



**LYSEKILS
KOMMUN**

Dnr: B-2020-553
Datum: 2026-01-23

Antagen: 2026-06-11
Laga kraft: 2026-07-10

Planbeskrivning

Detaljplan för Ulseröd 1:29 m.fl. Lysekil

Antagandehandling



Illustration över planområdet

Innehåll

1. Sammanfattning	3
2. Inledning.....	3
3. Tidigare ställningstaganden	4
4. Förutsättningar	6
5. Planförslag	13
6. Konsekvenser	23
7. Genomförande	27
8. Medverkande	32

1. Sammanfattning

Ansökan om planbesked för villor/radhus på fastigheten Ulseröd 1:29 beviljades i samhällsbyggnadsnämnden den 27 maj 2019. Avgränsningen för detaljplan har därefter utökats då de sökande även ville inkludera ytterligare två fastigheter i planområdet, Ulseröd 1:27 och del av Ulseröd 1:56. Fastighetsägarna har med planarbetet önskat undersöka möjligheterna för markens lämplighet för bostadsexploatering på de delar av de aktuella fastigheterna som idag är obebyggda.

2016 beviljades förhandsbesked för avstyckning av tre tomter från Ulseröd 1:29 (Ulseröd 1:226, 1:227, 1:228) samt nybyggnad av tre enbostadshus. De tre fastigheterna samt ytterligare sex befintliga fastigheter, är omslutna av Ulseröd 1:29 och inkluderas därför i området för ny detaljplan.

Planarbetet handläggs med standard planförfarande i enlighet med 5 kap 6 §, Plan- och bygglagen (2010:900), då förslaget bedöms vara förenligt med översiktsplanen och länsstyrelsens granskningsyttrande, inte är av betydande intresse för allmänheten eller i övrigt av stor betydelse. Detaljplanen antas inte heller medföra en betydande miljöpåverkan enligt 4 kap 34 §, Plan- och bygglagen.

Planförslaget var ute på samråd mellan den 9 december 2021 och den 20 januari 2022. En samrådsredogörelse togs därefter fram med förslag till revideringar och justeringar. Planförslaget ställdes sedan ut för granskning mellan den 1 juni 2023 och den 30 juni 2023. Ett granskningsutlåtande har upprättats med förslag till ytterligare justeringar. Samhällsbyggnadsnämnden beslutade därefter att återremittera ärendet och gav förvaltningen i uppdrag att omarbete planförslaget så att huvudmannaskapet ändras från kommunalt till enskilt.

Med anledning av denna ändring skickades det reviderade planförslaget ut för granskning mellan 2026-03-09 och 2026-04-17. Samtliga yttranden sammanställdes i ett granskningsutlåtande och mindre redaktionella justeringar har gjorts i planhandlingarna. Detaljplanen är nu färdig för antagande i samhällsbyggnadsnämnden i enlighet med PBL 5 kap. 27 §.

Justeringar efter granskning

- Egenskapsbestämmelsen a1 för enskilt huvudmannaskap tas bort från planbeskrivningen då bestämmelsen inte längre behövs.
- Planbeskrivningen revideras för att tydliggöra att den enskilda huvudmannens ansvar omfattar såväl naturliga som konstruerade bergsslänter. Skrivningen belyser behovet av långsiktigt underhåll för att garantera stabilitet över tid.
- Villkor om att exploatören ska tillse att nödvändiga nyttjanderätter med LEVA i Lysekil som rättighetshavare upprättas lyftas in i exploateringsavtalet.



Illustrationen visar standardförfarande. I detta planarbete genomförs granskning vid två tillfällen.

2. Inledning

Planens syfte och huvuddrag

Syftet med planen är att möjliggöra en bostadsexploatering på den största delen av Ulseröd 1:29 samt Ulseröd 1:27 och 1:56. Fastigheterna ligger inom ett större område i översiktsplanen från 2006 som är utpekad som lämpligt för tätortsutveckling med fokus på bostäder. Planförslaget är i linje med översiktsplanens intentioner att expandera Lysekils tätorten i nordvästriktning och ger förutsättningar för en stark planberedskap genom att planlägga för flerbostadshus.

Planhandlingar

- Plankarta, 2026-01-28.
- Planbeskrivning, 2026-01-23.
- Illustrationsplan, 2023-04-11.
- Undersökning av betydande miljöpåverkan, 2023-04-11.
- Utredning av ianspråktagande av jordbruksmark, 2023-04-11.
- Fastighetsförteckning
- Samrådsredogörelse, 2022-12-01
- Granskningsutlåtande, 2026-04-30
- Granskningsutlåtande, 2023-07-07

Utredningar:

- Utredning VA och gator, AFRY, 2023-03-10
- Trafik och verksamhetsbuller, Efterklang, 2023-08-18
- Arkeologisk utredning, Nyupptäckt mesolitisk boplatz L2020:11601 i Ulseröd (Arkeologerna, 2020:157)
- Markteknisk undersökningsrapport/Geoteknik, Bergteknik (AFRY, 2021-06-30)
- PM Geoteknik, Bergteknik, AFRY, 2021-06-30, rev. 2023-03-03
- Naturvärdesinventering, Naturcentrum AB, 2021-06-02
- Fåglar och övervintringsmiljöer för groddjur vid Ulseröd, Naturcentrum AB, 2022-06-29

Plandata

Inom detaljplaneområdet är det endast ägarna till fastigheterna Ulseröd 1:29, 1:27 och 1:56 som planerar för en exploatering som kräver detaljplan, men följande fastigheter har även inkluderats i detaljplanen då de är omgivna av planerad exploatering:

- Ulseröd 1:226
- Ulseröd 1:227
- Ulseröd 1:228
- Ulseröd 1:88
- Ulseröd 1:229
- Ulseröd 1:85
- Ulseröd 1:84
- Ulseröd 1:96

Plangränsen följer fastighetsgränser samt gräns för strandskydd.

I norr angränsar planområdet till fastigheterna Ulseröd 1:24 och i öst till Ulseröd 1:58. I söder angränsar planområdet till Lyse-Fiskebäck 1:114 och i väst till Ulserödsvägen. Planområdets areal utgör cirka 8 hektar.

Markägoförhållanden

Samtliga fastigheter är i privat ägo, vilket redovisas i fastighetsförteckningen.

3. Tidigare ställningstaganden

Översiktsplan

På den gällande översiktsplanens karta över användning av mark- och vattenområden inom Lysekil (ÖP 06) ligger planområdet inom område med förändrad mark- och vattenanvändning. Det aktuella området är där markerat som lämpligt för tätortsutveckling med huvudsakligen bostäder. I rekommendationskartan ligger området inom ett R1 område, vilket innebär att marken är utpekad som utbyggnadsområde för tätort eller område med sammanhållen bebyggelse lämpligt för förtätning. I kartan angränsar området till ett industriområde med utritad störningszon som omringar miljöpåverkande verksamhet.

Kommunala program

Vision Lysekil 2030

”Lysekil är en hållbar och attraktiv kommun året runt som kännetecknas av kreativitet och framtidstro. Lysekil är en självklar mötesplats och ledande inom maritima näringar.”
Visionen Lysekil 2030, antagen i Kommunfullmäktige 2019-10-17, visar åt vilket håll kommunen vill utvecklas.

Grönstrategi

I kommunens gröna strategi, antagen i Kommunfullmäktige 2019, behandlar det första delmålet för bebyggda miljöer och tätortsnära friluftsområden i Lysekils kommun, planeringen av hur vi förvaltar och nyttjar våra mark- och naturresurser på ett hållbart sätt. Det framgår där att det ska möjliggöras för att naturen i bebyggda miljöer ska kunna fördröja regnvatten och förebygga översvämningar. Följaktligen ska våra detaljplaneområden innehålla naturbaserade blågröna lösningar som kan fördröja, infiltrera och rena dagvattnet på plats.

Utanför tätorten finns utpekade områden som kommunen klassat som ”kärnområden” liksom områden som har utpekats i kommunala och nationella inventeringar. Planområdet ingår i ett av dessa områden, betecknat ”Ulseröd”. I Callunas rapport (bilaga till grönstrategin) rekommenderas att man undersöker förekommande ekologiska samband inom tätorten och planområdet vid framtida exploateringar i kärnområdena. Detta för att lyfta blicken och få ett landskapsperspektiv. För det aktuella området anges att mycket stor försiktighet ska tas.

Boendestrategi

Boendestrategin, som antogs av Kommunfullmäktige 2013-06-27, har sex övergripande strategiska mål:

1. Skapa fler arbetstillfällen för boende i kommunen
2. Få de unga som utbildat sig att återvända till kommunen
3. Ta hand om den ökande befolkningsandelen äldre
4. Förbättra infrastrukturen
5. Utveckla ett attraktivt, hållbart och varierat bostadsbestånd för helårsboende
6. Värna och marknadsföra de värden som gör vår kommun attraktiv

Planen medför en möjlig ökning av helårsboende samt förbättringsåtgärder för trafiken.

Parkeringsnorm

Kommunen har en parkeringsnorm, som antogs i Kommunfullmäktige 2011-06-22. Arbetet med att uppdatera parkeringsnormen har påbörjats.

Detaljplaner

Det finns inga befintliga detaljplaner inom planområdet. De närmsta gällande detaljplanerna är detaljplanen för Torpet (14-LYSE-1382) samt detaljplanen för Nya Lysekilshemmet (1484-P-117) söder om planområdet. En detaljplan för Norra Tronebacken, Lyse-Fiskebäck 2:10 m.fl., antogs i Kommunfullmäktige 2021-02-10 § 7.

4. Förutsättningar

Miljöbalken

I detaljplaneskedet ska kommunen bedöma om detaljplaneförslaget riskerar att leda till påtaglig skada på ett riksintresse. Bedömningen görs i dialog med länsstyrelsen. Länsstyrelsen ska under hela planprocessen verka för att riksintressen tillgodoses.

Brukningsvärd jordbruksmark enligt 3 kap Miljöbalken

Planförslaget innebär att jordbruksmark i den södra delen av planområdet kommer att bebyggas med flerbostadshus. Enligt 3 kap. 4 § MB får brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Förvaltningen har tagit fram en utredning om ianspråktagande av jordbruksmark, som presenteras som ett separat dokument. Bedömningen är att exploatering av jordbruksmarken är motiverad eftersom den planerade bostadsbebyggelsen utgör ett väsentligt samhällsintresse som inte kan tillgodoses på alternativa lokaliseringar.

Riksintresse enligt 4 kap Miljöbalken

Planområdet omfattas av 4 § 4 kap. miljöbalken, där det står att fritidsbebyggelse endast får komma till stånd i form av kompletteringar till befintlig bebyggelse. I detaljplanen är det inte avsett att möjliggöra för fritidsbebyggelse. Planen möjliggör däremot en förtätning av en befintlig bebyggelsestruktur med kommunal VA-anslutning.

Natura 2000 Miljöbalk 4 kap 8 § Miljöbalken

Gullmarsn centralbassäng är utpekad som Natura 2000-område och därmed klassat som riksintressen enligt 4 kap Miljöbalken. Planområdet ligger inom avrinningsområde till Natura 2000-området.

Miljökvalitetsnormer (MKN) enligt 5 kap Miljöbalken

Miljökvalitetsnormer är föreskrifter i miljöbalken om viss lägsta miljökvalitet för mark, vatten, luft eller miljö i övrigt inom ett geografiskt område. Miljökvalitetsnormerna omfattar föroreningar i utomhusluft, vatten, olika parametrar i fisk- och musselvatten samt omgivningsbuller.

MKN för Vatten

Miljökvalitetsnormer ska uppnås i varje vattenförekomst. Vattenförekomsternas status klassificeras utifrån kvalitetsfaktorer i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2013:19) Projekt eller verksamheter som orsakar en försämring riskerar att inte tillåtas. För statusklassificering av detaljplanens berörda vattendrag, se tabellen nedan.

Tabell 1. Statusklassificering från Länsstyrelsen vatteninformationssystem VISS.

Vattenförekomst	Ekologisk status		Kemisk status	
	Status (dagsläge)	MKN (framtida mål)	Status (dagsläge)	MKN (framtida mål)
Gullmarsn centralbassäng SE581700-113000	Måttlig	God 2027	Uppnår ej god	God

En analys av miljökvalitetsnormer för vatten och föroreningsberäkningar har utförts i Gata och VA-utredning (AFRY 2023). Planområdet ligger cirka en km nordväst om slutrecipienten Gullmarsn centralbassäng, dit dagvattnet leds via diken och en bäck.

Beräkningar visar på att områdets befintliga byggnationer inte överskrider Svenskt Vatten och Nationella Riktvärdesgruppens utsläppsgränser.

För planområdets nyexploatering visar beräkningar på att området med användande av tillhörande dagvattenrening inte ökar utsläppen av förorenande ämnen, samt håller sig under riktvärden från Svenskt Vatten och Nationella Riktvärdesgruppens utsläppsgränser.

Strandskydd Miljöbalk 7 kap

Området berörs inte av strandskydd. Detaljplanen angränsar däremot till strandskyddat område på fastigheten Ulseröd 1:56.

Miljömål

Sverige har 16 miljö kvalitetsmål som beskriver det tillståndet i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Av dessa nationella miljömål är det aktuella detaljplanen kopplad till målet "God bebyggd miljö": Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt som främjar en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser.

För planförslaget är det aktuellt följande preciseringar av miljömålen aktuella: Hållbar bebyggelsestruktur, hållbar samhällsplanering, infrastruktur, natur- och grönområden samt hälsa och säkerhet.

De lokala miljömålen som redovisas i ÖP 06 ska integreras i samhällsplaneringen och balanseras mot sociala och samhällsekonomiska intressen. Av de lokala miljömålen är det aktuella detaljplanen kopplad till målet God bebyggd miljö, vilket innebär att:

- Den fysiska planeringen och samhällsbyggandet skall ske på sådant sätt att de lokala miljömålen avseende energianvändning, användning av icke fossila bränslen och transportpåverkan nås.
- Kommunens tätortsnära grönområden skall tas till vara.

Planförslagets bidrar till en långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur som samordnas med Lysekils tätortsutveckling i nordvästriktning. Infrastrukturen har dimensionerats för att förbättra befintliga förutsättningar för transport, vatten- och avloppsförsörjning med hänsyn till natur, hälsa och säkerhet. Det finns närbelägna natur- och gröna områden med god kvalitet och tillgänglighet i närheten till bebyggelseområdet, och hälsa och säkerhet har beaktats för att undvika skadliga ljudnivåer och radonhalter. Planförslaget bedöms vara förenligt med de nationella och lokala miljömålen.

Natur

Området utgörs av en bergsrygg med skog, dammar och halvöppna hållmarker. I väster finns ett öppet fält och längre mot väster avgränsas området av en större genomfartsväg. Halvöppna hållmarker dominerar i den östra och mellersta delen av det undersökta området. I den norra delen växer barrblandskog, med inslag av björk. I området finns också tre dammar varav en är lite större. Dessa bedöms ha högre naturvärden än markerna i övrigt. I området finns redan en del bebyggelse med enfamiljshus, samt någon större förrådsbyggnad. Ett par hus är under uppbyggnad.

En bit av en stenmur finns i den östra delen av området. I övrigt är det sparsamt med äldre träd, död ved och liknande. Den västra delen av området är att betrakta som jordbruksmark. Höjderna inom planområdet varierar mellan 42 meter över havet och 27 meter över havet som utgör högsta respektive lägsta punkt inom planområdet.

I samband med framtagandet av planhandlingar har Naturcentrum AB gjort en

naturvärdesinventering (2021-06-02). I rapporten framgår det att det finns ett generellt biotopskydd (öppet dike) i den öppna marken i väster.

Det finns inga höga eller mycket höga naturvärden i området och lägre naturvärden dominerar. Fem objekt med vissa naturvärden (klass IV) eller påtagliga naturvärden (klass III) har registrerats inom utpekat område.

Inom det inventerade området har följande förekomster av skyddade arter §§, eller särskilt värdefulla naturtyper noterats. Åkergroda *Rana arvalis* §§ (fridlyst) och prioriterad art i EU's habitatdirektiv, mindre vattensalamander *Lissotriton vulgaris* §§, vanlig padda *Bufo bufo* §§ och nattskärpa *Caprimulgus europaeus* §§ och skyddad i EU's fågeldirektiv.

Kompletterande inventering efter samråd

Med anledning till länsstyrelsens samrådsyttrande har naturvärdesinventeringen kompletterats med en inventering av häckande fåglar samt en bedömning av övervintringsmiljöer för groddjur (Naturcentrum 2022). Vid inventeringen påträffades 24 fågelarter varav 15 bedöms häcka i inventeringsområdet och resterande var förbipasserande arter, men många av dem kan häcka i närområdet. Fyra rödlistade fågelarter påträffades. Två av dem, gulspurv och ärtsångare, bedöms häcka i inventeringsområdet. Gråtrut och björktrast observerades endast som överflygande.

För de påträffade fågelarterna bedöms omgivande landskap erbjuda lämpliga häckningsmiljöer och möjlig exploatering inom inventeringsområdet kommer inte påverka arternas bevarandestatus. Dock bör hänsyn tas och så mycket naturmiljö som möjligt lämnas.

Lämpliga övervintringsmiljöer för groddjur förekommer spritt över hela inventeringsområdet och följer stråk av djupare jordlager där djuren har möjlighet att komma ner till frostfritt djup. Det omgivande landskapet erbjuder generellt bra övervintringsområden och det är viktigt att vid en eventuell exploatering se till att det finns stråk av naturmark där groddjuren kan röra sig mellan lekdammarna och övervintringsområden i och utanför inventeringsområdet.



Naturvärdesinventering av utpekat område (Naturcentrum AB, 2021-06-02)

Lämpliga övervintringsområden inom inventeringsområdet har identifierats och skall i möjligaste mån undantas från exploatering. Landskapet utanför inventeringsområdet har dock många miljöer med potential för övervintrande groddjur och förluster av övervintringsområden kan i viss mån tillgodoses av övervintringsområdena i angränsande områden. För att groddjuren skall kunna nå dessa måste det finnas sammanhängande stråk av naturmiljöer från lekdamarna till övervintringsplatserna, stråk som inte bryts av tomter, infrastruktur eller annan bebyggd miljö.

Bebyggelse

Inom planområdet finns det idag 8 befintliga bostäder samt ett stall. Djurhållningen i stallet kommer att avvecklas innan exploateringen startar upp. Den sydvästra delen av planområdet används idag som betesmark.

Väster om Ulserödsvägen finns det två byggnader i vilka verksamhetslokaler hyrs ut. Dessa byggnader ligger inom ett område som är utpekad som lämpligt för industriverksamhet i den gällande översiktsplanen.

Verksamheter

En inventering av idag aktiva verksamheter på fastigheterna Ulseröd 1:212 samt Ulseröd 1:224 genomfördes 2022-09-30 och resultatet presenteras i Trafik- och verksamhetsbullerrapporten som utfördes av Efterklang AB (2022). Verksamhetsområdet används huvudsakligen för bilverkstad och förvaringslokaler. Utredningen visar att riktvärden för verksamhetsbullen uppfylls förutsatt att aktivitet pågår dagtid. Även framtida verksamheter har beaktats i utredningen.

Arkeologi

I samband med uppstart av detaljplanarbetet framgick det i dialog med Länsstyrelsen att området ska undersökas arkeologiskt för att utröna om det inom området finns hittills okända forn- och kulturlämningar (länsstyrelsens diarienummer 431-41840-2020). I den inledande inventeringen av området påträffades ett gränsröse och en stengärdesgård som inte överensstämmer med fastighetskartans fastighetsgränser, lämningarna mättes in med GPS och fotograferades.

Där jordmånen tillät grävdes maskinschakt, sammanlagt till en längd av 105 meter. Schakten var mellan 6 och 17 meter långa och från 0,2–0,4 meter djupa. Lagerföljden utgjordes av mycket humös svart sand som oftast innehöll rikligt med rötter, ovanpå grågul finsand med enstaka mindre sten.

I ett av schakten låg i den humösa sanden ett 30-tal slagna flintor, bland annat flintavslag varav minst ett var eldpåverkat. Dessutom påträffades i samma schakt en kärnya. Fynden kan dateras till mellanmesolitikum. Även i ytterligare ett schakt påträffades enstaka flintavslag.

Den mesolitiska boplatsen är topografiskt avgränsad till ett cirka 70x25 meter (Ö-V) stort område som i norr och i söder begränsas av låga berghällar. I området för fyndplatsen L1968:727, en flintkärna, grävdes ett flertal schakt som samtliga var fyndtomma. Status fyndplats kvarstår härmed.



Bild över fornlämningens tidigare kända utsträckning, markerad med röd yta. Svart/grå yta är fornlämningens utsträckning baserat på resultat från genomförd förundersökning. De mindre svarta ytorna är gräva schakt i samband med förundersökningen.

Analysen av kart- och arkivhandlingar visade endast att området har nyttjats som utmark och gränsar till Fiskebäck och Finnsbo (LS 1839). 1939 års ekonomiska karta visar att den västra bebyggelsen låg på samma plats som idag. Den omgavs då av åkermark, som idag delvis används som betesmark. Vägen som skär genom området är markerad som en stig/mindre markväg på samma karta.

Utifrån undersökningens resultat föreslås att den nyupptäckta boplatsen, vid händelse av exploatering av området, först bör slutundersökas innan borttagande. Dessutom bör stengärdesgårdar och gränsröset i möjligaste mån bevaras då dessa är spår efter tidigare historiska skeenden på platsen.

Kulturmiljö

Med undantag för huvudbyggnaden på fastigheten Ulseröd 1:88 samt stallbyggnaden har övrig bebyggelse inom planområdet kommit till efter 1950-talet. Historiska flygfoton från år 1960 visar att området för övrigt var obebyggt och att betesmarkerna i den sydvästra delen av planområdet användes till jordbruk. Vägen från Ulserödsvägen in genom planområdet har i stort sett inte ändrats, med undantag för att en genväg har anlagts för att minska trafiken genom fastigheten Ulseröd 1:88 och förbi stallet.

Gator och trafik

Planområdet nås idag via en enskild väg vars bredd varierar mellan cirka 3-4 meter. Tillfartsvägen är belagd med bitumenbundet slitlager från Ulserödsvägen och cirka 100 meter österut. Därefter är vägen grusbelagd resterande sträcka. Den enskilda vägen fortsätter cirka 500 meter vidare österut efter planområdet. Det är fyra bebyggda fastigheter som har väganslutningar till tillfartsvägen öster om planområdet.

Tillfartsvägen ansluter till Ulserödsvägen via en plan yta. Efter anslutningen följer tillfartsvägen den branta terrängen österut och vägen lutar upp till cirka 14 %. Vägen planar ut cirka 100 meter in på tillfartsvägen men har fortsatt en längslutning som varierar mellan 5 och 8 %.

Parkering, varumottag, utfarter

All befintlig parkering för de boende inom planområdet är på egen fastighet.

Kollektivtrafik

Vid den plana ytan där tillfartsvägen ansluter Ulserödsvägen finns en hållplats, Ulseröd läge B, för Västtrafiks bussar. Hållplatsen saknar hållplatsficka och plattform, men däremot finns det väderskydd. Hållplatsläge A är lokaliserat på motsatt sida av Ulserödsvägen.

Omgivningar och service

Området ligger cirka en kilometer norr om bostadsområdet Torpet, ett småhusområde med grupphus- och villabebyggelse från 70-talet, ett äldreboende från 2020 samt det kommande bostadsområdet på Norra Tronebacken.

Avståndet till centrum är cirka fyra kilometer och dit tar sig gång- och cykeltrafikanter lättast via viadukten under väg 162 och sedan vidare längs Landsvägsgatan och Södra Hamngatan till centrum. En livsmedelsbutik finns sydväst om rondellen där Ulserödsvägen ansluter till väg 162. Närmsta låg- och mellanstadieskola är Mariedalsskolan som ligger cirka en kilometer sydväst om aktuellt planområde på vägen mot Lysekils centrum. Vid skolan finns även en förskola med fyra avdelningar samt en sporthall. Inom ramen av detaljplanen för Norra Tronebacken möjliggörs det även för etablering av en ny förskola.

Lek och rekreationsområden

Inom området finns det gott om naturmark för lek och kortare utflykter. För den som vill gå längre promenader är hela Fiskebäcksområdet, söder om Ulseröd, ett omtyckt och välfrekventerat rekreationsområde med gott om promenadstråk.

Längs med Gullmarn finns det goda badmöjligheter, dels vid Fiskebäcks fritidshusområde, dels vid Gullmarsbadens camping som är en kommunal badplats med sandstrand.

Teknisk försörjning

Vatten och spillvatten

Samtliga befintliga bostäder inom planområdet är påkopplade kommunala vatten- och spillvattenledningar.

El, fiber

Befintligt elnät ägs av LEVA i Lysekil AB. Fiber, tillhörande föreningen Lysefiber, är framdraget till området.

Värme

De befintliga byggnaderna värms upp med elektrisk värme.

Avfallshantering

Hushållsavfall hämtas idag vid respektive fastighet inom planområdet. Närmsta återvinningsstation återfinns på Torpet och vid rondellen där Ulserödsvägen möter väg 162.

Geotekniska förhållanden

AFRY har utfört geotekniska och bergtekniska undersökningar inom planområdet (Projekterings PM Geoteknik, Bergteknik, 2021-06-30 rev 2023-03-03). Stora delar av området består av berg i dagen. Berggrunden i området består av sedimentgnejs och metamorfoserad granit med inslag av pegmatit, sedimentgnejsen bedöms dominera. I den sydvästra delen av undersökningsområdet finns befintlig betesmark med ett jorddjup på över 20 meter.

Jorden består generellt av ett ytligt lager av mulljord/sandig mulljord som underbyggs av siltig sand/sandig silt med skikt av lera som sedan går över i ren siltig lera ner till berg. Siltig gyttja och dyg siltig sand har också påträffats.

Vid mätningar, baserat på radonhalt i jordluft och mätning av totalstrålning från berggrund, har värden motsvarande normalriskområde uppmätts. Den naturliga jorden ska betecknas som normalriskområde avseende radonförhållanden om inte ytterligare mätningar utförs.

Förekomst av sulfider kunde bekräftas okulärt i fält genom observation av missfärgning av ytor i sedimentgnejsen. Sulfider bedöms finnas i potentiellt förhöjda halter i hela undersökningsområdet och det bör i den fortsatta projekteringen tas prover av berget för att avgöra om halterna kan ge upphov till försurning genom utlakning.

Enligt utförda beräkningar kan marken påföras en last på 10 kPa utan att stabilitetsproblem uppstår, vilket motsvarar en uppfyllnad på 0,5 m över befintlig marknivå. Den planerade lokalgatan längs med den befintliga vägen väster om detaljplaneområdet innebär inga stabilitetsproblem.

I anslutning till undersökningsområdet finns en ravin som passerar den sydvästra delen av undersökningsområdet, vid ravinen finns tecken på erosion. En känslighetsanalys med avseende på eventuell framtida erosion visar att glidytor kring bäckravinen inte riskerar att påverka planområdet.

Kompletteringar efter samråd

Utifrån SGI:s kommentarer så har AFRY kontrollerat stabiliteten för befintlig bebyggelse och risken för stabilitetsproblem vid framtida erosion i bäckravinen vid den sydöstra detaljplanegränsen.

Den befintliga bebyggelsen bedöms vara grundlagd på friktionsjord med liten mäktighet alternativt direkt på berg. Bedömningen är att stabiliteten är tillfredsställande ner mot

beteslagen. Stabiliteten vid eventuell framtida erosion i bäckravinerna har beräknats för några olika scenarier. Beräkningarna visar att planområdet generellt inte påverkas av ev. framtida erosion i bäckravinerna.

För fastigheten Ulseröd 1:77 finns det dock osäkerhet kring stabiliteten ner mot ravinerna, i kombination med eventuell framtida erosion. För att klarlägga osäkerheten krävs ytterligare geotekniska undersökningar med borrhandsvagn i bäckravinens slänt, vilken omfattas av strandskyddet. Eventuella stabiliseringsåtgärder kan innebära intrång på strandskyddsområdet och även rivning av befintligt komplementhus.

Eftersom Ulseröd 1:77 redan är exploaterat och saknar betydelse för planens syfte, tas fastigheten bort från planförslaget. Det krävs inga akuta åtgärder för att motverka erosion i dagsläget, och eventuella framtida åtgärder bör hanteras som ett separat bygglovsärende. Geoteknisk utredning ska tillhandahållas fastighetsägaren till Ulseröd 1:77.

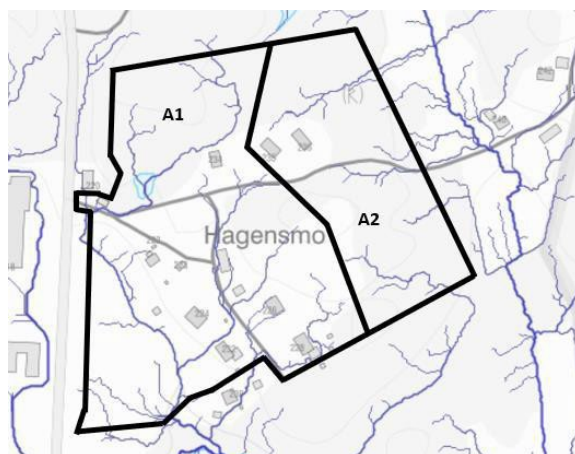
Vattenområden

I området finns tre dammar varav en är lite större. I anslutning till den öppna marken som utgörs av betesmark i sydväst finns ett öppet dike. Dammarna och det öppna diket redovisas i karta i naturvärdesinventeringens rapport (Naturcentrum AB, 2021-06-02).

Dagvatten

Dagvattenförhållandena inom planområdet har undersökts i utredningen för Gata och VA. Den befintliga avrinningen för planområdet är räknat som två områden och benämns som A1 och A2.

Flödesberäkningar för befintlig situation har utförts utifrån reducerade ytor. Regnintensitet har beräknats med specifikt flöde för ett 10- och 20-årsregn med en regnvaraktighet på 10 minuter utan klimatfaktor, se tabellen nedan.



	Flöden [l/s] för A1	Flöden [l/s] för A2
10-årsregn	359	191
20-årsregn	454	243

Hälsa och säkerhet

Risikanalyser för Lysekilsbanan och väg 162

Väg 162 är rekommenderad sekundär transportled för farligt gods av klass 2 (gaser, till exempel gasol) och klass 3 (brandfarliga vätskor, till exempel bensin). Avståndet mellan väg 162 och planerad ny bebyggelse är cirka 200 meter. Planområdet är delvis avskärmat av bebyggelse. Vägsträckan närmast planområdet är rak med en svag kurva strax söder om området.

Avståndet mellan väg 162 och planerad ny bebyggelse inom planområdet bedöms vara den mest betydande faktorn när det kommer till eventuella riskreducerande åtgärder vid olycka med farligt gods. Avståndet, tillsammans med goda siktförhållanden och avskärmande vegetation och bebyggelse, utgör sannolikhets- och konsekvenslindrande omständigheter som bedöms som tillräckliga för att det inte ska föreligga oacceptabel risk för skador på byggnader eller för boende vid en eventuell olycka med farligt gods på väg 162.

Avståndet mellan Lysekilsbanan och planerad ny bebyggelse är cirka 170 meter.

Järnvägssträckan följer linjeföringen för väg 162. Trafiken är i dagsläget nedlagd på järnvägen, men om trafiken i framtiden återupptas på järnvägen ska den vara tillgänglig för transporter av farligt gods. En eventuell framtida trafik bedöms däremot bli begränsad och det föreligger därför inte behov av en systematisk riskanalys.

Radon

Vid mätningar, baserat på radonhalt i jordluft och mätning av totalstrålning från berggrund, har värden motsvarande normalriskområde uppmätts.

Skredrisk

Det råder inga sättnings eller stabilitetsproblem i området vid befintliga förhållanden med avseende på jorddjup och jordlagerföljd. Utanför området finns tecken på pågående erosion i anslutning till ravinen som passerar söder om betesmarken i områdets sydvästra del. Rasrisken i området bedöms som mycket låg.

Buller

En trafik- och verksamhetsbullerutredning har tagits fram av Efterklang AB. I utredningen har både buller från vägar och intilliggande verksamhet utretts.

Brandsäkerhet

Området saknar brandvattenförsörjning. Släckvattenförbrukning för området kan baseras på områdestyp enligt VAV P114. Där anges för områdestyp A1 "Flerfamiljshus lägre än 4 våningar, villor, radhus och kedjehus" ett behov om 10 l/s för släckvatten direkt från brandposter.

Enligt räddningstjänsten är ett flöde om 15 l/s önskvärt om brandposter sätts glesare än normalt. Lägsta trycknivå i vattenledningsnätet för brandpost bör ej understiga 15 mvp över markplanet.

5. Planförslag

Bebyggelse

Inom planområdet möjliggörs en exploatering motsvarande cirka 20 friliggande villor och fem flerbostadshus. Längs med den befintliga lokalgatan, som leder fram till fem bostadshus, ligger det idag ett stall. Stalldriften kommer att avvecklas innan exploatering och byggnaden ersätts då av bostadshus.

Bebyggelsehöjd

Höjderna regleras med maximalnockhöjd över havet och de angivna värdena varierar med planområdets terräng. Inom den största delen av planområdet medger detaljplanen ett uppförande av byggnader med möjlighet för ca. två våningar. Längs med Ulserödsvägen, där det planeras för flerbostadshus, medger detaljplanen ennockhöjd som möjliggör för byggnader i tre våningar. Tillåtna höjder och exploateringsgrader inom redan exploaterade området i plankartan är anpassade till den befintliga bebyggelsen.



Högsta nockhöjd är angivet värde i meter över angivet nollplan

Utnyttjandegrad

Plankartan reglerar utnyttjandegrad genom bestämmelser om största byggnadsarea per fastighet. Byggnadsarea kan kort beskrivas som den yta som en byggnad upptar på marken. Nya villor kan byggas på en yta på max 180 kvadratmeter, medan flerbostadshus får en yta på upp till 300 kvadratmeter.

e₁ 0,0 Största byggnadsarea är angivet värde i m² per fastighet,

Begränsning av markens utnyttjande

Prickmark reglerar att marken inte får förses med byggnad och anges som raster med prickar.



Marken får inte förses med byggnad

Placering

Bestämmelser om placering betecknas på plankartan med p.

p₂ Garage och carport ska placeras så att det blir minst 6 meter fri yta framför porten

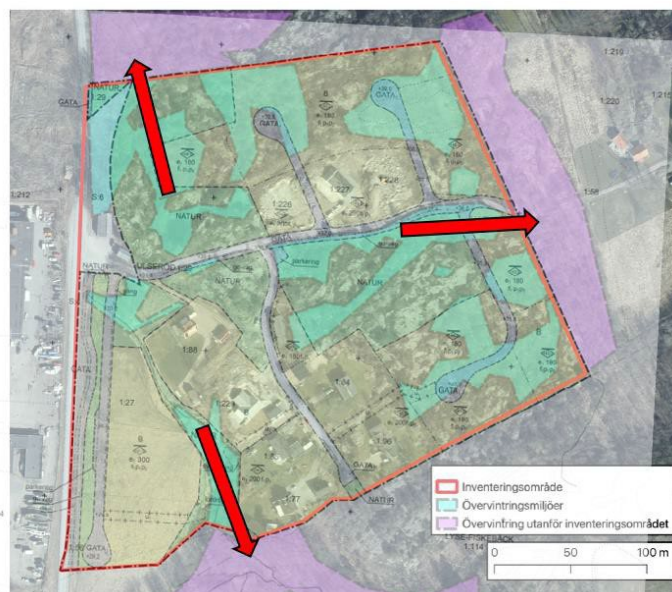
Grönstruktur

I syfte att bevara landskapsbilden regleras de högst belägna områdena inom planområdet, bestående av halvöppna hållmarker, som naturmark och förblir därmed oexploaterade. Även delar av området som ej är lämpliga att exploatera på grund av exempelvis topografiska förutsättningar eller höga naturvärden regleras som naturmark. Detta gäller för tre dammar med närmaste omgivning samt ett öppet dike, som enligt naturvärdesbedömningen (Naturcentrum AB, 2021-06-02) bör bevaras samt skyddas.

Efter samråd med Naturcentrum har det identifierats viktiga gröna korridorer för att bevara groddjurs livsmiljöerna. Målet är att dessa korridorer ska koppla samman lämpliga miljöer för groddjur inom detaljplanen med lämpliga områden utanför detaljplanen. Dessa korridorer markeras med röda pilar i bilden.

Tillsammans bidrar dessa naturmarker till en sammanhängande grönstruktur genom planområdet, med undantag för de platser där befintlig väg inom planområdet delar strukturen, och möjliggör för amfibier att röra sig mellan dammar, samt utgör jaktmarker och övervintringsplatser för andra djur.

Som en kompensationsåtgärd för de förlorade naturmiljöerna inom detaljplanområdet har ett svackdike placerats längst den nya lokalgatan D enligt gatuplanen framtagna av AFRY.



Viktiga korridorer markeras med röda pilar. Potentiella övervintringsområden för groddjur markeras i grön och lila.

För att undvika skador på individer av de förekommande groddjuren skall exploateringsåtgärder med schaktning i potentiella övervintringsområden undvikas under den tid på året då groddjur övervintrar här (oktober till april).

För att minska risken för torrläggning av den befintliga dammen som ligger närmast musteriet, ska schakt- och sprängarbete vid breddning av tillfartsvägen att regleras i genomförandeavtalet.

Arkeologi

Med utgångspunkt i den arkeologisk förundersökning av fornlämningen L2020:11601 bedömer länsstyrelsen (2020-07-10) att fornlämning har ett ansevärt vetenskapligt värde och att ett borttagande är tillståndspliktigt enligt Kulturmiljölagen 2 kapitel. Vid exploatering inom det aktuella delområdet inom detaljplanen kommer länsstyrelsen villkora tillstånd om borttagande med att en arkeologisk undersökning enligt KML 2 kap 12§.



Den orangefärgade markeringen visar fornlämningsområdet, medan den inre röda markeringen visar fornlämningens fysiska utbredning.

En upplysning om länsstyrelsens krav om hantering av fornlämningen har lagts in i plankartan.

Kulturmiljö

Planområdet innefattar inte någon befintlig bebyggelse med bevarandevärda kulturvärden. Däremot har det i utformandet av detaljplanen tagits hänsyn till kulturlandskapet genom att undvika exploatering inom de högst belägna områdena.

Gator och trafik

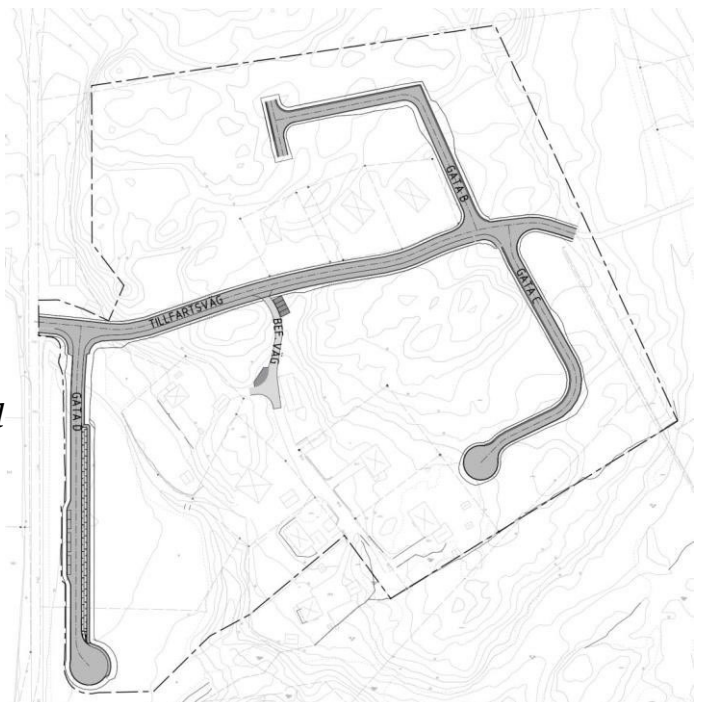
Enligt Gatuplanen framtagen av AFRY föreslås att tre nya lokalgator anläggs (se lokalgata B – D i Figur 2). Vidare bör tillfartsvägen in i området breddas för att förbättra framkomligheten, i synnerhet för räddningstjänst och sophämningsfordon. Profilen på tillfartsvägen föreslås vara nästintill oförändrad på större delar av sträckningen för att följa befintlig terräng i möjligaste mån och på så sätt hålla nere behovet av bergschakt. En sänkning erfordras dock i väster för att längslutningen inte ska överstiga 8 procent.

Samtliga hårdgjorda ytor skall dimensioneras enligt ATB väg och vägutformningen enligt Trafikverkets råd och krav i VGU (Vägars och gators utformning). Gatuplan framgår av ritning T-31-1-01 och T-31-1-02 samt översiktligt i T-31-1-00. Vändytors dimensioner framgår i T-31-6-01. Normalsektioner för gatorna framgår av T-15-2-01.

Tillfartsvägen

För tillfartsvägen in i området föreslås en vägsektion med 5,5 meter bred körbana med en intilliggande gång- och cykelväg. Det medför att den befintliga tillfartsvägen behöver breddas med cirka 1,5 – 2,5 meter (gc-väg ej medräknat). Tillfartsvägen inleds med en plan yta framför Lysekils musterier.

Därefter lutar det brant, som mest cirka 8 procent, upp mot anslutningen till lokalgata B.



För att tillfartsvägens längslutning inte ska överstiga 8 procent, sänks vägytan med cirka en meter jämfört med den befintliga vägens höjd.

För tillfartsvägens anslutning till Ulserödsvägen föreslås radier med utgångspunkt från VGU som anpassats till befintliga radier inom Ulserödsvägens vägområde.

Gatan föreslås här vara bomberad i stället för skevad för att minska höjdskillnaden mellan ny och befintlig gata. I den norra delen av korsningen placeras gatans vägkant upp till cirka sex centimeter över befintliga höjder. Det medför att en nivåanpassning mellan ny gata och den asfaltsyta som finns utanför musteriets lokaler erfordras.

Mellan korsning med lokalgata D och korsning med befintlig väg mot Ulseröd 1:96 planar vägen ut. I den östra delen av planområdet ökar lutningen på tillfartsvägen och uppgår till cirka 8 % strax öster om korsning med lokalgata C. Här har lutning av tillfartsvägen anpassats för att möjliggöra anslutning till befintlig väg.

Tillfartsvägens branta längslutning på 8% kan ställa till problem vintertid, varför det kommer att krävas en hög nivå på vinterväghållningen. Tillfartsvägen föreslås utformas med tvärfall och avvattnas huvudsakligen via gallerbrunnar i gatan.

Nya lokalgator

Generellt ska lokalgatorna inom bebyggelseområdet ha en körbar bredd på 5,5 meter med 0,25 meter stödremsa på respektive sida. Sektioner för lokalgata B och C ska inrymma motveck på en sida som anläggs för att styra dagvattnet (se normalsektioner, T-15-2-01). Samtliga gator skevas med två procent tvärfall. Lokalgatorna kommer att ha en längslutning på mellan cirka en och sex procent.

Vägutredningen utgår från en överbyggnad med total tjocklek på 0,59 meter och består av 40 millimeter slitlager, 50 millimeter bundet bärlager, 80 millimeter obundet bärlager samt 420 millimeter förstärkningslager. Slutgiltig dimensionering genomförs i samband med detaljprojekteringen.

Anläggande av lokalgata B erfordrar såväl bergschakt som fyllning för att jämna ut höjderna. T-vändplanen i gatans slut har en längslutning söderut på cirka 2,5% och förhåller sig till Rambo AB:s anvisningar för vändplatser.

För lokalgata C kommer det att erfordras visst bergschakt på delen närmast tillfartsvägen. Lägsta punkten är belägen där lokalvägen svänger cirka 90 grader, i den sydöstra delen av planområdet.

Utmed lokalgata D föreslås att en trottoar/gångväg ska anläggas. Gångvägen utformas inledningsvis som en trottoar med kantsten mot lokalgatan som sedan övergår till att vara separerad från lokalgatan med ett svackdike placerat emellan. Gångvägen placeras utmed samma sida av gatan som bostadshuset anläggs och knyts ihop med den gång- och cykelväg som föreslås utmed tillfartsvägen.

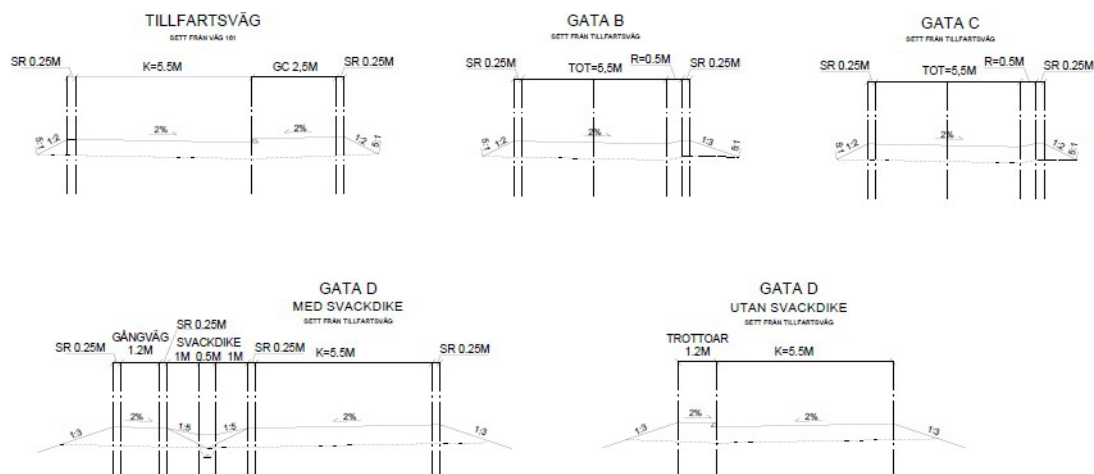
Lokalgata D avvattnas både med brunnar och med dräneringsledning. Den del av gatan som har en intilliggande trottoar avvattnas med brunnar och motveck i form av kantsten. I svackdiket placeras en dräneringsledning 0,3 meter under vägterrass mellan gata och gångväg (se normalsektion, T-15-2-01).

Markstabiliteten längst gata D har kontrollerats i geoteknisk utredning och beräkningar visar att den föreslagna utformningen inte kommer att medföra några stabilitetsproblem. Se Projekterings PM Geoteknik och bergteknik (AFRY, 2023) för mer information.

Befintlig väg

En del av den befintliga vägen som leder till Ulseröd 1:96 m.fl. har delvis tagits i anspråk av befintliga bostäderna för att anordna staket och parkering bl.a. Det är inte möjligt att anordna en fungerande vändplats utan att ta privat mark eller strandskyddsområde i anspråk, vilket innebär en svårighet att uppnå en godtagbar vägstandard. Därför föreslås en vändplats i närheten till tillfartsvägen för att uppfylla RAMBOs krav för sophantering.

I dagsläget belastas Ulseröd 1:29 med ett vägservitut som gäller för befintliga fastigheter. Planförslaget innebär inga förändringar av den södra delen av befintliga vägen, vilket fortsatt kommer att förvaltas som en enskild väg.



Gång- och cykelväg

En cirka 2,5 meter bred gång- och cykelväg anläggs utmed tillfartsvägens södra sida (se gatuplan och normalsektion). Den avslutas i samband med korsningen med lokalgata C. Vidare planeras gång- och cykelvägen så att den kan anslutas till planerad gång- och cykelvägen utmed Ulserödsvägen, samt med trottoaren/gångvägen utmed lokalgata D.

Gång- och cykelvägen utmed tillfartsvägen separeras från tillfartsvägen med kantsten och avvattnas med tvärfall mot tillfartsvägen och dess gallerbrunnar. Gång- och cykelvägens bredd kan komma att variera något utmed sträckan för att hålla nere behovet av bergschakt. Inriktningen är att bredden bör vara cirka 2,5 meter.

Parkering

På varje bostadstomt ska två parkerade fordon inrymmas. Vidare erfordras cirka 10 gästparkeringar inom planområdet enligt kommunens krav. Gästparkeringar föreslås anläggas på två platser inom planområdet; utmed tillfartsvägen i anslutning till befintlig väg, samt utmed lokalgata D. På gatuplanen har tio parkeringsplatser placerats ut.

Sophantering

Detaljplanen möjliggör för sophämtning vid varje enskild fastighet, med undantag för gatan med befintliga fastigheter i söder. För befintliga fastigheter söder om tillfartsvägen föreslås en gemensam uppsamlingsplats för avfallshantering för att uppfylla anvisningar från Rambo AB. Befintliga fastigheter norr om tillfartsvägen planeras att ha avfallshantering på sin egen fastighet i anslutning till gatan.

Gatubredder och vändplatser är dimensionerade för sophämningsfordon med utgångspunkt från Rambos AB's anvisningar för planering av avfallshantering. Vändplanerna på gata C och D är minst 18 meter vilket uppfyller Rambo AB's anvisningar.

Kollektivtrafik

Det tidigare planförslaget innebar en omplacering av den befintliga busshållplatsen Ulseröd läge B. Nu har busshållplatsen tagits bort från det aktuella planförslaget och i stället kommer omplaceringen hanteras i den pågående detaljplan för cykelväg längst Ulserödsvägen.

Teknisk försörjning

Vatten och spillvatten

Vatten- och avloppsledningar (VA-ledningar) för planområdet föreslås byggas ut i den omfattning som framgår av Gata och VA utredning (AFRY). Den nya bebyggelsen kommer att kopplas till kommunal vatten- och spillvattenanläggning. Vatten- och spillvattenanläggningen utgör kommunal VA-anläggning och omfattas av VA-huvudmannens ansvar.

I södra delen av gata D löper befintliga VA-ledningar genom en planerad bostadstomt. Dessa ledningar läggs om (se punkt 3 i bild nedan). Vid omläggning av dessa ledningar kan LEVA komma att bygga om nätet och uppgradera pumpstationen. Befintliga ledningar kan komma att behöva bytas ut. Bland annat är dimensionen för vatten undermålig för brandposter vilka kommer att anläggas. Exakt vilka sträckor som behöver läggas om klargörs i samband med detaljprojekteringen.

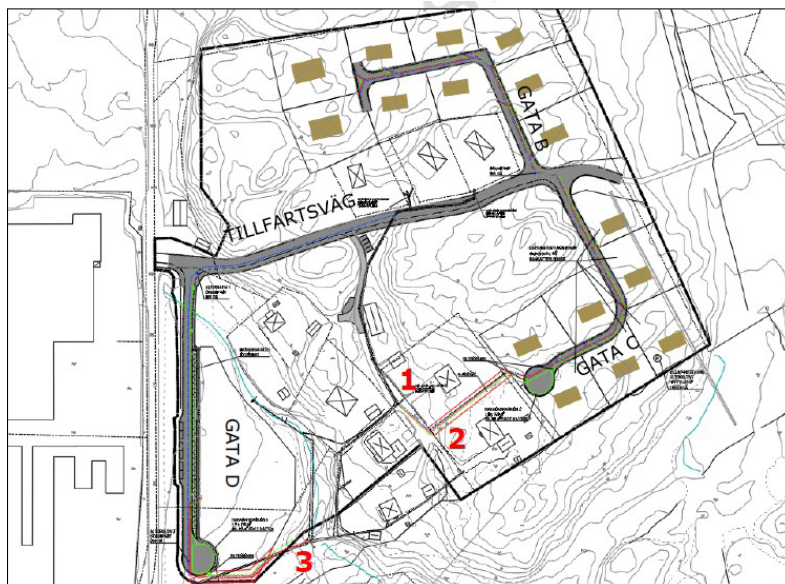
VA-ledningar som förläggs i gata B och C leds vidare åt sydväst där de ansluts till befintligt ledningsnät (se punkt 1 i bild nedan). Denna åtgärd medför att det erfordras ledningsrätt på bebyggda bostadsfastigheter (se punkt 2 och 3 i bild nedan).

Ledningsförläggningen föreslås ske till frostfritt djup och i så stor utsträckning som möjligt förläggas i gator.

Vatten för brandsläckning

Släckvattenförbrukning för området kan baseras på områdestyp enligt VAV P114. Där anges för områdestyp A1 Flerfamiljshus lägre än 4 våningar, villor, radhus och kedjehus ett behov om 10 l/s för släckvatten direkt från brandposter. Enligt räddningstjänsten är ett flöde om 15 l/s önskvärt om brandposter sätts glesare än normalt. Lägsta trycknivå i vattenledningsnätet för brandpost bör ej understiga 15 mvp över markplanet.

Räddningstjänsten har uttryckt önskemål kring placering av brandposter, där två stycken önskas inom området. Dessa poster kräver vattenledning dim. 110mm eller större. Två möjliga placeringar för brandposter finns för brandposten längst i väster (se Gata och VA utredning, sida 11-12). I projekteringsstadiet får alternativen tillsammans med andra projekteringsfrågor utredas vidare för att erhålla en normenlig ledningsdragnig.

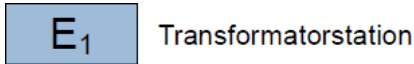


Värme

Enskild uppvärmning inom planområdet kommer att ske även fortsättningsvis.

El, fiber

Nybyggnationen föreslås anslutas till befintligt elnät. För områdets elektrifiering erfordras en transformatorstation. Placeringen av ES-området redovisas på plankartan och betecknas som E-transformatorstation.



Geoteknik

Jorden innehåller organiskt material och är sättningsbenägen i den sydvästra delen av området som idag utgörs av betesmark, sättningsdifferenser i anslutning till pålade byggnader kan uppkomma. Marken kan generellt påföras en last på 10 kPa utan att stabilitetsproblem uppstår vilket motsvarar en uppfyllnad på 0,5 m över befintlig marknivå, enligt utförda beräkningar. Den planerade lokalgatan längs med den befintliga vägen väster om detaljplaneområdet innebär inga stabilitetsproblem.

En uppfyllnad högre än 0,5 m över befintlig marknivå kräver marklov. Det införs följande planbestämmelse på plankartan

Ändrad lovplikt

a₁ Marklov krävs även för uppfyllnad över 0,5 meter över befintlig marknivå.

Bergteknik

De bergtekniska förhållandena medför inga restriktioner för byggnation med avseende på hållfasthet eller släntstabilitet. I detaljprojekteringen bör man notera foliationens riktning och sprickavstånd mer lokalt för att bedöma eventuellt behov av förstärkning vid permanenta slänter samt bedömning av bergschaktningsklass vid sprängning. Detta blir speciellt viktigt om permanenta slänter blir högre än 4–5 meter.

Erosion

En känslighetsanalys i utförda stabilitetsberäkningar med avseende på eventuell framtida erosion visar att bäckravinen ligger på ett sådant avstånd att glidytor efter möjlig framtida erosion inte påverkar planområdet.

Bergschaktningsarbete

Schaktning bedöms kunna genomföras genom konventionell sprängning för husgrunderna kombinerat med skonsam sprängning för permanenta slänter. Eventuella alternativ vid närhet till befintliga byggnader samt befintlig damm vid tillfartsvägen är försiktig sprängning eller spräckning.

Permanent slänter ska vara yt- och storstabila. Vid behov av kompletterande förstärkning i slänterna bedöms stabilitet kunna uppnås genom användning av bergbultar och/eller skyddsnät.

Bergmassors användbarhet

Okulär inspektion av sedimentgnejsen visar att den innehåller sulfider och det bör därmed i den fortsatta projekteringen tas prover av berget för att avgöra om halterna kan ge upphov till försurning genom utlakning.

Det bör tas i beaktande vid insamling av representativa prover att det i större delen av området troligen kommer att vara svårt att separera sedimentgnejsen från granit och

pegmatit på ett effektivt sätt vid schaktning. Om halterna visar sig vara förhöjda kan man göra vidare testning och kontroller/åtgärder för att kunna använda massorna eller deponera dem.

Grundläggning

Byggnader i den sydvästra delen av området rekommenderas att grundläggas på pålar slagna till fast botten. I övriga delar av området där djupet till berg är <1 m kan grundläggning utföras med packad fyllning på berg alternativt direkt på berg, efter att organiskt material schaktats bort.

Vid detaljprojektering rekommenderas ytterligare undersökningar för byggnader och anläggningar innan beslut tas om grundläggning för respektive byggnad/anläggning.

Markgasförhållanden

Marken inom det undersökta området bedöms som normalriskområde. Nya byggnader ska, baserat på nu utförda undersökningar, uppföras radonskyddat. Befintliga fyllningar kan användas för grundläggning eller motfyllning av nya byggnader.

Fyllning som tillförs området utifrån för detta ändamål ska klassificeras genom mätning av gammastrålning innan det används. En gammastrålningsmätning över terrassnivå rekommenderas utföras i samband med byggnation.

Omgivningspåverkan

Vid schaktnings- och packningsarbeten uppstår markrörelser som kan orsaka skador i närliggande byggnadsverk, naturdamm eller installationer. Markrörelser i form av vibrationer kan även medföra störningar av känsliga utrustningar och verksamheter i närområdet. En riskanalys med tillhörande föreskrifter avseende tillåtna markrörelser i samband med planerade entreprenadarbeten bör tas fram i den fortsatta projekteringen. I riskanalysen bör behovet av syneförrättning och övervakningsmätning av närliggande byggnadsverk och installationer utredas. Det är också viktigt att ta hänsyn till naturdammen som ligger längs tillfartsvägen

Vattenområden

Det öppna diket som i naturvärdesbedömningen (Naturcentrum AB, 2021) pekas ut som biotopskyddat, kommer att korsas av lokalgata D. För att helt eller delvis ta bort, eller förändra ett biotopskyddat objekt krävs dispens från länsstyrelsen. I naturvärdesbedömningen framkommer det även att dammarna inom området behöver grävas ut för att förhindra igenväxning.

Naturdammen som ligger vid tillfartsvägen ska detaljstuderas inom genomförandefasen för att undvika risken för torrläggning i samband med bergschaktarbete.

Dagvattenhantering

Området föreslås nyexploateras med gator, gång- och cykelvägar samt nya tomter. För beräkningar av markanvändning för tomterna har antaganden gjorts där takytan utgår från plankartans regleringar, vilka är en byggnadsarea på ca. 180–200 m² per fastighet. Utöver tak antas övriga hårdgjorda ytor vara 20% av tomtens totala yta. Resterande yta på tomterna antas vara gräsyta/grönområde.

Avrinningsområde 1	Flöden [l/s]
10-årsregn	830
20-årsregn	1 007

Ny utformning av området gör att planområdets dagvatten kan ansamlas vid en utsläppspunkt, därför görs beräkningar på planområdet som ett avrinningsområde, A1. Översiktliga flödesberäkningar har utförts där reducerade ytor har multiplicerats med en klimatkfaktor på 1,25. Regnintensitet har beräknats med specifikt flöde för ett 10-och 20-årsregn med 10 minuters varaktighet, se tabellen nedan.

Drift och underhåll av fördröjningsmagasin och VA-ledningar inom planområdet ansvaras av LEVA i Lysekil, i enlighet med VA-huvudmannens uppdrag.

Magasinvolym

Beräkningar för respektive avrinningsområde har gjorts där relevanta koefficienter använts för att få fram reducerade ytor samt avrinningsflöden. Ett dagvattenmagasin är dimensionerat utifrån ett 20-årsregn med klimatkfaktor. Den totala dagvattenmängden som VA-huvudmannen ansvarar för att fördröja är cirka 140 m³ fritt vatten.

Fördröjningslösningar

På grund av förekomst av groddjur i området önskas sprängning och övrig påverkan på markyta utföras i så liten omfattning som möjligt. I samband med utformning av fördröjningslösningar har hänsyn tagits till detta.

Makadammagasin är föreslaget som fördröjningsmetod för hela området. Förslag på ytor och placeringar finns att se på ritning R-51-1-01, ny ledningsplan (Gata och VA utredning, AFRY). Föreslagna magasin är tilltänkta att vara 1,3 m djupa. Med ett magasindjup på 1,3 m samt en fördröjningsvolym om totalt 140 m³ fritt vatten, krävs en anläggningsarea på totalt 320 m² grund av att makadam upptar 2/3 av den totala volymen.

Makadammagasinens storlekar är baserade på den yta som finns tillgänglig att fördröja på, och en säkerställande beräkning har gjorts att magasinerna vid stora regn kan fyllas med tilltänkta volymer. Magasin 1 har en total volym på 255 m³, vilket genererar en fördröjningsvolym på 85 m³ fritt vatten. Magasin 2 har en total volym på 188 m³, vilket genererar en fördröjningsvolym på 63 m³ fritt vatten.

Planbestämmelse:

fördröjning₁ Fördröjningsmagasin för dagvatten med en volym av 255,0 kubikmeter

På grund av nivån på de planerade makadammagasinen föreslås i dagvattenutredningen att backventiler installeras på dagvattenledningarna för fastigheterna inom ett visst område, för att säkerställa att byggnader inte översvämmas vid kraftiga regn och höga flöden. Planförslaget reviderades inför granskning 2, och en ny bestämmelse infördes på plankartan som reglerar att färdig golvnivå ska vara minst 0,3 meter över marknivån/gatuhöjden vid förbindelsepunkt för dagvatten (b1). Syftet är att undanröja behovet av backventiler och säkerställa ett tryggt dagvattenflöde.

Damm och våtmark

Möjligheterna att anlägga en damm och våtmark har utretts översiktligt. Under utredningsskede har det framkommit att sprängning för nya diken, dammar och liknande bör undvikas för att inte riskera sprickbildning i befintliga dammar.

Svackdiken

Svackdiken är diken med stora översilningsytor, där dagvatten kan passera, infiltreras samt renas. För planområdet kan ett svackdike anläggas i sydvästra delen av planen längs med gata D. Befintlig yta består av åkermark och kräver inte sprängning, samt tillför grönyta till området som kompenserande åtgärd.

Rening av dagvatten

För området har beräkningar gjorts där rening utförs i flera steg. Dagvatten från planområdets västra del leds via svackdiket längs med gata D mot inlopp till makadammagasin 1 för fördröjning, innan den renas i en filterbrunn och släpps ut i befintligt vattendrag.

För denna del av planområdet kan rening tillgodoräknas både via svackdiket, makadammagasinet och filterbrunnen. Via dessa reningssystem uppnår området godkända föroreningsvärden. Svackdiket bidrar även till en bibehållning av grönyta inom området.

För dagvatten från områdets östra del bör rening ske via två filterbrunnar, innan eller efter makadammagasinet, för att uppnå rätt reningsgrad. För att uppnå högre reningsgrad sätts en filterbrunn efter det strypta utloppet från makadammagasinet, då flödet in i filterbrunnen minskas och reningen kan nyttjas i högre uträkning. Med makadammagasin och filterbrunnar uppnås godkända föroreningshalter för området.

Hälsa och säkerhet

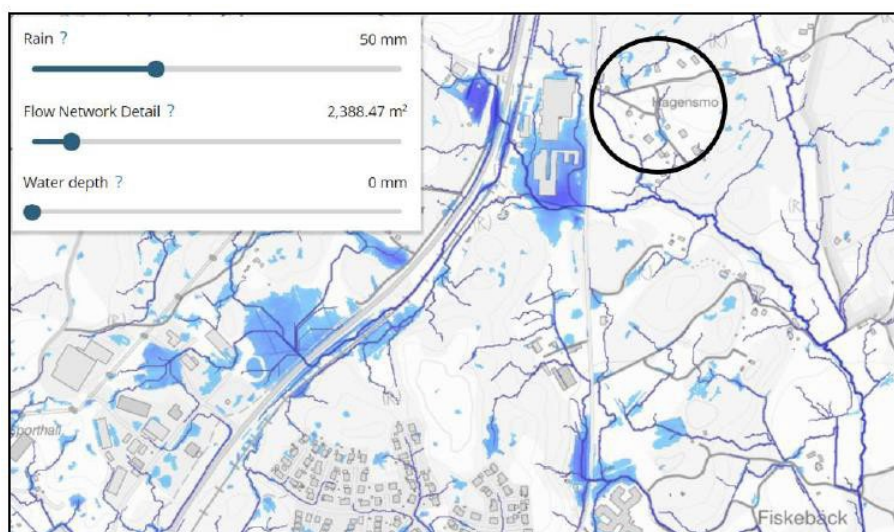
Översvämningsrisk

Vid kraftigare regn än de dimensionerande 20-årsregnen kommer vattnet inte kunna avledas tillräckligt snabbt via det planerade dagvattensystemet i planområdet. Området höjdsätts så att vattnet avrinner från byggnader till områden som kan översvämmas utan skador på byggnader. Svenskt Vatten rekommenderar att nybyggda fastigheter dimensioneras så att marköversvämningar med skador på byggnader sker mer sällan än vart 100:e år (Svenskt Vatten P110, 2016).

Vid utredning av vad som händer i området vid ett 100-årsregn har nivåskillnader undersökts i Scalgo vid 50 mm regn (klimatfaktor 1,25 inkluderad), se bilden nedan.

För att förhindra att yt- eller dagvatten rinner in i byggnader måste marken ges en tillräcklig lutning från nybyggnationer. Avrinningen sker då lämpligast i riktning mot närliggande gator för att åstadkomma snabb avledning av vattnet och inte riskera att översvämma befintliga eller nya byggnader. Detta arbete görs under projektering av området.

Nedströms planområdet leds dagvatten till recipient via diken och bäckar. Befintliga byggnader nedströms eller inom planområdet riskerar inte att översvämmas av tillkommande regnvatten vid skyfall på grund av god höjdsättning, samt bra avledning till slutrecipient.



Vattensamlingar vid ett 100-årsregn, bild ur Gata och VA utredning. Svart markering visar planområdet.

Buller

Enligt Trafik- och verksamhetsbullerutredning (Efterklang, 2022) klarar planförslaget samtliga riktvärden för buller.

Brandsäkerhet

Placering av brandposter ska ske i samråd med LEVA och räddningstjänsten.

6. Konsekvenser

Undersökning av betydande miljöpåverkan

Under framtagandet av aktuellt planförslag har en undersökning gjorts för att bedöma om planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Undersökningen presenteras i ett separat dokument. Konsekvenserna av planens genomförande beskrivs också i denna planbeskrivning.

Sammanfattning

Kommunen har genomfört en undersökning enligt plan- och bygglagen 5 kap 11 a § och miljöbalken 6 kap 6 § för aktuell plan. Vid undersökningen har omständigheterna som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan särskilt beaktas i enlighet med miljöbedömningsförordningen (2017:966) 5 §.

Efter samråd har naturvärdesinventering kompletterats med en inventering av häckande fåglar samt en bedömning av lämpliga övervintringsmiljöer för groddjur. Planförslaget har reviderats enligt rekommendationerna från inventeringen, och undersökning av betydande miljöpåverkan har uppdaterats.

Planförslaget bedöms vara förenligt med bestämmelserna i miljöbalken. Förändringen av markanvändningen berör ett område, som i översiktsplanen från 2006 är utpekad som lämpligt för tätortsutveckling, främst bostäder, och medför ingen skada på natur- och kulturvärden i området. Planförslaget berör inget Natura 2000-område, medför inte någon skada på riksintressen eller åsidosätter miljökvalitetsnormer. Inte heller motverkas nationella miljömål. Planförslaget ligger vidare i linje med kommunens boendestrategi då den medför en möjlig ökning av helårsboende samt förbättringsåtgärder för trafiken.

Kommunens ställningstagande

Mot bakgrund av ovanstående ställningstaganden bedömer Lysekils kommun att planens genomförande sammantaget inte medför risk för betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning av planen behöver därmed inte genomföras och behov av att upprätta en särskild miljökonsekvensbeskrivning finns inte.

Undersökningssamråd

Samtidigt som att detaljplanen skickas ut på granskning ges Länsstyrelsen tillfälle att yttra sig över undersökningen och kommunens förslag till ställningstagande.

Ekosystemtjänster

Det nya bebyggelseområdet utformas med målsättningen att tillföra och stärka ekosystemtjänster och försöka kompensera för de som eventuellt går förlorade. I de fall värden bedöms bli påverkade föreslås ett antal åtgärder genom reglering i plankartan och exploateringsavtal. Påverkade ekosystemtjänster beskrivs i tabellen på sida 24.

Ekosystemtjänst	Detaljplanens påverkan på ekosystemtjänsten	Åtgärder: Hur kan påverkan undvikas, minimeras, restaureras eller kompenseras?
Kulturella tjänster		
Naturupplevelser i vardagen	Allmänt tillgängliga ytor för rekreation blir påverkade när exploateringen genomförs.	De högst belägna områdena inom planområdet, bestående av halvöppna hållmarker, regleras som naturmark och förblir därmed oexploaterade. Även delar av området som ej är lämpade för exploatering, på grund av exempelvis topografiska förutsättningar eller höga naturvärden, regleras som naturmark. Tillsammans bidrar dessa naturmarker till en grönstruktur genom planområdet, som bidrar till naturupplevelser i vardagen. I exploateringsavtal regleras iordningställandet av naturmarken innan den överlämnas till en gemensamhetsanläggning som förvaltas av en samfällighetsförening En gång- och cykelväg ska anläggas längst tillfartsvägen vilket bidrar till en bättre naturupplevelse av området.

Produserande tjänster		
- Rent vatten	Planförslaget kan leda till ökade föroreningsnivåer i dagvatten och en försämrad vattenkvalitet på Gullmarns centralbassäng om vatten inte renas.	Beräkningar visar på att områdets befintliga byggnationer inte överskrider Svenskt Vatten och Nationella Riktvärdesgruppens utsläppsgränser. För planområdets nyexploatering visar beräkningar på att området med användande av tillhörande dagvattenrening inte ökar utsläppen av förorenande ämnen, samt håller sig under riktvärden från Svenskt Vatten och Nationella Riktvärdesgruppens utsläppsgränser.
Reglerande tjänster		
- Översvämning - Pollinering - Rening av luft	Av den totala kvartersmarken antas cirka 20 % hårdgöras. En del vegetation försvinner i och med exploateringen, vilket i sin tur påverkar pollinering och rening av luft i området. Luftrening beror bland annat på växtligheten området. Luftkvaliteten bedöms inte påverkas av planförslaget i den grad att miljökvalitetsnormerna överskrids.	Fördröjningsmagasin för dagvatten ska anläggas inom planområdet. Svackdike ska anläggas.

Stödjande tjänster		
- Biologisk mångfald	I tillhörande naturvärdesutredningar har påverkan på djur-och växtlivet i planområdet bedömts.	-I exploateringsavtal regleras att befintliga dammar grävs ut samt skyddas vid behov under exploatering. -Sammanhängande grönstruktur eftersträvas genom reglering av naturmark -Trädbevuxta hållmarker ska hållas glest bevuxna

Ekonomiska konsekvenser

Kommunen

Kommunen bedöms inte få några utgifter i samband med planens genomförande. All utbyggnad av gator, naturmark, dagvattenanläggningar och övriga gemensamma ytor sker på exploatörens bekostnad. Kommunen har inget ansvar för framtida drift eller underhåll inom planområdet, med undantag för vatten och avlopp som hanteras av det kommunala bolaget LEVA i Lysekil.

Exploatören

Exploatören ansvarar för genomförandet av exploateringen och samtliga därtill hörande kostnader, såsom markarbeten, gatubyggnad och övriga tekniska anläggningar. Exploatören initierar, ombesörjer och bekostar samtliga tillstånd som krävs för genomförandet samt alla lantmäteriförrättningar som krävs för att genomföra detaljplanen.

Fastighetsägare

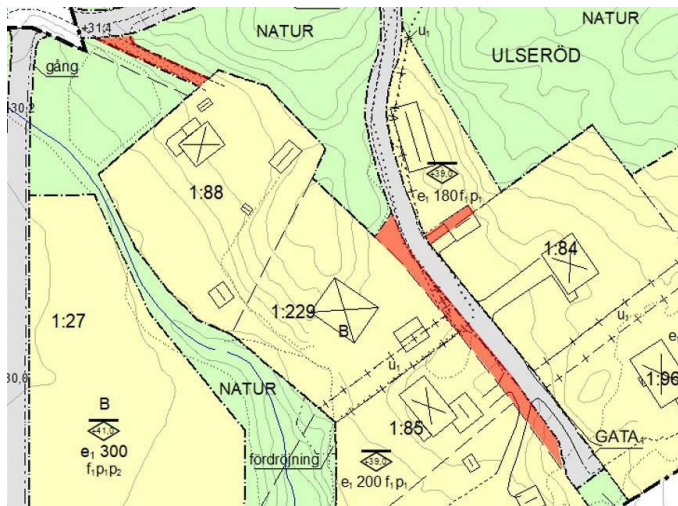
Berörda fastigheter kommer, efter planens genomförande, att bära kostnader för drift och underhåll av de gemensamma anläggningarna genom den samfällighetsförening som bildas. Kostnadsfördelningen fastställs av Lantmäteriet vid anläggningsförrättningen. För fastighetsägare innebär detta årliga avgifter som avser bland annat vägunderhåll, vinterväghållning, skötsel av naturmark och drift av dagvattenanläggningar. Belysning längs den enskilda vägen kan övervägas i den mån huvudmannen bedömer det som lämpligt, exempelvis av trygghets- eller trafiksäkerhetsskäl. Kostnaderna kan variera över tid beroende på föreningens beslut, investeringar och faktiska driftkostnader.

Fastighetskonsekvenser

Kvartersmark

Detaljplanen möjliggör en delning av fastigheterna Ulseröd 1:29, 1:27 och 1:56 till mindre fastigheter för bostadsändamål genom avstyckning. Avstyckningen sker i enlighet med fastighetsbildningslagen genom ansökan om förrättning hos Lantmäteriet.

På kartutdragen nedan redovisas de rödmarkerade områdena kvartersmark för bostadsändamål som i dagsläget är ianspråktaget av intilliggande fastigheter. För de rödmarkerade områdena fastighetsregleras lämpligtvis marken över till respektive intilliggande fastighet genom överenskommelse mellan fastighetsägarna och ansökan om förrättning hos Lantmäteriet. Tabellen nedan redovisas fastighetsrättsliga förändringar och konsekvenser inom kvartersmark.



Rött område visar ianspråktagen mark på intilliggande fastighet

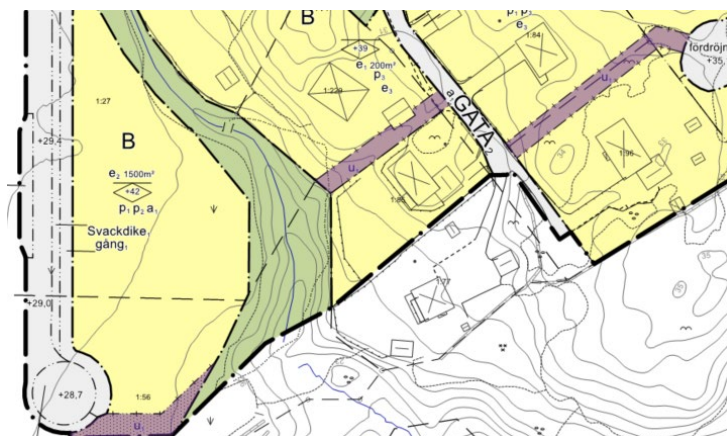
I tabellen nedan redovisas fastighetsrättsliga förändringar och konsekvenser inom kvartersmark.

Fastighet/Servitut/Ledningsrätt	Förändringar och konsekvenser
Ledningsrätt för underjordiska ledningar	Kan skapas inom område med planbestämmelse u och belastar fastigheterna Ulseröd 1:229, 1:85, 1:96, 1:56, samt 1:29
Ulseröd 1:88	Cirka 100 m ² överförs från Ulseröd 1:29 i syfte att säkerställa infart till fastigheten.
Ulseröd 1:229	Cirka 150 m ² överförs från Ulseröd 1:29
Ulseröd 1:85	Cirka 90 m ² överförs från Ulseröd 1:29
Ulseröd 1:84	Cirka 40 m ² överförs från Ulseröd 1:29

Vägservitut och ledningsrätt

De flesta befintliga fastigheterna har idag ett vägservitut som belastar Ulseröd 1:29, och avsikten är att en gemensamhetsanläggning inrättas enligt anläggningslagen. Gemensamhetsanläggning kan i sin tur organiseras genom en samfällighetsförening som ansvarar för underhåll av vägen.

De VA-ledningar som förlägs i de två östliga lokalgatorna leds vidare åt sydväst där de ansluts till befintligt ledningsnät. Denna åtgärd medför att det erfordras ledningsrätt på de bebyggda bostadsfastigheterna Ulseröd 1:96 och Ulseröd 1:229, samt inom bostadsområdet på fastigheten Ulseröd 1:56 och den södra delen av Ulseröd 1:29 (se lila markering på bilden i höger). U-områden har därför lagts in i plankartan vilket i sin tur möjliggöra för ansökan om ledningsrätter hos Lantmäteriet.



Fastighetskonsekvenser vid ett genomförande av planförslaget.
Lila område visar markreservat för underjordiska ledningar.

Sociala konsekvenser

Barnperspektiv

Förslaget innebär att flera barn kommer att kunna bo i ett lugnt naturområde i närheten av Lysekils stad. Mariedalsskolan och förskolan, samt Almens förskola, ligger ungefär 2 kilometer från planområdet, medan Gullmarsgymnasiet ligger ungefär 5 kilometer bort. En ny skolmiljö kan utvecklas i enlighet med den nyligen antagna detaljplanen för Norra Tronebacken.

Förbättrad trafiksäkerhet inom planområdet kommer att uppnås genom nya bredare gator med cykelvägar. Det finns en busshållplats (Ulseröd) som ger goda förutsättningar för barn att ta sig till och från skolan. Pågående planer för att bygga en cykelväg längs Ulserödsvägen kommer att ge ytterligare fördelar för äldre barn som vill cykla till Lysekil i en trafiksäker miljö. Samfällighetsföreningen ansvarar för att vägar och eventuell belysning hålls trafiksäkra även i framtiden.

Ett verksamhetsområde ligger på andra sidan Ulserödsvägen men det bedöms inte innebära en negativ påverkan på det nya bostadsområdet.

7. Genomförande

Organisatoriska frågor

Huvudmannaskap

Enligt 4 kap. 7 § PBL ska kommunen ange om allmän plats ska ha kommunalt eller enskilt huvudmannaskap. Inom planområdet bedöms enskilt huvudmannaskap vara lämpligt då området ligger i tätortens ytterkant och allmän plats främst nyttjas av boende inom området. Lokalgatan saknar genomfartsfunktion och används av ett begränsat antal hushåll.

Vägen förvaltas redan idag av en ideell förening, vilket visar att enskilt huvudmannaskap fungerar väl. All allmän plats i detaljplanen planläggs därför med enskilt huvudmannaskap.

Både väg och natur ska förvaltas genom enskilt huvudmannaskap och betecknas på plankarta som **GATA₁**, **GATA₂**, och **NATUR₁**.

Allmän platsmark med enskilt huvudmannaskap

GATA₁	Gata, PBL 4 kap 8§ 4 st 2p.
GATA₂	Lokalgata, PBL 4 kap 8§ 4 st 2p.
NATUR₁	Naturområde, PBL 4 kap 8§ 4 st 2p.

Drift och underhåll ska ske via en gemensamhetsanläggning som bildas enligt anläggningslagen (1973:1149) och förvaltas av en samfällighetsförening enligt lagen om förvaltning av samfälligheter (1973:1150). Gemensamhetsanläggningen omfattar gator, gång- och cykelvägar, naturmark, bergslanter, svackdike, parkeringar och dagvattenanläggningar. Belysning längs den enskilda vägen kan övervägas i den mån huvudmannen bedömer det som lämpligt, exempelvis av trygghets- eller trafiksäkerhetsskäl. Exploatören ansvarar för att initiera och bekosta anläggningsförrättning och bildande av samfällighetsförening innan byggnation påbörjas.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år från det datum detaljplanen vinner laga kraft. Genomförandetiden är den tid inom vilken planen är tänkt att genomföras. Den väsentligaste rättseffekten är, att markägarna under genomförandetiden har en ekonomisk garanti för att kunna utnyttja planens byggrätter. Om kommunen inte ändrar eller upphäver planen efter genomförandetidens utgång, fortsätter den att gälla och ge byggrätt som tidigare.

Fastighetsbildning

Detaljplanen förutsätter fastighetsrättsliga åtgärder som ska initieras och bekostas av exploatören. Samtliga lantmäteriförrättningar som krävs för att genomföra detaljplanen och exploateringsavtalet bekostas av exploatören. Exploatören ansöker hos Lantmäteriet om fastighetsreglering och övrig fastighetsbildning.

Lantmäteriförrättningar krävs för att:

- bilda nya bostadsfastigheter
- inrätta gemensamhetsanläggning
- bilda samfällighetsförening
- upplåta servitut och ledningsrätter
- genomföra fastighetsregleringar som planen förutsätter.

Ansvarsfördelning

Genom detaljplanens genomförande kommer samtliga fastigheter som har nytta av de allmänna platserna att anslutas till en gemensamhetsanläggning (GA). Detta innebär att fastigheterna får en formell rätt att använda vägar, naturmark, dagvattenanläggningar och övrig gemensam infrastruktur inom planområdet.

Anslutningen innebär även att fastigheterna åläggs en skyldighet att delta i drift och underhåll av anläggningarna utifrån de andelstal som fastställs vid lantmäteriförrättningen. GA-anslutningen säkerställer en långsiktigt hållbar förvaltning av gemensamma funktioner.

Ansvar för att genomföra planen åligger i huvudsak exploatören. Nedan redovisas förslag till ansvarsfördelning vad gäller genomförande och drift av mark och anläggningar inom planområdet.

Anläggning (beteckning på plankarta)	Anläggningsägare	Genomförande- ansvarig	Driftsansvarig
Allmänna platser			
GATA1 (inkl. gc-väg)	GA	Exploator	Fastighetsägare
GATA2	GA	Exploator	Fastighetsägare
gång (GATA1)	GA	Exploator	Fastighetsägare
NATUR	GA	Exploator	Fastighetsägare
fördröjning 1 och 2	LEVA i Lysekil	Exploator	LEVA i Lysekil
dike	GA	Exploator	Fastighetsägare
parkering	GA	Exploator	Fastighetsägare
Vatten, spillvatten- och dagvattenledningar	LEVA i Lysekil	LEVA i Lysekil	LEVA i Lysekil
Kvartersmark			
B	Fastighetsägare	Exploator/ Fastighetsägare	Fastighetsägare
u1 (underjordiska ledningar)	LEVA i Lysekil (ledningshavare)	LEVA i Lysekil	LEVA i Lysekil
Vatten, spillvatten- och dagvattenledningar (från anslutningspunkten)	Fastighetsägare	Exploator/ Fastighetsägare	Fastighetsägare

Avtal

Ett plankostnadsavtal har upprättats mellan exploatören och Lysekils kommun. Exploateringsavtal mellan kommunen och exploatören kommer att upprättas inför detaljplanens antagande.

Exploateringsavtal

Exploateringsavtalet fördelar ansvar för kostnader och utförande i plangenomförandefrågor. Samtliga fastigheter inom planområdet är i privat ägo.

Exploatören ansvarar för genomförandet av exploateringen och samtliga därtill hörande kostnader såsom kostnader för markarbeten, gatubyggnad med mera. Exploatören initierar, ombesörjer och bekostar samtliga tillstånd som krävs för genomförande av exploateringen.

Kommunen har inget ansvar för utförande eller framtida kostnader för gator, naturmark eller dagvattenanläggningar. Drift och skötsel av gemensamma anläggningar regleras i exploateringsavtalet och avses övertas av en samfällighetsförening. Undantaget är VA-ledningar och fördröjningsmagasin som omfattas av LEVA i Lysekils ansvar.

Det huvudsakliga innehållet i exploateringsavtal för detaljplanen för Ulseröd 1:29 m.fl. berör följande frågor:

- Fastighetsbildning och upplåtelser.
- Skydd av natur
- Geoteknik, bergteknik och ansvar för bergslanter
- Utbredning av tillfartsvägen
- Anläggning av nya gator och vändplatser
- Parkeringsplatser
- Gång- och cykelväg
- Svackdike
- Vatten-, spillvatten och dagvattenledningar
- Fördröjningsmagasin
- Brandposter
- Gatubelysning
- El. tele- och fiber
- Arkeologi
- Riskanalys
- Besiktning och kontroll
- Säkerhet

Servitut och ledningsrätt

För område avsett för E1, transformatorstation ska ledningsrätt alternativt servitut upplåtas till förmån för LEVA i Lysekil. Eventuell flytt/förändring av befintliga elanläggningar utförs av LEVA i Lysekil men bekostas av exploatören.

Exploatören upplåter utan ersättning rättighet för LEVA i Lysekil att inom u-område tillskapa rättighet för sina underjordiska ledningar. Exploateringsavtalet ska innehålla villkor om nyttjanderätt för fördröjningsmagasin med LEVA som rättighetshavare.

Exploatören ska tillse att de servitut som blir onyttiga till följd av detaljplanens genomförande tas bort genom lantmäteriförrättning.

Utbyggnad

Exploatören förbinder sig att projektera och utföra asfalterade gator, parkeringsplats och gång- och cykelväg, svackdike, dagvattenanordningar, brandposter och el mm. inom planområdet. Belysning längs den enskilda vägen kan övervägas i den mån huvudmannen bedömer det som lämpligt, exempelvis av trygghets- eller trafiksäkerhetsskäl.

Nya exploateringsanläggningar som förorsakar en eventuell omläggning eller uppgradering av befintliga VA-, fiber- och elanläggningar inom och utom planområdet bekostas av Exploatören. Exploatören ska till kommunen redovisa en tid- och genomförandeplan innan anläggningsarbetena påbörjas.

Natur

För att minimera påverkan av plangenomförandet ska förslag och rekommendationer i detaljplanens tillhörande naturvärdesinventeringar följas. T ex. ska exploateringsåtgärder med schaktning i potentiella övervintringsområden undvikas under den tid på året då groddjur övervintrar här (oktober till april).

Exploatören ska iaktta stor varsamhet vid bergschaktning då tillfartsvägen breddas ut så att den naturdammen som ligger närmast musteriet inte tar skada.

Under exploateringsfasen ska dammar och deras närmaste omgivning inom planområdet skyddas och det ska finnas möjlighet för amfibier att röra sig mellan dammar, jaktmarker och övervintringsplatser. Dammarna ska också grävas ut för att förhindra igenväxning.

Bergslänter – ansvar, drift och underhåll

I och med att detaljplanens allmänna platser har enskilt huvudmannaskap kommer ansvar för drift och underhåll att ligga på den enskilda huvudmannen genom gemensamhetsanläggning (GA) och förvaltande samfällighetsförening. Detta ansvar omfattar såväl naturliga som konstruerade bergslänter/bergskärningar inom de allmänna platser som ingår i GA.

Den enskilda huvudmannen ansvarar för att bergslänter hålls långsiktigt stabila och säkra, vilket innefattar fortlöpande tillsyn, underhåll och vid behov åtgärder. Behov av kontroll, underhåll och eventuella stabilitetshöjande åtgärder ska bedömas av bergtekniskt sakkunnig och åtgärder ska genomföras i den omfattning som krävs för att upprätthålla säkerheten över tid.

Detta ansvar och de praktiska förutsättningarna för långsiktig förvaltning ska säkerställas i genomförandeskedet, bland annat genom att GA:s ändamål och omfattning utformas så att den inkluderar relevanta slänter samt att frågor om utförande, överlämnande och eventuell initial iordningställande/åtgärder hanteras i exploateringsavtal.

Riskanalys, störningar mm

Exploatören ska ta fram en riskanalys som anger vilka angränsande fastigheter som ska besiktigas samt vibrationsnivåer med mera. Besiktning ska utföras före och efter entreprenadarbetena. Besiktning av det anslutande vägnätet ska utföras före och efter entreprenadarbetena. Åtgärder av eventuella skador ersätts av Exploatören.

Exploatören är skyldig att bedriva entreprenadarbetena så att närboende störs så lite som möjligt och arbetena ska i största möjliga utsträckning begränsas till ordinarie arbetstid.

Trafik och gata

Gatuplan framgår av ritning T-31-1-01 och T-31-1-02 samt översiktligt i T-31-1-00. Vändytors dimensioner framgår i T-31-6-01. Normalsektioner för gatorna framgår av T-15-2-01 (Gata och VA utredning, AFRY 2023)

Samtliga hårdgjorda ytor skall dimensioneras enligt ATB väg och vägutformningen enligt Trafikverkets råd och krav i VGU (Vägars och gators utformning).

VA-anläggningar

Detaljplaneområdet skall tas in i kommunens verksamhetsområde för vatten, spillvatten, dagvatten (fastighet) och dagvatten (gata). Befintliga ledningars läge måste beaktas vid genomförandet. Eventuell flyttning/ombyggnad ska bekostas av exploatören. VA-anläggningsavgift skall erläggas för den allmänna VA-anläggningen enligt gällande taxa när förbindelsepunkt upprättats och meddelats.

Dagvatten

Den totala dagvattenmängden som VA-huvudmannen ansvarar för att fördröja är cirka 140 m³ fritt vatten.

Makadammagasin

Makadammagasin är föreslaget som fördröjningsmetod för hela området. Förslag på ytor och placeringar finns att se på ritning R-51-1-01, enligt Gata och VA utredning (AFRY 2023).

Föreslagna magasin är tilltänkta att vara 1,3 m djupa. Med ett magasin djup på 1,3 m samt en fördröjningsvolym om totalt 140 m³ fritt vatten, krävs en anläggningsarea på totalt 320 m² grund av att makadam upptar 2/3 av den totala volymen.

Magasin 1 har en total volym på 255 m³, vilket genererar en fördröjningsvolym på 85 m³ fritt vatten. Magasin 2 har en total volym på 188 m³, vilket genererar en fördröjningsvolym på 63 m³ fritt vatten.

På grund av nivån på tilltänkta makadammagasin föreslås backventiler på dagvattenledningarna för fastigheterna inom ett visst område, se bilaga R-51-1-01, för att säkerställa att byggnader inte översvämmas vid stora regn och höga flöden. Eftersom fastighetsgränser inom detaljplanen inte är fastställda är det inte säkerställt exakt vilka byggnader detta gäller för, och bör utredas vid en projektering. Fördröjningsmagasinens drift och skötsel regleras av VA-huvudmannen, LEVA i Lysekil.

Svackdike

Svackdiken är diken med stora översilningsytor, där dagvatten ska passera, infiltreras och renas. Svackdike anläggs i sydvästra delen av planen längs med gata D. Svackdikets utformning föreslås göras med släntlutning på 1:5 på båda sidor, med en bottenbredd på 0,5 m och ett djup på ca. 0,2 m.

Arkeologi

Kostnadsansvaret för arkeologisk slutundersökning kommer då åligga exploatören enligt KML 2 kap 14§.

Gång- och cykelväg, parkering, gångväg

Anläggningar som skall byggas ut inom allmänplats skall detaljprojekteras i samråd mellan exploatören och berörda enheter inom samhällsbyggnadsförvaltningen.

Brand och säkerhet

Två möjliga placeringar för brandposter finns för brandposten längst i väster (se Gata och VA utredning, (sida 11-12). I projekteringsstadiet får alternativen tillsammans med andra projekteringsfrågor utredas vidare för att erhålla en normenlig ledningsdragning.

El, Tele

För områdets elektrifiering erfordras en transformatorstation. Nya byggnader föreslås anslutas till befintligt elnät. Om befintliga anläggningar inte kan vara kvar i nuvarande läge skall samråd ske med ledningsägaren under detaljprojekteringen. Eventuell flyttning/ombyggnad bekostas av exploatören. För områdets elektrifiering tecknar exploatören ett separat avtal med LEVA.

Vattenverksamhet och biotopskydd

Utgrävning av dammarna inom planområdet samt anläggande av väg över biotopskyddat dike ska föregås av ansökan om vattenverksamhet respektive dispens.

Säkerhet

Säkerheten är avsedd att täcka kostnader för de anläggningar, krav på vite och andra skyldigheter, med mera som exploatören enligt exploateringsavtal har åtagit sig för det fall exploatören inte fullgör sina skyldigheter enligt avtalet. Säkerheten ska återlämnas till exploatören efter att samtliga brister i godkänd slutbesiktning åtgärdats.

Planavgift

Vid bygglovsprövning kommer inte planavgift att tas ut.

8. Medverkande

- Stina Norén, översiktsplanerare, kommunstyrelseförvaltningen
- Michaela Rosell, planarkitekt, samhällsbyggnadsförvaltningen
- Rodrigo Baraona, planarkitekt, samhällsbyggnadsförvaltningen
- Josefin Karlsson, mark- och exploateringsingenjör, samhällsbyggnadsförvaltning

SAMHÄLLSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Rodrigo Baraona
Planarkitekt