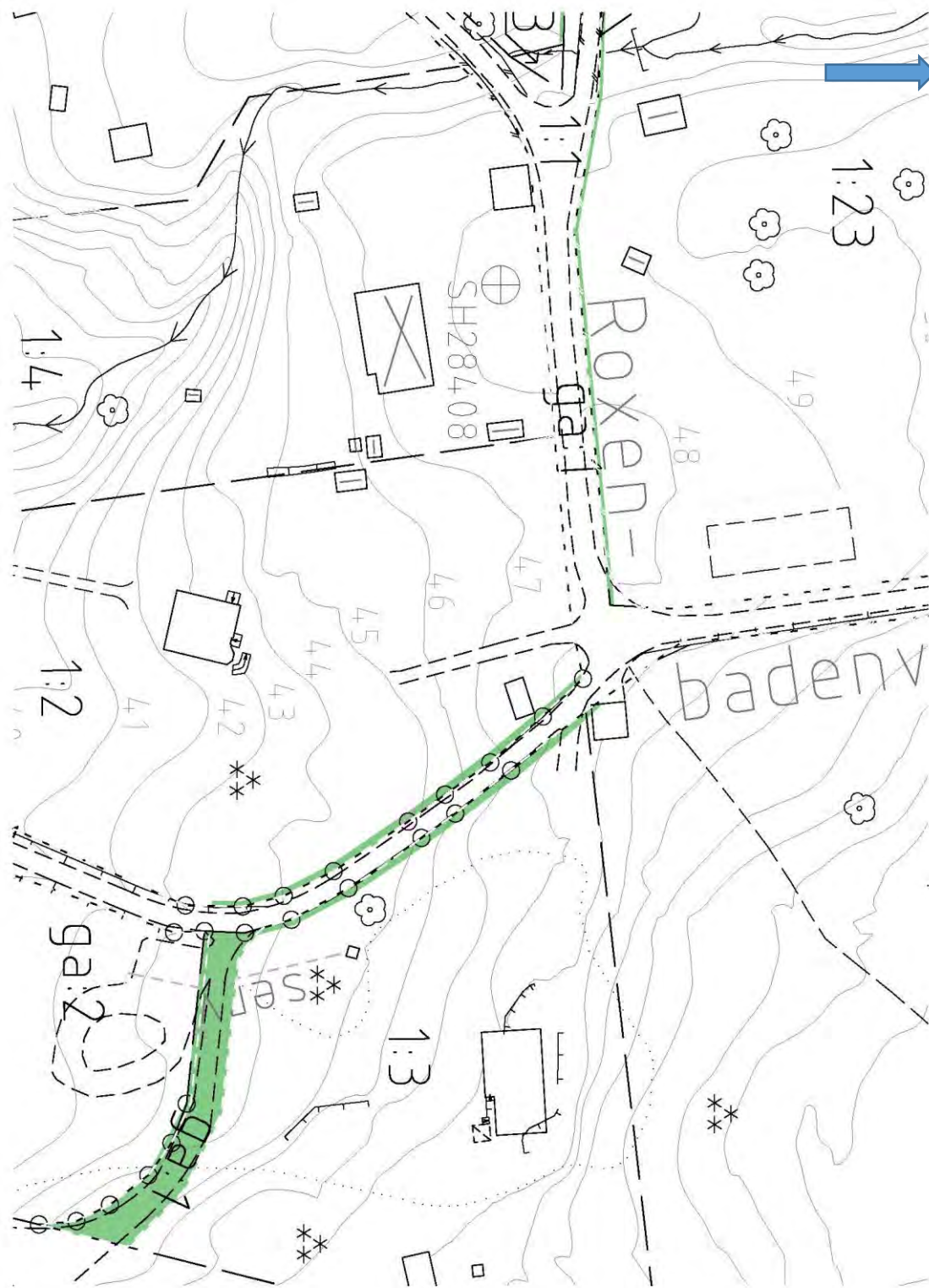
Roxenbaden

(Roxenbaden 1:23, Roxenbaden 1:24, Roxenbaden 1:19)



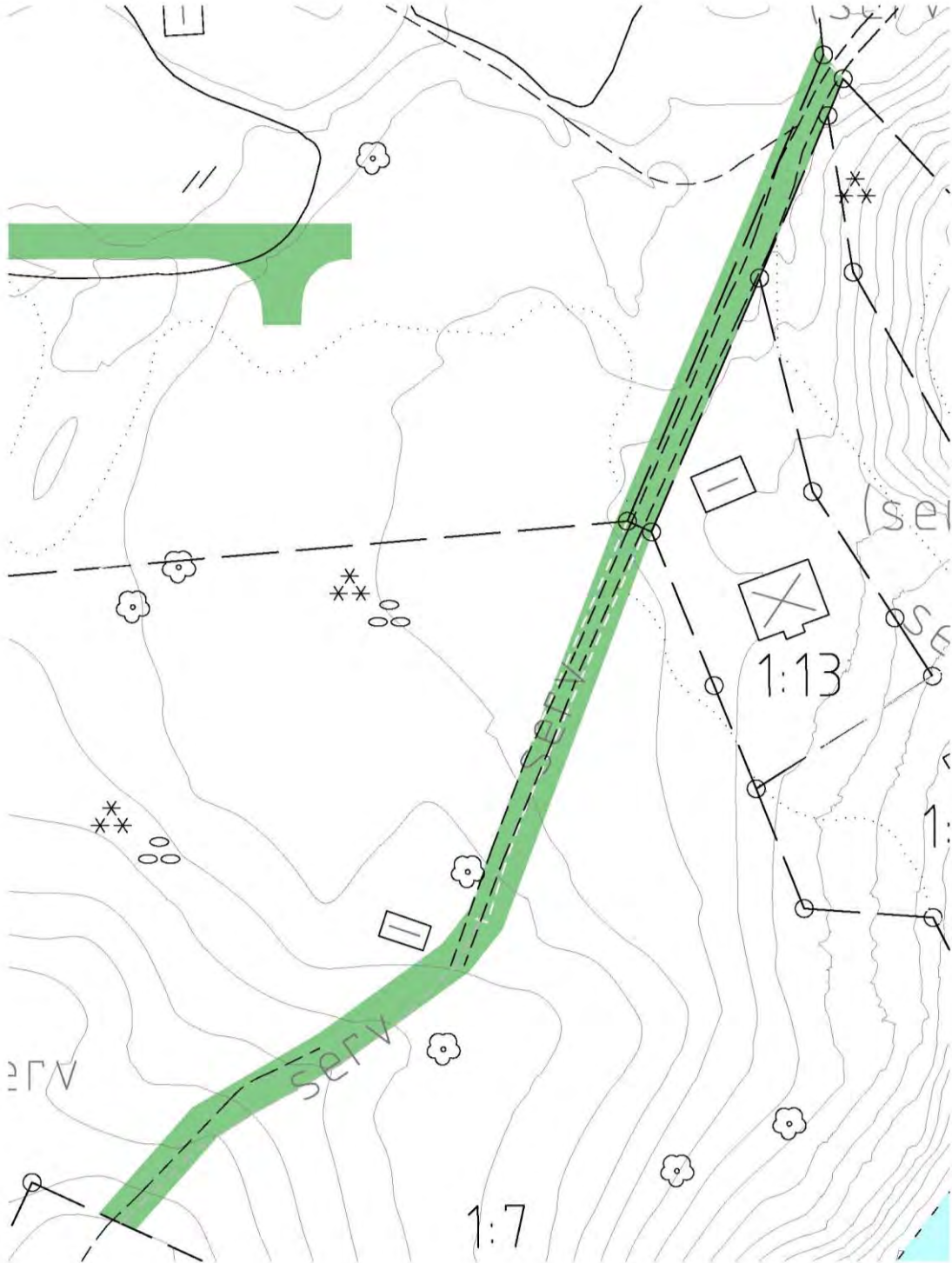
Roxenbaden

(Roxenbaden 1:23, Roxenbaden 1:2, Roxenbaden 1:3, Roxenbaden 1:38)



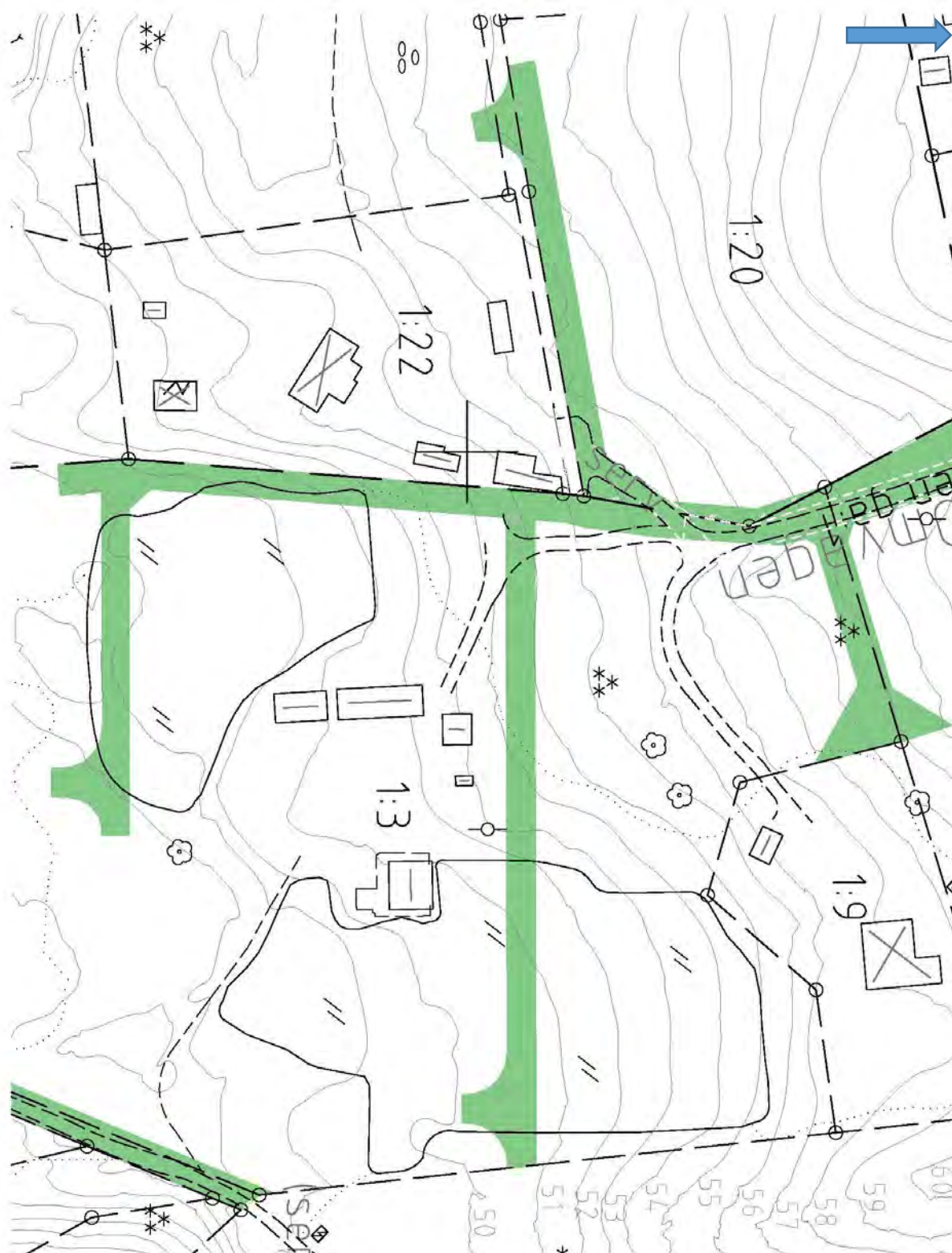
Roxtorp

(Roxenbaden 1:7)



Roxtorp/Roxenbaden

(Roxtorp 1:1, Roxenbaden 1:3, Roxenbaden 1:20)



Kolfall

(Kolfall 1:1)

