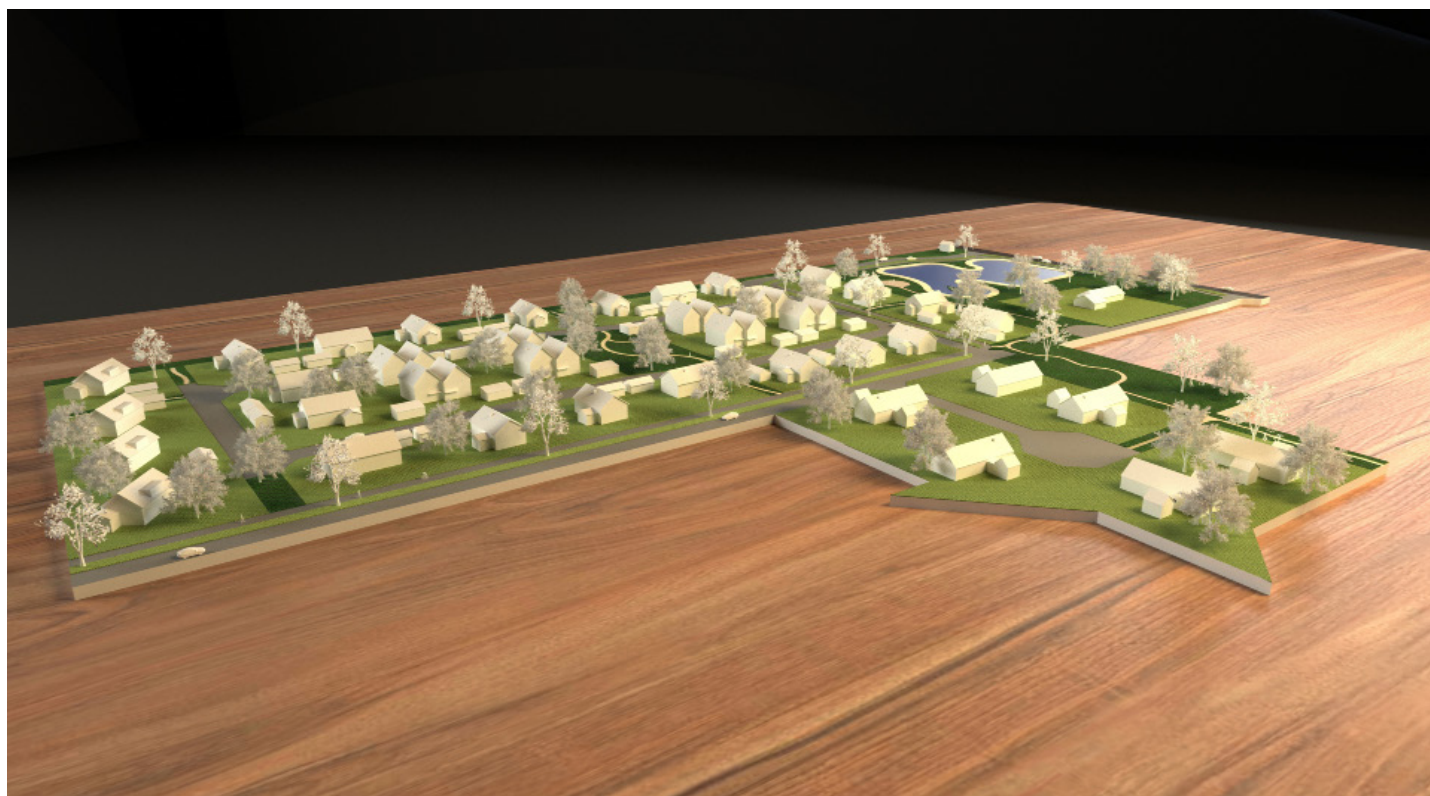




VARBERGS
KOMMUN

Dnr: 2017/350



Plan- och genomförandebeskrivning

Detaljplan för del av Lindhov 1:22 m.fl., etapp C6
Antagandehandling, 2023-02-09
Varbergs kommun

Sammanfattning

Planområdet ligger i Trönningenäs ca 5 km norr om Varberg. Detaljplanen syftar till att möjliggöra ca 46 st bostäder i olika upplåtelseformer. Planförslaget har varit utställt för samråd mellan 14 maj - 9 juli 2020 samt granskning mellan 12 maj - 2 juni 2021.

Planprocessen

Planen upprättas med standardförfarande i enlighet med Plan- och bygglagens (PBL) regler.

Standardförfarande används om förslaget till detaljplan är förenligt med översiktsplanen, inte är av betydande intresse för allmänheten eller i övrigt av stor betydelse. Detaljplanen får inte heller antas medföra en betydande miljöpåverkan.

I ett första skede upprättas samrådshandlingar, som efter samråd resulterar i en samrådsredogörelse. Därefter upprättas granskningshandlingar där kommunen i samrådsredogörelsen redovisar hur man bemött de olika synpunkterna som inkommit i samrådet. Innan granskningen skickas en underrättelse om granskning av planförslaget ut. Efter granskningen sammanställs synpunkterna som inkommit i ett granskningsutlåtande. Efter ett nytt politiskt ställningstagande kan planförslaget föras till antagande och vinner efter länsstyrelsens prövning laga kraft.

Standardförfarande



Tidplan

2 kv 2020: Samråd

2 kv 2021: Granskning

1 kv 2023: Antagande

Planhandlingar

Planbeskrivning med genomförandebeskrivning (denna handling)

Plankarta med bestämmelser

Illustrationskarta

Fastighetsförteckning

Undersökning av miljökonsekvenser

Samrådsredogörelse

Granskningsutlåtande

Övriga handlingar

Bullerutredning, Akustikverkstan, 211025

Trafikutredning (Trönningenäsvägen), Sigma, 210415, rev. 220518

Dagvattenutredning, ÅF, 210406 , rev. 220701

Dikesutredning, Afry, 220701, rev. 221220

Geoteknisk/hydrogeoteknisk utredning, WSP, 190710

Natura 2000-tillstånd, Länsstyrelsen, 150204

PM Naturvärden och biotopskydd planområde, Varbergs kommun, 190725

PM Naturvärden och biotopskydd dagvattendike, Varbergs kommun, 221128

Arkeologisk utredning, Kulturmiljö Halland, 190522

Lokaliseringsstudie, Varbergs kommun, 2021-10-01

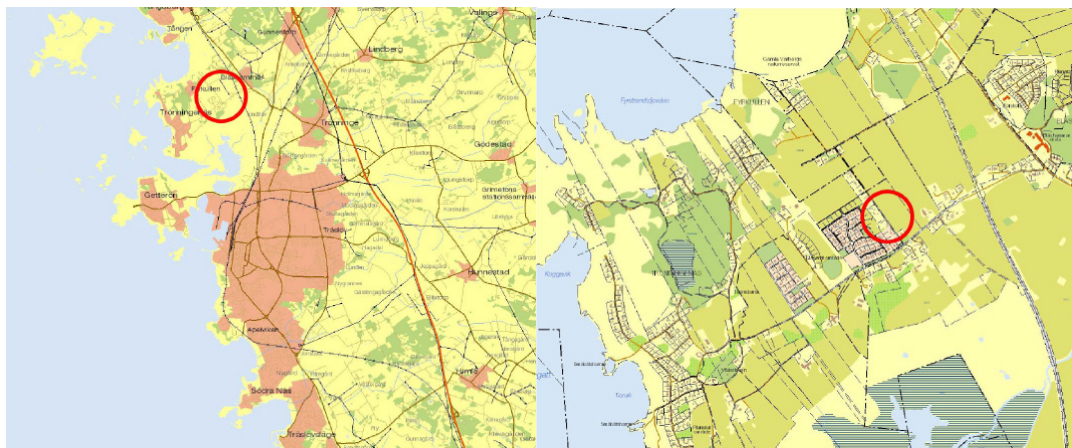
Innehåll

Sammanfattning	2
Planprocessen	2
Inledning	4
Planeringsförutsättningar	6
Planförslag	10
Konsekvenser	30
Genomförande av projektet	33
Medverkande	41

Inledning

Plandata

Planområdet ligger i Trönningenäs, ca 5 km norr om centrala Varberg. Området är ca 6 hektar stort. Fastigheterna Lindhov 1:22, 1:69, 1:78 samt 1:87 är i privat ägo. Detaljplanen berör även fastigheten Trönningenäs 5:73, Lindhov 1:45, 1:46 och 1:1 samt samfälligheten Lindhov s:1.



Figur 1. Planområdets lokalisering i kommunen respektive Trönningenäs.

Ursprunglig ansökan och uppdrag

Byggnadsnämnden gav positivt planbesked 170524 (§276).

Syfte

Detaljplanen syftar till att möjliggöra 46 parhus och villor.

Tidigare ställningstaganden

Riksintressen och förordnanden

Planområdet ligger inom det område längs Hallands kust som omfattas av särskilda hushållningsregler enligt Miljöbalkens 4 kapitel. Bestämmelserna utgör inte hinder för utvecklingen av befintliga tätorter. Området omfattas även av riksintresse för friluftsliv och högexploaterad kust.

Översiktsplan

I Översiktsplan 2010, antagen 100615, anges att Trönningenäs är ett utbyggnadsområde för bostäder.

Program

”Program för Trönningenäs inre” antogs av kommunen 050614 . Programmet anger bl.a. att villatomterna bör vara relativt stora, ca 1200-1400 m², samt förläggas i medvetna grupperingar för att ge utrymme för gemenskap, sol och ljus samt egna odlingar. Bebyggelsen i området kan uppgå till ca 250 bostäder, eventuellt fler om något område får tätare bebyggelse.

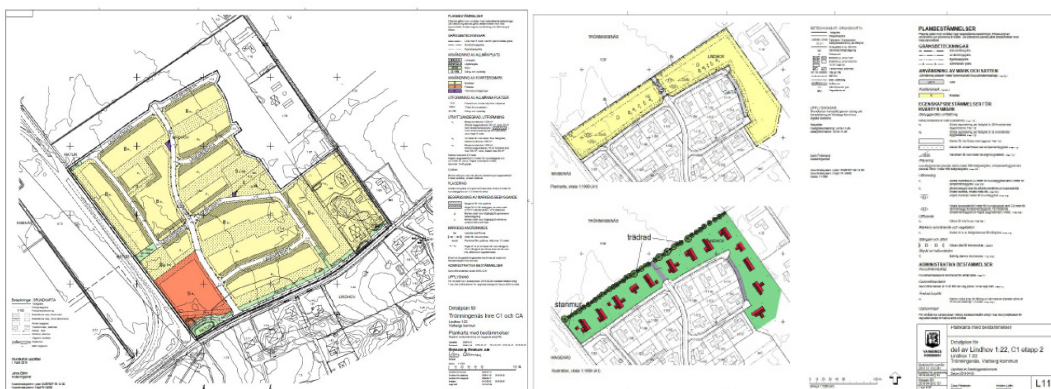
Trafik till området ska ske från ett antal uppsamlade lokalgator från Trönningenäs-vägen.

Denna detaljplan prövar möjligheten att bygga fler men mindre bostäder än vad som tidigare planlagts för i Trönningenäs och frångår därför i viss mån programmetts riktlinjer. Föregående detaljplanering i området har inneburit ett stort antal bostäder av likartad karaktär, vilket medfört likriktning vad gäller såväl fysisk miljö som social blandning. Utifrån uppgifter från exploatören i tidigare etapper har den typiske husköparen varit ett familjepar i åldern 25-45 år med barn eller kommande barn (94,9%). Familjepar i åldern 45-65 år utan barn alternativt delvis inneboende äldre barn har utgjort 3,4 % av köparna medan familjepar över 65 år utan barn har utgjort 1,7 %. Inga ensamstående har köpt hus i föregående etapper.

Med detta planförslag möjliggörs en mer varierad hushållssammansättning i området då en större variation av byggnadstyper i området kan locka olika marknadssegment, som t.ex ålder, familjesituation etc.

Detaljplan

Programmet för Trönningenäs inre ligger till grund för flera detaljplaner i området. I direkt anslutning till det aktuella planområdet finns två lagakraftvunna planer (L107 och L112) för sammanlagt ca 60 villor vilka slutförs under 2020/2021. En mindre del av denna detaljplan påverkar L107 i och med att en del av fastigheten Lindhov 1:87 får ny markanvändning (från bostäder till natur). Genomförandetiden för L107 går ut 251231.



Figur 2. Detaljplan L107 och L112

Undersökning kring betydande miljöpåverkan

Kommunen har gjort en undersökning i enlighet med 6 kap MB för det aktuella planförslaget. Kommunen har bedömt att genomförandet av planförslaget inte kommer medföra någon betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning krävs därmed inte för det aktuella planförslaget.

Tillstånd Natura 2000-område

Länsstyrelsen meddelade 150204 tillstånd enligt 7 kap 28a§ till dagvattenutsläpp från 250 villor till Natura 2000-område Getteröns fågelreservat (Diarienummer:KS2011/0578-36).

Beslutet är förenligt med följande villkor:

- Föreslagna utjämningsmagasin för dagvatten ska anläggas.
- Utjämningsmagasinen ska dimensioneras och utformas så att den reningseffekt som presenterats i ansökningsmaterialet uppnås.
- Utjämningsmagasinen ska underhållas så att reningseffekten består.
- De skyddsåtgärder i övrigt som beskrivs i ansökan ska genomföras.
- Tillståndsinnehavaren ansvarar för att åtgärderna enligt ovanstående villkor utförs, t.ex. fastläggande i berörda detaljplaner och genom särskilda avtal med behövliga parter.

Se även styckena om dagvatten.

Planeringsförutsättningar

Mark och vegetation

Planområdet består huvudsakligen av öppen, aktivt brukad jordbruksmark för odling. Inom området finns även några mindre trädgångar.

Stadsbyggnadskontoret har gjort ett fältbesök i planområdet (juni 2019). Inga särskilda naturvärden kunde noteras under fältbesöket. Större delen av planområdet (odlingsmark) har i dagsläget låga förutsättningar för biologisk mångfald. Något bättre förutsättningar finns längs kanterna och i trädgångarna. Det bedöms inte finnas något behov av en naturvärdesinventering för planområdet.

Ett dike löper längs den östra kanten av fastigheten Lindhov 1:22, i den planerade plangränsen. I partiet närmast Trönningenäsvägen fanns vid fältbesöket grunt vatten i diket och i övriga delar av diket var marken fuktig. Diket är ca 0,3 - 0,4 meter brett och 1 -1,5 meter djupt. Diket bedöms omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11§ miljöbalken. I övrigt noterades inga objekt med biotopskydd inom planområdet.

Diken i jordbruksmark omfattas av generellt biotopskydd pga deras värden för biologisk mångfald som spridningskorridorer och livsmiljö för arter. Inom ett biotopskyddsområde får man inte bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön. Dispens från biotopskydd krävs för att t.ex. fylla igen, rörlägga

eller gräva om diket. Särskilda skäl krävs för beviljad dispens.

Det generella biotopskyddet för ett objekt försvinner inte om marken detaljplanläggs, så länge som objektet fortfarande uppfyller kriterierna för biotopskydd. Diket bedöms kunna omfattas av biotopskydd även efter en eventuell planläggning av ytan för bostäder, då diket gränsar direkt till jordbruksmark även mot öster.

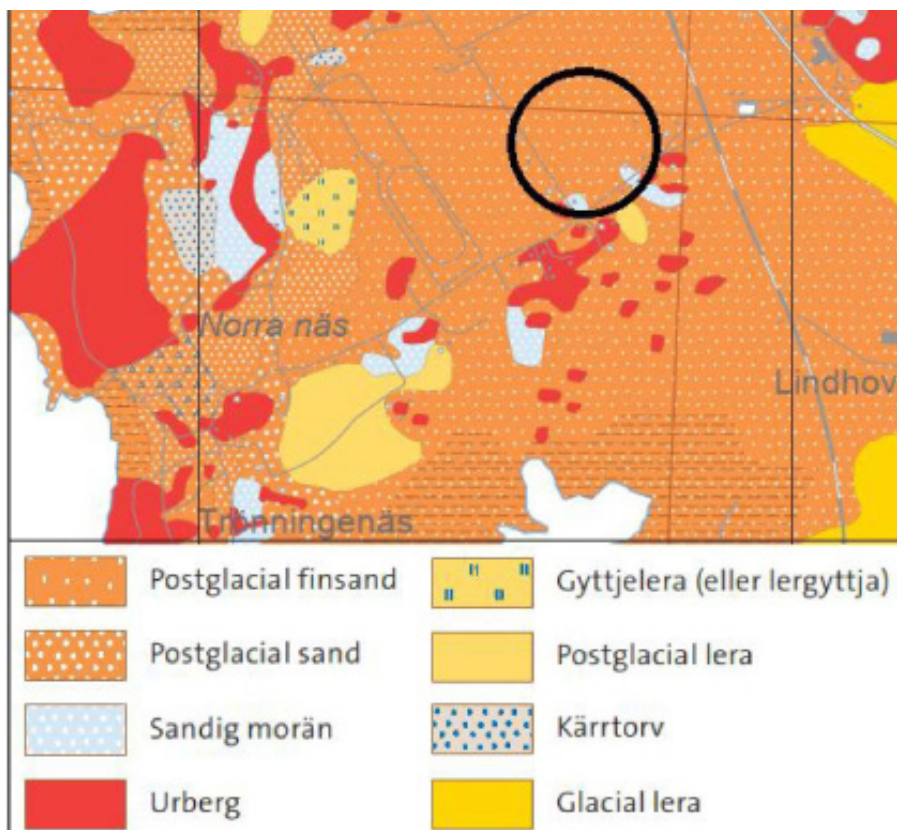
Strandskydd

Varbergs kommun ställer sig bakom Länsstyrelsens tolkning enligt PM:et *Strandskydd vid småvatten/små vattendrag* att artificiella vattendrag, dvs diken enbart grävda för markavvattning, inte omfattas av strandskydd. Diket inom fastighet Lindhov 1:22 bedöms vara ett anlagt dike och därmed inte strandskyddat. Bedömningen bygger på såväl platsbesök som kartstudier.

Geotekniska förhållanden

Enligt SGU:s jordartskarta består markens ytskikt av postglacial finsand och marginellt med sandig morän. I närheten finns även berg idagen, postglacial och glacial lera och finsand. Det finns även inslag av gyttjelera och torv. Förväntat jorddjup i området är enligt SGU tre till tjugo meter och berggrunden består av en sur intrusiv bergart, t.ex. granit.

En geoteknisk och hydrogeologisk utredning har gjorts för planområdet (WSP, 190710) i syfte att kartlägga förutsättningarna för projektering och grundläggning av planerad bebyggelse.



Figur 3. Utdrag ur SGU:s jordartskarta. Planområdet inringat i svart.

Generellt är marken sättningsbenägen. Räknat från markytan utgörs jordlagerföljden av, tunt lager mulljord ovan 1,4- 2,0 m sand på ca 2,0 - 6,5 m mäktiga lerlager. Leran överlagrar friktionsjord med varierande mäktigheter. Hejarsonderingar har stoppat mot sten eller block mellan ca 4 m till 18 m under markytan vilket innebär mäktigheter från ca 1 m till över 10 m. Djup till berg har inte undersökts.

Lerans övre skikt (1-2 m) är av fastare karaktär. Leran är genomgående mycket siltig. Skikt med silt och sand är frekvent förekommande. Inslaget av silt ökar mot djupet och leran övergår till en lerig silt eller ren silt. Friktionsjorden under leran utgörs troligen av sand och sandig morän.

Uppmätta grundvattennivåer (korttidsmätningar) har i huvudsak visat på en grundvattenyta belägen ca 1,1 m - 1,3 m under befintlig markyta. I en punkt och vid ett tillfälle uppmättes grundvattennivån till 1,5 m under markytan.

Den geotekniska utredningen rekommenderar att grundläggning sker genom pålning alternativt förbelastning samt platta på mark.

Markradon

Kommunen har översiktligt karterat förekomsten av radon. Undersökningen visar att inga markradonproblem föreligger inom området.

Fornlämningar och kulturhistoria

Enligt Riksantikvarieämbetets sökfunktion "Fornsök" finns inga fornlämningar inom planområdet.

En arkeologisk utredning har gjorts för planområdet (Kulturmiljö Halland, 190520). Inga arkeologiska anläggningar påträffades eller påverkades vid schaktningsarbetet. Med anledning av detta har Länsstyrelsen (190529) meddelat att inget hinder föreligger ur arkeologisk synpunkt för att planområdet tas i anspråk för avsett ändamål.

Befintlig bebyggelse

Planområdet ligger i ett odlingslandskap där den omgivande bebyggelsen huvudsakligen utgörs av ett fåtal äldre gårdar. Väster om planområdet växer ett villaområde med ca 60 bostäder fram.



Figur 4. T.v. Bild från pågående genomförande av detaljplan L107. T.h. Hästgård i anslutning till planområdet.

Service

Grundskola och förskola finns i Bläshammar, ca 1,5 km öster om planområdet. Övrig service finns i Varberg. Tidigare detaljplan i närområdet medger en förskola strax norr om Trönningenäsvägen, ca 300 meter från planområdet.

Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats finns vid Bläshammar skola där bl.a. buss 615 trafikerar sträckan Varberg - Frillesås. Anropsstyrd kollektivtrafik är tillgänglig i området.

Teknisk försörjning

Vatten och spillvatten

VA-ledningar finns sedan tidigare framdragna längs Fyrstrandsvägen. Utbyggnad av serviser avses dras längs de planerade lokalatorna för att anslutas till kommande förbindelsepunkter för varje fastighet. Det finns även en äldre privat vattenledning som går parallellt med Fyrstrandsvägens östra sida. Den är i och med de nydragna kommunala ledningarna obsolet och kan komma att tas bort. En befintlig pumpstation (norr om Trönningenäsvägen) blir i och med denna detaljplan planenlig.

Övergripande dagvattenhantering

I samband med exploateringen ökar dagvattenflödet från området, till följd av att fler ytor hårdgörs och att avrinningen sker snabbare. Hantering av dagvatten ska ske i enlighet med Dagvattenanvisningar för Falkenbergs och Varbergs kommuner (2017). I första hand ska dagvattnet omhändertas lokalt och infiltreras i marken där nederbörden faller. För avvattning av hårdgjorda ytor ska vattnet avledas till lämpligt närområde där infiltrering kan ske, eller genom uppsamling i underjordiska magasin. Dagvatten ska fördröjas minst 50% inom kvartersmarken innan det når det kommunala dagvattennätet.

Dagvatten som släpps till det kommunala dagvattennätet ska hålla god kvalitet. De riktvärden för föroreningar som anges i Dagvattenanvisningar för Falkenbergs och Varbergs kommuner (2017) ska vara vägledande för en långsiktigt hållbar dagvattenhantering. Vid byggnation etc. ska materialval för ytor som kommer i kontakt med dagvatten göras utifrån detta perspektiv.

En övergripande VA-utredning har gjorts för Trönningenäs, inre delen där denna detaljplan ingår (Norconsult, VIVAB, 160412). Utredningen pekar ut aktuellt planområde som lämplig plats för en större dagvattendamm för utjämning och fördröjning. Denna har placerats i planområdets sydöstra del, strax norr om Trönningenäsvägen.

Efter det att dagvattnet fördröjts i dagvattendammen, släpps det vidare ut i havet via befintligt dike som delvis är kulverterat. Framtagen dikesutredning visar att det befintliga diket översvämmas redan idag vid kraftigare regn (alltså innan exploatering). Översvämningarna sker då uppströms i de sektioner där diket är kulverterat. Översvämningen utbreder sig på åkermarken i anslutning till diket. Enbart dikesrensning är inte effektivt för att öka dikets avledningsförmåga. För att diket ska fungera mer effektivt jämfört med idag, som en avledande anläggning för dagvattnet

utan översvämning, bör dikets befintliga utformning justeras och följa en typsektion med 0,3 m bottenbredd, 0,8 m dikesdjup och 1:3 släntlutning. Framtagen dikesutredning visar även att befintliga kulvertar bör ersättas med nya större kulvertar. I dagsläge håller mägerlgraven på att växa igen och en öppen vattenspegel saknas. För att öka dess ekologiska värden borde en permanent vattenyta skapas genom att utlopp från kulverten.

El och tele

Ledningar för el och telekommunikation finns framdraget till planområdet resp. Fyrstrandsvägen. Ev. befintliga ledningar inom området som behöver flyttas på grund av föreslagen exploatering bekostas av exploitören.

Detaljplanen medger byggnation av teknikbyggnad såsom nätstation/transformatorstation.

Avfall

Råd och krav från Arbetsmiljöverket och de lokala föreskrifterna för avfallshanteringen ska följas. Råd och anvisningar för transport av hushållsavfall från Avfall Sverige ska uppfyllas. I Boverkets byggregler (BBR) finns bestämmelser om avfallsutrymmen och hämtningsvägar som ska tillämpas.

Från och med år 2027 ska insamling av förpackningar ske fastighetsnära, vilket innebär att ytan för sopkärnen måste göras tillräckligt stor för detta.

Räddningstjänst

Vägarna i området klarar räddningstjänstens krav på framkomlighet. Flera brandvattenposter finns i området.

Planförslag

Bebyggelse

Planförslaget innebär att området förtätas med bostadsbebyggelse delvis enligt intentionerna i Program för Trönningenäs inre. I tidigare detaljplanering har tyngd lagts på att exploatera Trönningenäs med stora villor på stora tomter. Denna detaljplan medger en blandad bebyggelse med villor, i olika storlekar samt kedjehus. Det innebär att skalan på den kommande bebyggelsen med några få undantag blir mindre än tidigare exploatering i området.

Planen består av två delområden. I det västra området medges 6 bostäder, vilket utgörs av större villor. Det östra området består av 16 parhus och 24 villor. Parhusen är belägna i mitten av området medan villorna är placerade i områdets ytterkanter.

Infart till båda områdena sker via en ny väg från Trönningenäsvägen. Fyrstrandsvägen stängs av för genomfartstrafik i höjd med Lindhov 1:88, där vägen avslutas med

en vändzon som möjliggör för sophämtningsfordon att backvända..

Planbestämmelserna för byggnadernas utformning medger bl.a att högsta nockhöjd för huvudbyggnad är varierar mellan 8,2 m - 10,1 meter. Detta innebär att de högsta husen får uppföras i upp till två plan med förhöjt husliv. För fristående eller med huvudbyggnad ihopbyggd komplementbyggnad gäller högsta nockhöjd 5,5 meter. Takvinkeln bestäms till 30 -45 grader för huvudbyggnad och 0-45 grader för komplementbyggnader.

En befintlig bostadsfastighet, Lindhov 1:69, ingår även i planen. Den blir i och med detaljplaneläggningen planerlig, samt ges en mindre byggrätt utöver befintlig byggnation.



Figur 5. Illustration över planområdet. Trönningensvägen passerar söder om området.



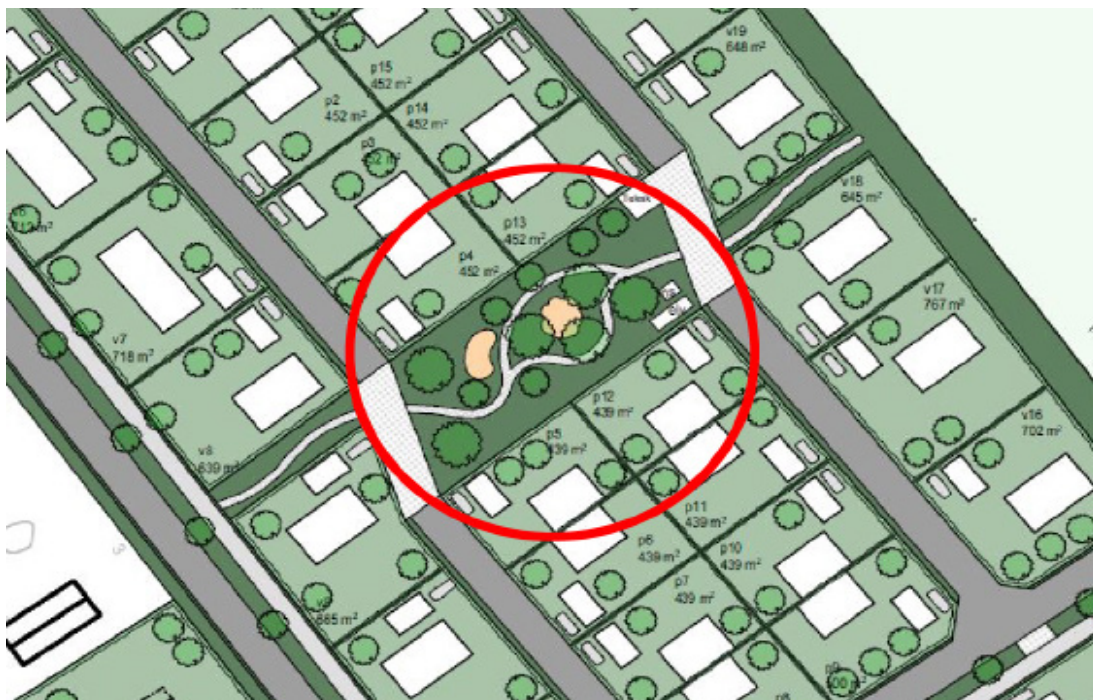
Figur 6. Modell över planområdet sett från nordväst.



Figur 7. Modell över planområdet sett från sydost.

Grönstruktur

Inom planområdet finns två grönområden. Ett mindre område (ca 1200 m²) är beläget i anslutning till parhusen i öster. Området blir en gemensamhetsanläggning för lek och odling vilket innebär att den kommer driftas av en samfällighet. Grön-områdets/lekplatsens läge gör att den inte är lika tillgänglig för boende och barn i det västra området som i det östra. Därför föreslås att de boende i den västra delen får andelstal i gemensamhetsanläggningen Lindhov ga:2 som bl.a. driftar en lekplats strax väster om planområdet.



Figur 8. Gemensamhetsanläggning för lek och odling



Figur 9. Lekplatsen Lindhov ga:2 väster om planområdet

En stor del av planområdets södra del utgörs av ett naturområde på ca 12000 m² allmän platsmark. Det sträcker sig från öster till väster och är i princip sammanhängande. Inom naturområdet finns möjlighet att anlägga gångvägar. Dagvattendammen ger naturområdet ytterligare karaktär och ökar den biologiska mångfalden genom sin vattenspegel och meandrande form. Naturlig växtlighet är gynnsam för polline-

rare och småfåglar och de sociala värdena.



Figur 10. Naturområdets utbredning

Längs med planområdets östra gräns finns i dag ett biotopskyddat dike (se sid 6). För att skydda diket mot påverkan från exploateringen har ett ca 4-6 meter brett naturområde avsatts i planen.



Figur 11. Diket markerat i rött

Trafik

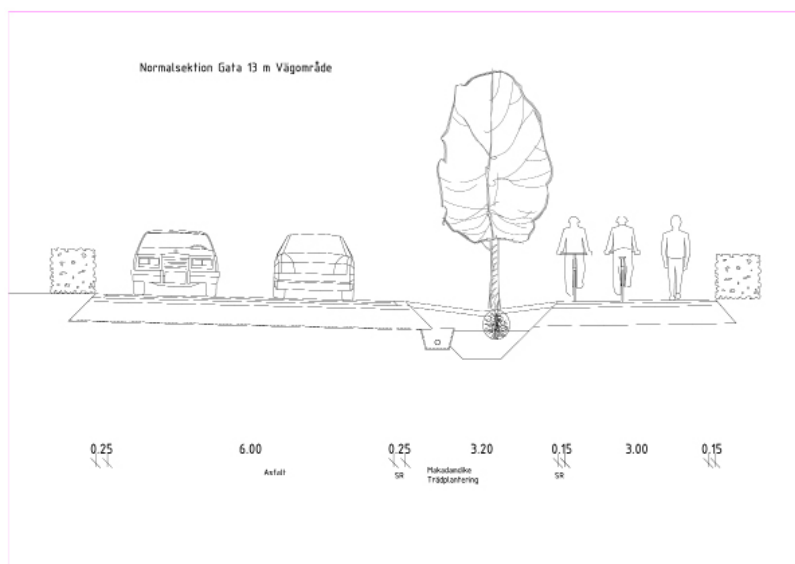
I detaljplanen för Trönningenäsvägen har en trafikutredning (Sigma, 220518) tagits fram. Syftet är att utreda hur framkomligheten på Trönningenäsvägen och i korsningen med väg 845 påverkas av de planerade exploateringarna i Trönningenäs inre. Trafikutredningen ska även identifiera eventuella behov av fysiska åtgärder på vägen.

Utförd kapacitetsanalys utgår ifrån prognosåret 2050 då det är 20 år efter att exploateringen i Trönningenäs förväntas vara färdigställd. Trafikflödena kommer då att uppgå till ca 3400 ÅDT på Trönningenäsvägen, vilken är en dryg fördubbling av den nuvarande trafikvolymen (ca 1500 fordonsrörelser ÅDT). ÅDT för Väg 845 vid Blåshammar beräknas uppgå till 12900.

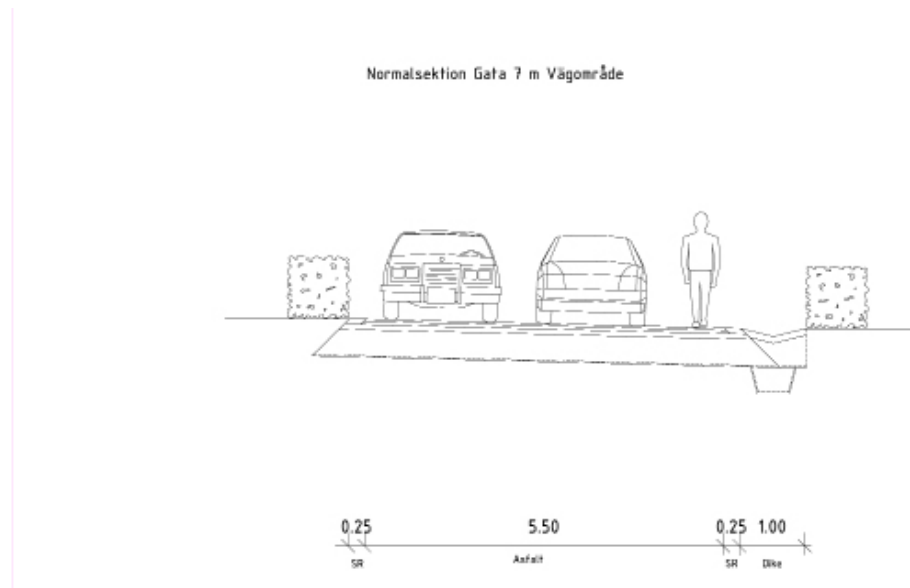
Kapacitetsanalysen visar att det under vissa perioder kan uppstå kortare köer i korsningen Trönningenäsvägen och väg 845 efter att samtlig planerad exploatering genomförts. Köerna uppstår främst på Trönningenäsvägen. Kölängdens 90-percentil, det värde som kölängden understiger under 90% av tiden, uppgår som mest till 3,8. Detta innebär att under sex minuter av timmen står 3,8 fordon eller fler still i väntan på att kunna köra. Utredningen rekommenderar att ett svängfält anläggs i korsningen.

I det fortsatta arbetet med detaljplanen för Trönningenäsvägen kommer kommunen vidareutreda eventuella åtgärder på vägen.

Inom planområdet kommer all trafik till bostäderna ledas in via en ny huvudgata i planområdets östra del, vilken så småningom ansluter till Fyrstrandsvägen. Vägen får en bredd på 13 meter och innefattar körbana, gc-väg samt plantering och makadamdike. Övriga gator kommer att ges en bredd på 7 meter (körbana + makadamdike).



Figur 12. Fyrstrandsvägen, sektion



Figur 13. Lokalgata, sektion

Via den nya infartsvägen kan framtida trafikförsörjning till kommande etapper öster om Lindhov 1:22 göras. Detta kan exempelvis göras i höjd med vänstersvängen nordost om dagvattendammen, se figur 15. (En sådan åtgärd innebär bl.a. planändring för berört område.)



Figur 14. Röd linje visar tillfarten till området från Trönningenäsvägen. Orange linje visar den del av Fyrstrandsvägen som tas bort.



Figur 15. Bilden visar hur en framtida koppling till kommande bostadsområden kan se ut.

För att underlätta framkomligheten för gående inom planområdet såväl som till omkringliggande områden medger detaljplanen ett flertal gångvägar.

Fyrstrandsvägen ligger idag under enskilt huvudmannskap. Genomförandet av denna plan innebär att vägen övergår till allmän platsmark under kommunalt huvudmannskap. Även lokalgatorna blir kommunala.

Parkering

Parkering sker på egen fastighet.

Kollektivtrafik

Närmaste busshållplats finns vid Bläshammar skola där bl.a. buss 615 trafikerar sträckan Varberg - Frillesås.

Störningar

Buller

I programmet för Trönningenäs anges att trafikmängden på Trönningenäsvägen uppgår till ca 2000 fordon per årsmedeldygn (ÅDT). När Trönningenäs är fullt utbyggt bedöms trafikmängden vara fördubblad.

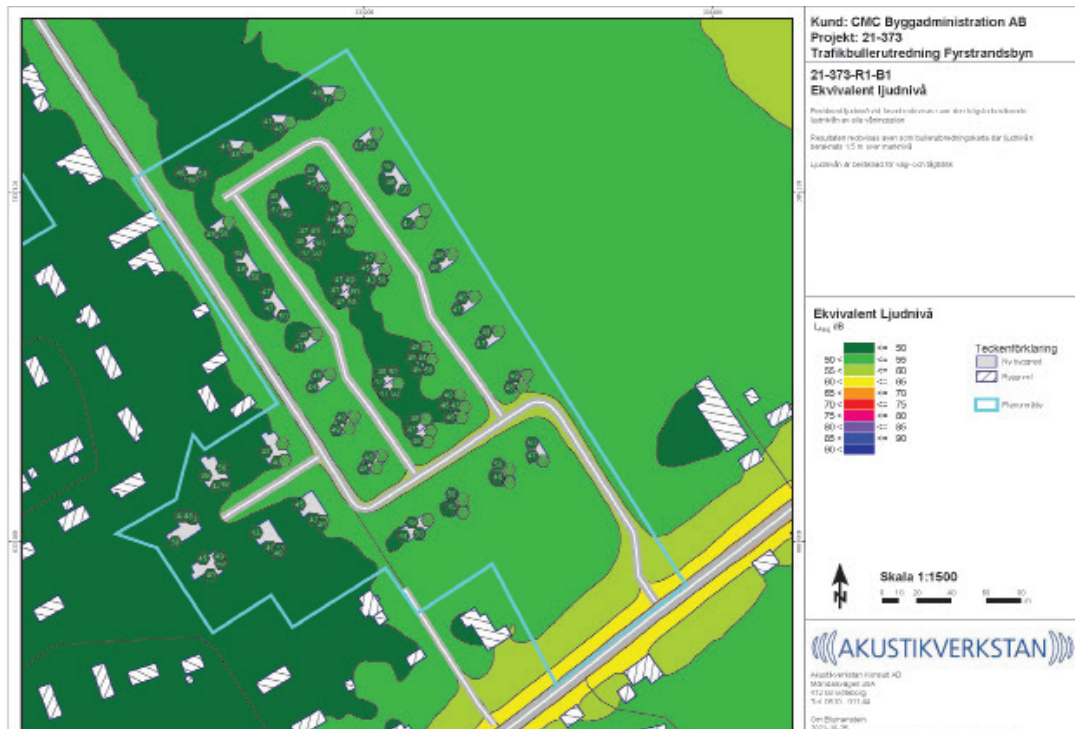
En bullerutredning (Akustikverkstan, 211025) är gjord efter 4000 ÅDT.

Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader anger bl.a. att buller från spårtrafik och vägar inte bör överskrida:

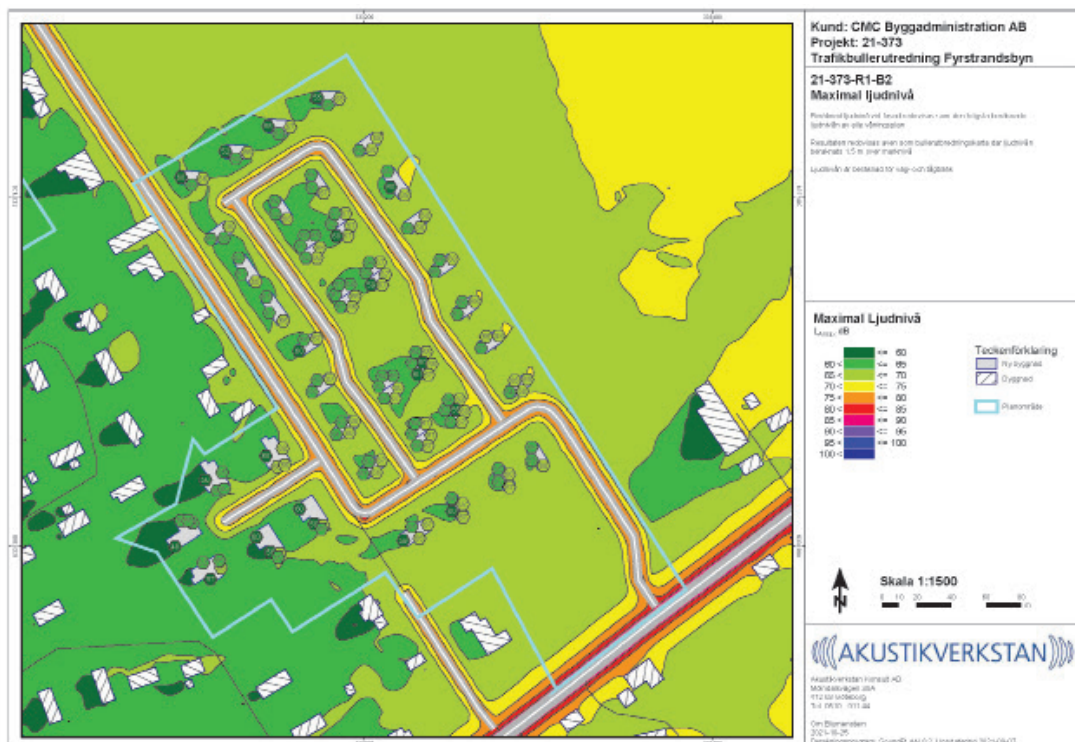
- 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad och
- 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till bostaden.

Utredningen visar att samtliga fasader klarar bullernormern vad gäller ekvivalenta

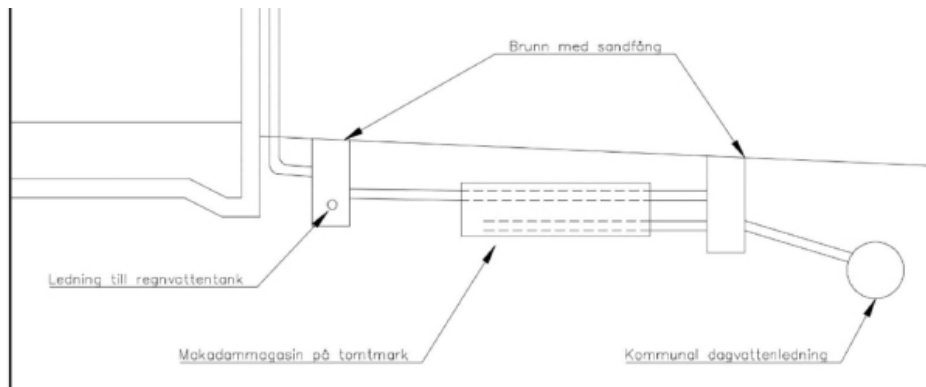
värden. Ett mindre antal uteplatser är exponerade för mer än både 50 dbA ekvivalenta värden samt 70 dbA maxvärden. Detta innebär att rådande bullervärden måste beaktas vid placering av uteplats, vilket sker vid projektering.



Figur 16. Ekvivalenta bullernivåer. Ingen bostadsfasad utsätts för mer än 60 dbA. För de fastigheter vars uteplatser exponeras för mer än 50 dbA krävs alternativ placering av uteplats.



Figur 17. Maximala bullernivåer. Ett fåtal uteplatser exponeras för mer än 70 dbA, vilket måste beaktas i kommande projektering.



Figur 24. Principskiss över fördröjning inom tomtmark. Kombination av makadammagasin och regnvattentank.

Inom allmän platsmark

Dagvatten från allmän platsmark (gator) avleds, renas och fördröjs i gräsbeklädda makadamdiken. Dikena sträcker sig längs hela vägnätet inom planområdet. Ytterligare fördröjning sker i kompletterande rörmagasin med en sammanlagd längd på ca 400 meter. Dagvattnet leds slutligen till en dagvattendamm i den södra delen av planområdet där det fördröjs och renas ytterligare.



Figur 25. Föreslagen dagvattenhantering inom planområdet. Grön linje visar dagvattenledning, blå linje visar gräsbeklätt makadamdike, magenta linje visar rörmagasin, tjock ljusgrön linje visar inloppsledning till dagvattendamm.

Utsläpp till Natura 2000-området

Utflödet från dagvattendammen avleds till ett befintligt dike söder om Trönninge-näsvägen.

Diket som delvis är kulverterat och avvattnar planområdet har undersökts vad gäller dess förmåga att avleda dagens flöde vid 20 års regn och konsekvenserna av exploatering inom planområdet. Utredningen visar att diket har eftersatt underhåll och att det i dagsläget inte har möjlighet att avleda flöde från ett 20-årsregn utan att översvämmas. Enbart dikesrensning ger ingen ökning av dikets avledningskapacitet. Det rekommenderas att befintlig dikessektion justeras efter en typsektion på 0,3 m bottenbredd, 1:3 slätlutning och dikesdjup på 0,8 m. Vidare bör befintliga kulvertar (DN 300 mm, DN 225 mm och DN 110 mm) dimensioneras upp till för att öka avledningsförmågan i dikessystemet. Det föreslås att det befintliga diket kulverteras med en DN 600 mm där det går igenom en befintlig stenmur. Detta för att tillgängliggöra marken mellan två fastigheter.

Behov av Tillstånd/anmälan

Om diket breddas eller fördjupas och/eller om en större kulvert läggs ner förändras dikets avvattnande förmåga på så sätt att mer vatten kan avledas utan att omgivande mark blir översvämmad. Då detta görs för att kunna säkerställa en god och fungerande dagvattenhantering för kommande bebyggelse bedömer Afry (dikesutredningen) att det finns en risk att åtgärden utgör markavvattning vilket kräver tillstånd för vattenverksamhet samt dispens från det generella markavvattningsförbudet. Eftersom den ökade avvattningen inte bedöms ge någon ökad momentan flödesförändring till diket föreslås att ett tidigt samråd/möte hålls med Länsstyrelsen för att utreda om åtgärden utgör markavvattning eller om den går att hantera inom ramen för en anmälan av vattenverksamhet.

Diket söderut om planområdet är biotopskyddad enligt 7 kap. miljöbalken. Åtgärder som kan skada naturvärdena är inte tillåtna i ett biotopskyddsområde. Om åtgärden kan skada naturmiljön, måste det ansökas om biotopskyddsdispens. Ett samråd bör ske med Länsstyrelsen om åtgärderna bedöms ändra naturmiljön på ett sådant sätt så att en biotopskyddsdispens krävs.

Områdesskydd

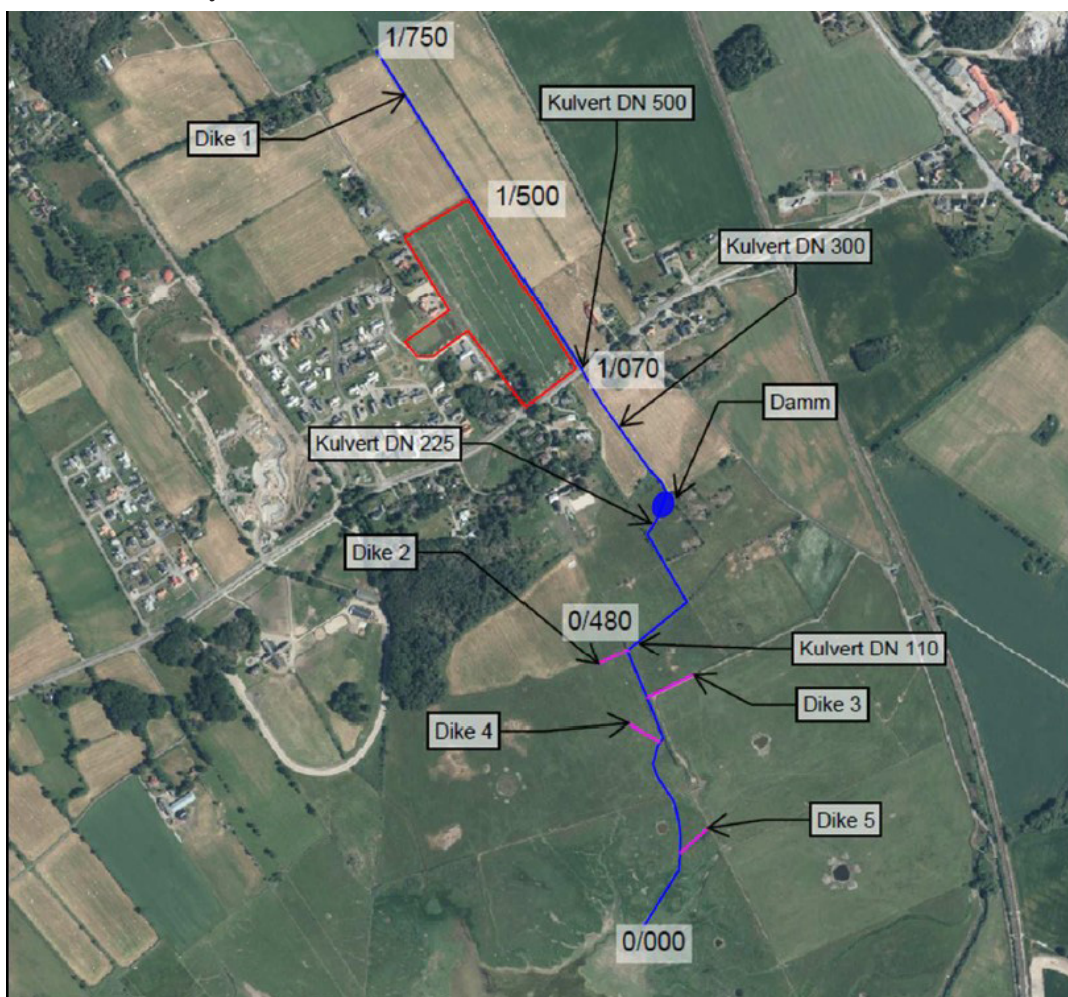
Det finns inget direkt hinder att genomföra föreslagna åtgärder på diket utifrån Natura 2000 området på Gettöron. Men det är viktigt att vidta skyddsåtgärder för att t.ex. minska grumling med tanke på närheten till Natura 2000-området. Det är rekommenderat att en utförligare bedömning av påverkan på kringliggande Natura 2000-områden, riksintressen m.m. görs inom ramen för anmälan/tillståndet för åtgärder i diket.

Naturvärden

För att undvika att eventuell påverkan av arten Klockgentiana, som har hittas längre söder ut på betaesmarkerna. Ska grävarbeten i anslutning till diken och mörkelgraven, föregås av en inventering för att kartlägga om och var det finns förekomster längs med diket och mörkelgraven. Om arten hittas, ska ett samråd ske med Länsstyrelsen så att farten inte skadas. Klockgentiana är fridlyst enligt 8 § i hela landet och påverkan kräver artskyddsdispens. Eventuella spridningskorridorer för groddjur och fåglar bedöms inte påverkas negativt av grävarbeten eller tillförsel av dagvatten.

Arkeologi

Med tanke på de tidigare gjorda utredningarna i närområdet påvisar mycket lite skyddsvärda fornlämningar, samt att stora delar legat under vatten fram till för ca 2000 år sedan så ser Länsstyrelsen en arkeologisk utredning som omotiverad. Området är låglänt och har sannolikt aldrig använts för bosättning eller dylikt. Enligt 2 kap 10 § Kulturmiljölagen om man påträffar en fornlämning eller en fornsak under pågående grävning eller arbetsföretag ska arbetet avbrytas och skyndsamt meddela Länsstyrelsen.



Figur 26. Blå linje visar det undersökta befintliga diket. Magenta linjer visar tillflöden från andra diken. Figuren visar även vart märeddammen samt de befintliga kulvertarna är lokaliserade.

Föroreningar

Föroreningsberäkningar har gjorts i programmet StormTac. Efter de föreslagna reningsstegen på kvartersmark, allmän platsmark samt i dagvattendammen visar beräkningarna att koncentrationer och mängder för samtliga föroreningsämnen minskar jämfört med dagens situation. Beräkningarna tar även med framtida, intilliggande detaljplaner, dvs de planområden som kommer fördröja och rena sitt dagvatten i den damm som ingår i denna plan.

Förorening	Enhet	Bef situation	Framtid situation
Fosfor (P)	µg/l	96	20
Kväve (N)	µg/l	1900	610
Bly (Pb)	µg/l	7,3	0,17
Koppar (Cu)	µg/l	13	1,2
Zink (Zn)	µg/l	25	2,5
Kadmium (Cd)	µg/l	0,11	0,031
Krom (Cr)	µg/l	1,1	0,5
Nickel (Ni)	µg/l	0,81	0,45
Kvicksilver (Hg)	µg/l	0,0048	0,003
Suspenderad substans (SS)	µg/l	82000	2 900
Oljeindex (Olja)	µg/l	140	25
PAH16	µg/l	0,058	0,04
Benso(a)pyren (BaP)	µg/l	0,0079	0,005
Bensen	µg/l	1	0,16
PBDE	µg/l	0,0178	0,00344
TBT	µg/l	0,0015	0,0005
Arsenik (As)	µg/l	3,9	0,63
TOC	µg/l	6900	2500
PCB	µg/l	0,02618	0,00476

Figur 27. Ur dagvattenutredningen. Föroreningskoncentrationer (µg/l) före och efter exploateringen.

Förorening	Enhet	Bef situation	Framtid situation
Fosfor (P)	kg/år	3,6	0,95
Kväve (N)	kg/år	72	29
Bly (Pb)	kg/år	0,27	0,0082
Koppar (Cu)	kg/år	0,49	0,056
Zink (Zn)	kg/år	0,96	0,12
Kadmium (Cd)	kg/år	0,0043	0,0015
Krom (Cr)	kg/år	0,04	0,024
Nickel (Ni)	kg/år	0,03	0,021
Kvicksilver (Hg)	kg/år	0,00018	0,00014
Suspenderad substans (SS)	kg/år	3100	140
Oljeindex (Olja)	kg/år	5,2	1,2
PAH16	kg/år	0,0022	0,0019
Benso(a)pyren (BaP)	kg/år	0,0003	0,00024
Bensen	kg/år	0,039	0,0075
PBDE	kg/år	0,000677	0,000161
TBT	kg/år	0,000055	0,000024
Arsenik (As)	kg/år	0,15	0,03
TOC	kg/år	260	120
PCB	kg/år	0,001039	0,00023

Figur 28. Föroreningsmängder (kg/år) före och efter exploateringen.

Påverkan på Natura 2000-området

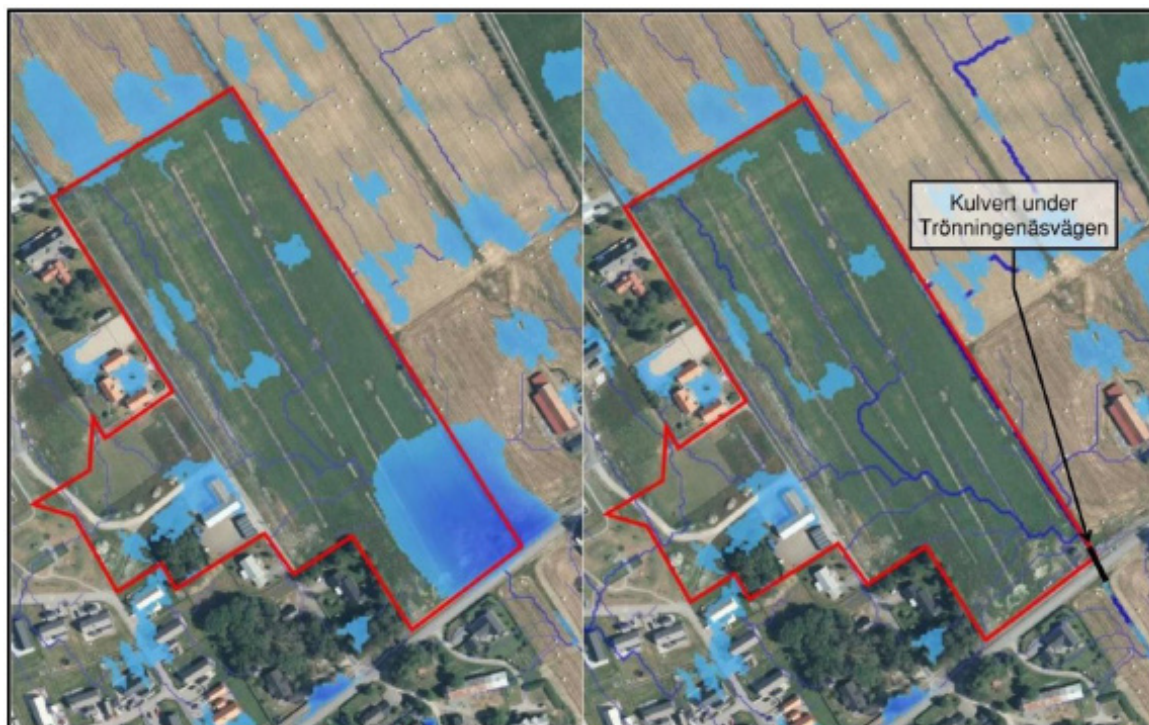
Genomförd dagvattenutredning föreslår att dagvattnet omhändertas, fördröjs och renas i flera steg. Utgångspunkten i arbetet med utredningen har varit att åstadkomma en dagvattenhantering som inte tillskapar dagvattenflöden eller föroreningskoncentrationer som kan påverka Natura 2000-området negativt. Föreslagen dagvattenlösning innebär att detaljplanens genomförande inte kommer att generera mer vattenvolymer än vad som gjorts i tidigare detaljplaner inom ramen för befintligt Natura 2000-tillstånd, samt att samtliga miljö kvalitetsnormer uppfylls. Kommunens bedömning är därmed att planförslaget inte medför negativ påverkan på Natura 2000-området.

Skyfall

Vid kraftigare regn än det dimensionerande 20-årsregnet kommer vattnet inte kunna avledas tillräckligt snabbt via det planerade dagvattensystemet på kvartersmark och allmän platsmark. Området måste därför vid projektering höjdsättas så att vattnet avleds från byggnaderna mot områden som kan översvämmas utan skador på byggnader. Ytavrinning vid skyfall förslås ske på gatorna söderut mot den gröna ytan där dagvattendammen ligger.

Översvämning

En översiktlig lågpunktskartering har gjorts för planområdet. Vid karteringen analyserades två scenarion; utan kulvert (scenario 1) och med kulvert under Trönningensvägen (scenario 2).



Figur 29. Bilden till vänster visar resultatet för scenario 1 och bilden till höger resultatet för scenario 2.

Resultatet från analysen för båda scenarion visar att det finns några lokala lågpunkter i centrala, norra samt västra delen av planområdet. Lågpunkterna i centrala och

norra delen bedöms ha ett djup på ca 0,5 – 10 cm. Lågpunkten i den västra delen av området bedöms ha ett djup på ca 10 cm med en lokal svacka på upp till 25 cm.

Analysen visar vidare att det för scenario 1 finns en relativt stor lågpunkt i det sydöstra hörnet av planområdet, närmast Trönningenäsvägen, som riskerar att översvämmas. Bilden visar att vid skyfall rinner dagvatten till denna punkt för att därefter ansamlas tills vattennivån når samma nivå som Trönningenäsvägen (ca + 6,48 m). Därefter rinner vattnet över vägen till åkermarken i söder. Vattendjupet vid detta scenario bedöms uppgå till ca 1,6 m vid de djupaste partierna. Detta område sammanfaller med den punkt där diket är kulverterat under vägen. För scenario två, där kulverten togs med i analysen, visar resultatet att vattenansamlingen vid lågpunkten avtagit.

Sammantaget visar karteringen att det finns ett område i det sydöstra hörnet av planområdet som riskerar att översvämmas framförallt om kulverten under Trönningenäsvägen sätts igen. Det kan antas ske i händelse av ett skyfall då kulverten troligtvis inte kommer kunna avleda hela flödet.

I anslutningen till lågpunkten finns en relativt nyanlagd (2017) pumpstation för spillvatten. Enligt ritningar, som erhållits från VIVAB, projekterades pumpstationen med en golvnivå på + 6,5 m vilket är ungefär samma nivå som Trönningenäsvägen som ligger på ca + 6,48 till + 6,5 m vid de lägsta punkterna. Detta innebär att om kulverten under Trönningenäsvägen sätts igen och ett skyfall inträffar finns det risk att pumpstationen översvämmas. Som en konsekvens av exploateringen planeras därför pumpstationens golvnivå höjas till ca +7,0 m. Detta för att skydda pumpstationen vid en eventuell översvämning eftersom pumpstationen klassas som en samhällsviktig anläggning. Även infartsvägen samt de bostadsfastigheter som planeras närmast dagvattendammen riskerar att översvämmas.

Dagvattenutredningen föreslår därför att de mindre, lokala svackorna i de norra, centrala och västra delarna av planområdet fylls igen och marken jämnas ut för att förhindra förekomsten av vattensamling. Därtill är det viktigt att marken ges en tillräcklig lutning från fastigheten för att förhindra att yt- eller dagvatten rinner in i byggnaden. Avrinningen sker då lämpligast i riktning mot närliggande gator. Dessa avrinningsvägar ska dock ses som sekundära då dagvattnet i förstahand ska omhändertas inom planområdet.

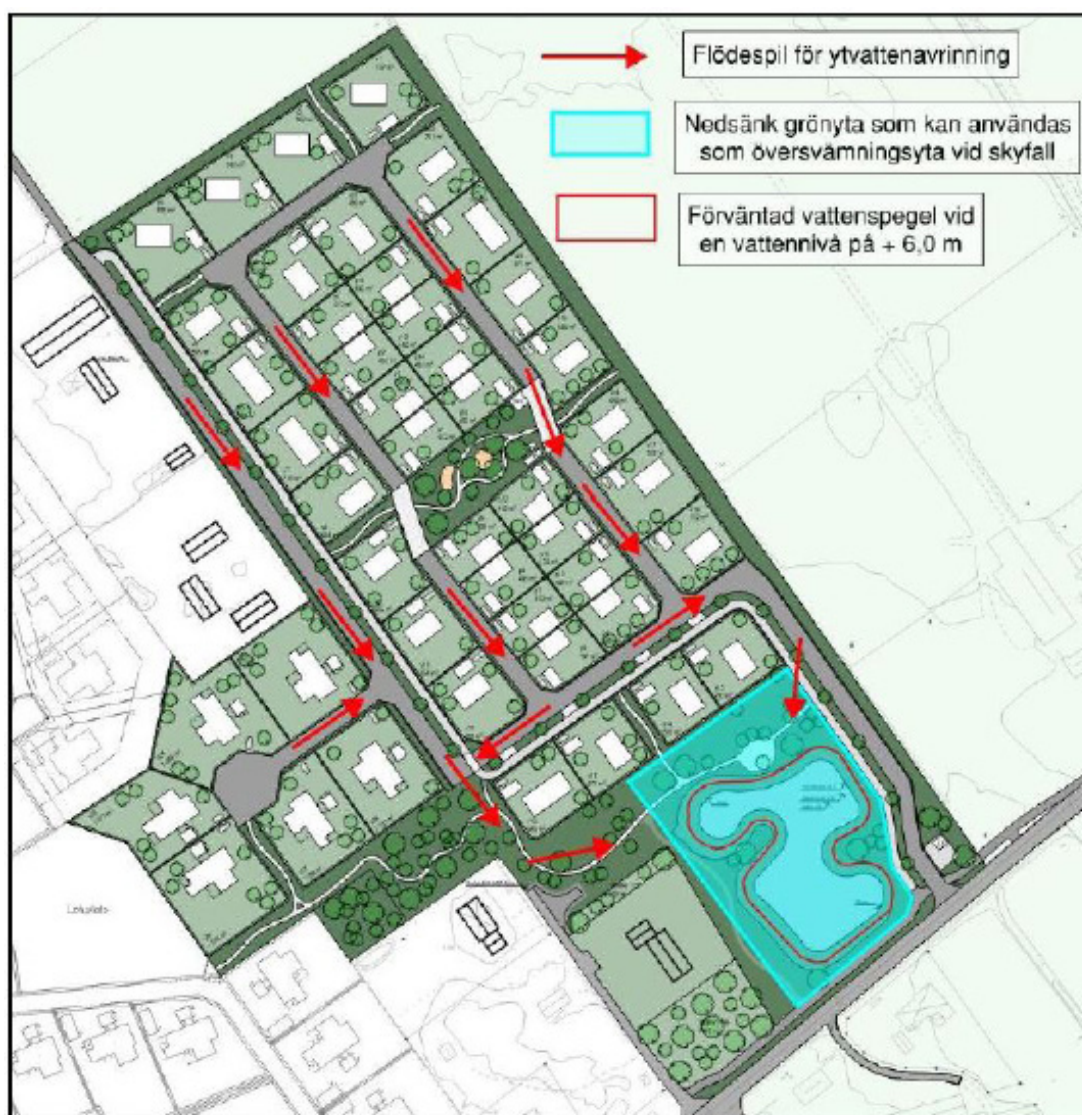
Vid händelse av skyfall förväntas vattennivån vid dammen att stiga till ca + 6,50 m innan det bräddar över Trönningenäsvägen. Det är därmed viktigt att denna nivå beaktas vid höjdsättningen av infartsvägen samt fastigheterna inom riskzonen.

Från figur 29 kan det utläsas att lågpunkten för scenario 1 sammanfaller relativt väl med platsen för den planerade dagvattendammen. Detta öppnar upp för möjligheten att använda ytorna kring dammen för att även hantera skyfallet.

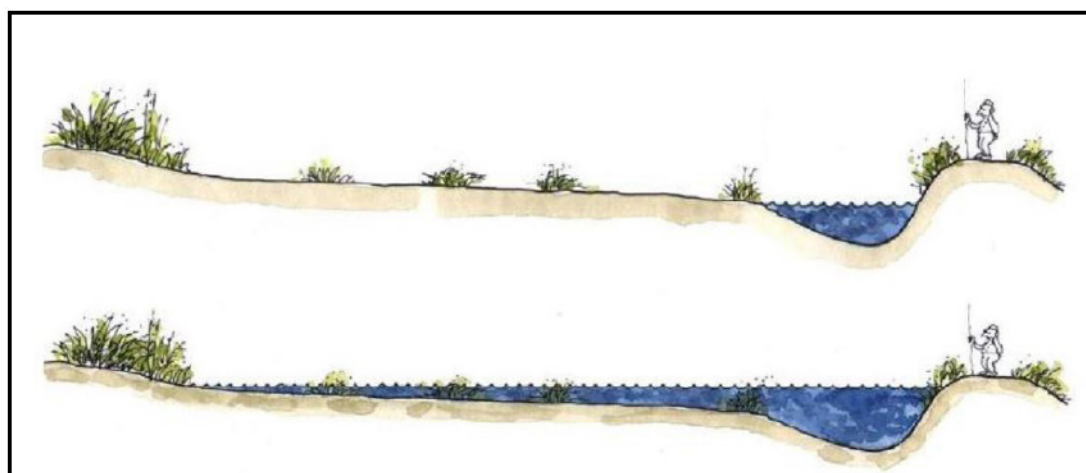
Skyfallsvägar och översvämningsyta

Vid händelse av skyfall föreslås ytavrinningen av dagvatten inom planområdet ske på gatorna söderut mot den gröna ytan där dagvattendammen ligger enligt Figur 30. Eftersom den gröna ytan som omgärdar dammen i dagsläget redan är en lågpunkt i terrängen föreslås att ytan anläggas som en översvämningsyta.

En översvämningsyta är en nedsänkt yta som är avsedd att tömmas genom avledning eller infiltration mellan avrinningstillfällena, se figur 31. Gatorna kan användas som ytliga avrinningsstråk för att leda vattnet till den ytan som kan användas för att tillfälligt fördröja dagvattenavrinningen.



Figur 30. Föreslagen avrinningsväg för ytvatten vid skyfall.



Figur 31. Exempel på översvämningssyta. (Ur "Öppna vägdagvattenanläggningar, Trafikverket Publikation 2015:147")

Översvämningssytan kan utformas med en lutning mot dagvattendammen som medger en långsam avvattning och tömning av översvämningssytan. Ytan som är torr mellan regnen kan användas till annan aktivitet. En översvämningssyta kan ge mer värde för både rekreation, djurliv och dagvattensystemet.

Dagvattendammen kommer ha en reglervolym på ca 733 m³ och planeras utformas med en släntlutning på 1:5 ovan högvattenytan. Det uppskattas att en volym på ca 1850 m³ kan inrymmas i dammen och grönytan som slänterna tillskapar när vattennivån i dammen stiger till +6,0 m (se rödmarkerad yta i Figur 30). Tillsammans med reglervolymer genererar det en total volym på 2 583 m³ som kan magasineras i dammen och omkringliggande grönyta. Utredningen beräknar att ett 100-årsregn genererar ett flöde på 2 157 l/s och en volym på 1 294 m³. Detta innebär att hela volymen för ett skyfall från planområdet kan inrymmas i dammen.

En osäkerhet som föreligger är dock hur omgivande planområden (norr och öster om) kommer att exploateras. Eftersom dammen ska betjäna även dessa områden gjordes en översiktlig beräkning på förväntade flöden vid ett skyfall från samtliga områden som ska avledas till dagvattendammen. Beräkningen gjordes med följande antaganden: Bidragande yta till dammen är 16,5 ha, avrinningskoefficient antas vara ca 0,45, längsta beräknade rinntiden för bidragande ytor uppskattas till ca 17 min.

Med ovanstående antaganden erhålls ett beräknat flöde på ca 3 324 l/s vilket motsvarar en volym på 3 390 m³. Detta är ca 807 m³ mer än den volym som finns tillgänglig i dammen och dess slänter.

Grönytan som omgärdar dammen (blåmarkerad yta i Figur 30) har en total yta på ca 6 000 m² varav vattenspegeln i dammen vid en nivå på + 6,0 m har en yta på ca 3 000 m². Om man kan tillskapa yta för vattennivån att stiga till +6,30 m bör volym på minst 900 m³ kunna inrymmas i dammen och grönytan som omgärdar dammen. Detta tyder på att ett skyfall från samtliga eventuellt kommande planområden kan inrymmas i grönytan.

Eftersom det endast finns en infartsväg till planområdet måste räddningstjänstens tillträde säkerställas.

Räddningstjänsten i Varberg har inga utarbetade riktlinjer för vilket vattendjup som kan accepteras vid en översvämning. Istället kan Göteborgs Stads riktlinjer användas som utgångspunkt. Enligt TTÖP21 bör prioriterade vägnät och utrymningsvägar inte ha ett vattendjup på mer än 0,2 m vid ett skyfall med 100-årsåterkomsttid.

I händelse av ett regn med längre återkomsttid än 100-år kan vattennivån i dammen komma att stiga till +6,50 m. Om infartsvägen anläggs med en nivå högre än detta kommer vattnet att brädda över den befintliga lågpunkten vid Trönningenäsvägen. Lågpunkten som uppskattas vara ca 25 m lång kommer då att agera som ett skibord där vattnet bräddar över vägen till åkern söderut. I händelse av en bräddning uppskattas att vattennivån över Trönningenäsvägen uppgår till ca 0,18 m. Det innebär att räddningstjänsten kommer att kunna köra på både Trönningenäsvägen samt infartsvägen till område C6. Det föreslås därmed att infartsvägen anläggs med en minsta nivå på +6,50 m.

Om pumpstationens golvnivå höjs till +7,0 m bedöms att den föreslagna avrinningsvägen för skyfallet inte medför någon negativ påverkan på befintlig bebyggelse. En generell planbestämmelse om lägsta nivå för färdigt golv (+0,4 meter) över närmast angränsande gata har införts för samtliga planerade bostadsfastigheter.

Konsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Planområdet består idag av mark avsedd för jordbruk. Omvandlingen till bostäder och allmän platsmark (gata och natur) innebär att brukningssvärd jordbruksmark försvinner. Enligt bestämmelserna i 3 kap 4§ miljöbalken måste det vara av väsentligt samhällsintresse för att få ta jordbruksmark i anspråk. Exempel på väsentligt samhällsintresse kan vara:

- Bostadsförsörjning
- Sammanhållen bebyggelse
- Tekniska försörjningssystem
- Säkerhetsställa viktiga rekreationsintressen

Områdets lämplighet för bostadsändamål har prövats i och med antagandet av programhandlingarna för Trönningenäs inre (050614) samt i den fördjupade översiktsplanen för stadsområdet (100615).

I kommunens översiktsplan (2010) anges bl.a. att den bästa jordbruksmarken ska i så stor utsträckning som möjligt skyddas från exploatering, dock kan tätortsutveckling väga tyngre än jordbruksintresset. Jordbruksmark är av betydelse för en trygg livsmedelsförsörjning och behovet av mark som kan producera biologisk råvara kommer sannolikt att öka. Möjligheter till en lokal livsmedelsproduktion och förädling av råvaror gynnar det lokala näringslivet. Staden och flera av kommunens övriga tätorter är omgivna av jordbruksmark. Havet utgör stadens gräns i väster. Viss jordbruksmark behöver tas i anspråk för tätortsutveckling för att tillgodose behovet av bostäder och verksamheter. Ur allmän synpunkt överväger de positiva effekterna med nya bebyggelseområden i anslutning till tätorterna, tex närhet till befintlig bebyggelse, service och kommunikationer, jämfört med andra lägen.

Trönningenäs inre avgränsas i norr av Gamla Varberg och i söder av Getteröns naturreservat, båda två Natura 2000-områden. I väster gränsar området till havet. I öster avgränsas området av Bläshammar och väg 845. I planområdets omedelbara närhet finns idag både äldre och nyare bostadsbebyggelse samt jordbruksmark. Någon annan obebyggd mark än jordbruksmark finns inte.



Figur 32. Planområdet och dess omgivning i jordbrukslandskapet

Delar av programområdet i Trönningenäs inre har sedan flera år detaljplanerats. Inom programområdet har ca 100 bostäder uppförts och för närvarande planeras för ytterligare ca 150 bostäder. Även infrastruktur i form av vägar, gång- och cykelbanor, el, fiber samt dagvattendammar har byggts ut eller förberetts för i området. Lämpligheten att bebygga aktuellt detaljplaneområde är därför god, i synnerhet när alternativ till ianspråktagande av jordbruksmark i närområdet saknas.

Genom att detaljplaneförslaget medger en tät och yteffektiv exploatering där relativt stora delar av planområdet utgörs av natur och grönska, rekreation och lek samt möjlighet till stadsodling, bedömer kommunen att ianspråktagandet av brukningsbar jordbruksmark är motiverad. Planförslaget innebär också att flera väsentliga samhällsintressen uppfylls eller tas tillvara, såsom bostadsförsörjning, sammanhål- len bebyggelse samt tekniska försörjningssystem. Ianspråktagandet av jordbruks- marken är en grundläggande del för att fullfölja programmets intentioner och för att stärka Trönningenäs som ort.

Behovsutredning

Se sidan 6 under MKB/Behovsbedömning.

Kulturmiljö

Den tidigare karaktären av jordbrukslandskap förändras och får ett nytt uttryck all- eftersom Trönningenäs byggs ut med bostäder.

Naturmiljö

Inga betydande naturvärden påverkas inom planområdet.

Detaljplanens genomförande kräver åtgärder utanför planområdet på diket söder om planområdet. Grävarbeten i anslutning till diken och märkegraven, föregås av en inventering av arten Klockgentiana längs med diket och märkegraven. Om arten hittas, ska ett samråd ske med Länsstyrelsen och försiktighetsåtgärder vidtas.

Påverkan på luft

Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte påverka uppfyllandet av miljökvali- tetsnormen för luft.

Påverkan på vatten

Dagvattnet kommer att fördröjas och renas enligt tillhörande dagvattenutredning. Samtliga miljökvalitetsnormer uppfylls. Föroreningskoncentrationerna kommer att bli lägre jämfört med dagens situation.

Störningar

Planförslaget bedöms inte innebära några allvarliga störningar inom planområdet eller dess omgivning.

Sociala konsekvenser

Planförslaget ger goda möjligheter till utevistelse och närhet till natur både i och utanför planområdet. Eftersom planen medger en blandad bebyggelse med olika hustyper och storlekar möjliggörs en social blandning.

Genomförandet av planen är positivt för stadens bostadsförsörjning.

Det långa avståndet till kollektivtrafik samt service innebär att bilberoendet ökar. Ett fullt utbyggt Trönningenäs inre kan dock möjliggöra ökat underlag för framtida kollektivtrafik.

Barnperspektiv

Utifrån ett barnperspektiv finns goda möjligheter till lek. Inom området finns en yta inom kvartersmark reserverad för lek och odling och i omedelbar anslutning till planområdets västra del finns en befintlig lekplats. Inom planområdet finns även ett större naturområde vilket inkluderar en dagvattendamm. Dammar ger goda pedagogiska möjligheter för barn. Dammen är utformad med flacka slänter.

En stor del av vägnätet består av lokalgator avsedda för låga hastigheter.

En planterad remsa med en bredd på ca 3 meter skiljer huvudgatans bilkörfält från gång- och cykelbanan.

En skola planeras att uppföras strax sydväst om planområdet. Närmaste befintliga skola finns i Bläshammar. Den nya gång- och cykelbanan längs med Trönningenäsvägen gör det enkelt för större barn att ta sig till Bläshammar.

Nollalternativ

Ett nollalternativ innebär att ingenting byggs inom planområdet. Intentionerna i Program för Trönningenäs inre uppfylls ej. Nollalternativet innebär också att befintlig jordbruksmark sparas och att landskapet består i sin nuvarande form.

Genomförande av projektet

Inledning

Genomförandedelen har till uppgift att redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, ekonomiska och tekniska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Plan- och genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan. Avsikten med beskrivningen av genomförandet av projektet är att den ska vara vägledande vid genomförandet av detaljplanen.

Genomförandetid

Begreppet genomförandetid är en administrativ bestämmelse som anger den tidsrymd inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras. Under genomförandetiden får detaljplanen inte ändras utan synnerliga skäl. Detaljplanen gäller även efter genomförandetidens utgång men kan då ändras eller upphävas utan att de rättigheter

som uppkommit genom planen behöver beaktas.

Genomförandetiden är 15 år räknat från det datum då planen har vunnit laga kraft.

Organisatoriska frågor

Markägoförhållanden

Planområdet omfattar fastigheterna Lindhov 1:22, 1:69, 1:78, 1:87 och marksamfälligheten Lindhov s:1.

Exploatören är lagfaren ägare av fastigheten Lindhov 1:87 och den del av Lindhov 1:78 som ingår i detaljplanen samt har tecknat ett köpeavtal för del av Lindhov 1:22. Tillträde till fastigheten sker efter att detaljplanen har vunnit laga kraft. Fastigheterna ska exploateras med bostäder, gator, gång- och cykelväg, parkeringar, naturmark inklusive VA-anläggningar och en dagvattendamm.

Lindhov s:1 är en marksamfällighet som vid lagakraftvunnen detaljplan ska lösas in då området ska planläggas som allmän platsmark, gata och delvis natur.

Lindhov 1:69 är privatägd inom vilket befintligt bostadshus avses bevaras. Fastigheten ska till följd av detaljplanens innehåll även utökas.

Rättigheter som berörs av planen är Trönningenäs ga:6, sv:3 och sv:5.

Trönningenäs ga:6 är en gemensamhetsanläggning för väg, Fyrstrandsvägen som förvaltas av Trönningenäs vägsamfällighetsförening.

Sv:3 innefattar en infiltrationsanläggning till förmån för fastigheten Lindhov 1:69 (1383–83/64.1).

Sv:5 innefattar ett servitut för väg till förmån för fastigheten Fyrkullen 2:1 (13-LIN-758.2).

Fastigheterna Lindhov 1:1, 1:45 och 1:46 som ligger utanför detaljplanen i söder påverkas indirekt av detaljplanen. Utlopp från dagvattendamm kräver att exploatören gör åtgärder på ett befintligt dike med viss kulvertering utanför planområdet. Det öppna diket med viss kulvertering ligger inom dessa fastigheter som sträcker sig från planerad dagvattendamm inom planområdet, genom Trönningenäsvägen fram till recipient i söder vid Getteröns naturreservat. Befintlig dikessektion behöver justeras och befintliga kulvertar behöver dimensioneras upp för att diket ska ha tillräcklig kapacitet och avledningsförmåga, vilket är en förutsättning för detaljplanens genomförande. Exploatören har med respektive markägare som berörs tecknat avtal för att göra dessa åtgärder.

Varberg Vatten AB (VAVAB) har tecknat avtal som ger VAVAB rätt att nyttja det befintliga öppna diket med respektive fastighetsägare till Lindhov 1:1, 1:45 och 1:46 för att säkerställa rådighet att avleda dagvatten från exploateringsområdet.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Kommunen är huvudman för allmän platsmark. Det innebär att kommunen är ansvarig för utbyggnad och drift för de områden som i planen utpekats som allmän platsmark, exempelvis gator, gc- vägar och naturmark.

Exploatören bekostar utbyggnad av anläggningar inom allmän plats, vilket regleras i ett exploateringsavtal mellan kommunen och exploatören.

Ansvarsfördelning ledningsrätter

För ledningar inom planområdet, gäller följande beträffande framtida ägare och driftsansvar:

Ansvarsområde	Ansvarig aktör
Vatten, spill och dagvatten	Varberg Vatten AB (VIVAB)
El	Varbergssortens Elkraft Ekonomisk Förening
Bredband/fiber och fjärrvärme	Varberg Energi AB

Utförande

Allmän plats

Kommunen ansvarar för utbyggnad och iordningställande av anläggningar på allmän platsmark.

Varberg Vatten AB, VIVAB, ansvarar för utbyggnad av dagvattenanläggningar placerade inom allmän plats.

Exploatören har den 8 februari 2021, HGN § 3, beviljats tillåtelse att projektera och utföra allmänna anläggningar inom planområde med förslag till detaljplan för del av Lindhov 1:22 m.fl., etapp C6.

Exploatören får inom mark som exploatören äger, genomföra och bekosta projektering och utbyggnad av allmänna anläggningar inom allmän platsmark. Exploatörens projektering och utformning av den allmänna platsmarken ska följa kommunens framtagna riktlinjer i Teknisk handbok med tillhörande bilagor (godkänd av hamn- och gatunämnden, Varbergs kommun 2021-06-21).

Kvartersmark

Exploatören ansvarar för utbyggnad och iordningsställande av kvartersmark.

Upprustning av dike med viss kulvertering utanför planområdet

Exploatören ska genomföra och bekosta projektering och upprustning av befintligt dike med viss kulvertering (utloppsledning utanför planområdet inom fastigheterna Lindhov 1:1, 1:45 och 1:46) mellan dagvattendamm och recipient söder om planområdet inom Natura- 2000 området "Getteröns naturreservat".

Upprustning av diket med tillhörande kulvertering ska ske i enlighet med detaljplanens dikesutredning (Afry 2022-12-21). Besiktningen av dike med viss kulvertering utanför planområdet ska vara godkänd innan slutbesked för husbyggnation inom planområdet kan ges. När godkänd slutbesiktning för utloppsledningen finns ska exploatören meddela kommunens mark- och exploateringsavdelning.

Om inte godkänd slutbesiktning för utloppsledningen finns när slutbesked för första bostaden inom planområdet, har kommunen rätt att på exploatörens bekostnad omgående färdigställa diket.

Drift och underhåll

Allmän plats

Kommunen ansvarar för drift och framtida underhåll av allmän platsmark.

VIVAB ansvarar för drift och underhåll av allmänna VA-anläggningar inom allmän platsmark.

Kvartersmark

Exploatören ansvarar för drift och underhåll av kvartersmark. Ansvar för framtida drift och underhåll av gemensamhetsanläggning regleras i förrättning enligt anläggningslagen.

Respektive ledningsrättshavare ansvarar för drift och underhåll av de anläggningar som uppför med ledningsrätt eller annan nyttjanderätt inom områden för tekniska anläggningar, "E", i de fall de själva inte äger marken.

Avtal

Följande avtal skall upprättas:

- **Planavtal** för reglering av exploatörens ansvar för kostnader kopplade till detaljplanens framtagande, tecknas mellan Varbergs kommun och exploatören (klart)

- **Exploateringsavtal med tillhörande PM för utformning av allmän plats** som reglerar ansvars- och kostnadsfördelning, åtagande och genomförande av detaljplanen. Avtalet tecknas mellan exploatören och Varbergs kommun, och ska godkännas av kommunstyrelsens arbetsutskott innan detaljplanen kan antas.

- **Överenskommelse om fastighetsreglering** för överföring av allmän plats till kommunen, upprättas mellan kommunen och exploatören för att säkerställa att kommunen äger all allmän platsmark.

-- **Överenskommelse om ledningsrätt för pumpstation**, med bestämmelsen E i sydöstra delen av planområdet, upprättas mellan VIVAB och fastighetsägare till Lindhov 1:22.

Överenskommelse om fastighetsreglering för överföring av kvartersmark till Lindhov 1:69 upprättas mellan fastighetsägare till Lindhov 1:22 och Lindhov 1:69.

- **Överenskommelse om ledningsrätt för transformatorstation** med bestämmelsen E inom kvartersmark, upprättas mellan Varbergortens Elkraft och fastighetsägare till Lindhov 1:22.

-**Överenskommelser om ledningsrätter** för avledande av dagvatten, från exploateringsområdet till diket, upprättas mellan Varberg Vatten AB och fastighetsägarna till Lindhov 1:1 och 1:46. Avtalen tecknas för att säkerställa dagvattenhantering beträffande kulverterat utlopp från dagvattendamm till befintligt dike.

- **Avtal om rättighet att nyttja vattenförande dike** upprättas mellan Varberg Vatten AB och respektive fastighetsägare till Lindhov 1:1, 1:45 och 1:46 samt Träslöv 6:52.

- **Avtal om att upprusta befintligt dike utanför planområdet** upprättas mellan exploatören respektive fastighetsägare till Lindhov 1:45 och 1:46.

-**Överenskommelser om ledningsrätt** för vatten upprättas mellan VIVAB och kommunen som ägare av Trönningenäs 5:73.

-**VA-avtal** ska tecknas mellan VIVAB och exploatören **efter att detaljplanen har**

antagits av byggnadsnämnden.

Exploatören ansöker och bekostar avstyckning av bostadstomter samt bildandet av gemensamhetsanläggning inom kvartersmark.

För att teckna avtal, ansöka om lantmåteriförrättningar samt bekosta lantmåteri-åtgärder och intrångsersättningar för allmän platsmark ansvarar exploatören och kommunen för enligt vad som bestäms i kommande exploateringsavtal.

Kartskisser för överenskommelser om ledningsrätter återfinns under **ledningsrätter**.

Fastighetsrättsliga frågor

Berörda fastigheter

Fastighet	Markanvändning	Erhåller mark	Avstår mark
Lindhov 1:78	Bebyggd bost.fast.		Allmän plats: ca 95 m ² Kvartersmark: ca 1831 m ²
Lindhov 1:87	Bebyggd bost.fast.		Allmän plats: ca 1915 m ² Kvartersmark: ca 1964 m ²
Lindhov 1:22	Jordbruksmark		Allmän plats: ca 21749 m ² Kvartersmark: ca 40339 m ²
Lindhov s:1	Väg		Allmän plats: ca 1850 m ²
Trönningenäs 5:73	Kommunens fastighet	Allmän plats: ca 25609 m ²	
Lindhov 1:69	Bebyggd bost.fast.	Kvartersmark: ca 1300 m ²	
Trönningenäs ga:6	Väg		Allmän plats: ca 1750 m ²
Lindhov 1:1	Trönningenäsvägen		Ledningsrätt: ca 8 m
Lindhov 1:46	Jordbruksmark		Ledningsrätt: ca 25 m

Fastighetsbildning

Fastigheter för tillkommande bostadstomter bildas genom avstyckning från fastigheterna Lindhov 1:22, 1:78 samt 1:87.

Mark avsedd för allmänna platser ska överföras till kommunens fastighet Trönningenäs 5:73 genom fastighetsreglering.

Den befintliga marksamfälligheten Lindhov s:1 ska överföras till fastigheten Trönningenäs 5:73 genom fastighetsreglering.

Mark avsedd för kvartersmark runt den befintliga fastigheten Lindhov 1:69, ska överföras från Lindov 1:22 till Lindhov 1:69 genom fastighetsreglering.

Servitut

Inom planområdet finns två befintliga rättigheter i form av två servitut. Det ena servitutet är ett officialservitut för Fyrstrandsvägen, till förmån för Fyrkullen 2:1. Det andra avser ett officialservitut för infiltrationsanläggning, till förmån för fastigheten Lindhov 1:69.

Servitut som berörs av allmän platsmark kommer i samband med detaljplanens genomförande att upphävas.

Gemensamhetsanläggning

Inom planområdet finns en befintlig gemensamhetsanläggning, Trönningenäs ga:6, som förvaltas av Trönningenäs vägsamfällighetsförening.

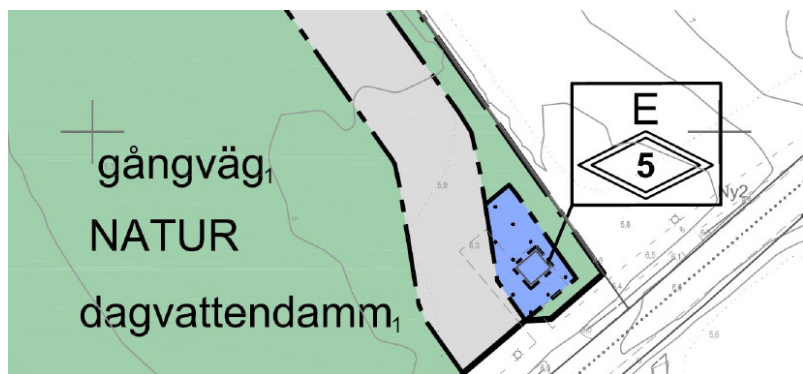
Trönningenäs ga:6 ska omprövas till följd av detaljplanen, varigenom delar av nuvarande Trönningenäs ga:6, kommer att utgöra lokalgata med kommunalt huvudmannaskap.

En gemensamhetsanläggning för lek och odling kommer att bildas för de nya fastigheterna i den östra delen av planområdet. (inom område med planbestämmelse g2).

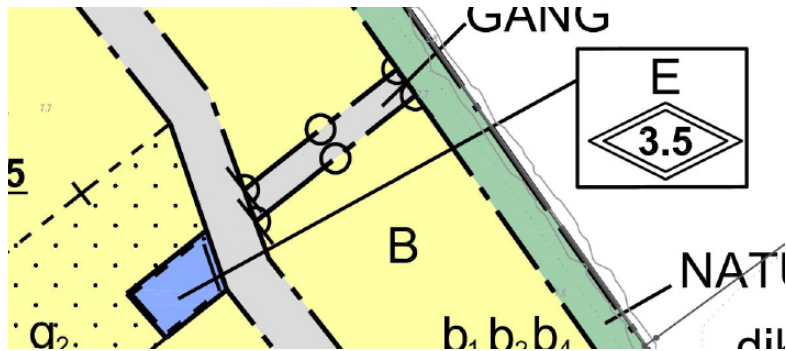
Ledningsrätter

Exploatören biträder ansökan samt står för kostnaderna för ledningsrätt eller servitut genom lantmäteriförrättning.

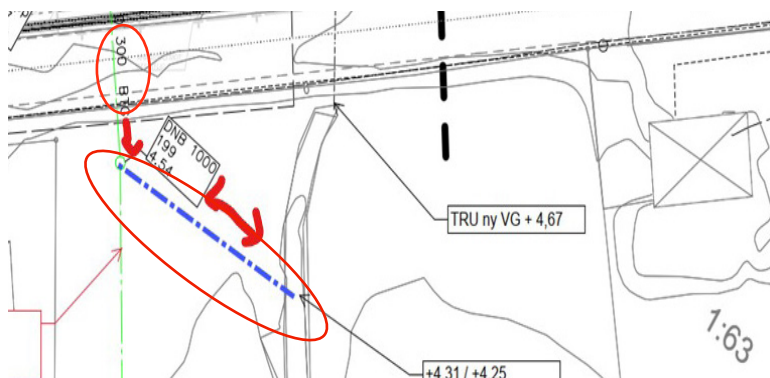
- Ledningsrätt för pumpstation inom E-område och tillhörande ledningar upplåts till förmån för VIVAB. Se utklipp ur plankarta nedan:



- Ledningsrätt för uppförande av transformatorstation inom E-område upplåts till förmån för Varbergortens Elkraft. Se utklipp ur plankarta nedan:



- Ledningsrätt för avledande av dagvatten upplåts till förmån för VIVAB för att säkerställa dagvattenhantering beträffande kulverterat utlopp från planens dagvattendamm. Ledningsrätt belastar fastigheterna Lindhov 1:1 och 1:46.



- Ledningsrätt för vattenledning upplåts till förmån för VIVAB. Ny vattenledning dras vidare inom kvartersmark utanför planområdet, inom lagakraft vunnen detaljplan för Trönningenäs inre C1 och CA, för att försörja den nya exploateringen. Se kartskiss, röd markering enligt nedan:



Tekniska frågor

Gator och trafik

Tillfart till planområdet sker via Trönningenäsvägen.

Parkering

Parkering sker inom varje ny fastighet som bildas.

Arkeologi

Inga kända fornlämningar finns inom området eller för den sträcka som avser diket söder om planområdet.

Biotopskydd

Befintligt dike inom planområdet längs den östra kanten av fastigheten Lindhov 1:22, i den planerade plangränsen, omfattas av biotopskydd. I och med att diket planläggs som naturmark och kan ligga kvar i befintlig sträckning, bedöms biotopen inte bli påverkad av planläggningen. Ingen ansökan om dispens för biotopskydd bedöms som nödvändig.

Detaljplanens genomförande kräver åtgärder utanför planområdet på diket söder om planområdet. Åtgärder som kan skada naturvärdena är inte tillåtna i ett biotopskyddsområde. Om åtgärden kan skada naturmiljön, måste det ansökas om biotopskyddsdispens. Ett samråd bör ske med Länsstyrelsen om åtgärderna bedöms ändra naturmiljön på ett sådant sätt så att en biotopskyddsdispens krävs.

Geoteknik

Detaljerad geoteknisk utredning utförs av exploitören i samband med byggstart.

Dricks-, spill och dagvatten

Planområdet ska anslutas till det allmänna VA-nätet. Verksamhetsområdet för VA kommer att utökas i motsvarande omfattning som planområdet. Anslutningspunkt anvisas vid respektive fastighetsgräns. VIVAB äger och har driftsansvar för allmänna ledningar.

Dagvattenhantering skall följa riktlinjerna i dagvattenutredning (Norconsult, 2016-04-12), (Afy, 2022-07-01) och Dikesutredning (Afrey, 22-12-20) samt kommunens dagvattenpolicy.

Projektering och utförande av VA-anläggningar regleras särskilt i VA-avtal som tecknas mellan exploitören och VIVAB efter att detaljplanen har antagits av byggnadsnämnden.

Elledningar

Varbergortens Elkraft skall äga och ha driftsansvar för matningskablar för el fram till anslutningspunkter i de enskilda fastigheterna.

Fiber

Varberg Energi skall äga och ha driftsansvar för matningskablar för fiber fram till anslutningspunkter i de enskilda fastigheterna.

Ekonomiska frågor

Ekonomiska konsekvenser för kommunen

Utgifter

- Kostnad för omprövning av den befintliga gemensamhetsanläggningen Trönninge-näs ga:6 samt fastighetsbildningskostnader för överföring av mark från Lindhov s:1 till kommunens fastighet Trönningenäs 5:73.

När en gemensamhetsanläggning omprövas och upphävs i den delens som ingår i detaljplanen uppstår en ersättningssituation på så sätt att ägaren till fastigheten där anläggningen upphävs behöver betala ersättning till delägarna i gemensamhetsanläggningen för deras förlorade värde, som ska motsvara markägarens återvunna värde av att inte längre vara belastad av en gemensamhetsanläggning. Ersättningen ska beräknas enligt 5 kap 10-12 §§ fastighetsbildningslagen och värderingen utförs i samband med anläggningsförrättningen.

- Löpande kostnader för drift och underhåll av allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap.

- Kostnader för upphävande av servitut på allmän plats.

Intäkter

- Ersättning av exploatör för genomförande av allmän platsmark, inlösen av mark-samfälligheten Lindhov s:1, omprövning av ga:6 och ersättning avseende förrätt-ningskostnader för överföring av mark från Lindhov s:1 till kommunens fastighet Trönningenäs 5:73, enligt vad som bestäms i exploateringsavtal.

- Ersättning av exploatören för etappvis utbyggnad av allmän platsmark enligt kom-munens antagna riktlinjer för exploateringsavtal (KS 2015/0269-20).

-Ersättning av exploatör avseende kommunens deltagande i exploatörens projek-tering och utförande av allmänna anläggningar inom planområdet. Häri inbegrips bland annat kostnaderna för kommunens projektorganisation, så som bevakande projektledning, granskning, besiktning och kontroll.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Kostnader

- Kostnader för förvärv av kvartersmark.

- Kostnader för planläggning och upprättande av detaljplan, kompletterande utred-ningar enligt vad som har bestämts i planavtal.

- Kostnad för byggnation inom egen kvartersmark, så som exempelvis bostäder och lekplats (gemensamhetsanläggning).

- Kostnad för utbyggnad av allmän platsmark (såsom gator, naturmark), kostnader för fastighetsbildning och lantmäteriatgärder, kostnader för del av inlösen av allmän

platsmark (Lindhov s:1), enligt vad som bestäms i exploateringsavtal.

- Kostnad för etappvis utbyggnad av allmän platsmark enligt kommunens antagna riktlinjer för exploateringsavtal (KS 2015/0269-20).
- Kostnad för kommunens deltagande (tid) i exploatörens projektering och utförande av allmänna anläggningar inom planområdet. Häri inbegrips bland annat kostnaderna för kommunens projektorganisation, så som bevakande projektledning, granskning, besiktning och kontroll.
- Kostnader för anläggande av allmän VA-anläggning och dagvattendamm samt upprustning av delvis kuverterat och delvis öppet dike till Natura-2000 området, enligt vad som bestäms i exploateringsavtal och kommande VA-avtal.
- Kostnader för flytt av privat befintlig vatten- och spillvattenledning samt flytt av befintlig vattenmätare och vattenmätarbrunn.
- Kostnad för flytt av befintlig opto där den behöver flyttas på grund av exploateringen.
- Kostnader för anslutningsavgifter för vatten, avlopp, el, tele, fiber m.m. debiteras vid varje anslutningstillfälle enligt gällande taxa för respektive anslutning och tillfälle.
- Om det finns ett behov av att bygga ut eller uppdimensionera ledningsnätet för brandvatten liksom kostnaden för eventuella brandposter eller andra åtgärder.
- Exploatören ska stå för kostnader förenade med flytt av befintliga ledningar inom planområdet som eventuellt krävs för exploateringen inom exploateringsområdet. Det ankommer på exploatören att kontakta respektive ledningsägare för att komma överens om villkoren för arbetet med ledningsflytten.

Intäkter

- Intäkter genom försäljning av bostäder (tomtmark).

Ekonomiska konsekvenser för VA-huvudmann.

VIVAB står för förrättningskostnader beträffande ledningsrätter för allmänna VA-ledningar. Exploatören står för förrättningskostnader för övriga ledningsrätter som krävs till följd av exploateringen.

Ekonomiska konsekvenser för enskilda fastighetsägare

- Delägande fastighetsägare till Lindhov s:1 får ersättning för inlöst mark. Kommunen har rätt att lösa in allmän platsmark enligt PBL 6 kap. 13 §. Kommunen har även rätt att lösa in befintliga rättigheter som ligger inom allmän platsmark för vilken kommunen är huvudman för enligt PBL 6 kap. 16 §.

Intrångsersättningen att bedömas utifrån fastighetens marknadsvärdeminskning som uppkommer genom expropriationen (expropriationslagen Kap 4, 1§ 1-2 stycket). PBL 14 kap 23–24 §. Därutöver ska ytterligare intrångsersättning betalas med 25 procent av marknadsvärdet respektive marknadsvärdeminskningen.

- Deltagande fastighetsägare till gemensamhetsanläggning Trönningenäs ga:6 kommer att få ersättning. Ersättning kommer att beräknas enligt 5 kap 10-12 §§ fastighetsbildningslagen och värderingen utförs i samband med anläggningsförrättningen.

- Fastighetsägare till Lindhov 1:69 får kostnader för köp/överföring av mark.

- Fastighetsägare till Lindhov 1:46 får ersättning för upplåtelse av mark för dagvattenledning (kulvert).

Medverkande

Planförslaget har tagits fram av plankonsult Anders Lidén i samarbete med Claus Pedersen och Martina Wihäll på Stadsbyggnadskontoret i Varberg. Representanter från övriga förvaltningar har deltagit i planarbetet.

Claus Pedersen
Planchef

Anders Lidén och Martina Wihäll
Planarkitekter

