



**VARBERGS
KOMMUN**

Dnr: SBK-2021-1811

Datum: 2021-12-16

Plan- och genomförandebeskrivning

Detaljplan för Norr om Pilgatan, etapp 3,
del av Göingegården 1:13

Antagen i byggnadsnämnden 2021-11-18 (§ 323)
Laga kraft 2021-12-16

Trönninge, Varbergs kommun

Sammanfattning

Denna ändring av detaljplan syftar till att häva den bestämmelse som reglerar att huvudbyggnad som sammanbyggs med garage eller carport ska placeras minst 1 meter från fastighetsgräns. Detta för att möjliggöra uppförandet av par- rad-, och/eller kedjehus inom berörda delar av planområdet enligt gällande detaljplans ursprungliga syfte.

Bakgrunden till denna ändring av detaljplan är att det i samband med bygglovsprövning uppmärksammats att bestämmelsen p₂ hindrar uppförandet av par- rad-, och/eller kedjehus inom berörda delar av planområdet. Avsikten har aldrig varit att reglera detta förhållande inom de nu berörda delarna av planområdet, vilket framgår av illustrationskarta och planbeskrivning tillhörande den nu gällande detaljplanen.

Tidplan



Planprocessen

När kommunen har fattat beslut om att ta fram ett förslag till detaljplan, och startar en planprocess, väljer kommunen vilket förfarande förslaget ska handläggas med. Kommunen tar då hänsyn till ett antal kriterier som regleras i plan- och bygglagen. En ändring av en detaljplan omfattar förändring, borttagande och införande av nya bestämmelser inom redan detaljplanlagt område. Vid ändring av en detaljplan är utgångspunkten att kommunen ska tillämpa motsvarande process som gäller vid framtagande av en ny detaljplan. Denna ändring av detaljplan upprättas med begränsning av standardförfarande i enlighet med Plan- och bygglagen (2010:900).

Begränsning av standardförfarande

Begränsning av standardförfarandet kan tillämpas om samrådskretsen kan godkänna ett förslag till detaljplan redan under samrådet. Detta förfarande kan tillämpas i fall där planförslaget berör en åtgärd av mindre betydelse, samt där en mycket liten och tydlig samrådskrets är berörd. Godkännandet av planförslaget ska ske aktivt av samtliga parter i samrådskretsen. Om samtliga parter godkänner planförslaget kan det antas direkt efter samrådet.

Standardförfarandet kan tillämpas om förslaget till detaljplan är förenligt med översiktsplanen och länsstyrelsens granskningsyttrande, inte är av betydande intresse för allmänheten eller i övrigt av stor betydelse. Detaljplanen får inte heller antas medföra en betydande miljöpåverkan. När standardförfarande tillämpas ska byggnadsnämnden anta planen.

Planhandlingar tillhörande ändring av detaljplan

- Plan- och genomförandebeskrivning tillhörande ändring av detaljplan (denna handling), upprättad 2021-09-20, reviderad 2021-11-08
- Plan- och genomförandebeskrivning, lagakraftvunnen 2021-02-17
- Plankarta med bestämmelser, ursprungligen upprättad 2019-06-20 samt reviderad 2021-01-30 och 2020-10-28, ändring upprättad 2021-09-20 och reviderad 2021-11-08
- Granskningsutlåtande tillhörande ändring av detaljplan, 2021-11-08

Övriga handlingar

- Undersökning tillhörande ändring av detaljplan, Varbergs kommun, 2021-09-15

Innehåll

Sammanfattning	2
Tidplan	2
Planprocessen.....	2
Planhandlingar	3
Övriga handlingar	3
Innehåll	3
Inledning	4
Bakgrund	4
Syfte.....	4
Planförslag	4
Konsekvenser	6
Medverkande	6

Inledning

Bakgrund

Planområdet ligger cirka 5 km norr om Varberg, norr om Pilgatan strax väster om Trönninge samhälle. Gällande detaljplans syfte är att bebygga området med blandad bostadsbebyggelse. Den föreslagna bostadsbebyggelsen är placerad på de öppna ytorna samt i förankring med skogsbrynet vid Trilsberg och vid befintlig bebyggelse. Syftet är även att stärka en grön koppling mellan Trilsberg och Trönningebjär med natur- och parkmark.

Bakgrunden till ändring av detaljplan är att det i samband med bygglovsprövning upptäckts att bestämmelsen p₂, vilken reglerar huvudbyggnad som sammanbyggs med carport eller garage placering i förhållande till fastighetsgräns, hindrar uppförandet av par- rad-, och/ eller kedjehus. Det har aldrig varit avsikten att reglera detta förhållande inom aktuella delar av planområdet enligt den gällande detaljplanen. Exempelvis redovisas huvudbyggnader sammanbyggda med carport eller garage placerade i fastighetsgräns inom berörda delar av planområdet i illustrationskartan (daterad 2020-10-28) som hör till plankartan. Vidare anges i plan- och genomförandebeskrivningen tillhörande detaljplanen att "(...) ett 30-tal par- rad-, och/eller kedjehus i 1-2 våningar" möjliggörs av detaljplanen.

Syfte

Ändringen av detaljplan syftar till att häva den bestämmelse som reglerar att huvudbyggnad som sammanbyggs med garage eller carport ska placeras minst 1 meter från fastighetsgräns. Detta för att möjliggöra uppförandet av par- rad-, och/eller kedjehus inom berörda delar av planområdet enligt gällande detaljplans ursprungliga intention.

Planförslag

Bestämmelse p₂ under rubrik *Placering* hävs genom denna ändring av detaljplan inom delar av planområdet. Delar av planområdet som är berörda denna ändring redovisas på följande sida.

Placering	
A	Intärskada till garage och carport ska placeras minst 6,0 meter från gräns mot gata, 4 kap. 10 § 1 st 1 p.
A₁	Huvudbyggnad som sammanbyggs med garage eller carport ska placeras minst 1 meter från från fastighetsgräns, 4 kap. 10 § 1 st 1 p.

Berörd planbestämmelse (markerad i rött) i dess fullständiga formulering så som den är angiven på gällande plankarta.



Denna ändring av detaljplan berör områden markerat med rött. Inom dessa områden upphävs planbestämmelsen p_2 som reglerar att huvudbyggnad som sammanbyggs med garage eller carport ska placeras minst 1 meter från fasthetsgräns. Se plankarta.

Konsekvenser

Undersökning

Kommunen har gjort en undersökning om genomförandet av en ändring detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. En sammanvägning av konsekvenserna visar att planens genomförande ej bedömts medföra betydande miljöpåverkan.

Ställningstagandet grundar sig på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen;

- inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt 7 kap 28 § miljöbalken
- inte negativt påverkar möjligheterna att uppfylla nationella eller regionala miljömål, klimatmål och folkhälsomål
- inte ger upphov till risker för människors hälsa och säkerhet
- inte bidrar till att några miljökvalitetsnormer överskrids
- inte på ett betydande sätt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus såsom riksintressen eller naturreservat

Bebyggelse

Konsekvensen av genomförande av denna ändring blir att huvudbyggnad som sammanbyggs med garage eller carport kan placeras i fastighetsgräns. Detta möjliggör för uppförandet av par- rad-, och/eller kedjehus. Byggrätten kvarstår i övrigt oförändrad enligt nu gällande plankarta med dess tillhörande bestämmelser.

Medverkande

Förslaget till ändring av detaljplan har tagits fram av Planavdelningen, Stadsbyggnadskontoret.

Representanter från övriga förvaltningar i Varbergs kommun har deltagit i planarbetet.

Claus Pedersen
Planchef

John Ljungberg
Planarkitekt



Plan- och genomförandebeskrivning

Detaljplan för del av Göingegården 1:13, norr om Pilgatan etapp 3

Antagen i kommunfullmäktige 2021-01-19 (§ 5)

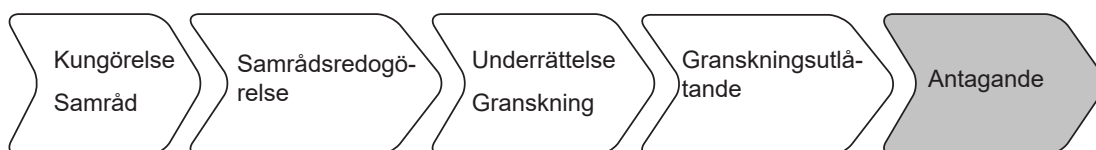
Laga kraft 2021-02-17

Varbergs kommun

Planprocessen

Planen upprättas med utökat förfarande i enlighet med Plan- och bygglagens (PBL) regler, SFS 2010:900. Utökat förfarande används bland annat när en föreslagen detaljplan inte stämmer överens med gällande översiktsplan.

I ett första skede upprättas samrådshandlingar. Innan samrådet skickas det ut en kungörelse. Under samrådet har berörda möjlighet att lämna synpunkter. Synpunkterna i samrådet sammanställs i en samrådsredogörelse. Vanligtvis resulterar synpunkterna i en revidering av planförslaget. Därefter väntar utställning av granskningshandlingarna. Inkomna synpunkter sammanställs och redovisas i ett granskningsutlåtande. Genom ett politiskt ställningstagande kan planförslaget föras till antagande och vinner efter länsstyrelsens prövning laga kraft.



Processen för utökat planförfarande.

Tidplan

- juni 2019: beslut om samråd
- januari 2020: beslut om granskning
- november 2020: godkännande BN (antagande KF)

Planhandlingar

Plan- och genomförandebeskrivning

Plankarta med bestämmelser

Illustrationskarta

Grundkarta

Fastighetsförteckning

Undersökning

Övriga handlingar

Geoteknisk utredning, WSP, 2019-03-25, rev. 2019-05-13

Buller/vibrationsutredning, Ramböll/Bjerking, 2018-12-13, rev. 2019-03-19, 2019-10-28, 2019-10-30, 2020-01-09 och 2020-06-08

Bullerutredning Annebergsbanan, Ramböll, 2013-09-04, rev. 2013-09-09

VA-utredning, Norconsult 2019-11-19

VA-utredning PM: Norr om Pilgatan - Komplettering och återkoppling till Länsstyrelsens yttranden, Norconsult 2020-06-02

Skyfallskartering, Norconsult 2020-09-02

PM trafik, Hamn- och gatuförvaltningen, 2019

Arkeologisk förundersökning, Kulturmiljö Halland, 2019-05-17

Innehåll

Planprocessen	2
Inledning	4
Planeringsförutsättningar	8
Planförslag	15
Konsekvenser	23
Risk och störningar	26
Genomförande av projektet	33
Medverkande	36



Planområdets lokalisering.

Inledning

Plandata

Planområdet ligger cirka 5 km norr om Varberg, norr om Pilgatan vilket är strax väster om Trönninge samhälle. Områdets är cirka 7 hektar. Planområdet är i privat ägo och är den tredje etappen av detaljplaner som utformas norr om Pilgatan.

Syfte

Detaljplanens syfte är att bebygga området med blandad bostadsbebyggelse. Den föreslagna bostadsbebyggelsen är placerad på de öppna ytorna samt i förankring med skogsbrynet vid Trilsberg och vid befintlig bebyggelse. Syftet är även att stärka en grön koppling mellan Trilsberg och Trönningebjär med natur- och parkmark.

Uppdrag

Kommunstyrelsens arbetsutskott tillstyrkte 22 maj 2012 (ks au § 219) planprövningen av området norr om Pilgatan samt beslutade att ge stadsbyggnadskontoret i uppdrag att utföra detaljplanläggning i enlighet med ansökan.

Tidigare ställningstaganden

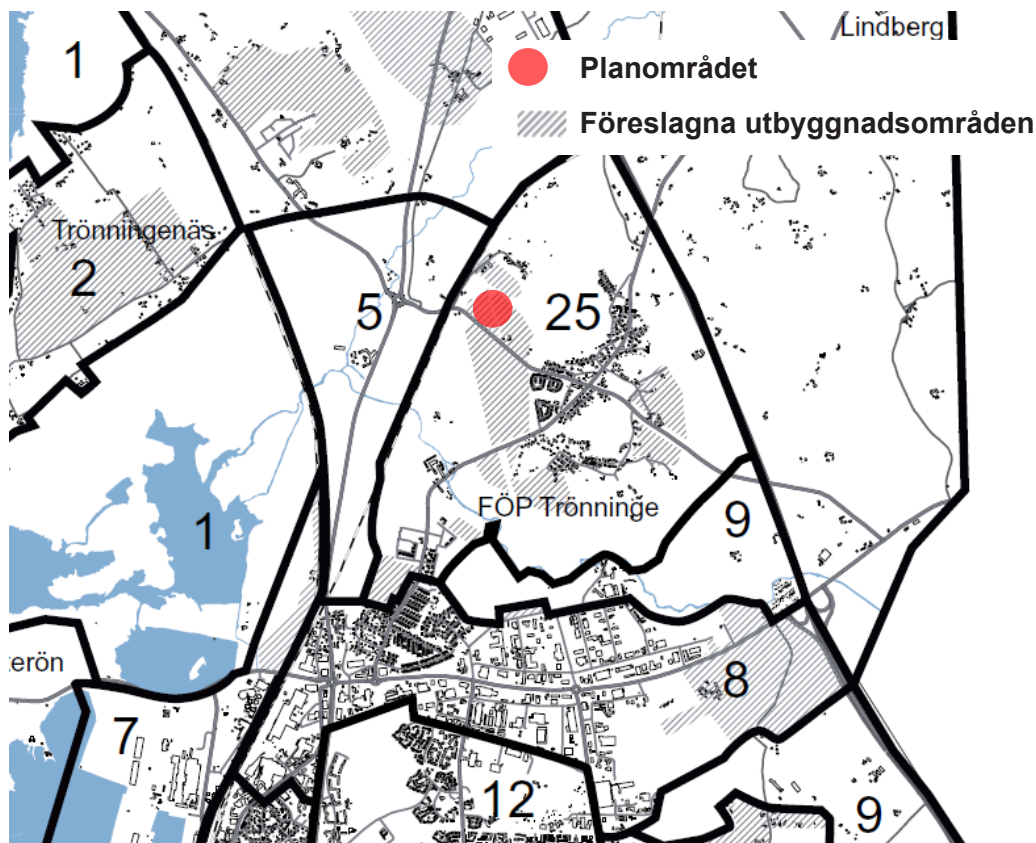
Riksintressen och förordnanden

Planområdet ingår i de av regeringen utpekade områden för riksintresse enligt 4 kap 4 § miljöbalken (mb), riksintresse för Hallands kustområde. Planområdet ingår även i riksintresse för rörligt friluftsliv, 4 kap 2 § mb. Riksintressenas syften påverkas inte av ett genomförande av detaljplanen.

Inom eller angränsande till planområdet finns inget Natura 2000-område.

Närmaste Natura 2000-område finns ca 2,5 km väster om planområdet, Getteröns fågelreservat.

Viskadalsbanan och väg 41 är utpekade som riksintresse i enlighet med § 3:8 mb och primära stråk för farligt gods. Detaljplanen påverkar inte riksintresset negativt.



Område 25 i Fördjupningen för stadsområdet, det som tidigare innefattades av FÖP Trönninge.

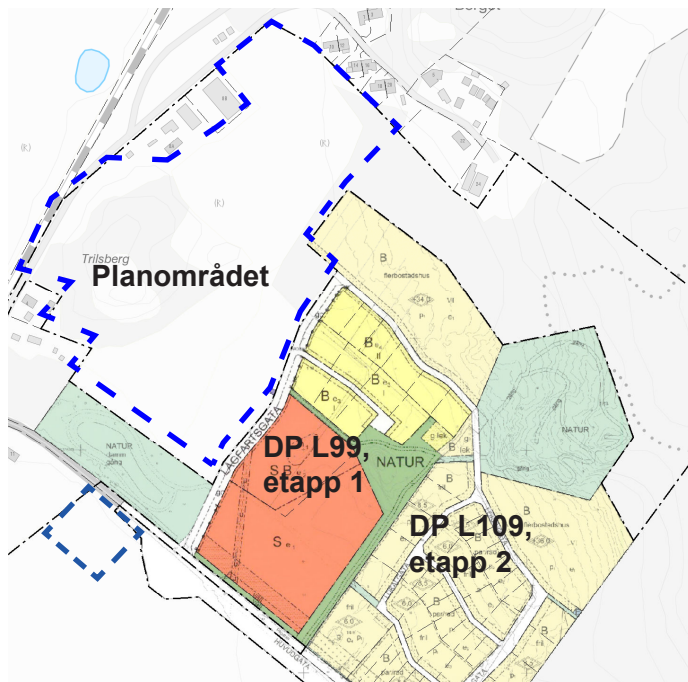
Översiktsplan

Planområdet ingår som delområde för Trönninge i *Fördjupning för stadsområdet* (FÖP) antagen av kommunfullmäktige 15 juni 2010. I FÖPen pekas möjligheter ut till nya bostads- och verksamhetsområden samt utveckling av service. Del av aktuellt planområde, dvs. området norr om Pilgatan, ska enligt FÖPen företrädesvis utvecklas med icke störande verksamheter samt blandad bostadsbebyggelse och förskola. Bostäderna enligt FÖPen kan bestå i flerbostadshus, radhus, parhus och/eller villabebyggelse. Eftersom området delvis även är utpekad som en plats för verksamheter följer planförslaget därför inte FÖPen till fullo. Ett övervägande med inte följa FÖPen helt ut har varit att en detaljplanläggning av området enligt planförslaget kommer att bidra till att de flesta av kommunfullmäktiges mål kommer att påverkas positivt. Framförallt bidrar en planläggning av området till kommunfullmäktiges mål att fler bostäder med blandade upplåtelseformer ska byggas i hela kommunen. Området kommer att innehålla hyresrätter som det råder brist på i Varbergs kommun.

Tillsammans med intentionerna att utveckla området med en blandad boendestruktur för en bred målgrupp, avsikterna att tillgängliggöra området för rekreation och skapande av mötesplatser är därmed bedömningen att en bebyggelse av området i ytterst kommer att stärka Varbergs kommun som en attraktiv boendekommun.

Att samla bebyggelsen med närhet till service som förskolor, skola och kollektivtrafik gör att planförslaget har goda förutsättningar att bidra till en hållbar samhällsutveckling.

Med att skapa goda förutsättningar för ett utökat befolkningsunderlag är bedömningen även att förslaget innebär att medverka till att påverka utvecklingen för näringsidkare och verksamheter positivt. Att fler bostäder byggs innebär möjligheter



Planmosaik med befintliga detaljplaner samt aktuellt planområde inom blåstreckat område.

till att lokala verksamheter stärker sina positioner med ett ökat kundunderlag samt att skapa förutsättningar för inflyttning.

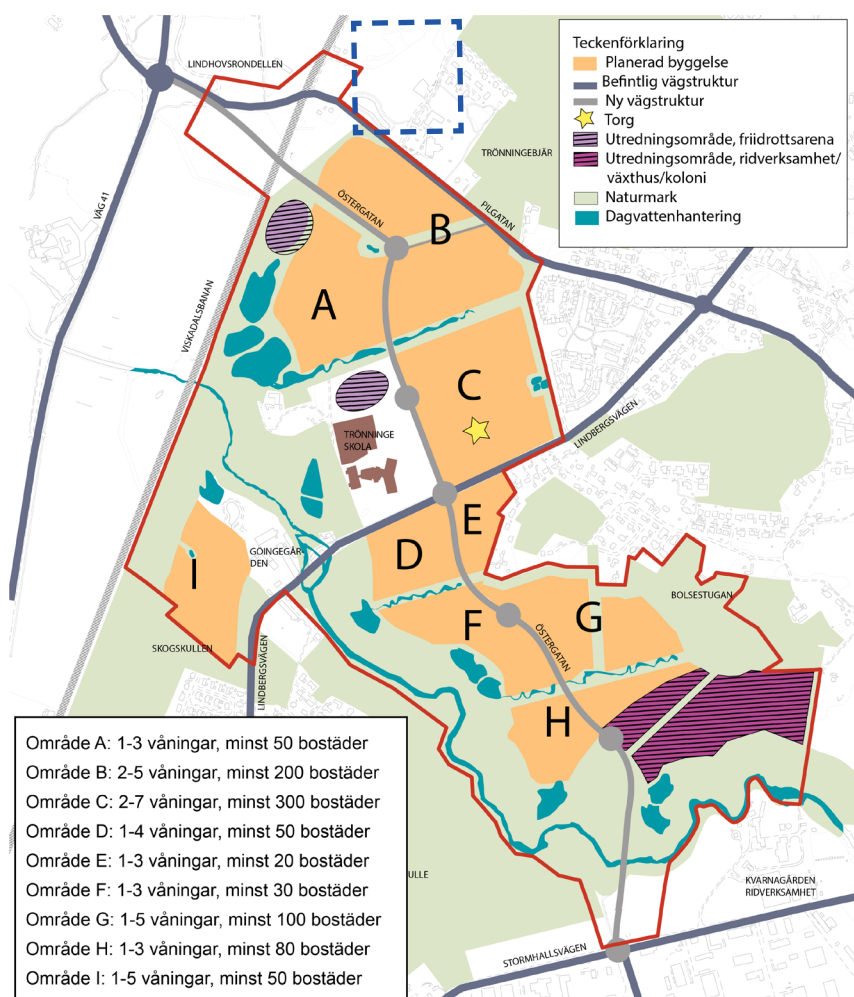
Jordbruksmarken som är klassificerad inom planområdet anges vara av medelkvalitet (klass 5). Åkermarken har inte brukats som jordbruksmark på de senaste 15 åren. En utbyggnad av Trönninge med omnejd anses bidra till en hållbar stadsutveckling med förtätning i stadsnära områden och utökat underlag för service och kollektivtrafik. Enligt resonemanget i FÖPen bedöms fördelarna med att ta marken i anspråk för bostadsutbyggnad överväga nackdelarna med att jordbruksmark försvinner.

Detaljplan

Aktuella planområdet saknar detaljplan. Planområdet utgör tredje etappen av detaljplaner som berör området norr om Pilgatan i Trönninge. Planområdet gränsar till detaljplanerna för etapp 1 och 2 som är helt eller delvis utbyggda. Den första etappen som vann laga kraft den 14 januari 2013 (detaljplan L99) är bebyggd enligt detaljplanen med förskolor och villabostäder. Genom detaljplanen för etapp två (detaljplan L109) som vann laga kraft 31 augusti 2017 ska området bebyggas med blandad bostadsbebyggelse. Planen möjliggör även för en gång- och cykelbana utefter Pilgatans södra sida som förbinder bebyggelseområdet med Trönninge samhälle. Detaljplanen överlappar till viss del den angränsande detaljplanen L99 och ersätts av den nya detaljplanen. Det blir ingen faktisk förändring då det är samma användning (allmän platsmark, gata) i de båda planerna. Överlappningen handlar om att utfartsförbudet inte får läggas i en planområdesgräns.

Program

Aktuellt planområde omfattas inte av planprogram. Däremot finns ett planprogram för Södra Trönninge, godkänt av kommunfullmäktige 19 december 2017. Programmet syftar till att skapa planstöd för ett större utbyggnadsområde för minst 900 bostäder söder om Pilgatan samt söder om Lindbergsvägen. I programmet föreslås centrumbebyggelse med en högre och tätare exploateringsgrad. Planprogrammet för Södra Trönninge har tagits fram för att på ett övergripande plan belysa frågor om trafikföring, rörelsestråk, bebyggelsegrad, gestaltning, grönstruktur och funktioner inom hela den södra delen av Trönninge.



Utdrag ur program Södra Trönninge. Detaljplaneområdet i blå ruta högst upp.

Cykelplan 2016-2020

I *Cykelplan 2016-2020* ingår utbyggnad av arbetspendlingsstråk mellan Trönninge och centrala Varberg. Arbetspendlingsstråket går längs Lindbergsvägen och ansluter till gång- och cykelvägen på Pilgatan. Stråkets standardbredd är fem meter, varav tre meter cykelväg och två meter gångväg. Avvikelse längs vissa passager kan förekomma.

Grönstrategi

Planområdet gränsar till Trönningebjär som är en del av Varbergs stads grönstruktur och är utpekat i kommunens grönstrategi, antagen av kommunfullmäktige den 17 september 2013.

Undersökning (fd. behovsbedömning)

Kommunen har gjort en undersökning i enlighet med 6 kap MB för det aktuella planförslaget. Kommunen har bedömt att genomförandet av planförslaget inte kommer att medföra någon betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning krävs därmed inte för det aktuella planförslaget. Undersökningen finns redovisad som bilaga till planhandlingarna.

Social hållbarhet

Målet med att planera för en blandad bebyggelse är att skapa goda förutsättningar för en blandad befolkningsstruktur och därigenom öka den sociala hållbarheten. Tillsammans med att planera för en blandad bebyggelse och platser för

gemensamma ytor för olika typer av aktiviteter har områden goda möjligheter för höga sociala kvaliteter i en trivsamt livsmiljö för de boende och besökare av alla åldrar i området.

Planeringsförutsättningar

Mark och vegetation

Den större delen av planområdet utgörs av tidigare åkermark som inte brukats som jordbruksmark under 15 senaste åren. Landskapet upplevs som flackt. Marken varierar mellan som lägst 5 meter i områdets södra del och upp till cirka +11 meter i planområdets norra del. I utkanterna av den tidigare åkermarken finns mot skogen avgränsande stenmurar.

I västra delen finns ett skogsbevuxet höjdparti med blandad vegetation, Trilsberg, med berg i dagen på flertalet ställen. Trilsberg har sannolikt använts som betesmark. Skogen består av både barrträd och lövträd såsom gran, tall och ek, björk, asp, fågelbär och vide. I den branta terrängen finns viltspår och ganska få spår av människor. Skogspartiet har en bitvis öppen karaktär med glest ställda träd, framför allt i de lägre partierna, med träd av varierande ålder.

Marken i nordöstra delen av planområdet är skogsbevuxen och sank. Här finns spår av flera diken med anledning av att det tillkommer regnvatten från Trönningebjär i nordost. Marken är utdikad med ett flertal diken. Tvärs genom hela planområdet ligger en sättningskänslig vattenledning.

Trönningebjär är ett kuperat naturområde nordost om planområdet. Trönningebjär är idag skogsmark, cirka 25 ha stort och saknar planläggning. Den befintliga stigen, används både för ridning, cykling och promenader.

Naturvärden

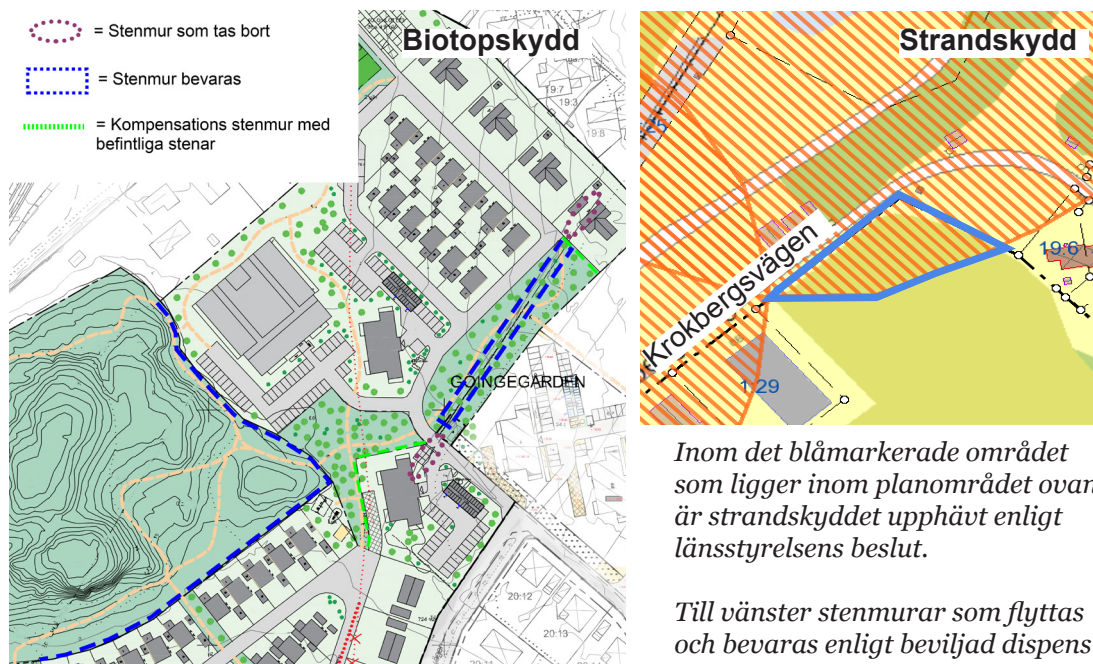
Marken inom planområdet består främst av åkermark, med litet värde för biologisk mångfald. Stenmurar finns i kanterna av åkermarken. Skogspartiet i den nordöstra delen av planområdet hyser inga större naturvärden. En viktig aspekt är dock dess funktion som en koppling mellan den större och mer värdefulla skogen på Trönningebjär mot öster, samt till Trilsberg i sydvästra planområdet. Skogspartiet har en viktig funktion som en spridningskorridor för många arter, både djur och växter, samt potentiellt som ett rekreationsstråk för närboende.

Ett flertal skyddsvärda arter har noterats inom området. På krönet på Trilsberg finns den rödlistade arten trollsmultron. Svampen scharlakansröd vårskal har påträffats i den östra delen av Trilsberg. Scharlakansröd vårskal är en av Skogsstyrelsens signalarter, som ofta växer i skyddsvärda fuktiga lövträdsmiljöer. Signalarter är ett tecken på skogar med höga naturvärden, och förekomst av en eller flera signalarter är ofta tecken på ett värdefullt skogsområde som kan utgöra en nyckelbiotop och hysa rödlistade arter. Västlig hakmossa har noterats i en rasbrant nära krönet på Trilsberg. Detta är också en av Skogsstyrelsens signalarter, som framför allt förekommer på stenblock och klippor i fuktiga skogsmiljöer.

Trilsberg kommer i planen att få användningen natur, allmän platsmark där kommunen är huvudman.

Biotopskydd

En stenmur omfattas av generellt biotopskydd när den är belägen i jordbruksmark,



eller när en sida av muren gränsar till jordbruksmark. Utmed stora delar av kanten på åkermark finns stenmurar som ligger inom planområdet. Majoriteten av stenmurarna omfattas därmed av biotopskydd enligt kommunens bedömning. Muren omfattas inte av biotopskyddet där den inte gränsar till jordbruksmark. Länsstyrelsen har 29 april 2019 (Lst. dnr. 521-1716-19) beviljat dispens från biotopskydd enligt inlämnad ansökan för delar av stenmurarna där bostäder planeras. Kompensationsåtgärd ska göras enligt förslag och beslut med att återuppbygga stenmur i motsvarande längd som har tagits bort.

Inom skogspartiet österut finns fler diken och små vattenansamlingar, som delvis ligger utanför planområdet. Dessa diken bedöms inte omfattas av biotopskydd, då de inte gränsar till jordbruksmark. Dikena bedöms inte heller vara av sådan storlek och längd att de omfattas av strandskydd.

Trädrader finns utmed planområdets nordvästra gräns mot Kroksbergsvägen, samt mot en mindre grönyta. Trädraderna är till synes inte planterade eller skötta i syfte att utgöra en allé. Därmed bedöms de inte omfattas av biotopskydd.

Se vidare under rubrik *Planförslag, Konsekvenser Natur*.

Strandskydd

Strandskydd har som syfte att trygga allmänhetens tillgång till strandområden genom allemansrätten. Strandskyddet ska även bidra till att bevara goda livsvillkor för djur- och växtriket.

En mindre vattenansamling väster om planområdet (väster om järnvägsspåret) ligger i jordbruksmark och är under ett hektar i storlek. Det omfattas därmed inte av strandskydd, i enlighet med strandskyddsutredningen Attraktivt boende i Halland – utan intrång på stränderna från Region Halland, 2009.

En vattenansamling strax nordväst om planområdet (öster om järnvägsspåret) omges av mark som används som motorbana och ligger inte i jordbruksmark. Vattenansamlingen omfattades av strandskydd, som överlappade en mindre yta i den nordvästra delen av planområdet. Länsstyrelsen i Hallands län beslutade i november 2019 (Lst. dnr. 511-6315-19) att upphäva strandskyddet för den del i detaljplanens nordvästra hörn enligt Varbergs kommuns ansökan (bild ovan).

Söder om planområdet finns en anlagd dagvattendamm. I nuläget finns begränsad praxis kring hantering av strandskydd för anlagda vatten. Varbergs kommun har i planarbetet utgått från en bedömning att dammen inte omfattas av strandskydd.

Geotekniska förhållanden

En översiktlig geoteknisk undersökning har utförts för området. Undersökningen visar att området karakteriseras av tre delområden med olika jordlagerförhållanden. Områdesgränserna visas ungefärligt i bilden nedan.

Generellt sett utgörs jordlagerföljden inom område A av sand underlagrad av siltig lera som på djupet övergår till ett något grövre, varvigt material.

Marken inom område B består till största delen av ett ytligt lager av mulljord och därefter av sand. I en mätningpunkt har ett skikt av lera påträffats.

Jordlagerföljden i område C utgörs av ett ytlager av mullhaltig sand, underlagrat av lera och därefter silt som övergår till ett grövre, varvigt förmodat friktionsmaterial på djupet.

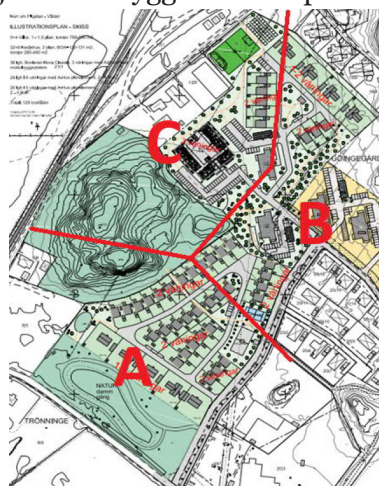
Geohydrologi

I samband med jordprovtagning lodades samtliga borrhål för att notera fritt vatten. I alla borrhål observerades fritt vatten. Den fria vattenytan registrerades på mellan 0,6 och 2,4 meters djup.

I de tre grundvattenrör som installerades har grundvattennivån avlästs på mellan 4,75 meters djup i område A, på 0,9 meters djup i område B och på 1,2 meters djup i område C. Ett grundvattenrör installerat under tidigare undersökningar visar på en grundvattennivå i område A som 2013 låg på 1,5 meters djup. Generellt sluttar grundvattennivåerna med markytan nedåt söderut med nivåer i norr på +7,8 och i söder på +1,1.

Marknivån inom undersökningsområdet sluttar marginellt med de högsta nivåerna i nordöst och varierande marknivåer mellan ca +5 och +10 till +11 meter. Bedömningen enligt geoteknisk utredning, med hänsyn till områdets topografi och påträffade jordarter, är att jorden är något skred- eller rasbenägen. Speciellt i områdets östra del där bergets överyta höjer sig och skapar nivåskillnader.

Ingen ytterligare stabilitetsberäkning har utförts. Stabilitetsberäkningar ska utföras detaljerat när byggnadernas placering och dess laster är kända. Med hänsyn till



En översikt av de geotekniska förhållanden med ungefärliga områdesgränserna för de tre identifierade jordlagerdelarna, där bostäderna

områdets geologiska och geotekniska förutsättningar bedöms det föreligga en sättningsrisk framförallt inom område A och C på grund av den siltiga leran. En grov uppskattning av överkonsolideringsgraden utifrån utförda CPT-sonderingar ger att leran är normalkonsoliderad, vilket ytterligare bidrar till dess sättningskänslighet. Detaljerade sättningsberäkningar ska utföras i projekteringsfasen.

Markradon

Enligt utförd radonundersökning ingår marken för planområdet i klassen lågradonmark. Mätningarna visade på en radonhalt på 2 kBq/m³ i jordluften. Riktvärde för normalradonmark är 10 - 50 kBq/m³. Vid radonhalt i jordluften lägre än 10 000 Bq/ m³, ska traditionellt byggnadsutförande tillämpas.

Fornlämningar och kulturhistoria

Inom planområdet finns enligt Riksantikvarieämbetets (Raä) register fornlämning Raä Lindberg 130:1/L8080 och 131:1/L1997:8081. I registret beskrivs dessa fornlämningar som stenåldersboplatser. Inom områdena påträffades och delvis tillvaratogs måttligt med flintavslag.

Planområdet berörs även av Raä Lindberg 232, vilken är en hägnad i form av stenmur klassificerad som en övrig kulturhistorisk lämning. Stenmuren innefattas inte av något lagstadgat skydd enligt 2 kap 1 § kulturmiljölagen (1988:950). Sett ur fornlämningssynpunkt finns inga synpunkter enligt länsstyrelsen på hur muren ska hanteras.

Inför planarbetet genomfördes våren 2019 arkeologisk förundersökning av nämnda fornlämningar enligt 2 kap 12-13 §§ kulturmiljölagen (1988:950) i enlighet med länsstyrelsens beslut (Jfr. 431-7248-18 och 431-229-19). Förundersökningen utfördes genom maskingrävning av provschakt varvid boplatslämningar dokumenterades. Förundersökningens genomförande och resultat är avrapporterade. Efter granskning av nämnda dokumentation är länsstyrelsens bedömning att inga ytterligare arkeologiska åtgärder är nödvändiga.

På höjden Trilsberg i planområdets västra del påträffades vid den nämnda förundersökning en tidigare okänd fornlämning av typ stensättning (grav), Lindberg



Fornlämningar och kulturhistoriska lämningar inom planområdet.



Befintlig bebyggelsen som angränsar planområdet. I vänstra delen befintliga bostäder i högra delen syns överst den röda förrådslokalen och nedan de två förskolorna i området. Fältet som syns på bilderna är planområdet.

2019:2378, som är 6 x 3 meter stor och 0,2 meter hög. Denna lämning uppbär därmed lagstadgat skydd och får inte rubbas utan tillstånd från länsstyrelsen enligt 2 kap 12 § kulturmiljölagen(1988:950).

Sett ur fornlämningssynpunkt föreligger inga hinder längre för att det berörda området för detaljplaneläggning tas i anspråk för avsett ändamål. Markarbeten på höjden Trilsberg i närhet av den nypåträffade stensättningen får inte ske då nämnda fornlämning uppbär lagstadgat skydd enligt 2 kap 1-2 §§ kulturmiljölagen(1988:950).

Befintlig bebyggelse

Marken som berör planområdet är obebyggt. Strax norr om planområdet på ligger bostadshus i form av villor och parhus. En verksamhet för hästlastbilar ligger längst ut på . Väster om planområdet ligger en större röd förrådsbyggnad av plåt samt ett gårdshus med ladugårdsbyggnader. Gårdshuset och ladugårdsbyggnaderna på Kroksbergsvägen tillhör fastigheten Göingegården 1:13 men ingår inte i planområdet. Öster om den angränsande Trönningebjärsvägen är etapp 1 nyligen utbyggd. Bebyggelsen innefattar bostäder och två förskolor, en kommunal och en kooperativ. Bostadshusen i är byggda med sadeltak och har vit träpanel.

Trafik

Planområdet ligger strax norr om Pilgatan. Kommunen är väghållare för Pilgatan, vars trafikmängd har uppskattats till cirka 2500 fordon/dygn (2016) längs planområdet. Vägens hastighetsbegränsning är 40 km/h förbi planområdet och Trönninge samhälle öster om planområdet, men övergår i 60 km/h strax innan järnvägsöverfarten väster om planområdet. Pilgatan ansluter till Lindhovsrondellen vid väg 41 västerut och är tillfartsväg mot Trönninge österut. Sedan kommunen övertog väghållaransvaret från trafikverket i samband med detaljplanen för etapp 2, har en rad trafiksäkerhetshöjande åtgärder genomförts. Utöver anläggande av en gång- och cykelbana har nya cirkulationer, borttagande av direktutfarter och sänkt hastighet bidragit till en säkrare trafikmiljö.

Söder om Lindhovsrondellen har väg 41 en skyltad hastighet på 70-100 km/tim och trafikmätning från 2018 visar 16 483 fordon per dygn, varav 1082 lastbilar. Norr om Lindhovsrondellen finns 10 507 fordon per dygn, varav 823 lastbilar.

Sydöst om planområdet ligger Lindbergsvägen, som tillsammans med väg 41 i väst är en av de norra infartsvägarna till centrala Varberg. Lindbergsvägen har i dagsläget drygt 3900 fordon/dygn (2016) vid anslutningen till Värnamovägen (väg 153). Vägen har en uppskattad övre kapacitetsgräns på drygt 5000 fordon/dygn.

Drygt 100-200 meter från föreslagen bebyggelse ligger järnvägen, Viskadalsbanan, som främst trafikeras av persontåg, men även viss godstrafik. Viskadalsbanan och väg 41 är utpekade som riksintresse i och primära stråk för farligt gods. Biltrafiken korsar järnvägen i plan. Trafikverket planerar en upprustning av hela Viskadalsbanan under perioden 2020-2022.

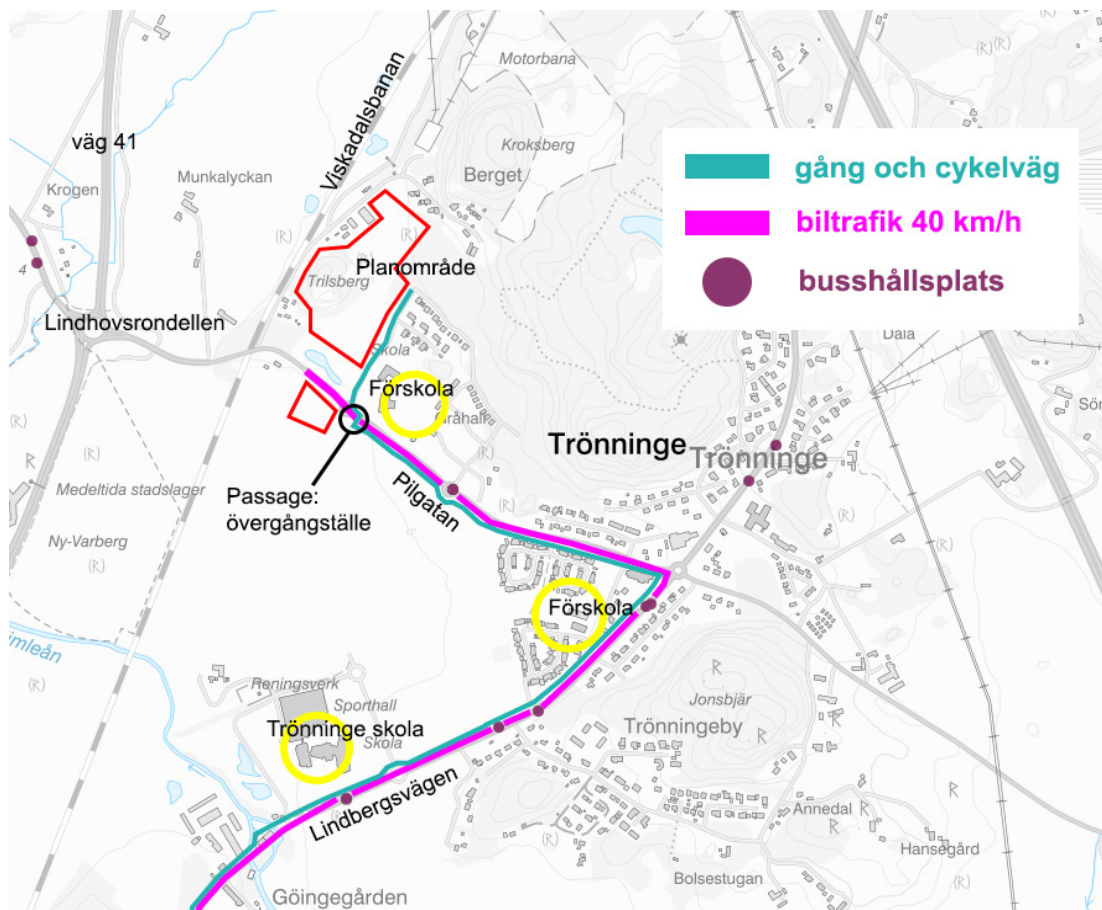
Under 2018 har en gång- och cykelväg längs med Pilgatan anlagts som ansluter fram till lokalgatan i planområdet vid Trönningebjärsvägen. Cykelavståndet mellan Trönningebjärsvägen och stationsområdet i centrala Varberg är drygt 6 km, med sammanhängande cykelväg.

Närmsta busshållplats, hållplats Pilgatan, ligger på ett par hundra meters promenadavstånd från planområdet, och trafikeras i dagsläget av landsbygdstrafikens busslinjer 620 och 664, med sporadiska avgångstider. Närmsta hållplats som trafikeras av tätortstrafikens mer frekventa avgångar är hållplats Trönninge, som ligger på drygt en kilometers promenadavstånd från planområdet.



Ovan Trönningebjärsvägen. Planområdet ligger till vänster om transformatorstationen. Området för etapp 1 ligger till höger i bilden.

Planområdet ligger strax norr om Pilgatan. Pilgatan på bilden med planområdet högre upp till vänster om hastighetsskylten.



En överblick av planområdet och den rådande trafiksituationen inte minst gällande förutsättningarna för en säker skolväg. De gula cirkelarna markerar de närmaste skolorna i området.

Vid nybyggnation av bostäder ska riktvärden för buller från vägtrafik följas, enligt Förordning (2015:216) inklusive SFS 2017:359 om trafikbuller vid bostadsbyggnader.

Hälsa och säkerhet

Farligt gods

Farligt gods kan exempelvis ha explosiva, brandfarliga eller frätande egenskaper. Det medför en risk för omgivningen och kräver hänsyn och att riskaspekter uppmärksammas i planeringen. Rekommenderade transportvägar för farligt gods i Varberg är E6:an, väg 41, 153 och Östra och Västra Hamnvägen. Planområdet ligger cirka 500 meter från väg 41.

I rapporten Riskanalys av farligt gods i Hallands län framtagen av länsstyrelsen (2011:19) finns riktlinjer för skyddsavstånd. Avståndet varierar efter typ av transportled och användningen av bebyggelse. För tätorter intill en trafikled med farligt gods med högt trafikflöde gäller ett basavstånd på 100 meter respektive ett reducerat på avstånd 30 meter. För småhus gäller basavstånd på 100 meter samt ett reducerat avstånd på 50 meter.

Basavståndet är ett generellt rekommenderat avstånd som innebär att byggnation är möjlig med vissa uppfyllda baskrav. Det reducerade avståndet kräver något mer omfattande åtgärder med högre krav ju kortare avståndet är och kan behöva

kompletteras med en riskanalys.

Service

Närmaste grundskola är Trönninge skola. Gymnasieskola finns i Varbergs stad. Två förskolor ligger på andra sidan av Trönningebjärsvägen i öster. Närmaste vårdcentral finns i centrala Varberg liksom det mesta av annan service.

I arbetet med framtagandet av planprogram för södra Trönninge, söder om Pilgatan föreslås service i form av skola, handel, vårdcentral och verksamheter.

Teknisk försörjning

Vatten, spill och dagvatten

VIVAB är ledningshållare i planområdet. Ledningar finns inom planområdet.

Energiförsörjning

Varbergsortens elkraft har ansvaret för elnätet.

Bredband

Skanova har ledningar inom området och Varbergs energi har fiber inom planområdet.

Avfall

VIVAB ansvarar för hämtning av hushållsavfall. Avfallshanteringen ska i kommande projekteringsskede överensstämja med kommunens/VIVABs riktlinjer.

Återvinningscentral finns närmast i Trönninge samhälle, cirka en kilometer från planområdet.

Planförslag

Bebyggelse

Bostadsbebyggelsen inom etapp 3 kommer att bredda bostadsutbudet i Trönninge som i nuläget domineras av villabebyggelse. Bebyggelsestrukturen som föreslås i området kommer att vara tät och variationsrik med villor, parhus/radhus och flerbostadshus. Tilltänkt bebyggelse utgörs av totalt cirka 140 bostäder i varierad upplåtelseform och bebyggelsetyp. Detaljplanen möjliggör flerbostadshus i 3-6 våningar och 14 friliggande villor samt ett 30-tal par- rad-, och/eller kedjehus i 1-2 våningar.

I norra delen föreslås en blandning av bebyggelse med en mittaxel i hela planområdet som bygger på flerbostadshus. Från Trilsberg löper ett naturområde som en grön remsa åt nordost genom bostadsområdet och ansluter till grönområde nordost om planområdet. Bebyggelsen skiftar karaktär norr om flerbostadshusen för att möta befintlig bebyggelse på ett naturligt sätt och består av enbostadshus i olika former.

För att ansluta till den bebyggelsetyp som företrädesvis byggs i öster om aktuellt område, är förslaget att södra delen bebyggs med enbostadshus. På så vis är intentionen att befintlig bebyggelse möts med samma skala och bebyggelsetyp. Precis som för norra området innehåller detta område naturmark som grönområde från intilliggande detaljplan och knyter an till Trilsberg i väster.



Inspirationsbilder till bebyggelsens och områdets utformning. (Foto: Derome Hus AB)



Gemensamt för dessa områden är att utformningen av bebyggelsen föreslås vara flexibel med att möjliggöra för att utforma med blandade kvaliteter och typ av bostäder. Samtliga tomter och tilltänkt bebyggelse är placerad för att på bästa sätt nyttja det eftertraktade solläget i sydväst. En naturlig variation i bebyggelsen efterfrågas, för att skapa ett levande område. Social samvaro och inkluderande atmosfär är ambitionen att åstadkomma med boendemiljön i området.

Flerbostadshusen regleras med en nockhöjd på 18 och 22 meter, vilket i sin tur omfattar en våningshöjd på 4 till 6 våningar. Bebyggelsen är i planförslaget reglerat med en högsta nockhöjd på 8,5 meter i de centrala delarna i det södra kvarteret. För villorna i norra och södra raden är nockhöjd satt till högst 6 och 7 meter med minsta tomtstorlek på 600 kvadratmeter i den södra delen. Högsta nockhöjd för garage och komplementbyggnader är satt till maximalt 5 meter.

Grönstruktur

Allmänna grönytor

Trilsberg ingår inom planområdet som naturområde. Detta naturområde har idag både rekreativa värden och naturvärden. Skogen på Trilsberg och variationen av olika träddarter ska bevaras, och om möjligt även kompletteras samt utökas. Detta kan till exempel ske genom att brynväxter planteras som ersättning för träd som har avverkats. Dessa brynplanteringar ska innehålla växter som rönn, oxel, hägg, fågelbär, vildapel, vildkörsbär med flera samt även flera naturliga buskar. Försiktig röjning av buskar (främst enbuskar) på krönet på Trilsberg ska bidra till att bevara populationen av den rödlistade arten trollsmultron. Trilsberg är kuperat och idag delvis svårframkomligt. Det ska anläggas några gångvägar och stigar

Inspirationsbilder till utformningen av natur- och parkmarken



En trädstam kan användas till klättring och lek.



Trampstenar uppmuntrar till hopp och lek.



Prydnadsgräs eller alternativt lekbuskage



Sittplatser invid blommande buskar. Buskarna är även vara bra för insekters pollinering.



Träd och buskar som rumsbildande element. Gräsytor som är tillräckligt stora för aktiviteter.



I västra delen av planområdet ska en gräsyta skapas för bollspel och liknande aktiviteter.

som gör delar av berget mer tillgängligt för rekreation. Stigarna ska anpassas efter naturmiljön för att minimera negativ påverkan på naturvärdena. Stigar ska dras för att undvika påverkan på förekomsten av trollsmultron. Trilsberg ska också förses med gångväg från den befintliga dagvattendammen i söder.

Parkytorna i centrala delen av planområdet ska utgöra en förbindelse mellan Trilsberg i väster och naturområdet Trönningebjär i nordost. Denna förbindelse ska komma att bli en viktig del av ett grönt stråk för den nordvästra delen av Trönninge samhälle. Genom detta stråk uppstår kontakter mellan olika delar av gröna miljöer i hela Trönninge, från väster och till norr. Den cirka 20 meter breda förbindelsen mellan Trilsberg och Trönningeberg ska innehålla befintlig stenmur, en gångväg i grus och vara rikt planterad. De bebyggda kvarteren i det aktuella planområdet ska på detta sätt också få förbindelse till de närliggande skogs- och bergsområdena och



Ett fotomontage med en överblick på områdets mittparti för att få ett perspektiv på flerbostadshusens placering och relation till varandra i kvartersstrukturen. (Bild: Derome Hus AB)

dess rekreativa miljöer. Även möjligheterna för utbredning av djurliv och växter gynnas med den gröna länken. Ytor för den kommande parkmarken är idag åker. Parkområdet behöver anläggas omsorgsfullt så att man uppnår syftet att området snarligen kan bli naturmiljö.

I nordvästra delen av planområdet ska allmän parkmark anläggas med en öppen gräsyta. Gräsytan ska vara anlagd så att den är jämn och blir attraktiv för bollekar, exempelvis kickplan med tre meter breda mål. Gräsytan ska vara avgränsad mot väster och järnvägsspåret med gröna ridåer med naturliga cirka 5 meter höga buskage.

Gångvägen mellan Trönningebjärsvägen och Trilsberg ska bidra till en god tillgänglighet till naturområdet från bostäderna sydväst om planområdet. Gångvägen ska vara anlagd med hårdgjord yta och belysning.

Grönytor på kvartersmark

Inom planområdet kommer några övriga mindre grönytor att avsättas. Ett av dessa områden planläggs med odlingslotter för i första hand närboende. Odlingsområdet ska vara kvartersmark och förvaltas av en samfällighet.

I centrala delen av området vid foten av Trilsberg är ett område planerat för en lekplats på kvartersmark. Lekplatsen ska skötas som en gemensamhetsanläggning av de boende inom området.

Kvarter med flerbostadshus har på illustrationskartan försetts med samlade parkeringsplatser för bilar. Alla större parkeringsplatser i planområdet bör utåt vara avgränsade med träd så att dessa platser upplevs som delar av stadsområdets grönska och inte som delar av trafikytor. Med hänsyn av trygghetskänslan ska träden vara uppstammade för att göra överblicken god.

Service

Ingen service föreslås inom planområdet. Plats för utveckling av service är utpekad inom planprogramområdet söder om Pilgatan, vilket ligger inom gång- och cykelavstånd från aktuell detaljplan.

Trafik

Planen förväntas leda till en ökning med cirka 273 fordon/dygn (ÅDT). I den norra änden av Trönningebjärsvägen föreslås en fortsättning av vägen åt nordväst, som försörjer bostäderna i norra delen av planområdet. Samtidigt stärks kopplingen mellan planområdet och området i etapp 2. Bostadsgatorna inne i området ska hålla en bredd av 6 meter, enligt rådande riktlinjer i Varbergs kommuns tekniska handbok. Kommunen ska vara huvudman för allmän plats.

Området för Pilgatan ingår i gällande detaljplan för etapp 2, och har i samband med det blivit mer tillgänglig för både gång-, cykel- och kollektivtrafik. Då tillgång till viktiga målpunkter som dagligvaruhandel och arbetsplatser i dagsläget i stort sett saknas i planområdets omedelbara närhet, kommer behovet av transporter att vara relativt stort. I planprogrammet för Södra Trönninge ingår dock utbyggnad av service, varför transportbehovet kan förväntas minska längre fram.

Längs med Trönningebjärsvägen är förslaget att reglera fastigheterna med utfartsförbud. Detta med främsta syftet att säkerställa en trafiksäker utveckling av området.

Trönninge hållplats är ändhållplats för kollektivtrafikens tätortstrafik linje 2, och ligger intill cirkulationen vid Lindbergsvägen/Pilgatan. Hållplatsen ligger drygt en kilometer från planområdet, vilket medför att restidskvoten för buss jämfört med bil blir förhållandevis hög. Linje 2 är idag optimerad för sin rutt, varför en förlängning av rutten kan bli svår att genomföra med bibehållen turtäthet och matchande anslutningar. I kommande planering kommer dock Hallandstrafiken ha möjligheten att låta linje 2 istället vända i cirkulationen vid Pilgatans hållplats i åtanke. Det hade ökat kollektivtrafikens attraktivitet för boende inom planområdet och dess närhet, med ett drygt halverat gångavstånd till närmsta tätortstrafikhållplats.

Enligt parkeringsnormen för Varbergs kommun delas stadsområdet in i 3 zoner. Utanför stadsområdet är en separat norm framtagen eftersom förutsättningar vad gäller gång- och cykelmöjligheter samt kollektivtrafik är mer begränsade här. Då planområdet ligger utanför stadsområdet planeras det enligt normen för 2 cykelparkeringar per lägenhet och 1,1 bilparkeringar per lägenhet (1+0,1). För enfamiljshus rekommenderas möjlighet för uppställning av 2 bilar per fastighet.

Gång och cykel

För att få fler barn och ungdomar att cykla till skolan krävs det att skolvägen är säker och upplevs trygg. Om skolvägen upplevs som osäker kommer skjutsandet med bil att kvarstå eller öka, vilket i sin tur skapar en trafiksituation där fler väljer att skjutsa sina barn. I planförslaget möjliggörs säkra skolvägar inom parkmarken, som via en säker passage kopplas samman med gång- och cykelvägen längs Trönningebjärsvägen. En passage är inritad i planen med en gång- och cykelväg där de boende på Kroksbergsvägen har möjlighet att ta sig igenom området ner mot Pilgatan.

Avståndet mellan planområdet och Trönninge skola är drygt två kilometer, med gång- och cykelväg längs hela sträckan. Gång- och cykelvägen längs Pilgatan tillkom

under 2018, medan den befintliga gång- och cykelvägen längs Lindbergsvägen planeras att breddas under 2020. När södra Trönninge utvecklas i enlighet med planprogrammet kan en framtida förlängning av Trönningebjärsvägen söderut utgöra en genare koppling mellan planområdet och Trönninge skola.

Teknisk försörjning

Geoteknik

Ett uppförande av byggnader inom planområdet bör förhålla sig till den framtagna geotekniska utredningen för området.

Grundläggning av bebyggelse

Jordlagerföljden varierar inom området. All organisk jord ska utskiftas innan grundläggning. Efter utskiftning av organisk jord under byggnader ska eventuell återfyllnad utföras med materialtyp 2, 3 eller 4B och packas i enlighet med AMA Anläggning.

Jordlagren inom det ovan beskrivna område A (bild X) är sättningsskänsliga och belastningarna på marken bör därför minimeras. Lätta bostäder i ett till två plan bedöms kunna grundläggas med platta på mark, under förutsättning att grundläggning sker i nivå med ursprunglig markyta. För byggnader med fler än två våningar rekommenderas grundläggning med pålar eller kompensationsgrundläggning med lättfyllning. Kompletterande sättningsberäkningar ska utföras av geotekniker när byggnadernas placering och laster är kända. Schaktarbeten inom området kommer att utföras i lösa och flytbenägna jordar med svårbedömda egenskaper och särskilda åtgärder med avseende på detta ska tas.

Inom område B (se bild sidan 10) bedöms risken för sättningar som liten med hänsyn till jordprofilen som består av friktionsmaterial, däribland en fast lagrad sandmorän och områdets ringa djup till berg. En sättningsberäkning bör utföras när byggnadernas placering och dess laster är kända med hänsyn till sandens låga relativa fasthet.

Jordlagren inom den västra delen av område C (bild på sidan 9) är sättningsskänsliga och belastningarna på marken bör därför minimeras. Bostäder i ett till två plan kan grundläggas inom område C med platta på mark, under förutsättning att grundläggning sker i nivå med ursprunglig markyta. För byggnader med fler än två våningar rekommenderas grundläggning med pålar eller kompensationsgrundläggning med lättfyllning. Kompletterande sättningsberäkningar ska utföras av geotekniker när byggnadernas placering och laster är kända.

Schaktarbeten inom området kommer att utföras i lösa och flytbenägna jordar med svårbedömda egenskaper och erforderliga åtgärder med avseende på detta ska tas.

Schakt

Schakter ska utföras med betryggande säkerhet mot ras och skred. Jordens innehåll av lera och silt innebär att nederbörd och höga grundvattennivåer kan medföra problem. Lerjordars hållfasthet kan minska vid höga portryck och siltjordar är flytbenägna vid högt vatteninnehåll och förlorar därmed sin bärighet. Även sprickor som vattenfylls kan orsaka stabilitetsproblem. Dessutom föreligger en risk för hydraulisk bottenuppträckning i schakter på hela området. Packningsarbeten och schaktning ska därför utföras vid god väderlek (utan riklig nederbörd) och med temporärt avsänkt grundvattenyta. Vid uttorkning ska rasrisken för siltjordar som

ställt i allt för branta schaktlutningar beaktas.

Grundvattenytan ska avsänkas till en nivå som motsvarar minst 0,5 meter under schaktbotten. Inga laster får placeras inom ett avstånd av 1 meter från släntrönn. Vid djupare schakter och vid schakt nära befintlig väg och byggnader ska geotekniker konsulteras.

Jordens siltinnehåll kan vara känsligt för vibrationer vilket ska beaktas vid användandet av maskiner vid schaktning.

På grund av den korta mätserien samt stora variation i trycknivå föreslås att grundvattenytan kan antas ligga i ca 0,5 meter under markytan i hela området. Sättnings- och stabilitetskontroller i samband med schakt ska utföras när geometrier och laster är kända. Schakt rekommenderas ske enligt boken *”Schakta säkert – Säkerhet vid schaktning i jord”* utgiven 2015 av AB Svensk Byggtjänst och Statens geotekniska institut (SGI) samt AMA Anläggning 17.

Förslag på fortsatt utredning i projekteringsskedet

Höjdsättning av området är inte fastställt i nuläget, men bör i största möjliga mån följa befintliga nivåer. Höjdsättningen av området ska ske enligt Svenskt Vattens riktlinjer. Stabilitetsberäkningar för områdets totalstabilitet ska utföras när byggnadernas placering och dess laster är kända.

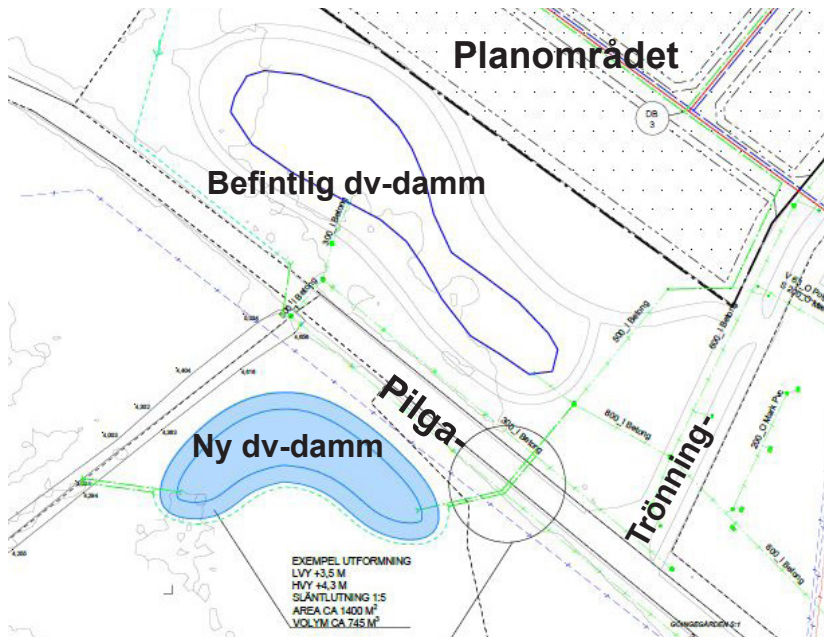
På grund av kort mätserie, stor variation i de uppmätta värdena och mätning under vinterhalvåret bör ett konservativt antagande om grundvattenytans nivå göras. Grundvattenmätningar bör utföras regelbundet i området för att skapa en mer tillförlitlig bild av grundvattennivåer och årstidsvariationer inom området. Utredning av grundläggning av gator och ledningar bör utföras i samband med att höjdsättning av området planeras.

Kompletterande geotekniska undersökningspunkter och grundvattenrör kan komma erfordras inför kontroll av totalstabiliteten. I samband med dessa kan radonundersökningar utföras. Vid detaljprojektering ska undersökningen förtydligas enligt Eurocode 1997-2.

Dagvatten

Planförslaget till området norr om Pilgatan har sedan 2011 justerats. Då bostadsområdet för etapp 3 har utökats, och en befintlig dagvattendamm dimensionerades utifrån de förutsättningarna som gällde 2011, kommer dagvattendammen inte ha kapacitet att hantera samtliga etapper. Dagvattendammen avtappas till Himleån via Munkån och tillåter ett flöde om 1 l/s ha från exploaterad mark. I samråd med den kommunala VA-huvudmannen VIVAB har ett förslag till placering av en dagvattendamm söder om Pilgatan tagits fram.

En förutsättning för detaljplanens genomförande är att dagvatten fördröjs på tomtmark till motsvarande 50% av flödet från ett tiominuters tioårsregn. Vid kraftiga regn förväntas dagvattnet avrinna ytligt, och det rekommenderas att tilldela respektive sida av vattendelaren inom planområdet en översvämningssyta. Norr om vattendelaren finns ett nedsänkt område mellan vägbanorna. Magasineringskapaciteten är otillräcklig idag och genom att avleda allt dagvatten i sydlig riktning kommer belastningen från planområdet mot de riskutsatta områdena att minska. Översvämningssytan rekommenderas att utökas i nordöstlig riktning på den befintliga grusplanen. Söder om vattendelaren kommer ytlig avrinning ske till dagvattendammen och grönområdet intill dagvattendammen. Befintliga kulverteringar under Viskadalsbanan (söder om Pilgatan) föreslås att dimensioneras



Förslag på placeringen av en ny dagvattendamm söder om Pilgatan.

så att bräddflödet från samtliga etapper kan avledas.

En spillvattenledning och en vattenledning, i konflikt med planerade fastigheter, önskas flyttas till planerad gata i det nya planförslaget. Spillvattenledningen kan anläggas med godtagbar lutning och uppfyller minimikravet för självrensning. Den nordöstra delen av planområdet föreslås att höjas till en lägsta marknivå motsvarande ca +7 m, vilket möjliggör dagvattenavledning i sydlig riktning. Den södra delen av planområdet är idag platt och lågpunkter finns längs med planerade ledningssträckor. Gator och fastighetsmark kommer därmed behöva höjas för att skapa erforderlig täckning på ledningar och skapa säkra förutsättningar för ytlig avledning vid kraftiga regn. En VA-förprojektering kan utreda möjligheten till att minimera rekommenderad markfyllnad.

Naturvatten

För att åstadkomma en hållbar hantering krävs att dagvattenfrågan och hantering av den naturliga avrinningen från exempelvis grönområden ses i ett vidare perspektiv. Dagvatten följer inte plangränser, utan hänsyn måste istället tas till vattnets naturliga väg. En förutsättning för att dagvattenhanteringen ska vara hållbar är att den uppfyller miljökrav samt att dess investerings- och driftkostnader är proportionerliga med nyttan. I detaljplanen Norr om Pilgatan sker en mindre avrinning från Trilsbergs östra sida, en areal om cirka 0,4 ha i nordöstlig riktning mot etapp 3. Från naturområden är den ytliga avrinningen inte lika stor som från hårdgjorda ytor såsom gator och hustak, utan påverkan sker främst genom att marken nedströms kan bli mer vattenmättad. För ett dimensionerande regntillfälle som används i Dagvattenutredningen, visar en enklare beräkning att avrinningen från Trilsbergs kommer öka till cirka 9 liter per sekund. Fastigheten öster om Trilsberg rekommenderas att anlägga ett makadamdike eller liknande åtgärd för att lösa bortledning den naturliga avrinningen från Trilsberg i en sydlig riktning och kan med fördel kombineras med den dagvattenavledningen behövs för kvartersmarken.

Konsekvenser

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Föreslagen bebyggelseutveckling bedöms som en god hushållning av mark- och vattenområden då bebyggelsen knyter an till intilliggande utbyggnadsetapper och befintlig bebyggelse i norr. Marken som tas i anspråk är obebyggd men bedöms lämplig för bostadsändamål. Natur- och parkytor med kopplingar till omgivande grönsukturer säkras i planförslaget.

Miljöstrategisk undersökning

I undersökningen (tidigare behovsbedömning) kring betydande miljöpåverkan som är framtagen för planområdet framgår att konsekvenser i ett genomförande av detaljplanen uppstår genom:

- ökad trafik och bullernivåer
- viss påverkan på grund- och ytvattenivåer
- viss påverkan på växt- och djurliv samt påverkan av landskapsbild
- en ökad användning av icke förnyelsebar energi och avfall som ej återanvänds genom fordonstransporter och uppvärmning
- behov av följdinvesteringar i infrastruktur

Förslaget av detaljplan har beaktat ovanstående punkter.

Kulturmiljö

Ingen påverkan.

Naturmiljö

Planområdets föreslagna byggrätter omfattar inte områden där höga naturvärden har påträffats. Trilsberg kommer i planen att regleras med användningen naturmark, allmän platsmark där kommunen är huvudman. Stigar ska inte påverka trolsmultronen. Området som planläggs består av flack åkermark. Värdefulla rekreativa element i landskapet som stenmurar bevaras till stora delar för att fortsätta ge en lantlig miljö. En ansökan om dispens från biotopskyddsbestämmelserna har beviljats av länsstyrelsen (dnr. 521-1716-19) för flytt och återuppförande för de delar av stenmuren som påverkas av exploatering i kvartersmark. Länsstyrelsen har beviljat upphävande av strandskyddet (Lst. dnr. 511-6315-19) som ovan nämnt för den del av planområdet som tidigare omfattades av strandskyddet. Få naturvärden finns annars i dessa delar av området. I övrigt gäller artskyddsförordningen (2007:845) vilken omfattar bestämmelser till skydd för fridlysta arter, både växter och djur. Dispens från artskyddsbestämmelserna söks hos länsstyrelsen.

Grova träd och hålträd kommer att sparas i grönområdet i anslutning till föreslagen bebyggelse (Trilsberg) och det kommer även att utvecklas brynmiljöer och trädridåer i områdets grönsukt. Tillsammans med de vattenmiljöer som finns i planområdet bedöms förutsättningar vara fortsatt goda för de arter som kan finnas i området idag, såsom t.ex. fladdermöss. Det finns inga andra strukturer i landskapet (grova träd, byggnader etc.) med värden för fladdermöss och som påverkas negativt av detaljplanen. Detaljplanen bedöms inte heller påverka fortplantnings- och/eller övervintringslokaler för grod- och kräldjur. Diken, vattensamlingar och stenmurar

med värden för grod- och kräldjur kommer att bevaras och/eller tillskapas i anslutning till grönstråken, vilket bedöms kunna gynna förekomsten av dessa djurgrupper. Naturvårdande skötselåtgärder kommer att vidtas på Trilsberg, med syfte att skapa öppna solbelysta gräs- och hållmarker. Detta kommer att gynna förekomsten av bl.a. kräldjur.

Påverkan på luft

Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte påverka miljökvalitetsnormen för luft negativt.

Påverkan på vatten

Sveriges större vattendrag är klassade utifrån dess ekologiska status/potential och kemiska status, som är ett mått på vattendragens tillstånd och kvalitet. Miljökvalitetsnormer (MKN) anger vilken vattenkvalitet som ett vattendrag ska uppnå inom två kategorier, samt inom vilket tidsspänn.

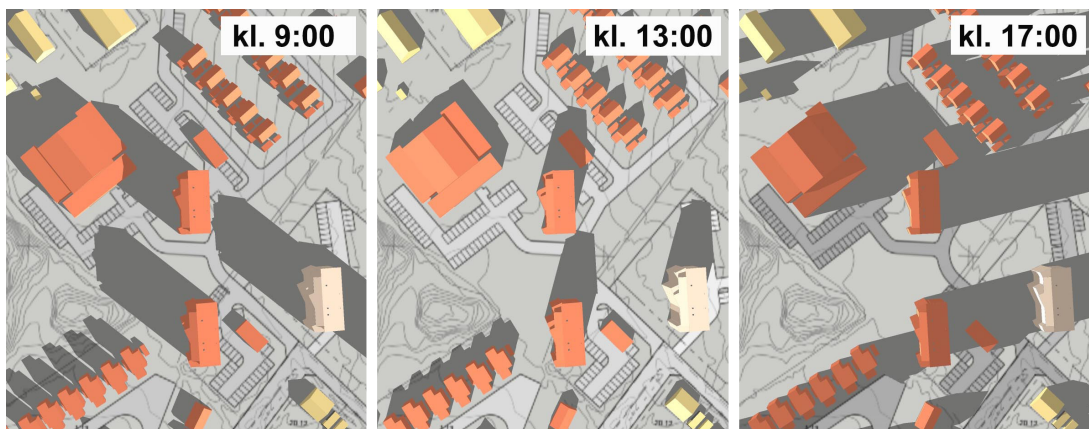
Planområdet ingår i Himleåns avrinningsområde. Första recipient är biflödet Munkån, som har måttlig ekologisk status och god kemisk status (med undantag för överallt överskridna ämnen), MKN är bestämd till god ekologisk status till år 2027. Munkån ansluter till Himleån vid Lindhov. MKN för Himleåns nedersta del (från Spänggårdsbäcken fram till mynningen) anger att vattendraget ska uppnå god ekologisk status senast 2027, samt god kemisk ytvattenstatus (med undantag för överallt överskridande ämnen). Vid senaste statusklassningen (perioden 2010-2016) har denna sträcka av Himleån bedömts uppnå måttlig ekologisk status samt god kemisk status.

Himleån mynnar i Getteröns fågelreservat och Natura 2000-område (vattenförekomst WA13465539). Vattenförekomsten har bedömts till måttlig ekologisk status utifrån kvalitetsfaktorn näringsämnen. Miljökvalitetsnorm är god ekologisk status 2027. De naturtyper som pekas ut i områdets bevarandeplan är knutna till våtmarks- och gräsmarksmiljöer, såsom blottade ler- och sandbottnar, salta strandängar och staggräsmarker. Arter som pekas ut är vadar-, and-, rovfåglar och tärnor. Bevarandeplanen för Natura 2000-området redovisar åtgärder som kan riskera att påverka utpekade naturvärden. En sådan åtgärd är tillförsel av föroreningar som kan medföra negativ påverkan på områdets vattenmiljöer och därmed medföra negativ påverkan på vattenlevande organismer och fåglar som söker sin föda i vattnet. Natura 2000-området kommer att ta emot dagvatten från planområdet. Beräknade föroreningshalter efter rening understiger Varbergs kommuns riktvärden för dagvatten och Göteborgs stads riktvärden för utsläpp till mycket känsliga recipienter (förutom fosfor).

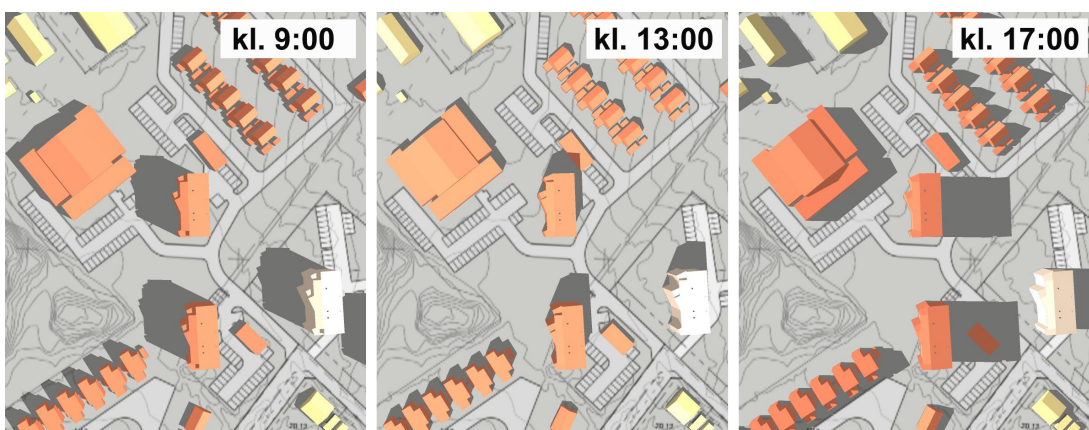
Dagvatten ska fördröjas och där det behövs även renas inom fastigheten innan det når det kommunala ledningsnätet. Första recipient för dagvatten från planområdet är Munkån innan det når den slutliga recipienten Himleån. Efter rening och fördröjning inom fastigheten, omhändertagande i vattensamlingar och utspädning i recipienten bedöms föroreningshalterna från området bli så pass små att status eller möjlighet att uppnå miljökvalitetsnormer inte påverkas. Enligt utförda beräkningar (PM: Norr om Pilgatan - Komplettering och återkoppling till Länsstyrelsens yttranden) förväntas föroreningsbelastningen minska efter exploateringen av området. Möjligheterna till god ekologisk status kommer med andra ord att öka med exploateringen. En exploatering enligt planförslaget kommer därmed enligt VA-utredningen inte hindra uppfyllandet av miljökvalitetsnormer för Himleån.

Skuggstudie

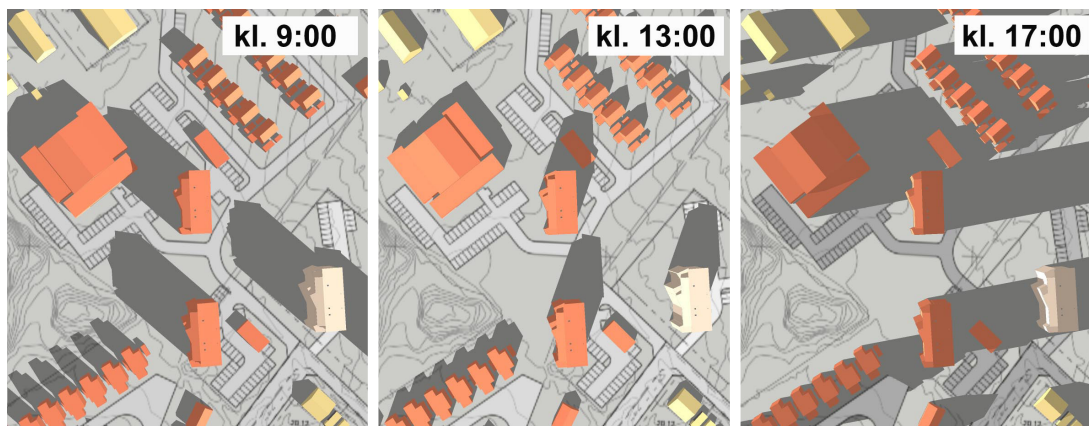
20 mars



20 juni



20 oktober



En illustration av bebyggelsevolymen med en skuggstudie av planområdets tilltänkta flerbostadshus så som presenterad 30 januari 2020 i granskningsskedet. Studien visar den eventuella påverkan på solljuset olika tider på dygnet och året. Hur det angränsade 6-våningshuset påverkar solljuset till sitt tilltänkta grannhus illustreras även i bilderna. De tilltänkta byggnaderna är gestaltade med röd färg.



Bilderna redovisar hur trafiken beräknas fördelas från/till planområdet i Lindhovs rondellen enligt simuleringsverktyget Dynameq. Fördelningen utgår från att Österledens förlängning är fullt utbyggd. För mer information se bilaga PM, trafik.

Påverkan på solljus

En skuggstudie har gjorts gällande den tilltänkta bebyggelsens möjliga påverkan på solljuset (daterad 30 januari 2020). Studien visar att planens genomförande inte får nämnvärt negativa effekter för solljuset kvaliteter. Skuggstudien presenteras på föregående sida.

Risk och störningar

Trafik

2017 antogs planprogrammet för södra Trönninge, som ligger söder om Pilgatan. Planprogrammet anger att cirka 900 bostäder kan uppföras inom området. I den trafikutredning som gjordes i samband med planprogrammet ingick inte detta planområde, varför ett PM har tagits fram av hamn- och gatuförvaltningen (*PM Trafik – Del av Göingegården, Norr om Pilgatan, etapp 3*), vilket är bifogad planhandlingarna. Syftet med PM:et är således att analysera hur den kommande bebyggelsen i etapp 3 norr om Pilgatan påverkar Lindhovs rondellen, Pilgatan samt Lindbergsvägen.

Enligt trafikverkets trafikstringsverktyg kommer detaljplanen ge upphov till cirka 273 bilar (ÅDT). Enligt den tidigare utredningen uppskattas Lindbergsvägens övre kapacitetsgräns vara omkring 5000-6000 fordon/dygn. Denna gräns beräknades nås när omkring 300 bostäder kopplat till planprogrammet för Södra Trönninge byggts ut. Enligt ny simulering i Dynameq utan utbyggd förlängning av Österleden förväntas en väldigt liten andel av trafiken från planområdet i denna analys att välja Lindbergsvägen. Detta med anledning av att merparten av trafiken mot centrala Varberg väntas gå längs väg 41. Endast omkring 25 % av trafikstringen går till/från Pilgatan österut från planområdet, varav merparten fortsätter längs Klastorpsvägen, i Pilgatans förlängning. Pilgatan/Klastorpsvägen klassas som genomfartsgata, med en uppskattad kapacitet på omkring 6000 fordon/dygn. Belastningen på denna gata förväntas enligt simuleringen understiga denna kapacitetsgräns med mycket god marginal.

Bedömningen är att påverkan kommer bli som störst i Lindhovs rondellens norra och södra ben under 2040, med en belastningsgrad inom spannet för ”korsning med mindre god standard”, men nära spannet för ”korsning med låg standard”. Belastningsgraden har dock bara ökat ytterst marginellt jämfört med tidigare

utredning. Med hänsyn till den marginella ökningen bedöms den tidigare slutsatsen vara fortsatt aktuell, att kapacitetshöjande åtgärder inte kommer behövas. Exploateringens påverkan på Lindbergsvägen och Pilgatan bedöms heller inte föranleda behov av specifika åtgärder, eftersom merparten av trafiken inte går längs Lindbergsvägen och med anledning av att Pilgatans övre kapacitetsgräns understigs med god marginal.

Buller och vibrationer

När man talar om buller används ofta begreppen ekvivalent ljudnivå (LAeq), som är den genomsnittliga ljudnivån under en given tidsperiod, vanligtvis ett dygn, och maximal ljudnivå (L_{max}), som är den högsta förekommande ljudnivån under en viss period. Ekvivalent ljudnivå fungerar relativt bra som mått om bullerkällan är en starkt trafikerad väg med någorlunda jämnt flöde. Maximal nivå ger ett bättre mått på bullerpåverkan från en mindre väg där enstaka fordon kan ge en avsevärd störning, särskilt nattetid. När man använder maximalnivå som mått avses den bullernivå som inte får överskridas mer än 5 gånger per natt.

Vägrafikbuller består av flera oönskade ljud, och inte av enstaka rena toner. En liten stegring av bullernivån kan öka störningen högst påtagligt. Om antalet fordon på en väg fördubblas ökar ljudnivån med 3 dBA, vilket nära nog upplevs som en fördubbling av störningen. För varje decibel starkare buller ökar störningarna med 20 %, i medel per person.

Utgångspunkt för bedömningen av trafikbuller vid bostäder är Riksdagens riktvärden för trafikbuller. Bedömningen av möjligheterna till bostadsbebyggelse sker i detta utlåtande utgående från:

- Möjligheten att uppfylla målet högst 60 dBA runtom hela fasaden.
- Alternativt möjligheten att uppfylla målet högst 55 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå utanför minst hälften av bostadsrummen i varje bostad.
- Möjligheten att erhålla en uteplats med högst 50 dBA ekvivalent och 70 dBA maximal ljudnivå.

Väg	Trafikflöde	Andel tung trafik	Skyltad hastighet
Pilgatan	8500	7 %	70 km/h
Trönningebjärsvägen	1450	0 ¹ %	30 km/h
Trönningebjärsvägen Norr	300	0 ¹ %	30 km/h
Ny lokalgata	200	0 ¹ %	30 km/h

¹Lokalvägar kommer inte ha några leveranser eller busstrafik så endast enstaka tunga fordon kommer trafikera gatan och i praktiken innebär detta ingen tung trafik.

Följande trafikdata för år 2040 har använts vid beräkning i tabellen ovan.

Tågtyp	Antal tåg	Tåglängd	Hastighet
Pendeltåg X-50	72	80 m	110 km/h
Godståg	3	500 m	110 km/h

Hämtad från trafikverkets "Trafikuppgifter_buller_prognos_och_t18_20180709"

Följande trafikdata har använts vid beräkning i tabellen ovan.

Bullerutredningar finns framtaget för området vid planläggning av tidigare etapper samt uppdateringar inför detta planarbete. Följande bullerkällor är medtagna i beräkningen för framtida trafikmängder:

- Pilgatan: buller från vägtrafik
- Väg 41: buller från vägtrafik
- Viskadalsbanan: buller från spårtrafik
- Annebergsbanan: buller från motorsportbana

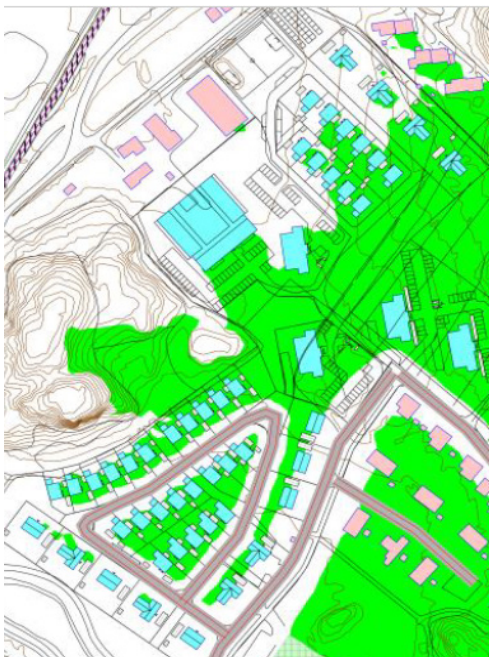
Högsta nivå på fasad är beräknad till 57 dBA. Samtliga byggnader uppfyller riktvärde för ekvivalenta trafikbullernivåer, Leq 60 dBA, med god marginal.

Högsta maximala trafikbullernivåer kommer från tung trafik på järnvägen och i mindre mån från Pilgatan och uppgår till L_{max} 78 dBA.

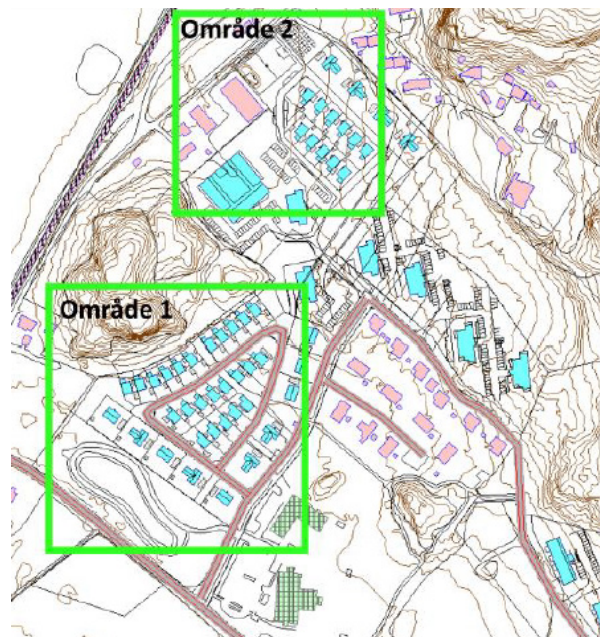
Inga riktvärden finns för maximala trafikbullernivåer på husfasad, riktvärde avser ljudnivåer inomhus men då ingen information finns om byggnaders konstruktion kan denna ej förutses. Med modern fasadkonstruktion och lämpliga fönster ses inga problem att uppfylla ljudkrav inomhus.

Beräkningar för trafikbuller från väg och järnväg visar att samtliga byggnader uppfyller riktvärden för trafikbuller. Enstaka byggnader har inte tillgång till bullerdämpad uteplats i direkt anslutning till själva byggnaden. Uteplats ska uppfylla både krav för ekvivalent, Leq 50 dBA, och maximalnivå, L_{max} 70 dBA. Majoritet av bostäder i har tillgång till områden som uppfyller dessa krav i direkt anslutning till byggnad. Det finns stora ytor inom området som kan användas som gemensamma uteplatser.

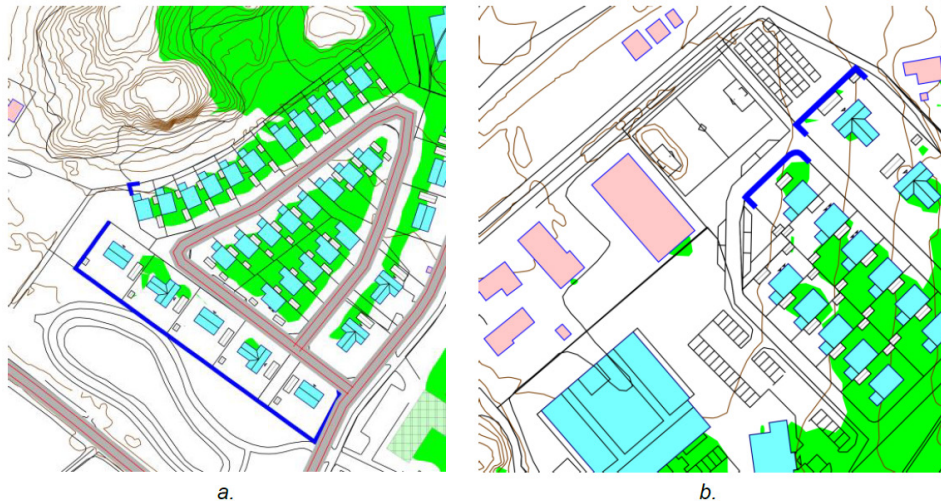
Alternativa lösningar för att skapa bullerdämpande uteplatser för samtliga byggnader presenteras enligt bullerutredningen som ett alternativ till utformning, då det finns många möjligheter att uppnå samma resultat. För att skapa bullerdämpade uteplatser är en möjlighet att använda bullerskyddsskärmar. En lösning är att använda 2,5 m höga träskärmar som placeras i tomtgräns. För att skapa bullerdämpande ytor kan även byggnader användas som bullerskydd. Utformning och placering bör revideras baserat på genomförbarhet och lämplighet i samband med byggnationen.



Område för uteplats som uppfyller riktvärde Leq 50 dBA och L_{max} 70 dBA markerat i grönt enligt utförd bullerutredning.



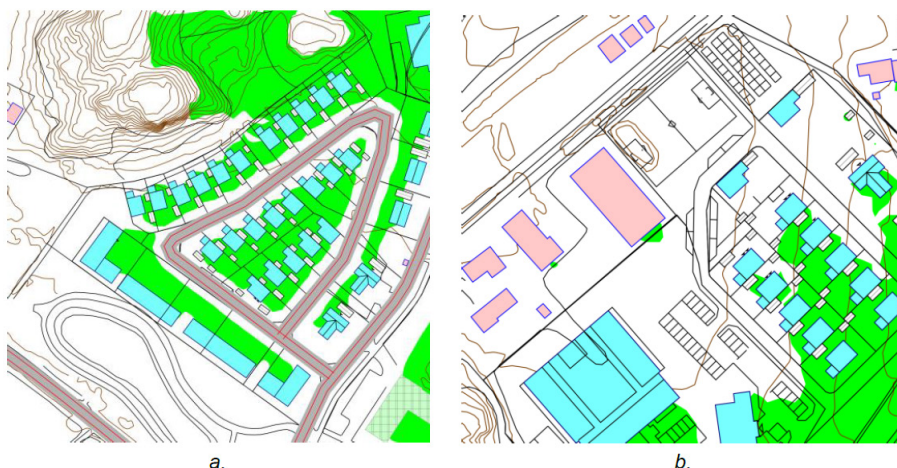
Områdesindelning i bilden ovan för detaljanalys av åtgärdsförslag för uteplats. Fem byggnader har inte tillgång till bullerdämpad uteplats i direkt anslutning till byggnaden. Dessa är belägna i SV mot Pilgatan, område 1, och NV mot järnvägen, område 2. Åtgärderna ska enbart ses som ett alternativ till utformning då det finns många möjligheter att uppnå samma resultat. Utformning och placering bör revideras baserat på genomförbarhet och lämplighet.



Bilder ovan. Område för uteplatser med bullerskyddsskärm markerad i blått.

Åtgärderna som presenteras ska enbart ses som ett alternativ till utformning då det finns många möjligheter att uppnå samma resultat. Utformning och placering bör revideras baserat på genomförbarhet och lämplighet.

För att skapa bullerdämpande ytor kan byggnader användas som bullerskydd, nedan presenteras alternativa utformningar. För område 1 föreslås långa smala byggnader som bullerskydd och för område 2 föreslås hus och förråd som placeras i NV mot tomtgräns.



Bilder ovan. Område för uteplatser med alternativa utformningar av byggnader.

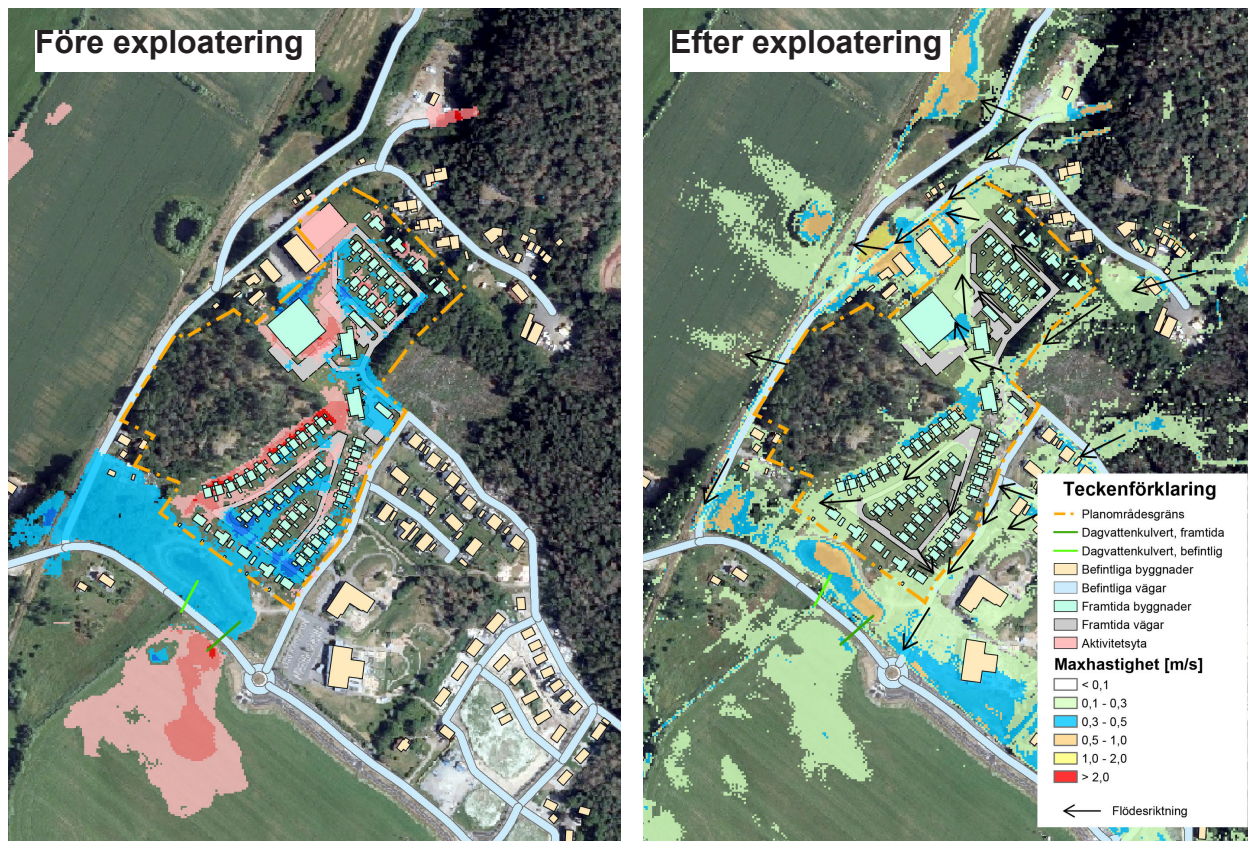
Norr om området ligger motorbanan Annebergsbanan. Motorbanans verksamhet bedrivs av Varbergs motorklubb (VMK) vilken föreläggs om försiktighetsmått, med anledning av att motorklubben bedriver miljöfarlig verksamhet. Förhållningssätten i försiktighetsmåtten beskrivs i beslut om anmälan (beslut DB 2018–501, dnr: 2018–000439). I beslutet beskrivs bland annat kontroll av bullervall och reglering av schema för tränings- och tävlingar och bullernivåer.

VMK har vidtagit skyddsåtgärder enligt beslutade försiktighetsmått samt genom kontroller utifrån verksamhetens egenkontroll och begränsad bullerpåverkan till omgivningen. Beräkningar har gjorts för bullernivåer motorbanan med bland annat tävlingar i folkrace och motorcross. Buller från motorbanan är beräknat utefter motorcrossbuller, som genererar högst ljudnivå. Beräkningen är framtagen utifrån ett värsta fall scenario som innebär att 30 st motorcrossfordon befinner sig på banan samtidigt, vilket i praktiken aldrig inträffar. Beräknat ljud är därmed det högsta tänkbara överallt på banan och i detta kan ekvivalent nivå jämföras med maxnivå.

Om utökningen av tränings- och tävlingstillfällena skulle föranleda att verksamheten behöver vidta ytterligare försiktighetsåtgärder kan ytterligare beslut om försiktighetsmått även om ändringarna godtagits i beslutet ges. Beslut om nya bullerberäkningar och bullermätningar kan också tas om det skulle bedömas nödvändigt.

En vibrationsutredning för planområdet är utförd med hänsyn av närheten till järnvägen. Mätningar har utförts med jordspett i mark på plats där bostäderna planeras. Beräkningar av förväntade vibrationer inomhus har utförts och visar att med antagen grundläggning och konstruktion bedöms riktvärden för komfortvibrationer inomhus i bostad uppfyllas med marginal. Tågsträcka närmast de planerade bostäderna är enkelspår och trafikeras primärt av två tågtyper, pendeltåg ca 72 st per dygn och godståg ca 3 st per dygn. Vid ombyggnad av järnväg i Göteborg kommer antalet godståg på sträckan att öka. Detta medför inte högre vibrationer men kan medföra fler vibrationshändelser. Beräkningar är baserade på att hus uppförs i trä med styvt träbjälklag med grundläggning platta på mark. Om grundläggning blir med pålar eller källare som platta på mark kommer vibrationer minska ytterligare. Samma gäller om betonghus uppförs.

Området ligger på ett sådant avstånd från bullerkällan att ytterligare åtgärder inte är nödvändigt. Bullerutredningen för Trönninge visar att riktvärdena för trafikbuller



Bilderna ovan från skyfallskarteringen redovisar differens maxdjup vid 200-årsregn för detaljplanen norr om Pilgatan etapp 3. (Källa: bilaga Skyfallskartering)

varken överskrids från järnvägen eller motorbanan inom planområdet. Bedömningen är att de nya bostäderna inte kommer att påverkas bortom försiktighetsmått och utförda buller- och vibrationsberäkningar.

Riktlinjer för vägtrafikbuller följas enligt Förordning (2015:216) inklusive SFS 2017:359 om trafikbuller vid bostadsbyggnader.

Översvämning

I närheten till planområdet finns Viskadalsbanan vilken har skyddsklass 3. Detta medför att Viskadalsbanan inte ska riskera att översvämmas vid regn med upp till 200 års återkomsttid. Efter exploatering kommer hårdgöringsgraden inom planområdet öka. För att utreda planens eventuella påverkan på Viskadalsbanan vid skyfall har en skyfallskartering utförts som redovisar översvämningsrisken innan och efter exploatering.

Efter exploatering kommer högre vattendjup uppstå inom planområdet för norr om Pilgatan etapp 3. Som följd av höjdsättningen är de högre vattendjupen främst på planerade vägar och intill Trilsbergs östra sida. I övrigt råder liknande översvämningsrisker som för befintlig mark. Höga vattendjup uppstår på den norra sidan av Pilgatan, korsningen Pilgatan-Kroksbergsvägen samt mellan Viskadalsbanan och fastighet Varberg Göingegården 1:29.

Genomförandet av detaljplanen påverkar inte översvämningsrisken negativt mellan Viskadalsbanan och fastighet Göingegården 1:29. I korsningen Pilgatan-Kroksbergsvägen kommer översvämningsrisken minska när en ny kulvert anläggs under Pilgatan vilken kommer transportera mer vatten mot åkermarken i söder.

Detta gäller för både 100- och 200-årsregnet.

Då höga vattennivåer uppstår på Trilsbergs östra sida intill planerad kvartersmark rekommenderas att makadamdike anläggs för bortledning av vatten. Diket föreslås anslutas till det befintliga diket på Pilgatans norra sida.

Skyfallskarteringen visar att detaljplanen för norr om Pilgatan etapp 3 inte riskerar att påverka översvämningens risken av Viskadalsbanan.

Sociala konsekvenser

I samband med ett genomförande av detaljplanen erbjuds fler bostäder i blandad form vilket breddar valmöjligheten av bostad för olika generationer i olika skeenden i livet. Detta innebär att främja en blandad befolkningssammansättning med de fördelar detta innebär. Möjligheten till utevistelse, lek och natur är god i området men området saknar närliggande service och har relativt långt till kollektivtrafik, vilket kan utgöra en begränsning för dem som inte transporterar sig med bil eller kan gå långa sträckor.

Planområdets geografiska lokalisering innebär ett större bilbehov inledningsvis. I takt med utbyggnadsplanerna för Trönninge och Göingegården kommer kollektivtrafik och anläggande av sammanhängande gång- och cykelbanor gynna grupper utan bil. En gång- och cykelväg till Trönninge samhälle ökar trafiksäkerheten då trafikslagen separeras. Förutsatt att denna även förses med belysning ökar tryggheten kvälls- och nattetid.

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att planområdet inte exploateras med bostäder och fortsättningsvis utgörs av ängs- och skogsmark. Kommunen kommer inte att bli ansvarig för de planerade naturområdena och marken förblir i privat ägo. En konsekvens blir även att det byggs färre bostäder innebär delvis att försvåra för flyttkedjor samt inflyttning till kommunen. Underlaget till service, kollektivtrafik med mera kan därmed påverkas negativt. Trafiken till området kommer inte att få den prognostiserade ökningen vilket bidrar till mindre störningsrisk och utsläpp.

Genomförande av projektet

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 innebär att planens giltighetstid är begränsad. 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 för detaljplanen är satt till 10 år från det datum planen vunnit laga kraft.

Organisatoriska frågor

Markägoförhållanden

Marken är i privat ägo och ägs av Derome Hus AB.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Kommunen är huvudman för allmän plats. I planförslaget ingående allmän platsmark ska överföras eller lösas av kommunen.

Vatten, spill och dagvatten	Varbergs Vatten AB
El	Varbergsortens elkraft
Tele och bredband	Varberg Energi AB

Utförande

Allmän plats

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

Utformningen av den allmänna platsmarken utgår från riktlinjerna i Teknisk handbok (godkänd av hamn- och gatunämnden, Varbergs kommun 2017-06-19 § 63).

Kvartersmark

Exploatören ansvarar för utbyggnad av gemensamhetsanläggningar på kvartersmark.

Drift och underhåll

Allmän plats

Kommunen ansvarar för drift och underhåll av allmän platsmark. Ansvaret för drift och underhåll regleras i förrättning enligt anläggningslagen, se avsnitt Fastighetsrättsliga frågor.

Kvartersmark

Exploatören ansvarar för drift och underhåll av kvartersmark. Ansvaret för drift och underhåll av gemensamhetsanläggningar regleras i förrättning enligt

anläggningslagen, se avsnitt Fastighetsrättsliga frågor.

Dispenser och tillstånd

Dispens gällande ovan nämnt strandskydd och biotopskydd är beviljat enligt ansökan och är bifogat planhandlingar.

Avtal

Följande avtal ska eller har upprättas inför och under planarbetet:

- Planavtal

- Exploateringsavtal med ett tillhörande PM för utformningen av allmän platsmark. Ska upprättas innan antagandet av detaljplanen.

Fastighetsrättsliga frågor

Berörda fastigheter

Planområdet omfattar del av fastigheten Göingegården 1:13

Fastighetsbildning

Genomförandet av detaljplanen innebär att flera nya fastigheter för bostadsändmål bildas från nuvarande Göingegården 1:13. Den allmänna platsmarken genomförs genom fastighetsreglering till kommunen. Exploatören ansöker om och bekostar lantmäteriförrättning för genomförandet av detaljplanen.

Ledningsrätter

Varberg Vatten är ledningsägare till befintliga vatten-, spill- och dagvattenledningar ("VA-ledningar") som löper genom planområdet. Parallellt med befintliga VA-ledningar finns ledningar för el och fiber.

Befintlig ledningsrätt för vatten- och spillvattenledning omprövas till att gälla i nytt läge där ledningsrätten säkerställs i detaljplanen genom u-område på kvartersmark. VIVAB ansöker och bekostar omprövningen av ledningsrätten.

Eventuella nya ledningar läggs i möjligaste mån, inom område för allmän platsmark GATA.

Gemensamhetsanläggning

Gemensamhetsanläggning för lekplats ska bildas. Exploatören utför och bekostar anläggningarna.

Övrigt

Odlingslotterna utformas som lägenhetsarrende.

Avtal

Följande avtal skall upprättas till följd av planens innehåll:

- Överenskommelse om fastighetsregleringar för överföring av allmän platsmark från Derome Hus AB till Varbergs kommun.

- Exploateringsavtal som reglerar ansvars- och kostnadsfördelning, åtagande och genomförande av detaljplanen. Avtalet ska tecknas mellan exploatören och Varbergs kommun före detaljplanens antagande.

- Överenskommelse om ledningsrätter/servitutsavtal ska tecknas mellan ledningsägare och fastighetsägare.

- Åtkomst av skogsparti strax utanför planområdet i nordost löses via fastigheten Trönninge 38:1. Därigenom bildas servitut med Derome förvaltning som är ägaren av Trönninge 38:1.

För att teckna avtal, ansöka om lantmäteriförrättning samt bekosta lantmäteriåtgärder och intrångsersättningar ansvarar exploatören.

Tekniska frågor

Stenmurar

Eventuella nyanläggningar av stenmurar sker enligt biotopskyddsdispens i samband med utbyggnaden av planområdet.

Gator och trafik

Tillfart till planområdet sker via Pilgatan och Trönningebjärsvägen. Inga åtgärder behöver utföras på befintligt vägnät eftersom om- och utbyggnad har skett i samband med tidigare detaljplaner norr om Pilgatan, etapp 1 och 2.

Dricks-, spill- och dagvatten

Planområdet ska anslutas till det allmänna VA-nätet. Verksamhetsområdet för VA-nätet kommer att utökas i motsvarande omfattning som planområdet. Förbindelsepunkt för nya fastigheter kommer att uppföras i fastighetsgräns inom planområdet.

Bredband

Fiber för bredband anläggs av Varberg Energi AB i samverkan med utbyggnad av VA-anläggningen.

Ledningar

Varberg Vattens befintliga VA-ledning som löper genom planområdet kommer att flyttas till gatumark i den södra delen av detaljplaneområdet.

Brandvatten

Eventuella åtgärder på ledningsnätet eller brandposter för att uppnå kraven för brandvatten bekostas av exploatören.

Ekonomiska frågor

Ekonomiska konsekvenser för kommunen:

- Kostnader för genomförande av allmän platsmark.
- Kostnader för drift och underhåll av allmän platsmark.
- Ersättning av exploatör för genomförande av allmän platsmark enligt exploateringsavtal.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören:

- Kostnad för byggnation av bostäder och annan utbyggnad (såsom lekplats) inom kvartersmark.
- Kostnad för utbyggnad av allmän platsmark såsom gator och grönområden inklusive anläggande av bollplan.
- Kostnad för flytt av befintlig vatten- och spillvattenledning.
- Kostnad för flytt av befintlig opto där den behöver flyttas på grund av exploateringen.
- Kostnader för fastighetsbildning och lantmäteriåtgärder.
- Intäkter genom försäljning av tomtmark.
- Anslutningsavgifter för vatten, avlopp, el, tele, fiber m.m.

Brandvatten

Brandvattenförsörjning ska anordnas i området i samråd med Varberg Vatten AB.

Ledningar

Anläggningsavgift för VA, el, tele och fiber debiteras vid varje anslutningstillfälle enligt gällande taxa för respektive anslutning och tillfälle.

Planavgift

Exploatören bekostar planarbetet och ansvarar för projekterings och utredningskostnader till följd av detta. Ett planavtal är upprättat mellan kommunen och exploatören som reglerar kostnaden för detta.

Medverkande

Planförslaget har tagits fram av planavdelningen, stadsbyggnadskontoret, genom Love Gardtman, planarkitekt i Varbergs kommun. Representanter från övriga förvaltningar i Varbergs kommun har deltagit i planarbetet.

Claus Pedersen
Planchef

Love Gardtman
Planarkitekt