



**Lerums
kommun**

SBN23:24



**Detaljplan för Götebo1:5 med flera,
bostäder vid Norra delen av
Sandbäcksvägen i Lerums
kommun**

Planbeskrivning - samrådshandling

Sektor samhällsbyggnad

Planenheten

2024-04-19

Innehåll

1	Bakgrund	5
2	Planens syfte	5
3	Planens huvuddrag	5
4	Behovsbedömning	6
5	Plandata	7
5.1	Tillämpad lagstiftning	7
5.2	Processen	7
5.3	Planhandlingar.....	7
5.4	Läge, areal	8
5.5	Markägare	10
6	Tidigare ställningstaganden	10
6.1	Nationella ställningstaganden	10
6.1.1	Riksintresse naturvård	10
6.1.2	Riksintresse kommunikation	11
6.2	Regionala och mellankommunala ställningstaganden.....	12
6.2.1	Göteborgsregionens strukturbild och K2020	12
6.3	Kommunala ställningstaganden	12
6.3.1	Lerums Översiktsplan Öp 2050.....	12
6.3.2	Detaljplaner	13
6.3.3	Program för Stora Bråta.....	13
6.3.4	Bostadsförsörjningsprogram	13
6.3.5	Kulturmiljöprogram & kulturhistorisk byggnadsinventering ...	13
6.3.6	Göteborgsregionen minska avfallet – avfallsplan för 13 kommuner till 2030	14
6.3.7	Parkeringspolicy och trafikstrategi.....	14
7	Planeringsförutsättningar	15
7.1	Bebyggelse.....	15
7.2	Landskap, natur, grönska, vatten, rekreation, friluftsliv	15
7.2.1	Landskap	15
7.2.2	Naturvärden	16
7.3	Kultur	18
7.3.1	Kulturmiljövärden	18
7.3.2	Fornlämningar.....	19
7.4	Jordbruksmark.....	20
7.5	Geotekniska förhållanden	20
7.5.1	Geoteknik och grundläggning	20
7.5.2	Grundvatten	21
7.6	Transport/infrastruktur/trafik.....	22
7.6.1	Kollektivtrafik	22
7.6.2	Biltrafik/vägar	22
7.6.3	Gång- och cykeltrafik/-banor	23
7.6.4	Parkering	23

7.7	Teknisk infrastruktur	23
7.7.1	Vatten, avlopp.....	23
7.7.2	Dagvatten	24
7.7.3	El, tele, fiber, bredband.....	24
7.7.4	Avfallshantering	24
7.8	Social infrastruktur	25
7.9	Buller	25
7.10	Risker, störningar	25
7.10.1	Farligt gods.....	25
7.10.2	Radon.....	26
7.10.3	Skred.....	26
7.10.4	Översvämning.....	26
7.10.5	Skyfall.....	26
7.10.6	Markföroreningar	27
7.10.7	Luftföroreningar	27
8	Planförslagets innebörd	28
8.1	Överväganden med hänsyn till motstående intressen och planens konsekvenser	28
8.2	Ändrad/behållen markanvändning	30
8.3	Ny/ändrad bebyggelse och dess användning.....	30
8.3.1	Fornlämningar.....	31
8.4	Landskap, natur, grönska, vatten, rekreation, friluftsliv	33
8.4.1	Naturvärden.....	33
8.4.2	Vattenverksamhet.....	34
8.4.3	Lek och rekreation	35
8.4.4	Påverkan på terräng och landskap.....	35
8.4.5	Friluftsliv	35
8.4.6	Jordbruksmark.....	35
8.5	Transportinfrastruktur	36
8.5.1	Allmänna kommunikationer.....	36
8.5.2	Gång- och cykeltrafik	36
8.5.3	Bilvägar/trafik.....	36
8.5.4	Parkering	38
8.6	Teknisk infrastruktur	38
8.6.1	Vatten och spillvatten.....	38
8.6.2	Dagvatten	38
8.6.3	Miljö kvalitetsnorm vatten.....	40
8.6.4	Skyfall.....	41
8.6.5	Kulvert	44
8.6.6	Avfallshantering	44
8.6.7	El, tele, bredband och fiber	44
8.7	Social infrastruktur	44
8.7.1	Skola och förskola	44
8.7.2	Kommersiellt utbud	44
8.7.3	Tillgänglighet	44
8.7.4	Trygghet och jämställdhet.....	45
8.7.5	Barnperspektivet.....	45
8.8	Geoteknik	45
8.9	Buller	46
8.10	Risker, störningar	47
9	Planförslagets konsekvenser	48

9.1	Ekologiska konsekvenser	48
9.2	Sociala konsekvenser	48
9.3	Ekonomiska konsekvenser	49
9.4	Sammanvägda konsekvenser	49
10	Genomförandet av detaljplanen	49
10.1	Exploateringsavtal	49
10.2	Organisatoriska frågor	50
10.2.1	Tidplan	50
10.2.2	Genomförandetid	50
10.2.3	Ansvarsfördelning	50
10.3	Tekniska frågor	51
10.3.1	Vatten och avlopp	51
10.3.2	Dagvatten	51
10.3.3	El med mera	51
10.3.4	Värme	51
10.3.5	Marksanering	52
10.3.6	Avfall	52
10.3.7	Tillstånd	52
10.3.8	Väg	52
10.3.9	Gång- och cykelväg	52
10.3.10	Naturstig	52
10.3.11	Parkering	52
10.4	Fastighetsrättsliga frågor	52
10.4.1	Markägoförhållanden	52
10.4.2	Fastighetsbildning	53
10.4.3	Gemensamhetsanläggningar	53
10.4.4	Ledningsrätt	53
10.4.5	Servitut	53
10.4.6	Arrenden	53
10.5	Ekonomiska frågor	54
10.5.1	Utgifter för kommunen	54
10.5.2	Framtida driftkostnader	54
10.5.3	Inkomster för kommunen	54
10.5.4	Ekonomiska konsekvenser för exploitören	54
11	Planavgift	54
12	Medverkande	55

Planbeskrivning

Planbeskrivningen förklarar hur detaljplanen för bostäder vid Norra Sandbäcksvägen i Lerums kommun ska tolkas och hur planen ska genomföras. Beskrivningen har ingen egen rättsverkan.

1 Bakgrund

Stiftelsen Skogssällskapet inkom 2015-09-29 med en ansökan om att planlägga en del av fastigheten Götebo 1:5 vid Sandbäcksvägen i Stora Bråta för nya bostäder. Kommunstyrelsen beslutade 2015-12-16 om positivt planbesked för den aktuella tomten.

Kommunstyrelsen beslutade 2017-08-08 att ge förvaltningen i uppdrag att ta fram ett förslag till detaljplan för fastigheten Götebo 1:5 m. fl.

2 Planens syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bostäder i form av småhus och småskaliga flerbostadshus. Vidare syftar detaljplanen till att i största möjliga mån bevara värdefulla kultur- och naturmiljöer. Planens syftar även till att säkerställa ytor för trafiksäkerhetshöjande åtgärder på angränsande vägsystem.

3 Planens huvuddrag

Detaljplanen föreslår en byggnation av tidigare ej exploaterad mark cirka 2,5 kilometer sydväst om Lerums tätort. Detaljplanen möjliggör för cirka 52 nya bostäder i form av småskaliga flerbostadshus och småhus om två våningar. Inom planområdet föreslås enskilt huvudmannaskap för allmän plats NATUR. Bebyggelsen har utformats och placerats med hänsyn till platsens förutsättningar och befintliga kvaliteter. Inom och i anslutning till planområdet finns flera naturvärden som planen tar hänsyn till. Bebyggelsens utformning har anpassats efter platsens kulturmiljö som uppvuxna träd, stenmurar mm. Utifrån är strukturen öppen och inbjudande och bidrar till att bevara utblickar ut mot det öppna landskapet, medan det i mitten formas en trygg, omringad plats för gemenskap.

Detaljplanen möjliggör även för att genomföra trafiksäkerhetshöjande åtgärder på de angränsande vägarna.



Figur 1. Figur som visar illustrationsplanen tillsammans med dess huvuddrag för planerad bostadsbebyggelse.

4 Behovsbedömning

En behovsbedömning har gjorts som visar att risk för betydande miljöpåverkan inte bedöms föreligga. Samråd om behovsbedömningen görs samtidigt som detaljplanens samråd.

För att läsa hela behovsbedömningen, se bilaga 1.

5 Plandata

5.1 Tillämpad lagstiftning

Denna detaljplan tas fram i enlighet med plan- och bygglagen 2010:900. Planbestämmelserna följer Boverkets allmänna råd BFS 2014:5.

5.2 Processen

Planprocessen bedrivs med ett utökat förfarande eftersom planförslaget bedöms vara av betydande intresse för allmänheten. Det innebär att kommunen först måste kungöra planförslaget innan det skickas ut för samråd. Under samrådet kan alla berörda sakägare och andra som har intresse av planförslaget lämna synpunkter. Därefter sammanställs alla synpunkter och eventuellt justeras planförslaget innan det ställs ut för granskning. Efter granskningen kan planförslaget antas och därefter vinna laga kraft. Se förslag till tidplan under kapitlet Genomförandet av detaljplanen.



Figur 2. Detaljplaneprocessen.

5.3 Planhandlingar

Detaljplanen består av en karta över det område som planen omfattar (plankarta) och de bestämmelser som behövs. Av plankartan framgår hur planområdet delas upp för olika ändamål och vilka bestämmelser som gäller för olika områden.

Till detaljplanen finns denna planbeskrivning som förklarar hur planen ska tolkas och genomföras. Planbeskrivningen har ingen egen rättsverkan utan fungerar som ett komplement till detaljplanen. Till planhandlingarna hör även en illustrationskarta som visar ett exempel på hur planen kan komma att förverkligas, en grundkarta samt en fastighetsförteckning.

De utredningar med mera som ligger till grund för planen ligger som bilagor i handlingen enligt förteckningen nedan.

Utredningar och underlag

1. Bråta Trafikutredning, 2024-04-10, Sweco
2. Naturvärdesinventering Stora Bråta – Lerums kommun, 2017, 2017-12-13, Calluna AB
3. Naturvärdesinventering (NVI) vid Norra Sandbäcksvägen i Stora Bråta, Lerums kommun, 2022, 2022-11-29. Calluna AB
4. Fördjupad artinventering av groddjur vid Norra Sandbäcksvägen 2023, 2023-05-12, Calluna AB
5. Kompletterande inventering av arter i gräsmark Norra Sandbäcksvägen 2023, 23-07-03, Calluna AB

6. Yttrande angående Riksintressegräns på del av Götebo 1:5, 2023-03-12, Lerums kommun
7. Dagvattenutredning, 2023-05-29, COWI AB
8. Riskutredning för Stora Bråta, Lerum, Riskutredning avseende olycka med farligt gods på E20, 2022-12-20, Sweco Sverige AB
9. Norr om Sandbäcksvägen, Stora Bråta – Trafikbullenutredning, 2024-02-29, Efterklang
10. Lokaliseringsutredning för jordbruksmark, 24-04-16, Lerums kommun
11. Social konsekvensanalys detaljplan för bostäder vid Norra Sandbäcksvägen i Stora Bråta, Lerums kommun, 2023-01-16, Arkitekterna Krook & Tjäder
12. PM Geoteknik, Bostäder vid norra delen av Sandbäcksvägen, 2018-01-26, Inhouse Tech
13. Markteknisk undersökningsrapport geoteknik, Bostäder vid norra delen av Sandbäcksvägen, 2018-01-26, Inhouse Tech
14. Bostäder vid norra delen av Sandbäcksvägen – Kompletterande utlåtande stabilitet för detaljplan, 2022-10-28, Geotechnica
15. Kulturmiljöutredning – Stora Bråta, 2022-12-05, Lindholm Restaurering AB
16. Antikvarisk konsekvensanalys för två detaljplaner i Stora Bråta, 2024-03-06, Lerums kommun
17. Arkeologisk utredning inför bostäder norr om Bråta Broväg, 2019, Västarvet
18. Utredning av luftkvalitet för bostäder vid norra delen av Sandbäcksvägen, Stora Bråta, 2017-11-17, COWI AB

5.4 Läge, areal

Planområdet är beläget cirka 2,5 kilometer sydväst om Lerums centrum. Området omfattar cirka 2,3 hektar och består till största del av tidigare hagmark. I anslutning till planområdet finns en skola med förskoleklass till årskurs 5 och en förskola med tre avdelningar.

Planområdet utgörs övervägande av en flack, gräsbevuxen yta som tidigare utgjorts av hagmark. I områdets utkant, mot väster och norr, sluttar marken relativt kraftigt. Marken väster om planområdet utgörs av ett öppet och kuperat landskap med långa siktlinjer som i huvudsak är obebyggt. Norrut möter planområdet ett skogbevuxet område och en befintlig villa. Planområdet avgränsas söderut av Sandbäcksvägen vilken leder vidare till en mer samlad bebyggelse öster om planområdet. Söder om Sandbäcksvägen återfinns också några mindre fritidshus. Närmast planområdets östra del är skolmiljön och Svartålidens belägen. I östra delen av planområdet finns även en bäck som passerar under Sandbäcksvägen och vidare mot villan i norr.

Planområdet omfattar även de vägsträckningar som berörs av trafiksäkerhetshöjande åtgärder vilket innebär att Svartålidens och Lilla Bråtavägen samt delar av Bråta Broväg ingår i planområdet.



Figur 3. Figur som visar planområdets lokalisering med röd markering.



Figur 4. Figur som visar planområdet med röd markering.

5.5 Markägare

Fastigheten Götebo 1:5 ägs av Skogssällskapet och fastigheterna Bråta 2:1 och 2:32 (Lilla Bråtavägen) är i kommunal ägo.



Figur 5. Figur som visar planområdet i vit markering och mark som ägs av kommunen i blått.

6 Tidigare ställningstaganden

6.1 Nationella ställningstaganden

6.1.1 Riksintresse naturvård

Merparten av planområdet ingår i riksintresseområde för naturvård och utgör en del av den ådal med forsar och lundvegetation där Säveån, Aspen, Nääs och Öjjared ingår. Området är exempelvis en viktig övervintringslokal för andfåglar. Den biologiska mångfald och de särskilda värden som finns inom området skall säkerställas och skyddas mot negativ påverkan.



Figur 6. Riksintresseområde för naturvård markerat i grönt.

Den befintliga riksintressegränsen är schematiskt lagd och i samband med detaljplanearbetet har kommunen prövat sträckningen av gränsen (Yttrande angående Riksintressegräns på del av Götebo 1:5, 2023-03-12). Med grund i att de värden som utgör riksintresse är belägna utanför planområdet, att detaljplanen tar hänsyn till dessa värden och att planområdet i gällande översiktsplan är utpekad som område för tätort bedömer kommunen det mer lämpligt att gränsen för riksintresseområdet går norr om planområdet.

6.1.2 Riksintresse kommunikation

E20

E20, som är riksintresse för kommunikation, är en del av det nationella stamvägnätet och utgör förbindelselänk mellan Göteborgsregionen och Stockholmsregionen. Vägen är en europaväg, utpekad som en nationellt och regionalt viktig väg och del i det så kallade funktionellt prioriterade vägnätet. Vägen är även den dominerande länken för regional trafik. E20 är lokaliserat söder om planområdet.

6.2 Regionala och mellankommunala ställningstaganden

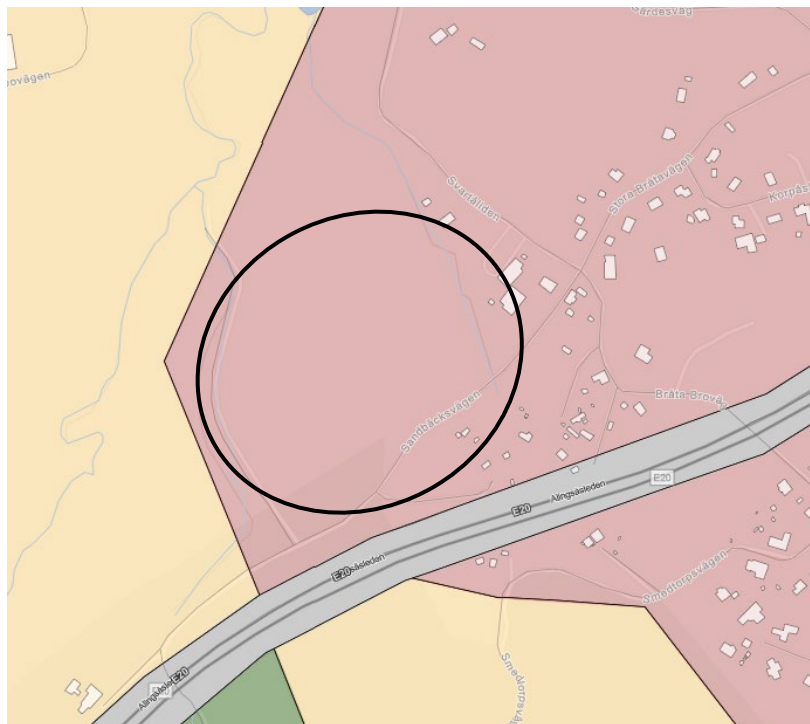
6.2.1 Göteborgsregionens strukturbild och K2020

Strukturbilden representerar en regional överenskommelse om ett gemensamt ansvar kring en hållbar utveckling i regionen. Lerum ligger längs en av fem utpekade huvudstråk för bebyggelseutveckling som sträcker sig längs Västra Stambanan mot Alingsås/Skövde. Stora Bråtas placering vid Aspen station stärker områdets potential för utbyggnad av bostäder.

K2020 utgör en vägledning för utveckling av kollektivtrafiken. Målet är att kollektivtrafiken år 2025 ska stå för 40 procent av resandet totalt inom regionen.

6.3 Kommunala ställningstaganden

6.3.1 Lerums Översiktsplan Öp 2050



Figur 7. Utdrag ur Öp 2050 som visar planerad utveckling. Rosa står för tätort. Planområdets placering markerad med svart ring.

Hela planområdet ligger inom karaktärsområde 93, Stora Bråta och är markerat som tätort. I tätorterna finns både bostäder, handel, service och andra arbetsplatser, gator och infrastruktur, parker, grönområden och mötesplatser. Inom karaktärsområdet kommer många av de nya bostäderna att byggas. Det finns plats för både stora och små bygginitiativ, som nybyggnation av flera kvarter med flerbostadshus, avstyckning av enstaka villatomter eller att växla en villa mot ett mindre flerbostadshus. Det är också inom karaktärsområdet som huvuddelen av samhällsservice som skolor, förskolor och äldreboenden tillkommer, och grönytor och mötesplatser utvecklas.

Lerums kommun eftersträvar en bredare bostadsmarknad med större valfrihet, även för grupper som efterfrågar bostäder som det idag finns för få av i Lerums kommun, till

exempel yngre som vill flytta hemifrån och äldre som vill lämna villan för ett bekvämare boende. Det bör därför byggas fler flerbostadshus med bostäder i olika upplåtelseformer.

För att barn självständigt ska kunna ta sig runt i tätorterna behöver det vara enkelt och säkert att promenera eller cykla till närmaste lekplats, skola och andra viktiga platser.

6.3.2 Detaljplaner

Området omfattas inte av någon detaljplan.

6.3.3 Program för Stora Bråta

I program för Stora Bråta (*godkänt av kommunstyrelsen 2015-08-19 §258*) föreslås en bebyggelseutveckling i Stora Bråta där en tätare bebyggelse kan komma att medges på Bråta gårdstomt och vid skolan. Förslagets utgångspunkt är att ny bebyggelse anpassas till de kvaliteter som den befintliga miljön har. Ny bebyggelse kan förhålla sig till befintlig när det gäller struktur, terränganpassning och utformning.

Totalt bedöms ett 60-tal nya bostäder kunna tillkomma inom programområdet. För den södra delen föreslås planläggning för ny bostadsbebyggelse som ansluts till Bråta Broväg resp. till Sandbäcksvägen eller Svartålidén. En förtätning med upp till ytterligare 15 bostäder bedöms rimlig längs med Stora Bråtavägen och Korpåsliden.

Tillkommande bostadsbebyggelse ansluts till kommunalt VA. I utsatta lägen där störningar från väg överskrider fastställda riktvärden för nybyggnation av bostäder ska bullerskyddsvall utföras och samordnas med skyddsåtgärder ur risksynpunkt utmed E20.

Aktuellt planområde ligger inom ett i programmet utpekade utbyggnadsområde.

6.3.4 Bostadsförsörjningsprogram

Lerums kommun har en traditionellt hög andel av småhus i äganderättsform. Det finns ett stort underskott på bostäder både i Lerums kommun och hela Göteborgsregionen. Underskottet av bostäder i kommunen gäller såväl hyres-, bostads- som äganderätter. I bostadsförsörjningsprogrammet för 2016–2025 ingår Stora Bråta som ett kommande utbyggnadsområde där 20 bostäder om året beräknas färdigställas under åren 2020–2022 vilket totalt tillför 60 bostäder. Området pekas också ut som lokaliserat vid ett kollektivtrafikstråk med god kollektivtrafik.

6.3.5 Kulturmiljöprogram & kulturhistorisk byggnadsinventering

Området omfattas av kulturmiljöprogrammet för Lerums kommun, område 5 Gullringsbo, Stora Bråta, villa Ekebacken med flera. Uttryck för miljön anges vara naturskön sluttning ner mot Aspen, påkostade sommarvillor med tillhörande trädgårdar och växthus från 1800-talets andra hälft och sekelskiftet 1900. Äldre sträckning av landsvägen till Skara och Stockholm. Stambanan invigd 1858. Motiv villabebyggelse av stort arkitekturhistoriskt värde bland annat med influenser från engelsk och amerikans villaarkitektur. Byggherrar var pionjärer bland det utflyttande naturromantiskt influerade göteborgska borgerskapet som följde med anläggandet av stambanan. Betesmarker och lövskogar med höga biologiska värden

Skolmiljön, Bråta 2:103 och 2:83, som ligger angränsande till planområdet ingår i kommunens bebyggelseinventering för kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. I inventeringen framgår att skolbyggnaderna har ett kulturhistoriskt värde som motiveras av dokument- och upplevelsevärden baserade på byggnads-, arkitektur- och samhällshistoriska- samt miljö- och identitetsskapande värden. Det finns även ett kontinuitets- och traditionsvärde som förstärks av pedagogiska värden grundade på att anläggningen fortfarande används för sin ursprungliga funktion.

6.3.6 Göteborgsregionen minska avfallet – avfallsplan för 13 kommuner till 2030

Avfallshanteringen är en viktig samhällsfunktion som bidrar till att göra vårt samhälle mer resurseffektivt. Om avfallshanteringen finns med i alla skeden av samhällsplaneringen uppnås många fördelar. Det ger en avfallshantering med effektiva transporter, säker arbetsmiljö och ökad återvinning. Samhällsplaneringen ska också möjliggöra minskade avfallsmängder och ökad återanvändning. Planeringsprocessen och bygglovshanteringen går snabbare om det görs rätt från början och man slipper bygga om för att lösa avfallshanteringen.

Mål för avfallshantering i den fysiska planeringen är att plats för avfallets infrastruktur, från uppkomst till mottagningsanläggning, säkras i detaljplaner och bygglov.

6.3.7 Parkeringspolicy och trafikstrategi

Lerums kommun har en trafikstrategi (Trafikstrategi för Lerums kommun, Lerums kommun, 2022-06-16) som är vägledande för hur trafiksystemet ska utvecklas och användas. I denna anges att vägar till skolor, fritidsaktiviteter och centrum ska planeras för barns självständiga resande. Barns trygghet och säkerhet prioriteras över biltrafikens anspråk vid barnens målpunkter. Det ska utformas ett gångvänligt nät så att det är tillgängligt även för barn, äldre och personer med funktionsnedsättningar enligt Boverkets tillgänglighetsföreskrifter. Det ska skapas ett finmaskigt och sammanhängande nät för fotgängare. Fokusera på detaljutformning och drift för att uppnå trygghet, gångvänlighet och tillgänglighet för alla. Exempelvis hastighetssäkra korsningspunkter vid målpunkter och längs stråk till samhällsservice. Ett annat exempel kan vara att eftersträva möjlighet att passera genom samfällda områden med målpunkter på båda sidor

Lerums kommun har även en parkeringspolicy (Parkeringspolicy, parkeringsnorm, parkeringsutformning, Lerums kommun, 2023-12-21). Aktuellt planområde ligger inom tätortszon (zon 2) vilket enligt parkeringspolicyn innebär gemensam uppställning för småhus 1,4 bilplatser per lägenhet och för besökare 0,1 bilplatser per lägenhet samt enskild uppställning för småhus 2 bilplatser per lägenhet för boende. För boende ska det finnas 4 cykelplatser per lägenhet. Laddinfrastruktur ska erbjudas i erforderlig omfattning.

Plannorm	bilplatser/lägenhet			cykelplatser/lägenhet		
	zon 1	zon 2	zon 3	zon 1	zon 2	zon 3
<i>bostadstyp</i>						
<i>småhus</i>						
<i>gemensam uppst.</i>						
<i>boende</i>	1,4	1,4	1,7			
<i>besökare</i>	0,1	0,1	0,1			
<i>enskild uppställning</i>						
<i>boende</i>	2	2	2	4	4	4
<i>besökare</i>	-	-	-	-	-	-
	<i>bpl/1000m²BTA</i>			<i>cpl/1000m²BTA</i>		
<i>flerbostadshus</i>						
<i>boende</i>	8,4	8,9	10,5	16,5	16,5	16,50
<i>besökare</i>	1,0	1,0	1,0	3,3	3,3	1,65
<i>totalt</i>	9,4	9,9	11,5	19,8	19,8	18,15
<i>särskilda boendeformer</i>	<i>särskild utredning</i>			<i>särskild utredning</i>		

Figur 8. Utdrag ur Lerums kommuns parkeringspolicy som visar aktuell planeringsnorm.

7 Planeringsförutsättningar

7.1 Bebyggelse

Den befintliga bebyggelsen i området kan delas in i tre delar, skolmiljön, bebyggelsemiljö vid fyrvägs korsning och egnahemsmiljön. Planområdet och dess närmiljö har en övervägande lantlig karaktär som avspeglas i det agrara landskapet, den slingrande grusvägen, skolmiljön samt den äldre bebyggelsen vid vägskalet. Egnahemsområdet som ligger öster om planområdet bryter mot den bilden med sin karaktär av äldre villaområde.

Den angränsande bebyggelsen utgörs av småhus i 1–2 våningar samt vind.

7.2 Landskap, natur, grönska, vatten, rekreation, friluftsliv

7.2.1 Landskap

Planområdet utgörs idag av en övervägande flack, gräsbevuxen yta som tidigare utgjort hagmark. Utanför planområdet sluttar marken kraftigt mot väster och norr i riktning mot den lägre belägna Svartåbäcken som är lokaliserad i ravinen utanför planområdet.

Det öppna, i huvudsak obebyggda, landskapet västerut är kuperat med långa siktlinjer medan marken i norr ansluter till ett skogbevuxet område. I öster finns ett befintligt bostadshus, skolan samt Svartålidén som är en av angränsningsvägarna till området.

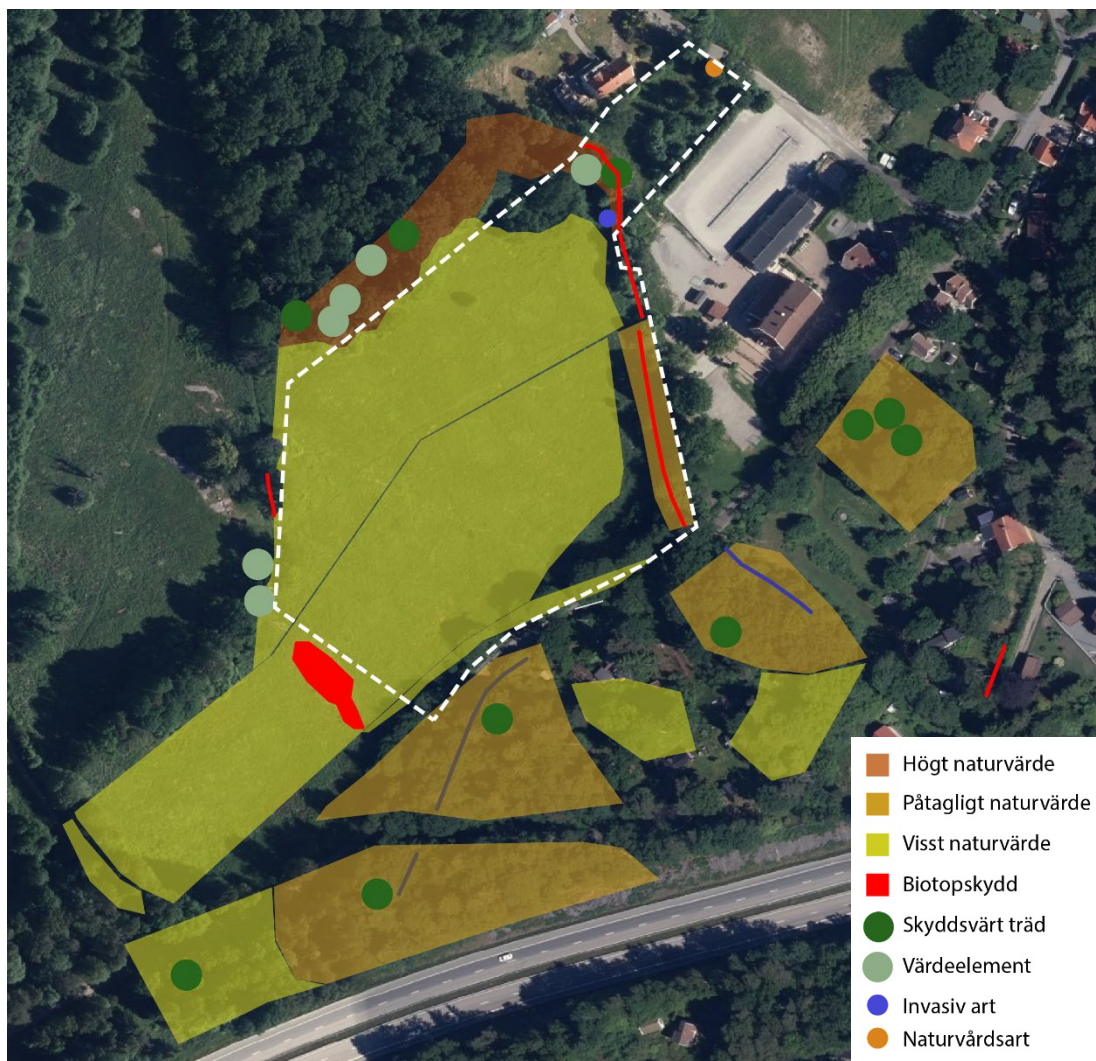
7.2.2 Naturvärden

Två naturvärdesinventeringar med olika inventeringsområden har utförts i planområdet. Den första inventeringen gjordes 2017 och en kompletterande inventering gjordes 2022 i samband med att planområdet ändrade utbredning med anledning av förändringar i planförslaget. Den kompletterande utredningen innefattar enbart områdets norra delar.

Majoriteten av planområdet utgörs av mark med visst naturvärde, men det finns även områden med påtagligt och högt naturvärde.

Inom inventeringsområdet identifierades fyra biotopskyddade objekt. Inom och angränsande till planområdet påträffades en bäck i områdets östra del samt en stenmur och åkerholme i väst. Ytterligare en stenmur identifierades i sydöst men denna är lokaliserad på andra sidan Sandbäcksvägen och påverkas därmed inte av förslaget.

Tio skyddsvärda träd, varav tre är särskilt skyddsvärda, samt sex träd som utgör värdeelement påträffades. Inom planområdet identifierades en invasiv art, jättebalsamin och två naturvårdsarter, gul porlav och björktrast. Efter utsök från Analysportalens databaser återfanns ytterligare 11 relevanta naturvårdsarter.



Figur 9. Figur som illustrerar genomförda naturvärdesinventeringar.

Arter

Naturvårdsarter

Vid inventeringen noterades två naturvårdsarter, det vill säga arter som indikerar att området har naturvärde, att området har förutsättningar att vara artrikt eller att själva området har särskild betydelse för biologisk mångfald. Genom nedladdade fynduppgifter från Analysportalen (en tjänst som samlar svenska biodiversitetsdata) tillkom ytterligare 11 naturvårdsarter. Totalt ger detta 13 naturvårdsarter för inventeringsområdet (ytterligare naturvårdsarter än de som påträffats kan dock förekomma). Utanför inventeringsområdet har även ett skyddsvärt träd noterats på grannfastigheten Bråta 2:31.

En kompletterande kärlväxtinventering utfördes 2023 (Kompletterande inventering av arter i gräsmark Norra Sandbäcksvägen 2023, 2023-07-03, Calluna). Resultatet visar att gräsmarken har naturvärden som motsvarar klass 4 "Visst naturvärde". Inga fridlysta, ovanliga eller rödlistade arter noterades under fältbesöket.

Invasiva arter

Jättebalsamin är en invasiv art som noterades i den östra delen av området, intill vattendraget.

Skyddade arter

Åtta skyddade arter enligt artskyddsförordningen (2007:845) har noterats eller förväntas kunna uppehålla sig i inventeringsområdet, exempelvis mindre hackspett, entita och grönsångare. Utöver dessa arter bedöms att även fladdermöss (skyddade enligt 4 a § och 5 §) förekommer inom inventeringsområdet utifrån biotopen och antalet döende träd och träd med håligheter.

De fågelarter som i nuläget skulle kunna påverkas av en exploatering i området, utan att en riktad inventering av fåglar har utförts, är grönfink, björktrast, entita, grönsångare, gulspurv, nattskärna och mindre hackspett då dessa är noterade sedan tidigare i området. Eftersom området är så pass litet och begränsat till kanten av lövskogen rör det sig antagligen enbart om enstaka individer av dessa arter som skulle kunna häcka i inventeringsområdet. Biotopkvaliteten gällande exempelvis födosök och revir för alla arterna utom nattskärna är hög i naturvärdesobjekt 1, norr om planområdet.

En inventering av läderbagge i Lerums kommun, genomförd på uppdrag av kommunen (Pro Natura 2023) visar att planområdet ingår i kärnområde för läderbagge (kärnområdet Gullringsbo-Hulan). På sikt skulle även läderbagge kunna påverkas om gamla grova ekar och döende ekar tas ned.

Groddjur

En kompletterande groddjursinventering har genomförts (Fördjupad artinventering av groddjur vid Norra Sandbäcksvägen 2023, 2023-05-12, Calluna). Inventeringen utfördes under groddjurens lekperiod för att kunna identifiera lekvatten och därmed även vilka arter som använder området som livsmiljö. Då inga lekvatten identifierades gjordes heller inga fynd av groddjur under inventeringen.

Därmed kan det konstateras att groddjursarter som är skyddade enligt 4 § eller 6 § artskyddsförordningen inte har några fortplantningsmiljöer inom inventeringsområdet 2023. Diket kan dock ändå fungera som spridningskorridor för groddjur i landskapet.

Därav rekommenderas att viss försiktighet tas kring diket och att arbetet helst inte utförs nattetid under mars-april, och särskilt inte under regniga nätter på våren då det är perioden då groddjuren påbörjar sin vandring från övervintringsmiljöerna till sina lekvatten. Allt arbete i fuktiga områden bör ske så att inte hydrologin påverkas och stockmattor eller andra skyddande hjälpmedel bör användas så att inte markskador uppstår.

7.3 Kultur

7.3.1 Kulturmiljövärden

I Kulturmiljöinventering Stora Bråta Lerums socken och kommun (Kulturmiljöenheten Regionmuseum Västra Götaland, 2010) pekas Bråta skola och området runt denna ut som en kulturhistoriskt intressant miljö. Detta område ligger i direkt anslutning öster om det aktuella planområdet. Här har det troligen funnits en skola sedan 1800-talets andra hälft. Nuvarande skolmiljö består av flera byggnader från olika tider. Skolmiljön med sina årsringar utgör en välbevarad miljö som tillsammans med omgivande bebyggelse utgör en mycket tilltalande miljö.

2022 gjordes en kompletterande kulturmiljöutredning (Kulturmiljöutredning – Stora Bråta, 2022-12-05, Lindholm Restaurering AB). Den sammantagna bedömningen är att planområdet och närmiljön har en övervägande lantlig karaktär som avspeglas i det agrara landskapet, den slingrande grusvägen, skolmiljön samt den äldre bebyggelsen vid vägskälet. Egnahemsområdet bryter mot den bilden med sin karaktär av äldre villaområde. Delar av miljöerna överlappar varandra.

För exploatering av planområdet bedöms det särskilt viktigt att beakta miljöns lantliga karaktär som främst avspeglas i det agrara landskapet, vägstrukturen, skolmiljön samt bebyggelsen vid vägskälet. Följande värdebärande egenskaper anses viktiga att förhålla sig till:

Miljö och landskap

- Vägnät av äldre karaktär
- Stenmurar
- Småbrutet och omväxlande landskap
- Långa siktlinjer som bryts upp delvis till följd av kuperat landskap och skogsdungar
- Uppvuxna träd

Miljö och bebyggelse

- Skolmiljö
karaktär av institutionsmiljö/byskola, tydligt avgränsad relaterat omgivande bebyggelse och landskap
- Miljöns placering invid vägar av äldre karaktär
- Bebyggelse med indragna lägen på tomten
- Avgränsning mot Sandbäcksvägen med enkelsidig allé

- Bebyggelse med variation i placering inom tomtgräns
- Bebyggelse anpassad till topografiska förhållanden
- låg, småskalig och friliggande bebyggelse med övervägande traditionell utformning: fasader av rödmålad, stående träpanel, vita knutar och fönstersnickerier, spröjsade fönster, sadeltak med taksprång, taktäckning av tegel, skorstenar

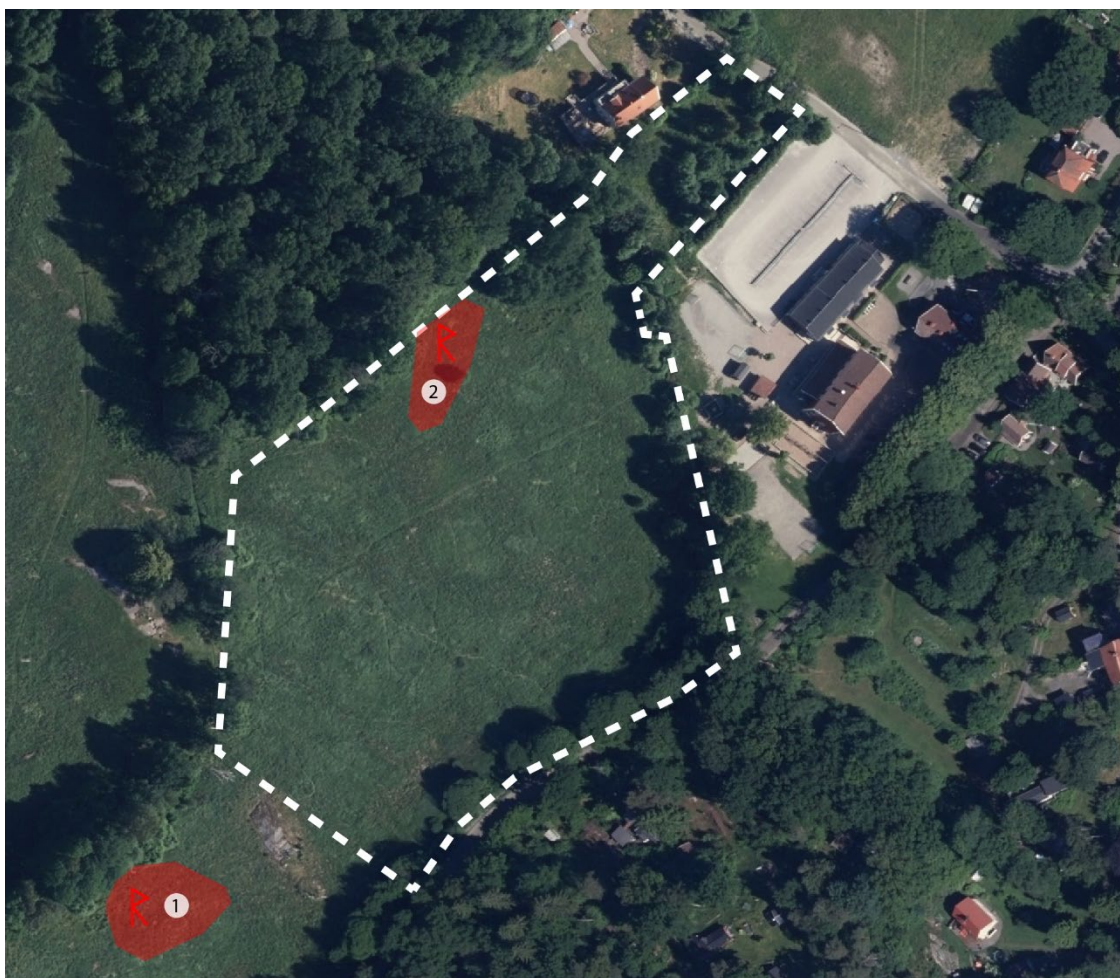
Bebyggelsemiljö vid fyrvägs korsning

- Miljö av lantlig karaktär
– torpmiljö, äldre villa, byskola, vägar av äldre karaktär, äldre träd
- Bebyggelse med variation avseende placering på tomt (skolmiljö och villamiljö med indragen placering, torpmiljö direkt invid väg)
- Bebyggelse med variation i placering inom tomtgräns
- Variation i markering av tomtgränser (allé, staket, plank, häckar)
- Bebyggelse anpassad till topografiska förhållanden
- låg, småskalig och friliggande bebyggelse med övervägande traditionell utformning: Fasader av rödmålad stående träpanel, vita knutar och fönstersnickerier, spröjsade fönster, sadeltak/mansardtak med taksprång, taktäckning av tegel, skorstenar

7.3.2 Fornlämningar

I närområdet finns två fornlämningar i form av boplatzlämningar, varav en ligger inom planområdet (nr 2 nedan). Denna fornlämning kommer att påverkas av föreslagna exploatering.

1. Boplatzlämningar, 30x20 m (Ö-V) bestående av 4 stolphål och 2 gropar. Framkom vid arkeologisk utredning år 2018 (RAÄ-2018-2426)
2. Boplatzlämningar, 33x15 m (NÖ-SV), bestående av en grop och ett stolphål. Framkom vid arkeologisk utredning år 2018 (RAÄ-2018-2426).



Figur 10. Figur som visar del av planområdet i vit markering och fornlämningar markerat i rött.

7.4 Jordbruksmark

Enligt Jordbruksverkets blockdatabas är fastigheten Götebo 1:5 brukningsvärd jordbruksmark i form av betesmark. Möjligheterna att nyttja marken begränsas av en åkerholme, fornfynd samt riksintresse för naturvård.

7.5 Geotekniska förhållanden

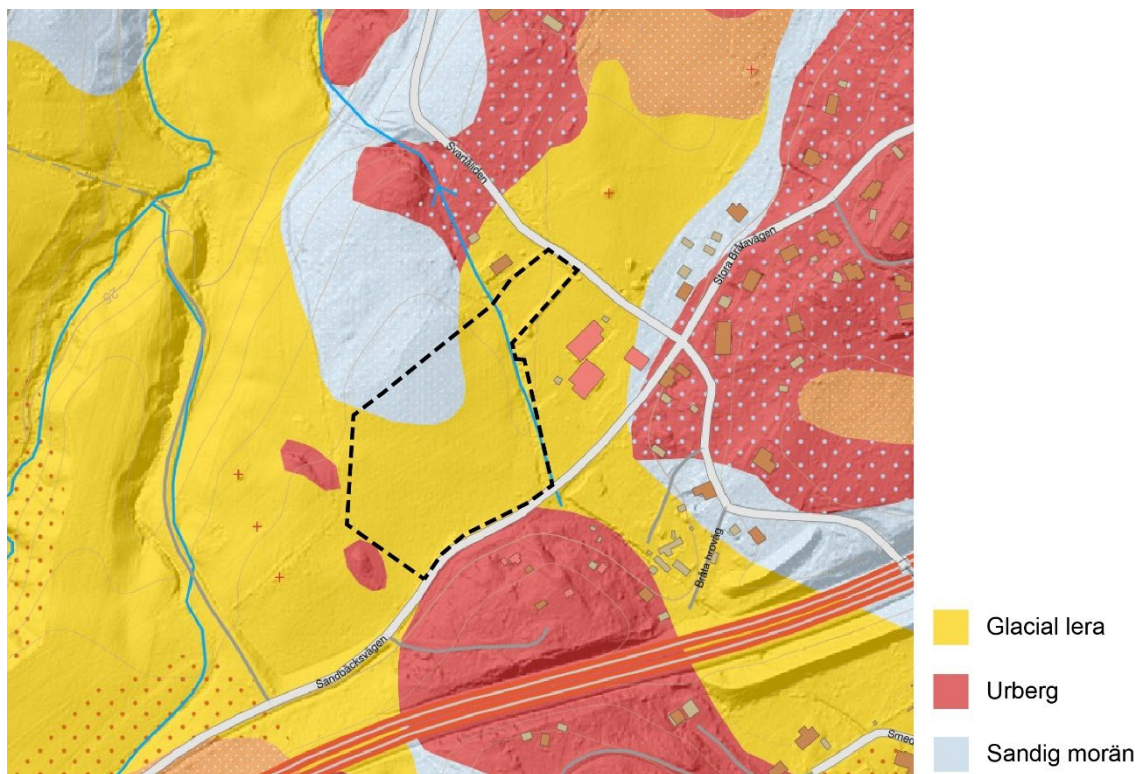
7.5.1 Geoteknik och grundläggning

Marken inom planområdet består idag av flack ängsmark med en nivå om cirka +46. I mitten av ängen finns en något upphöjd yta med synligt berg i dagen, nivå cirka +48. I samband med de geotekniska undersökningarna påträffades berg 2–6 meter under markytan. Där består jordlagerföljden av torrskorpelera med 0,5–2 meter mäktighet. Därunder följer 1–2,5 meter lermäktighet som vilar på friktionsjord på berg. I den västra delen förekommer lokalt sand.

Planområdet har mycket begränsad lermäktighet. Där sådan förekommer överlagras denna av minst 2 meter torrskorpelera. Sättningar förekommer naturligt i lera, men bedöms inte ge upphov till sättningsproblematik inom detta område.

Söder om Sandbäcksvägen är det mycket små jorddjup och utifrån gällande planförslag kommer grundläggning ske på berg med bergschakt. Norr om Sandbäcksvägen är djup till berg 2–6 meter under markytan, varav 0–2,5 meter utgörs av lera. Grundläggning för gällande planförslag med tvåvåningshus kan utföras medplatta på mark.

Väster om planområdet sluttar marken ner mot ravinen i nordväst. Ravinbotten är belägen på nivå cirka +25/26. Avståndet mellan planområdet och ravinen är cirka 130 meter. Marklutningen är i genomsnitt cirka 1:5 inom ett avstånd på 60 meter från ravinen. Närmare planområdet (från 60–130 meter från ravinen) är lutningen flackare och cirka 1:10. Strax väster om planområdet, i slänten, framkommer berg i dagen på flera ställen och jorddjupet med finkorniga jordarter bedöms därför som litet. Eventuella skred/ras kring ravinen bedöms inte kunna påverka stabilitetsförhållandena för planområdet. Läs om skred under rubriken 7.10.3 Skred.



Figur 11. Utdrag från SGU:s jordartskarta, planområde där bostadsbebyggelse föreslås markerat i svart.

7.5.2 Grundvatten

Vattennivån inom området har mätts i öppna skruvprovtagningshål. Avläsningarna tyder, liksom förekomst av torrskorpelera, på en grundvattenyta generellt belägen ca 1,5–2,5 m under markytan. Grundvattenrör har inte installerats. Den observerade vattentytan varierar med årstid och nederbörds mängd och angivna nivåer kan ej nyttjas för vidare beräkningar och utredningar.

7.6 Transport/infrastruktur/trafik

7.6.1 Kollektivtrafik

Planområdet ligger ca 1,2 kilometer från Aspen station som trafikeras i genomsnitt med halvtimmestrafik mot Göteborg och Alingsås. Det tar 16 minuter att resa till Göteborg och 30 minuter till Alingsås. Efter Västlänkens öppnande kommer det vara möjligt att åka vidare till Haga station, Korsvägen och Mölndal med pendeltågstrafiken. Från Aspen station går busstrafik mot Öxeryd och Lerum centrum via Hulan centrum. Det saknas kollektivtrafik inom planområdet.

7.6.2 Biltrafik/vägar

Det befintliga vägnätet har enskilt huvudmannaskap som sköts av en vägsamfällighet och utgörs huvudsakligen av smala gatusektioner med varierande karaktär. Trafiksäkerheten i området är inte tillfredsställande. Förslag till åtgärder för att förbättra trafiksäkerheten har utretts och redogörs för under rubriken 8.5.3 Biltrafik/vägar. Områdets vägar har blandtrafik och saknar tydliga gång-och cykelanvisningar. I samverkan med Bo Bra i Bråta har en trafikutredning (Bråta Trafikutredning, Sweco, 2024-04-10) tagits fram för att klarlägga om det finns behov av trafiksäkerhetsåtgärder till följd av de sammantagna trafikökningarna som uppstår i och med genomförande av denna detaljplan samt pågående detaljplan vid Bråta Broväg. I utredningen belyses trafiksituationen för följande vägar:

Hulanmotet

Hulanmotet är redan hårt belastat idag och det bedöms ligga nära kapacitetsgränsen. En del av de problem som beskrivs är köer på Aspenvägen under morgonens maxtimme, köer under eftermiddagens maxtimme på avfartsramp från Göteborg som sträcker sig ut på E20 samt köer på eftermiddagen på Lilla Bråtavägen och Kolborydsvägen mot Hulanmotet.

Bråta Gärdesväg

Bråta Gärdesväg är en enskild väg som är grusbelagd och knyter samman Jonseredsvägen med Stora Bråtavägen. Vägen går delvis parallellt med åkermark i ett flackt landskap och delvis genom ett mer skogstätt, sluttande område vid anslutningen till Stora Bråtavägen. Vägbredden varierar mellan 3 och 3,5 meter och regleras med rekommenderad hastighet 40 km/h. Vägsträckan utgörs av flertalet snäva kurvor, inte minst vid utfarten till Jonseredsvägen där sikten västerut är begränsad.

Stora Bråtavägen

Stora Bråtavägen är en enskild väg och är tillsammans med Bråta Gärdesväg och Svartålidan en av de vägar som ansluter till Jonseredsvägen. Vägen knyter ihop Aspens tågstation med det nya detaljplaneområdet vid Bråta Broväg och fungerar som en genomfartsled för alla sorters trafikslag. Vägspannet varierar mellan 3 och 3,5 meter och är belagt med asfalt. Anslutningen till Bråta Broväg är kraftigt sluttande och med snäv vinkel för vänstersvängande till Jonseredsvägen. Därmed orsakas brister i sikt i korsningen mellan Bråta Broväg och Jonseredsvägen.

Svartålidén

Svartålidén är en enskild väg som ansluter till Jonseredsvägen väster om området och löper vidare mot Stora Bråtavägen. Den grusbelagda vägen är av det något bredare slaget, cirka 5,5 meter, med undantag vid en sträcka längs med fastighet Bråta 2:89 där körbanan minskar till 4 meters bredd. Knappt halvvägs på sträckan, sett från Jonseredsvägen, svänger vägen kraftigt i uppförsbacke vilket skapar dåliga siktförhållanden. Sträckan är utrustad med ett sidoräcke mot branten i väst och begränsas i öst av ett mindre dike.

Bråta Broväg

Bråta Broväg är en enskild väg. Svartålidéns korsning med Stora Bråtavägen övergår allteftersom till Bråta Broväg i vägsträckningens riktning. Bråta Broväg är belagd med asfalt och regleras med referenshastighet 30 km/h. Vägen karaktäriseras av smala, snäva kurvor med en vägbredd varierande mellan 3 och 3,2 meter och utan mötesplatser. Vägen passerar E20 över en bro där körbanan ökar till 4,5 meter. Vägsträckan mynnar så småningom ut i Lilla Bråtavägen.

Lilla Bråtavägen

Lilla Bråtavägen är en enskild väg som grenar ut i två olika riktningar efter korsningen mot Bråta Broväg. En vägsträckning fortsätter vidare sydöst, medan den andra sträcker sig längs med E20 i nordöstlig riktning. Den nordöstliga sträckningen passerar Hulan Centrum innan vägen möter Kolborydsvägen och ansluter Hulanmotet och till sist E20 eller Aspenvägen. Sträckan mellan Bråta Broväg och Hulan centrum är kraftigt sluttande med en genomsnittlig lutning på cirka 8%. Referenshastigheten är begränsad till 30 km/h. Vid trevägskorsningen mot Ryd Västergårdsvägen övergår vägen i kommunalt väghållarskap och referenshastigheten ökar till 50 km/h. I höjd med detta tar befintlig gång- och cykelbana vid och löper på den södra sidan av vägen, separerad mot körbanan med GCM-stöd. Lilla Bråtavägen har en vägbredd på mellan 5 och 5,2 meter.

7.6.3 Gång- och cykeltrafik/-banor

Inom planområdet och i dess direkta närhet saknas tillgång till separata gång- och cykelbanor.

7.6.4 Parkering

Idag sker parkering i största mån inom fastigheterna. I anslutning till området finns även en större parkering med plats för cirka 48 bilar som tillhör skolan.

7.7 Teknisk infrastruktur

7.7.1 Vatten, avlopp

Inget kommunalt VA-nät finns för närvarande inom planområdet men möjlighet för anslutning till kommunalt VA finns i närområdet.

7.7.2 Dagvatten

Området är idag obebyggt och inga dagvattenledningar finns i dagsläget inom planområdet. Samtliga dagvattenledningar i närområdet ansluts till bäcken vid planområdets östra gräns.

Planområdet ingår i dagsläget inte i kommunens verksamhetsområde för dagvatten. Verksamhetsområdet avses dock att utökas så att planområdet omfattas.

Miljö kvalitetsnorm för vatten

Beslutad MKN för Aspen är god ekologisk status (till år 2039) och god kemisk status, med undantag för kvicksilver och kvicksilverföreningar (Hg) samt bromerad difenyleter (PBDE). Gränsvärden för kvicksilver och PBDE överskrids för alla vattenförekomster i Sverige, och orsaken till detta är långväga atmosfärisk deposition till mark och vatten. Ämnena undantas då det anses tekniskt omöjligt att sänka halterna så mycket att gränsvärdena för god kemisk status kan uppfyllas. De nuvarande halterna av dessa ämnen får dock inte öka (VISS, 2021a).

Enligt den senaste bedömningen av vattenförekomsten är den ekologiska statusen klassad som måttlig, främst på grund av kvalitetsfaktorerna fisk och syrgas. Aspens kemiska status uppnår ej god. Detta beror framför allt på halten av de prioriterade ämnena PBDE och kvicksilver som nämnts ovan. Vidare har ämnet Benso(a)pyrene pekats ut i riskbedömningen, även om det ännu inte finns mätdata för ämnet i vattenförekomsten. Dagvatten från områden med hög trafikintensitet pekas ut som en möjlig påverkanskälla för vattenförekomsten (med avseende på bland annat metaller och polycykliska aromatiska kolväten (PAH)) (VISS, 2021a).

Beslutade MKN för Svartåbäcken är god ekologisk status (till år 2027) och god kemisk status, med undantag för kvicksilver och kvicksilverföreningar (Hg) samt bromerad difenyleter (PBDE). Enligt den senaste bedömningen är den ekologiska statusen klassad som måttlig, medan den kemiska statusen bedöms som ej god. (VISS, 2021b). Enligt Vattenöversikten för Lerums kommun bedöms Svartåbäcken vara känslig för mänskliga aktiviteter, och en ökad påverkan kan alltså innebära en risk för försämring av den ekologiska statusen.

7.7.3 El, tele, fiber, bredband

El och tele finns utbyggt i närområdet.

7.7.4 Avfallshantering

För kommunen gäller Föreskrifter om avfallshantering i Lerums kommun, Kretsloppsenheten, 2022-11-17. Fastighetsinnehavare eller nyttjanderättshavare ska sortera ut avfallslag i enlighet med bilaga 1, som finns i föreskrifterna, och hålla det skilt från annat avfall. Fastighetsinnehavare ska säkerställa möjligheter att sortera ut och hålla åtskilda de avfallsfraktioner som enligt föreskrifterna ska överlämnas till avfallshämtaren för borttransport. Matavfall ska läggas i papperspåse som tillhandahålls av kommunen.

7.8 Social infrastruktur

Inom planområdet finns ingen service att tillgå dock finns i planområdets direkta närhet en montessoriskola med klasserna F-5 samt en förskola som drivs privat samt en privat läkarmottagning. Annan service saknas. Söder om motorvägen, cirka en kilometer från planområdet, i Hulan och Lilla Bråta, finns förskola, mataffär, låg- och mellanstadieskola, kyrka, mataffär, klädaffär och bensinmack.

7.9 Buller

Trafiken på omkringliggande vägar kan komma att ge upphov till höga ljudnivåer vid planerade byggnader och dess omgivning. En bullerutredning (Norr om Sandbäcksvägen, Stora Bråta, 2024-02-29, Efterklang) har tagits fram i samband med detaljplanarbetet. Resultatet från bullerutredningen redovisas under kapitlet Planförslagets innebörd.

För ny bostadsbebyggelse gäller trafikbullerförordningen SFS 2015:216 med ändringar till och med SFS 2017:359. Följande är utdrag ur förordningen:

3 § Buller från spårtrafik och vägar bör inte överskrida

1. 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid en bostadsbyggnads fasad, och
2. 50 dBA ekvivalent ljudnivå samt 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats om en sådan ska anordnas i anslutning till byggnaden.

[...]

4 § Om den ljudnivå som anges i 3 § första stycket 1 ändå överskrids bör

1. minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasaden, och
2. minst hälften av bostadsrummen vara vända mot en sida där 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasaden.

7.10 Risker, störningar

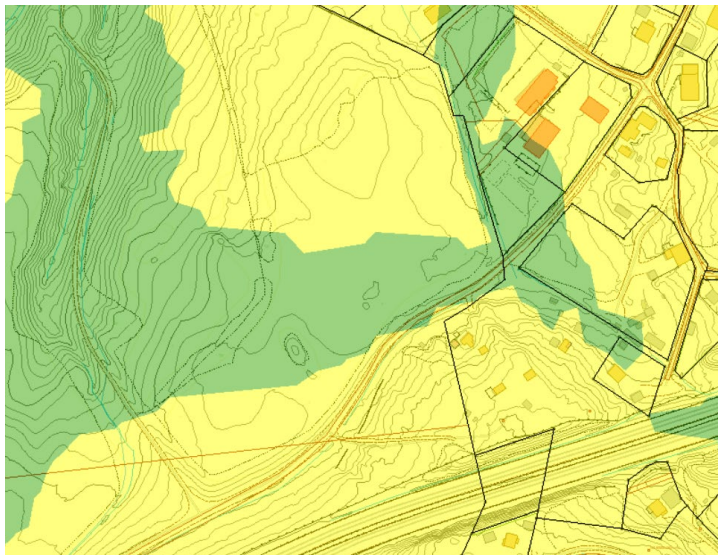
7.10.1 Farligt gods

Motorvägen, E20, och Västra Stambanan utgör primära transportleder för farligt gods vilket innebär att för ny bebyggelse inom ett avstånd på mindre än 150 meter från transportlederna ska föregås av en riskutredning. Bostäder tillsammans med bland annat skola och kultur hänförs till den kategori av markanvändning som generellt sett lokaliseras längst ifrån transportleden. Inga fasta avstånd inom riskbedömningszonen finns dock preciserade utan riskerna utreds för varje enskild detaljplan.

En riskutredning (Riskutredning för Stora Bråta, Lerum, Riskutredning avseende olycka med farligt gods på E20, 2022-12-20, Sweco Sverige AB) har utförts. Beräkningarna visar att individrisknivån för de planerade bostäderna och samhällsrisknivån är inom acceptabla nivåer. Sammantaget bedöms planen kunna genomföras utan att riskreducerande åtgärder avseende olycka med transport av farligt gods på E20 vidtas.

7.10.2 Radon

Planområdet ligger inom låg- och normalriskområde för radon. Inga radonmätningar har gjorts inom området. Radonmätning ska göras inför grundläggningen av bostäder och byggnader med stadigvarande vistelse. Om radonmätning inte görs så ska dessa byggnader uppföras radonsäkert. Radonmätning skall ske efter det att eventuella sprängningsarbeten har utförts då detta kan blottlägga radonförande bergarter.



Figur 12. Utklipp från Nationella översiktliga kartunderlag som visar radonhalterna inom området. Gul färg visar normalradonmark och grön färg lågradonmark.

7.10.3 Skred

Med anledning av planområdets närhet till ravinen i nordväst har en kompletterande stabilitetsutredning (Bostäder vid norra delen av Sandbäcksvägen – Kompletterande utlåtande stabilitet för detaljplan, 2022-10-28, Geotechnica) tagits fram.

Av denna framgår att planområdet och angränsande mark ovanför slänterna har mycket begränsad lermäktighet. Stabiliteten för planområdet bedöms utifrån aktuell topografi, jordarters sammansättning och mäktighet vara tillfredsställande under såväl befintliga som för nya förhållanden med planerade byggnader. Eventuella skred/ras kring ravinen bedöms inte kunna påverka stabilitetsförhållandena för planområdet.

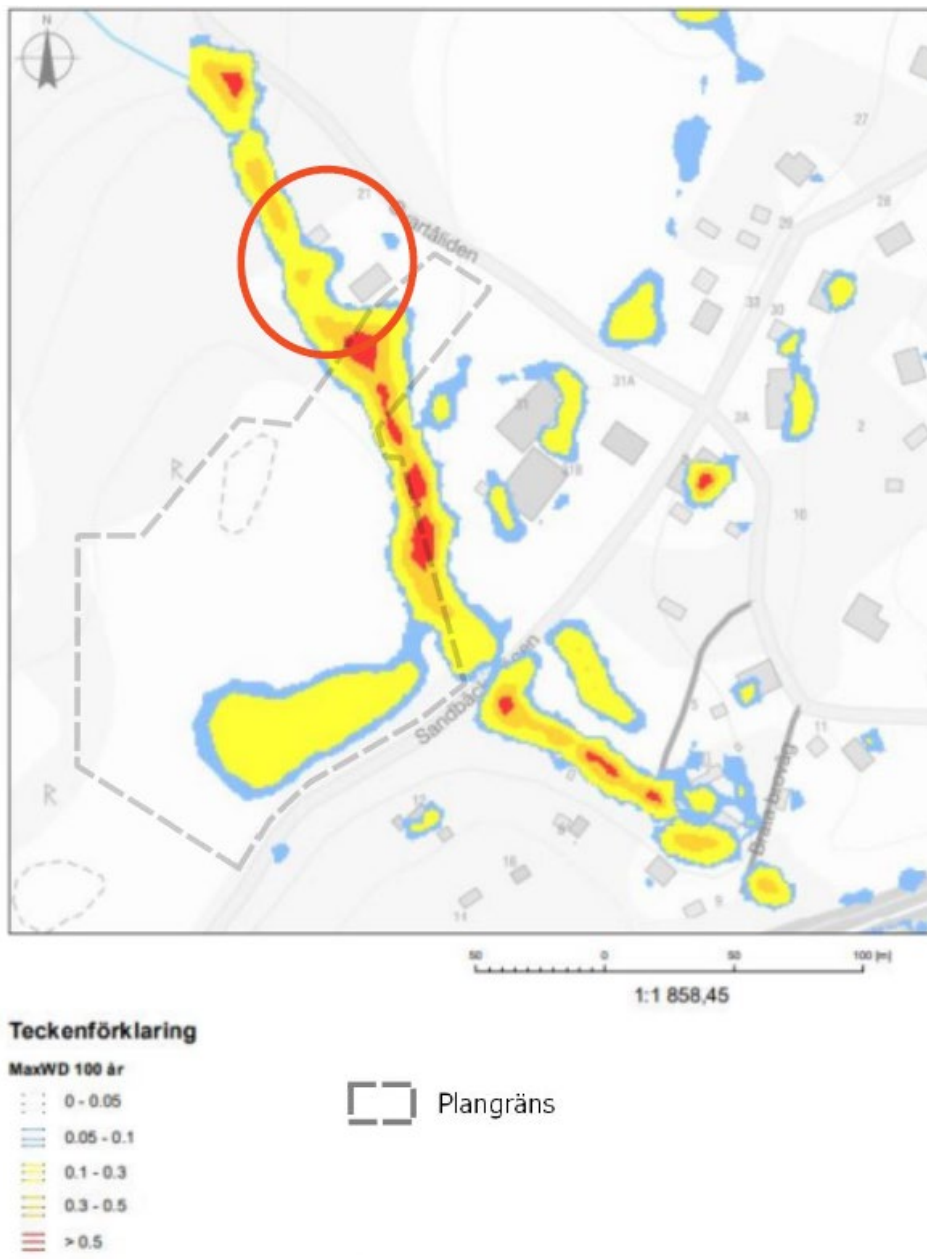
7.10.4 Översvämning

Planområdet ligger cirka 30 meter över Aspens vattenyta, och enligt PM Geoteknik (2018-01-26) bedöms det därför inte föreligga någon risk för översvämning inom planområdet med avseende på sjön. Däremot finns risk för översvämning vid ett 100-årsregn för fastigheten Bråta 2:31 som ligger i anslutning till planområdet.

7.10.5 Skyfall

Det finns inte några större lågpunkter inom planområdet. I planområdets södra del uppkommer en översvämningssyta på omkring 150 kvadratmeter. Vattendjupet är litet, mindre än 10 centimeter, och ytan avvattnas mot bäcken i öst. Två mindre översvämningssytor med något större vattendjup uppstår också vid infartsvägen till

området. Dessa ytor ligger nära fastigheten Bråta 2:31 som utgör ett riskområde för översvämning i samband med skyfall.



Figur 13. Utklipp från Lerums kommuns skyfallskartering som visar vattendjup vid ett 100-årsregn. Fastighet Bråta 2:31 som ligger nedströms planområdet är markerat med röd ring.

7.10.6 Markföroreningar

Det finns inga kända markföroreningar i området.

7.10.7 Luftföroreningar

Det har gjorts en utredning av luftkvalitet för planområdet. Resultaten visar att MKN inte överskrids vid de planerade bostäderna för varken NO₂ eller PM10 för något av

scenarierna. NO₂-halterna förväntas sjunka i framtiden, medan PM10-halterna kommer att öka något. Prognosåret för PM10 ligger långt fram i tiden (år 2040), och det finns risk att dygnsnormen för PM10 tangeras närmast vägen på grund av ökade trafikmängder.

Miljömålet avseende NO₂ årsmedelvärde och timme klaras idag i hela planområdet och med större marginal år 2025. Miljömålen för PM10 klaras varken idag eller i framtidsscenariet.

8 Planförslagets innebörd

8.1 Överväganden med hänsyn till motstående intressen och planens konsekvenser

Planförslaget innebär att delar av jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse. Förslaget tillför bostäder med närhet till kollektivtrafik, skola och service. Teknisk service i form av VA, el och tele finns utbyggt i området. Utvecklingen är i linje med gällande översiktsplan som pekar ut området som en utveckling av Lerums tätort och där föreslagen exploatering bidrar positivt till tätortsutvecklingen som är ett väsentligt samhällsintresse vilket anses väga tyngre än bevarande av hagmarken. Alternativa lokaliseringar har utretts i en lokaliseringsutredning där tre möjliga utbyggnadsområden identifieras. Av dessa anses aktuellt planområde vara lämpligast då det är utpekad i planprogram samt medför mindre påverkan på områdets landskapsbild och kulturhistoriska värden. Vidare bedömer kommunen att ett effektivt markutnyttjande som inte skadar riksintresset i form av träden i norr om planområdet samt de biotopskyddade objekten som finns i området är en effektiv utveckling av området.

Planförslaget innebär också en tätortsutveckling som genererar ett mer blandat bostadsutbud än idag. Det befintliga villaområdet kan kompletteras med en blandning av lägenheter och småhus.

Planförslaget har anpassats för att minska påverkan på befintliga naturvärden genom att dessa bevaras utanför planområdet och att skyddsavstånd regleras med prickmark vilket innebär att byggnadsverk inte får uppföras. Mot naturmarken i norr planregleras prickmarken med utökad lovplikt för markförändringar för att undvika skador på eventuella rötter som sträcker sig in i området.

Föreslagen placering av angöringsväg från Svartålidan medför att skyddsvärda träd kan komma att påverkas samt krav på biotopskyddsdispens och vattenverksamhet. Möjligheten att placera angöringsvägen i anslutning till Sandbäcksvägen bedöms vara begränsade och skulle innebära att fler skyddsvärda träd skulle fås tas ned i anslutning till korsningen Svartålidan/Sandbäcksvägen samt att trafikmängden förbi skolan ökar jämfört med föreslagen placering. En sådan placering skulle troligtvis även medföra påverkan på platsens kulturmiljövärden.

Planförslaget kommer att medföra konsekvenser för de kulturhistoriska värdena.

Miljö och landskap

Planförslaget innebär att bebyggelse placeras i en värdekärna bestående av öppna ytor mellan befintlig bebyggelse och skogsdungar. Detta kommer att medföra en stor negativ

konsekvens för värdekärnan. Med anledning av att bebyggelse placeras i ett öppet landskap med långa siktlinjer kommer förslaget även medföra stor negativ inverkan på dessa kulturmiljövärden. Denna konsekvens bedöms uppstå oavsett hur bebyggelsen utformas och placeras och uppstår som en direkt konsekvens av att området bebyggs.

Planområdet har pekats ut som lämpligt för bebyggelse i gällande översiktsplan och planprogram som en del av tätortsutvecklingen av Stora Bråta. I genomförd lokaliseringsutredning anges att aktuellt planområde medför färre konsekvenser för områdets siktlinjer och öppenhet jämfört med alternativa lokaliseringar som identifierats ha goda förutsättningar för exploatering. Kommunen bedömer att marken är lämplig för ny bebyggelse och att intresset av att tillskapa fler bostäder väger tyngre än dessa kulturmiljövärden.

Planförslaget har anpassats för att minska påverkan på natur- och kulturmiljövärden genom att befintlig stenvägg och åkerholme bevaras utanför planområdet. Vidare har förslaget anpassats genom att styra bebyggelsens placering exempelvis genom reglering med prickmark för att skapa ett skyddsavstånd för att undvika påverkan på uppvuxna träd som också pekas ut som miljöskapande värden. Planförslaget anses därför inte medföra några konsekvenser för dessa värden.

För att stärka trafiksäkerheten på det befintliga vägnätet föreslås ett antal trafiksäkerhetshöjande åtgärder att genomföras, se rubrik 8.5.3. Påverkan på vägnätet har avvägts mot det allmänna intresset av att öka trafiksäkerheten och planerade åtgärder har utformats för att begränsa negativ påverkan på kulturmiljön där vägsystemet i stort kommer att fortsätta ha en karaktär med snirkliga grusvägar. I de delar där vägsystemet föreslås breddas har trafiksäkerhet bedömts väga tyngre än intresset att bevara det kulturhistoriska värdet. Förändringarna av vägnätet bedöms vara av begränsad omfattning.

Skolmiljön

Planförslaget kommer att medföra en indirekt påverkan på skolmiljön eftersom miljön runt skolan förändras vilket anses medföra en måttlig negativ konsekvens för skolmiljön. Den tillkommande bebyggelsens placering innebär att siktlinjer vid skolan kommer att påverkas. När naturområdet mellan planområdet och skolan är lövfritt bedöms planförslaget medföra stor negativ konsekvens för skolmiljöns relation till omgivande landskap med anledning av att föreslagna radhuslänga är en solid byggnadskropp som inte tillåter mellanliggande siktlinjer.

Tillkommande bebyggelsens placering har anpassats genom att ett avstånd till skolmiljön säkerställs genom planreglering med naturmark samt prickmark vilket ger ett avstånd om cirka 20 meter till skolans fastighetsgräns. Placering av tillkommande byggnader har anpassats utifrån platsens förutsättningar så som buller-, dagvatten- och skyfallshantering samt naturvärden vilket sammantaget innebär att möjligheterna för längre siktlinjer är begränsade. Kommunen bedömer att marken är lämplig för ny bebyggelse och att intresset av att tillskapa fler bostäder väger tyngre än detta kulturmiljövärde.

Bebyggelsens utformning avses studeras vidare inför planens granskningskede.

Bebyggelsemiljö vid fyrvägs korsning

Planförslaget kommer att medföra en indirekt påverkan på bebyggelsemiljön i och med att miljön runtomkring förändras. Den befintliga bebyggelsemiljöns upplevelsemässiga värde kan förändras beroende på hur tillkommande bebyggelse utformas, placeras och vilka volymer den får. Upplevelsen kan även påverkas av vad som händer med vägnätet och uppvuxna träd. Förslaget anses få måttliga negativa konsekvenser för kulturmiljövärdet.

Bebyggelsen har placerats för att begränsa påverkan på platsens natur- och kulturvärden där uppvuxna träd bevaras utanför planområdet i möjligaste mån. Förändringar av vägnätet har avvägts mot trafiksäkerhetshöjande aspekter och föreslagna förändringar av vägnätet bedöms vara av begränsad omfattning. Bebyggelsens utformning avses studeras vidare inför planens granskningskede.

8.2 Ändrad/behållen markanvändning

Planförslaget innebär att delar av tidigare hagmark tas i anspråk för bebyggelse. Detaljplanen medger byggrätter för cirka 52 bostäder i småskaliga flerbostadshus och småhus. Bebyggelsen kommer gränsa mot allmän plats NATUR i öst där den biotopskyddade bäcken rinner. Bebyggelsens avstånd till bäcken säkerställs med prickmark. Planområdet har anpassats så att viktiga natur- och kulturvärden hamnar utanför planområdet. I norr säkerställs avståndet mellan bebyggelse och skogsridån med prickmark och utökad marklovplikt.

Infartsvägen och vägen som går genom området säkerställs också med prickmark och planbestämmelse g₁ Markreservat för gemensamhetsanläggning.

För de delar av planområdet som omfattar befintliga vägområden möjliggörs för trafiksäkerhetshöjande åtgärder, se rubrik 8.5.3.

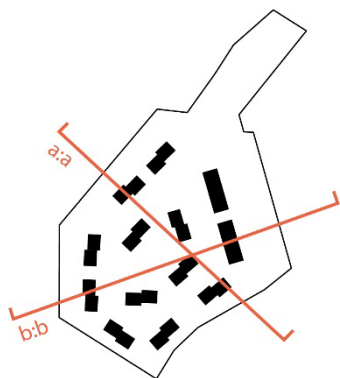
8.3 Ny/ändrad bebyggelse och dess användning

Planförslaget medger endast nya bostäder. Planförslaget möjliggör för småskaliga flerbostadshus och småhus samt trafiksäkerhetshöjande åtgärder på angränsande vägsystem. Ett tillskott av lägenheter kompletterar områdets befintliga boendeform som till största del består av friliggande villor.

Huskropparna föreslås placeras så att utblickar över landskapet bevaras och så att en större gemensam plats formas i mitten.

Huvudbyggnader regleras med en nockhöjd om 8,5 meter för att möjliggöra för två våningar och sadeltak. Det är även möjligt att bygga pulpettak. Bebyggelsens höjd är återhållsam för att anpassas till kulturmiljön. Huvudbyggnader regleras även med en minsta takvinkel om 32 grader för att passa in i omgivningens befintliga bebyggelse.

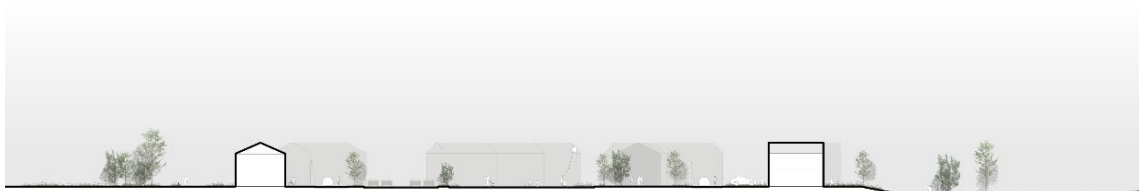
Komplementbebyggelse regleras med en högsta nockhöjd om 3,0 meter och takvinkel om minst 32 grader.



Figur 14. Markering av sektioner.



Figur 15. Sektion a:a över planområdet.



Figur 16. Sektion b:b över planområdet.

8.3.1 Fornlämningar

Befintlig åkerholme och stenmur ligger utanför planområdet i väst. Bäckens ligger inom planområdet i öster på allmän plats NATUR. De uppvuxna träden i norr ligger utanför planområdet och skyddsavstånd till dem säkerställs med prickmark. En fornlämning ligger utanför planområdet i väst och en annan ligger inom planområdet i nordväst. Fornlämningen inom planområdet kommer att behöva tas bort, samråd kommer att ske med länsstyrelsen som ansvarar för tillstånd för ingrepp i fornlämningar.



Figur 17. Illustrationsplan med viktiga natur- och kulturmiljövärden utpekade.

8.4 Landskap, natur, grönska, vatten, rekreation, friluftsliv

8.4.1 Naturvärden

Inom det område som planeras som allmän plats NATUR kommer naturkaraktären att bibehållas.

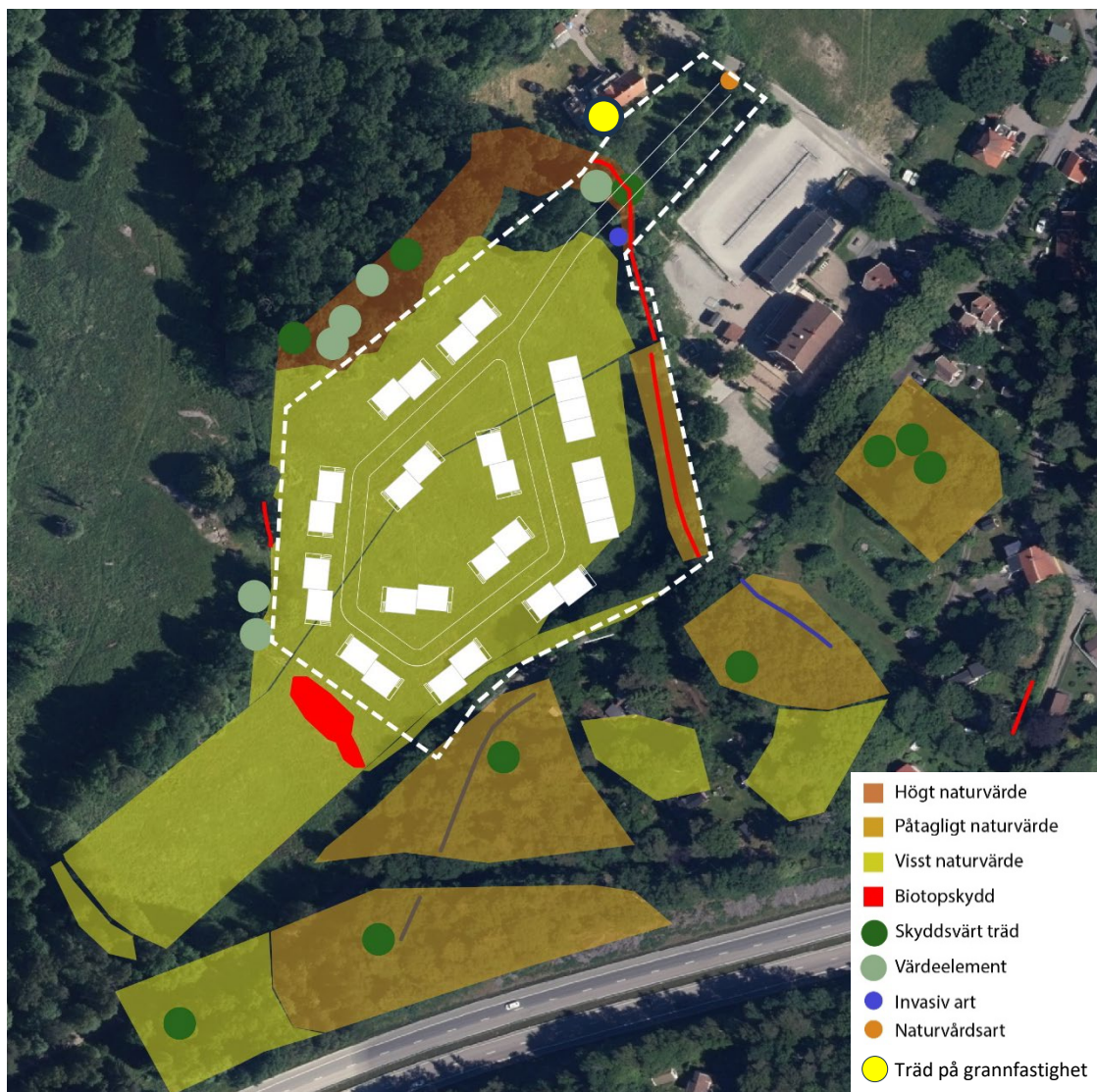
En bit av den biotopskyddade bäcken kommer att påverkas i norr av anläggning av tillfartsväg till området medan övriga delar av bäcken säkerställs i plankartan som allmän plats NATUR.

Den biotopskyddade åkerholmen och stenvuren i väst ligger utanför planområdet och fortsätter därmed att omfattas av det generella biotopskyddet enligt Miljöbalkens 7 kap.

Skyddsvärda träd och död ved i väster hamnar utanför planområdet och bedöms inte påverkas av planförslaget. Ett skyddsavstånd från trädridan i nordväst om cirka 15 meter säkerställs med prickmark som innebär att byggnadsverk ej får placeras inom området. Träden skyddas även med planbestämmelse om utökad marklovplikt för att undvika skador på rotsystem som kan sträcka sig in på detta område.

Ett skyddsvärt träd i norr kommer att påverkas av den nya infarten. Ytterligare ett träd på grannfastigheten Bråta 2:31 kan komma att påverkas av planförslaget. Det finns risk att den nya angöringsvägen påverkar trädets rötter. Angöringsvägens placering och påverkan på biotopskydd, vattenverksamhet och skyddsvärt träd avses studeras vidare samlat inför granskningen.

En anmälan om biotopskyddsdispens kommer göras till Länsstyrelsen i granskningsskedet.



Figur 18. Figur som jämför naturvärden med aktuellt planförslag.

Arter

Skyddade arter kan vistas i området norr om planområdet (NVO1). För att säkerställa att arterna inte påverkas undviks exploatering i detta område och en skyddszon om cirka 15 meter uppförs från NVO1.

För att undvika störning under häckningsperioden bör allt arbete som medför påtagliga ljud, ljus- eller rörelsestörningar undvikas helt mellan 1 april och 31 juli.

För att bekämpa den invasiva arten jättebalsamin, se rekommendationer på Naturvårdsverkets hemsida.

8.4.2 Vattenverksamhet

Bäcken som löper genom planområdets östra del kommer påverkas av anläggandet av ny infartsväg som föreslås korsa bäcken för att möjliggöra angöring till området. Övriga delar av bäcken säkerställs genom att planläggas som allmän plats NATUR. Bebyggelse tillåts på ett avstånd om cirka 20 meter från bäcken.

Bäcken kommer att finnas kvar i sitt nuvarande läge genom planområdet men kan komma att behöva kulverteras för att möjliggöra angöring till området.

Angöringsvägens placering och påverkan på biotopskydd, vattenverksamhet och skyddsvärt träd avses studeras vidare samlat inför granskningen.

En anmälan om vattenverksamhet för åtgärder på bäcken ska göras till Länsstyrelsen.

8.4.3 Lek och rekreation

Den befintliga gläntan i nordöst där barn leker idag ligger utanför planområdet och ett skyddsavstånd säkerställs med prickmark. Även åkerholmen och bäcken som båda utgör ställen som uppmuntrar till lek kommer bibehållas. I mitten av det nya området formas en större öppen yta med möjlighet till både lek och odling. Grönområdena som bevaras i norr och i väst skapar möjlighet för en mångfald av aktiviteter för såväl äldre som yngre.

Befintliga promenadstråk kommer vara kvar och kopplingar till dessa kommer finnas.

8.4.4 Påverkan på terräng och landskap

Området kommer att påverkas genom att ny infrastruktur anläggs. Likaså kan påverkan ske vid anläggning av VA-ledningar.

Schaktning och utfyllnad kan komma att ske i samband med anläggning av den nya angöringsvägen. Vägen kommer att studeras mer i detalj i granskningsskedet.

Landskapsbilden kommer att ändras då stråket av öppet landskap får ett avbrott när området exploateras.

8.4.5 Friluftsliv

Idag används planområdet tillsammans med kringliggande skogsområde för rekreation och friluftsliv. Planområdet fungerar som en entré till skogen då många parkerar sin bil i närheten för att sedan ta sig vidare till fot längs de promenadstråk som finns i anslutning till planområdet. En led sträcker sig längs bäcken och en går väster om planområdet. Den nya infarten till området kommer vid en punkt korsa bäcken, vilket gör att det blir ett avbrott i promenadleden. Det kommer fortfarande vara möjligt för både allmänheten och boende i det nya området att ta sig till skogsområdet i norr.

8.4.6 Jordbruksmark

Marken inom planområdet utgörs av tidigare jordbruksmark i form av hagmark. Stora Bråta ligger i nära anslutning till goda kommunikationer samt skola och service. Erforderliga tekniska anläggningar finns utbyggda i närområdet.

För att utreda möjliga alternativa placeringar av en exploatering i Stora Bråta har en lokaliseringstudering tagits fram. I denna identifieras och utvärderas 14 möjliga utbyggnadsområden. Av dessa klassificeras tre områden som att de uppfyller de grundläggande förutsättningarna för exploatering. Aktuellt planområde pekas ut i planprogrammet som lämpligt för bebyggelse. En exploatering i detta område anses medföra mindre konsekvenser för landskapsbilden i form av att öppenheten och siktlinjerna bevaras i större utsträckning jämfört med övriga identifierade områden.

Aktuellt planprogram har identifierats som lämpligt utbyggnadsområde i planprogram och området har under en längre tid varit del av kommunens VA-utbyggnad i syfte att möjliggöra en utveckling av tätorten. Mot denna bakgrund anses förutsättningarna för att ta annan mark i anspråk för tätortsutveckling som begränsade.

Marken inom planområdet anses vara brukningsvärd betesmark enligt Jordbruksverkets blockdatabas. Användningen av marken begränsas av åkerholme, fornlämningar och naturvärden. En byggnation av området är i linje med gällande översiktsplan och medför en tätortsutveckling av Lerums tätort vilket är ett väsentligt samhällsintresse.

8.5 Transportinfrastruktur

8.5.1 Allmänna kommunikationer

Närmaste hållplats för kollektivtrafik är Aspen station som ligger cirka 1,2 kilometer från planområdet. Boende i det nya området kommer kunna gå, cykla eller köra bil till stationen längs befintliga vägar.

8.5.2 Gång- och cykeltrafik

Att anlägga en ny gång- och cykelbana i fullgod standard, med förbindelser på Bråta Broväg och Lilla Bråtavägen anses inte vara motiverad med hänsyn till att det krävs markinträng på privata egendomar och att det bedöms vara få fordon längs vägarna samt att kostnaden för detta är omotiverad i relation till den nytta som åstadkoms av en ny gång- och cykelbana.

Rekommendationen är därför Lilla Bråtavägen och Bråta Broväg behålls som två blandtrafikgator. På Lilla Bråtavägen separeras körbana och gång/cykel med en remsa av gatsten. Det föreslås också mötesplatser och hastighetsdämpande åtgärder för att göra det säkrare för oskyddade trafikanter. Vid Bråta Brovägs västra ände föreslås en gång- och cykelbana med direkt anslutning till Sandbäcksvägen. För att säkerställa möjligheten att genomföra föreslagna trafiksäkerhetshöjande åtgärder så ingår nödvändiga ytor för dessa i planområdet.

8.5.3 Bilvägar/trafik

Hulanmotet

De två detaljplanerna som utretts i trafikutredningen förväntas tillsammans tillföra cirka 560 fordonsrörelser per dygn, även om framtida trafikprognoser till viss del är osäkra. Många av dessa förväntas åka via Hulanmotet för att ta sig till sin målpunkt som exempelvis jobb, skola eller handel. Fördelningen av fordonsrörelserna till/från Hulanmotet är uppdelad på Jonseredsvägen och Lilla Bråtavägen och härifrån grenar sig trafiken vidare till kringliggande vägar. Jonseredsvägen förväntas få en trafikökning på 360–420 fordonsrörelser per dygn och Lilla Bråtavägen 200–220 fordonsrörelser per dygn. Vart trafiken tar vägen sedan är svårare att avgöra men bedöms fördela sig vidare på de större vägarna E20 norr, E20 söder och Aspenvägen samt mindre lokala gator.

Eftersom Hulanmotet redan idag är hårt belastad under maxtimmarna är den extra belastning som detaljplanerna bidrar med också svårbedömd. Då Hulanmotet tillhör

statligt vägnät och påverkas av framtida generella trafikökningar kommer mer trafik att belasta motet än idag.

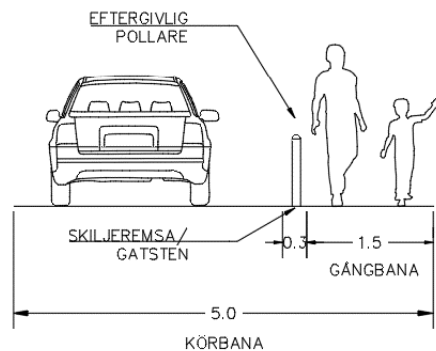
För att få en typ av referenspunkt till detaljplanernas trafikpåverkan på Hulanmotet har ett värsta scenario beräknats enbart för dagens trafik. Om samtliga fordonsrörelser till Bråta, det vill säga 280 fordon per dygn, skulle använda avfartsrampen från E20 söder skulle detta innebära en ökning med cirka 7 procent på ett dygn. Under maxtimmen på samma avfartsramp uppskattas ökningen i sådant scenario bestå av cirka 30 fordon. Detta är dock inte särskilt rimligt att anta att alla som ska till Bråta kommer från E20 södra vilket innebär att den faktiska påverkan bedöms bli lägre.

Bråta Broväg

Det föreslås att Bråta Broväg fortsättningsvis regleras som en blandtrafikgata. Vägbulor och mötesfickor föreslås för att höja trafiksäkerheten.

Lilla Bråtavägen

Lilla Bråtavägen föreslås uppgraderas och gestaltas enligt sektionen nedan. Körbanan separeras från gång- och cykelväg med en remsa av gatsten med eftergivliga pollare på lämpliga ställen för att förhindra att bilar gränslar gatstensraden och kör på samma vis som idag. Möten kommer fortfarande möjliggöras. Detta skapar bättre förhållanden för motortrafik, såväl som för oskyddade trafikanter inom ramen för vad som bedöms vara genomförbart inom området.



Figur 19. Typsektion för Lilla Bråtavägen. Källa: Sweco

Svartåtiden

Svartåtiden breddas för att möjliggöra möte mellan två personbilar samt att det utformas mötesfickor som tillåter för möten mellan två lastbilar. Om endast en av de två föreslagna detaljplanerna i området beslutas är det gränsfall om Svartåtiden behöver upprustas eller inte. Detta blir en fråga som behöver studeras vidare om ett sådant scenario blir aktuellt.

Korsningarna Bråta Gärdesväg/Jonseredsvägen och Stora Bråtavägen/Jonseredsvägen

Inga åtgärder anses vara nödvändiga för korsningarna Bråta Gärdesväg/Jonseredsvägen och Stora Bråtavägen/Jonseredsvägen inom ramen för utredningsområdet. Detta eftersom en väldigt liten del av trafiken som alstras från de nya exploateringarna väntas färdas på Bråta Gärdesväg och Stora Bråtavägen om Svartålidens uppgraderas.

Ny väg inom planområdet

Planområdet nås via en ny infart från Svartålidens. Vägen dras mellan skolans parkeringsplats och fastigheten Bråta 2:31, på kommunalägd mark. I anslutning till bebyggelsen utformas vägen som en ringväg för att förhindra återvändsgränder. Vägen är cirka 5,5 meter bred och kurvorna är utformade så att sopbilar och utryckningsfordon ska kunna ta sig fram utan backrörelser.

Trafiken kommer att öka till och från området, vilket kan påverka skolan och förskolan. Infartsvägen bör utformas så att hastigheten begränsas.

8.5.4 Parkering

Planförslaget håller sig till en parkeringsnorm på 1,4 för boende och 0,1 för besökare enligt kommunens parkeringspolicy, planeringsnorm, zon 2. Radhusen har plats för två parkeringsplatser på sin tomt och de småskaliga flerbostadshusen har tillgång till 41 samlade parkeringsplatser samt 10 kantstensparkeringar. 6 parkeringsplatser för besöksparkering kan samnyttjas med skolans parkering i direkt anslutning till planområdet.

8.6 Teknisk infrastruktur

8.6.1 Vatten och spillvatten

Det finns kapacitet för anslutning av spillvatten längs befintlig ledningssträckning. Dock finns behov av att utreda om de nedströms belägna pumpstationerna för spillvatten behöver dimensioneras upp till följd av tillkommande exploatering i Stora Bråta som helhet.

För att säkerställa dricksvattenförsörjningen till området krävs att behovet av en ny tryckstegringsstation utreds.

På grund av begränsad kapacitet i dricksvattenledningsnätet är uttag av släckvatten inte möjligt. Inom kommunen finns ett antal huvudbrandposter med god leveranskapacitet av dricksvatten vilka har utsetts för att fylla tankfordon med släckvatten.

8.6.2 Dagvatten

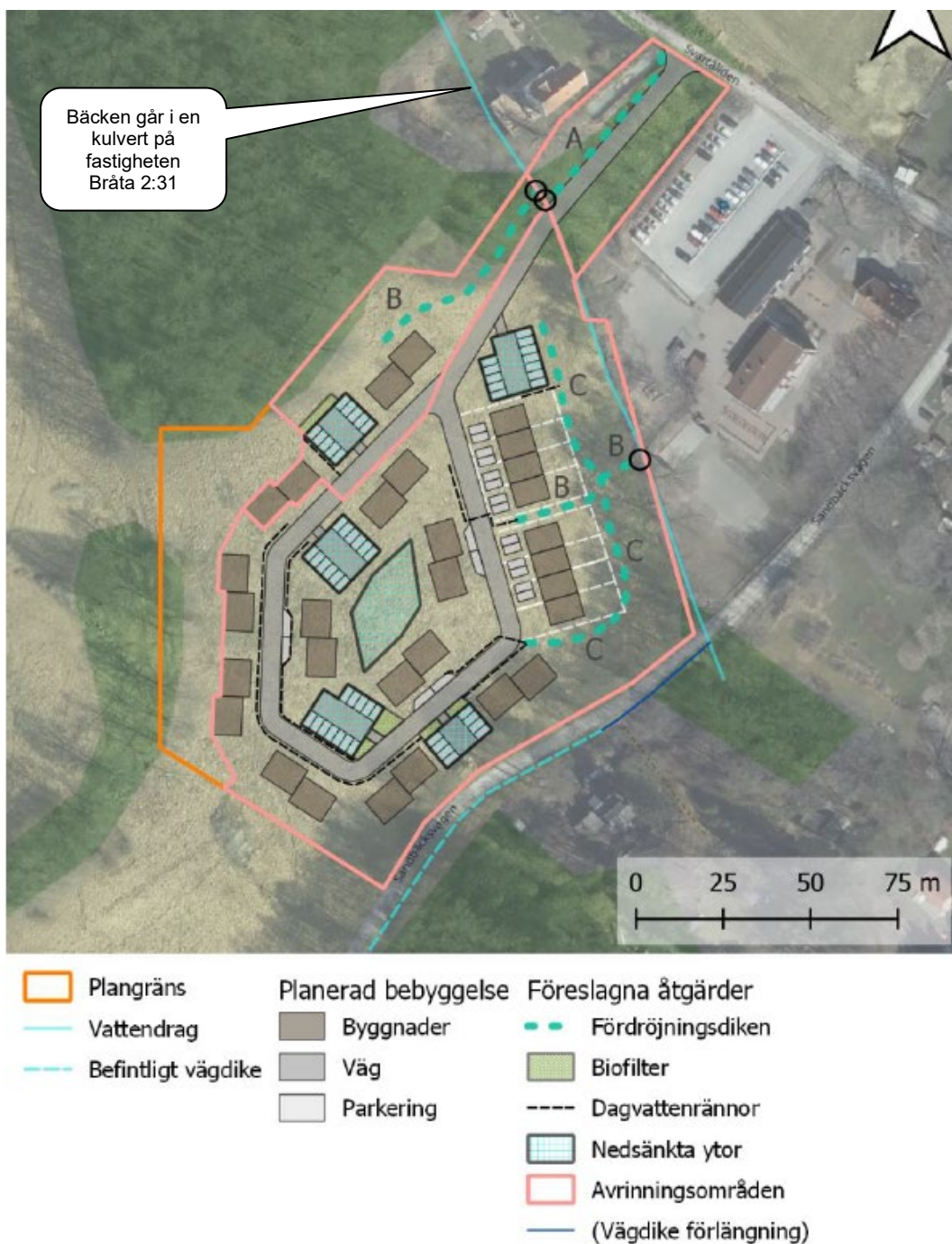
Allt dagvatten från hus och vägar föreslås avledas till bäcken i östra delen av planområdet för att undvika belastning på Svartåbäcken. Detta för att undvika negativ påverkan på Svartåbäcken, som är en känslig recipient och ravinen kring bäcken som är ett skredbenäget område. En liten del i den allra västligaste delen av planområdet föreslås även i fortsättningen att avrinna mot Svartåbäcken. Orsaken till detta är dels att marken lutar kraftigt västerut i den nordvästra delen av detta område, vilket innebär att

det hade behövts mer omfattande förändringar av höjdsättningen av planområdet om vattnet ska rinna bort från bäcken. Då det även finns två biotopskyddade objekt, en stenmur och en åkerholme, invid planområdets sydvästra gräns, är det önskvärt att inte genomföra omfattande markarbeten kring detta område.

Fördröjning och rening av dagvattnet föreslås ske i svackdiken med dämmen samt biofilter. Dagvattenlösningen har gjorts med utgångspunkten att höjdsättningen ska behöva förändras så lite som möjligt samt att passager för vatten under vägar i området ska undvikas.

Varje svackdike föreslås ledas längs naturliga lågstråk till var sin utloppspunkt till bäcken i öster. En förutsättning för denna lösning är att bräddning förbi den befintliga kulverten under fastigheten Bråta 2:31 är möjligt vid mycket stora flöden och intensiva regn, då denna troligtvis är något underdimensionerad i nuläget. Möjligheten för bräddning bör undersökas i detalj i ett senare skede. Om det inte finns möjlighet för säker bräddning förbi den aktuella kulverten bör andra utloppsalternativ undersökas. Exempelvis kan svackdikena anslutas till en ny ledning väster om fastighet Bråta 2:31 som släpper dagvattnet nedströms kulverten. Detta skulle dock innebära schakt och markarbeten utanför planområdet.

Ytor för att möjliggöra för fördröjning av dagvatten säkerställs på plankartan genom reglering av att mark ska vara tillgänglig för fördröjning av dagvatten.



Figur 20. Förslag på placering av dagvattenåtgärder samt nedsänkta ytor för skyfallshantering inom planområdet.

8.6.3 Miljökvalitetsnorm vatten

Genomförda reningsberäkningar indikerar att både halten och den årliga mängden som når recipienten ökar jämfört med befintlig situation för flera ämnen även med dagvattenrening, exempelvis gäller detta kvicksilver och koppar. Dock åstadkoms en förbättring av föroreningsituationen jämfört med en framtida situation utan rening och riktvärdena uppnås för samtliga ämnen förutom fosfor. Ett sätt att minska belastningen

av metaller som koppar är att välja bort takmaterial som riskerar att bidra till ökade metallhalter i dagvattnet, till exempel koppartak eller takpapp.

Rasviken och dess utlopp till Aspen är en del av Svartåbäckens vattenförekomst, och kan därmed ses som en känslig recipient. Riktvärdena i Lerums kommuns Dagvattenhandbok motsvarar föroreningshalter som kan accepteras även till en känslig recipient. I och med att riktvärdena gäller även för känsliga recipienter bedöms reningen vara tillräcklig med avseende på Rasviken, även om det sker en viss ökning av några ämnen jämfört med befintlig situation.

Enligt Lerums kommuns vattenöversikt (2009) bedöms Aspen och Svartåbäcken endast vara påverkade av övergödning i liten utsträckning. Därtill bedöms vattenförekomsterna vara mindre känsliga för näringstillskott av fosfor än för tillskott av kväve, varför det kan anses acceptabelt att riktvärdet för fosfor överskrids.

Fördröjning och rening av dagvattnet föreslås ske med hjälp av svackdiken. Svackdikena bör förses med dämmen får att åstadkomma tillräcklig fördröjning. För att uppnå tillräcklig rening föreslås svackdikena kompletteras med biofilter. Med biofilter uppnås riktvärdena i Lerums kommuns dagvattenhandbok för samtliga ämnen utom fosfor.

8.6.4 Skyfall

Vid mycket stora regn krävs att det finns tydliga rinnvägar som förhindrar skador på fastigheter och som leder vidare skyfall till områden som kan översvämmas på ett säkert sätt, se figur 19. Enligt utförd skyfallskartering skapas översvämningsytor kring byggnader i den södra delen av området i bebyggelseförslaget. Utöver det indikerar karteringen inte någon försämring av situationen vid skyfall, men beräkningar visar att de regnvolymerna som genereras vid skyfall kommer att öka inom området. Detta innebär även ökade flöden nedströms planområdet, om inga åtgärder vidtas.

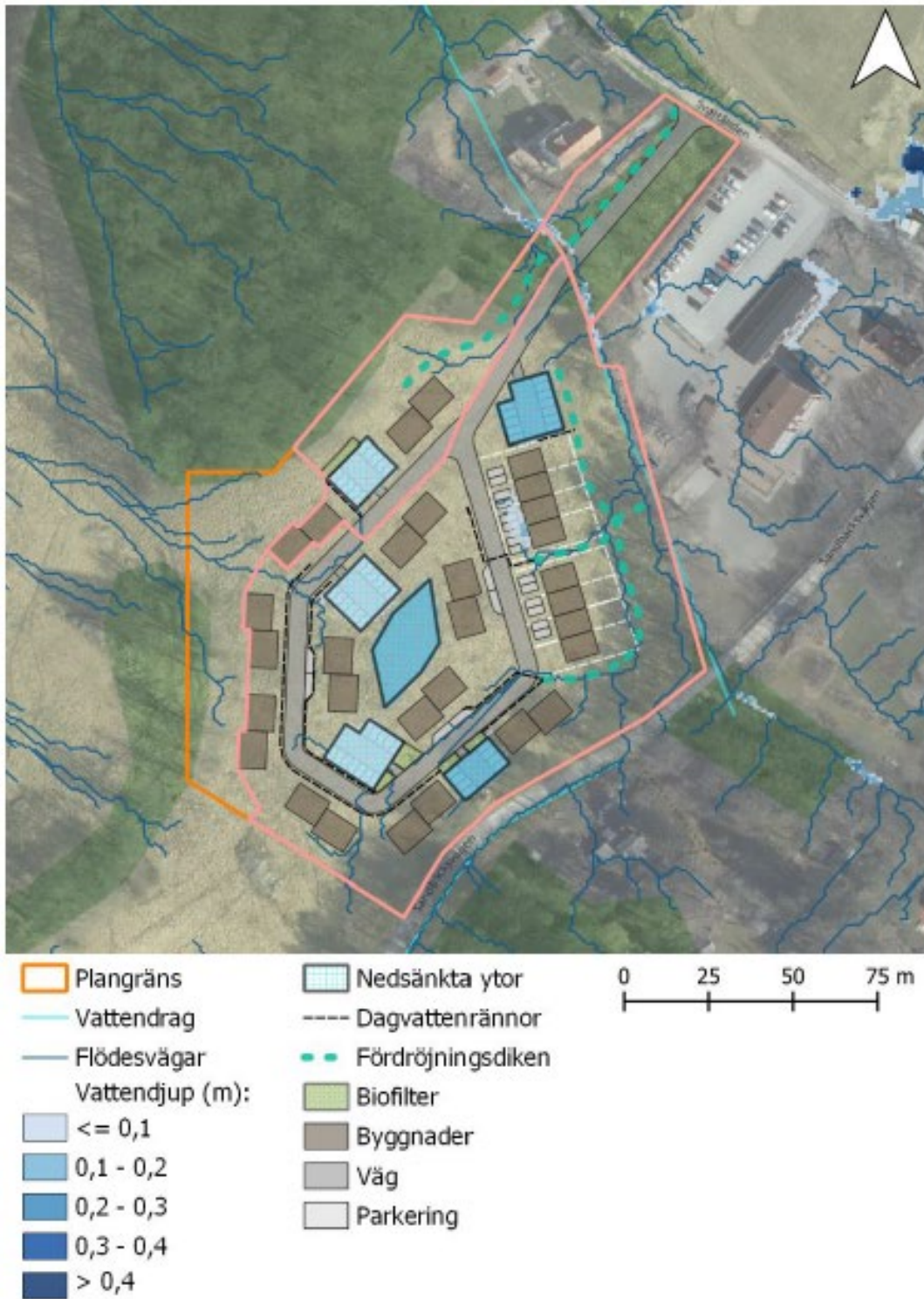
För att inte försämrade förhållandena nedströms planområdet föreslås att samtliga parkeringar samt den gemensamma ytan i mitten av området sänks ner för att fungera som översvämningsytor vid skyfall. Resultat från skyfallskarteringen för framtida situation med åtgärder i form av nedsänkta ytor (100-årsregn med klimatfaktor 1,4). På detta sätt skapas multifunktionella ytor som kan användas för parkering eller lek under normala omständigheter, men som kan fördröja skyfallsvatten på ett säkert sätt vid kraftiga regn. De regnbäddar som föreslås kan också bräddas mot parkeringarna vid behov. Parkeringarna föreslås sänkas ner 15 centimeter jämfört med omgivande mark, och ytan i mitten av planområdet med 20 centimeter vilket ger en fördröjningsvolym på cirka 257 kubikmeter.

Tillsammans med svackdikena åstadkoms en total fördröjningskapacitet på cirka 480 kubikmeter inom planområdet. De nedsänkta ytorna bör förses med ett strypt utlopp så att normala regn leds direkt till dagvattenanläggningarna, medan kraftigare regn fördröjs inom de nedsänkta ytorna. Förutsatt att eventuella komplementbyggnader i mitten av området placeras utanför nedsänkningen innebär de föreslagna nedsänkningarna att byggnader och vägar skyddas vid kraftiga regn, samtidigt som flödet nedströms inte ökar. Detta innebär att situationen för nedströmsliggande områden, inklusive fastighet Bråta 2:31 och Rasviken, inte försämras med planerad exploatering.

För att skyfallshanteringen inom området ska fungera rekommenderas:

- Höjdsättningen kring samtliga byggnader bör följa rekommendationerna i Svenskt vatten publikation P105.
- Den nordvästra delen av området bör vara den högsta punkten för att säkerställa ett fall bort från Svartåbäcken och mot fördröjningsdiken i östra delen av området
- Infartsvägen i norr bör ges ett ensidigt fall mot respektive fördröjningslösning
- Vägen i den västra och södra delen av området behöver ha ett fall som möjliggör flöde längs vägen mot diken i öster för att leda bort vatten från de nedsänkta fördröjningsytorna på ett effektivt sätt samt för att möjliggöra bräddning från dagvattenrännor till vägen vid kraftiga regn
- En flödesväg/lågstråk för avledning av vatten ut från ytan i mitten av området behöver säkerställas med målet att leda vatten mellan husen via en parkering ut mot lokalgatan och vidare mot svackdikena.
- För skyfallshantering föreslås nedsänkta ytor för fördröjning. Ytorna bör dimensioneras för att fördröja den tillkommande volym som beräknas uppstå till följd av exploateringen (ca 480 m³). Utöver detta krävs genomtänkt höjdsättning för att skydda byggnader samt skapa säkra flödesvägar genom området.

Hantering av skyfall säkerställs på plankartan genom planbestämmelser om att mark ska vara tillgänglig för fördröjning av skyfall samt utökad bygglovsplikt där bygglov ej får medges förrän erforderliga åtgärder genomförts.



Figur 21. Resultat från skyfallskartering i SCALGO Live för framtida situation med åtgärder i form av nedsänkta ytor (100-årsregn med klimatfaktor 1,4). Fördröjning av skyfall kan också ske i svackdikena.

8.6.5 Kulvert

Befintlig kulvert under fastigheten Bråta 2:31 är i nuläget underdimensionerad vid ett 100-års regn. Troligtvis kan flödet som överskrider kulvertens kapacitet bräddas till svackan/diket väster om fastigheten vilket ger förutsättningar för vattnet att rinna bort från planområdet och Bråta 2:31.

Flödessituationen nedströms planområdet kommer inte att förvärras vid en 100-års händelse då tillkommande skyfallsvatten tas omhand inom planområdet. Detta innebär att situationen för fastigheten Bråta 2:31 inte kommer att förändras jämfört med befintlig situation. Om bräddningen inte fungerar kan det innebära problem med uppdammt vatten både inom planområdet och vid Bråta 2:31.

För att säkerställa kapaciteten för bräddning vid kulverten rekommenderas tvärsektionsberäkningar och/eller vattendragsmodellering. Frågan avses studeras vidare i granskningsskedet.

8.6.6 Avfallshantering

Avfall från bostäder ska tas omhand inom kvartersmark. Detta kan ske till exempel i enskilda kärl eller i gemensamma miljöhus. Utformning av gator där renhållningsfordon ska framföras dimensioneras i enlighet med Avfall Sveriges riktlinjer. Ytor för fastighetsnära insamling ska finnas. Föreslagen exploatering har två miljöhus i området vilket innebär att samtliga boende har max 50 meters avstånd mellan bostad och miljöhus. Avfallshämtning kan ske från gatan. Gatan är tillräckligt bred för omkörning. Backande av hämtningsfordon är inte en tillåten arbetsmetod.

8.6.7 El, tele, bredband och fiber

El, tele, bredband och fiber finns utbyggt i Stora Bråta.

8.7 Social infrastruktur

8.7.1 Skola och förskola

Aspen Montessori som rymmer både grundskola F-5 och förskola med tre avdelningar ligger i anslutning till planområdet. Tillsammans med Hulanskolan som är närmaste kommunala skola tillgodoses behovet för tillkommande barn i området.

8.7.2 Kommersiellt utbud

Närmaste dagligvaruhandel finns i Hulan centrum, cirka en kilometer från planområdet. Ytterligare service finns i Lerums centrum som har ett utbud av butiker, restauranger mm. Planområdet rymmer ingen typ av handel eller service.

8.7.3 Tillgänglighet

Bostäderna nås via nya gator som förbinds till Svartåaliden. Det kommer inte finnas någon separat gång- och cykelväg inom planområdet, men stigar kommer öka tillgängligheten till skola/förskola och till naturområden. Tillgängligheten inom planområdet är god för funktionsnedsatta då terrängen är plan och lätt att ta sig fram på.

Tillgängligheten till området ökar i och med trafiksäkerhetsökande insatser.

8.7.4 Trygghet och jämställdhet

Människor kan ta sig till området med bil, till fots och med cykel.

Kollektivtrafikförbindelser finns till Aspen, cirka 800 meter från planområdet. Nya bostäder i området bidrar till en ökad kvällsaktivitet och fler människor i rörelse. Den bebyggelse som planeras inom området kompletterar den övriga bebyggelsen i Stora Bråta och ger goda förutsättningar för människor med olika bakgrund att bosätta sig här. Detta skapar även möjlighet att flytta inom området ifall de boendes förutsättningar förändras.

8.7.5 Barnperspektivet

Bostäderna gränsar till ett naturområde där det finns möjlighet till varierad lek och rekreation. Naturområdet med sin uppvuxna vegetation och sin varierade terräng ger mycket goda förutsättningar för barnens lekar. I områdets centrala del föreslås en grön yta för lek, rekreation, odling och gemenskap för samtliga bostäder i området. Denna typ av lekmiljöer fungerar som ett komplement till den vildare naturen kring bostäderna och är viktig som en social mötesplats för barn i området. Gångstigar genom området gör det lättare för barn att röra sig fritt på egen hand. Barnen kan själva ta sig till den angränsande skolan eller ut i naturen. Gångstigarna regleras inte i detaljplanen.

Trafiksäkerhetshöjande åtgärder ökar trafiksäkerheten i området.

8.8 Geoteknik

Norr om Sandbäcksvägen är djup till berg 2–6 meter under markytan varav 0–2,5 meter utgörs av lera. Grundläggning för tvåvåningshus kan utföras med platta på mark.

Stabiliteten för planområdet bedöms som tillfredsställande under såväl befintliga som för nya förhållanden med planerade byggnader. Eventuella skred/ras kring ravinen bedöms inte kunna påverka stabilitetsförhållandena för planområdet.

8.9 Buller



Figur 22. Figur som visar dygnsekvivalent bullernivå i år 2040 i området.

Nya bostäder

Dygnsekvivalenta ljudnivåer vid fasad beräknas till som högst 62 dBA vid fasad mot E20 tillhörande husen i södra änden av området. Den primära ekvivalenta bullerkällan utgörs av E20.

Maximala ljudnivåer utomhus vid fasad beräknas upp till som högst 76 dBA vid hus intill lokalgatan. Den primära bullerkällan till de högsta beräknade maximala ljudnivåerna utgörs av lätta fordon på områdets lokalgata.

Majoriteten av bostadshusen i området beräknas uppfylla trafikbullerförordningens riktvärde om högst 60 dBA dygnsekvivalent ljudnivå vid fasad.

Trafikbullerförordningens tredje paragraf behöver tillämpas vid tre av husen i södra änden av området. Här ska lägenheternas planlösningar utformas så att minst hälften av bostadsrummen har fönster mot ljuddämpad sida (ekvivalent ljudnivå ≤ 55 dBA). Ett av de tre nämnda husen utformas med en lokal bullerskärm på avstånd från fasaden. Syftet är att skärma husets östra fasad mot buller från E20. Den lokala skärmen ska löpa minst ca 1,5 m bortom husknuten för god skärmeffekt. Skärmen kan utformas exempelvis som

ett tätt plank vid husets loftgångstrappa och ska vara lägst ca 6 meter hög för att skärma lägenheter vid husets båda våningsplan.

Sammanfattningsvis, med ovan nämn lokal åtgärd, beräknas den nya bostadsbebyggelsen vid Norra Sandbäcksvägen ha förutsättningar för att innehålla ställda riktvärden i trafikbullerförordningen.

Detaljplanekrav för tillgång till ljuddämpad uteplats i Norra Sandbäckenområdet beräknas kunna uppfyllas genom tillgång till gemensam uteplats på områdets innergård.

Befintliga bostäder

Utbyggnadsalternativet beräknas medföra vissa öknings av ljudnivån från vägtrafiken i området. Samtidigt beräknas flera fastigheter delvis skämmas från E20, vilket medför lokala reduceringar av bullernivån.

Störst skillnad beräknas vid Bråta 2:31, Svartålidén 21. Bostadshuset ligger strax norr om infarten till planområdet. Här beräknas maximala ljudnivåer öka vid östra och södra fasaden i och med att den nya infartsvägen byggs. Samtidigt beräknas det nya bostadsområdet delvis skärmas av huset från E20, vilket resulterar i 3 dBA lägre ljudnivå vid den södra fasaden.

Begränsningen att beräkningen av nollalternativet baseras på nulägestrafik i området ska också beaktas. Ljudnivåer från lokalgatorna i nollalternativet kan därmed vara underskattade i den här utredningen. Detta innebär att skillnaderna mellan buller från lokalgatorna i noll- och planalternativet på Bråta Broväg skulle kunna vara mindre.

Befintlig skola

Utbyggnadsalternativet beräknas innebära en viss reduktion av dygnsekvivalent buller på delar av Aspen Montessoris skolgård. Maximala ljudnivåer beräknas öka med omkring 2 dBA på skolgårdens östra och norra delar.

Riktvärdet om dygnsekvivalent ljudnivå högst 55 dBA på skolgården beräknas inte innehållas i nollalternativet mer än vid lokala delar. I utbyggnadsalternativet innehålls riktvärdet på större ytor, men fortfarande inte vid majoriteten av skolgårdens lektytor.

Riktvärdet om maximal ljudnivå högst 70 dBA beräknas innehållas på skolgården i både noll- och planalternativet.

8.10 Risker, störningar

Stabiliteten för planområdet bedöms utifrån aktuell topografi, jordarters sammansättning och mäktighet vara tillfredsställande under såväl befintliga som för nya förhållanden med planerade byggnader. Eventuella skred/ras kring ravinen bedöms inte kunna påverka stabilitetsförhållandena för planområdet.

Beräkningar i riskutredningen visar att individrisknivån för de planerade bostäderna och samhällsrisknivån är inom acceptabla nivåer. Sammantaget bedöms planen kunna genomföras utan att riskreducerande åtgärder avseende olycka med transport av farligt gods på E20 vidtas.

9 Planförslagets konsekvenser

9.1 Ekologiska konsekvenser

Landskapsbilden med ett öppet landskap och långa siktlinjer kommer att få stor negativ påverkan när delar av det öppna landskapet tas i anspråk för bebyggelse.

Skogsridån som gränsar till planområdet i norr kommer att bibehållas då bebyggelsen placeras med ett skyddsavstånd om cirka 15 meter från ridån.

Stenmur och åkerholme bevaras och lokaliseras utanför planområdet vilket innebär att de fortsatt omfattas av det generella biotopskyddet.

Bäcken i planområdets östra del säkerställs genom att planläggas som allmän plats NATUR. Bäcken kommer dock att påverkas av att angöringsväg dras över bäcken vilket medför krav på biotopskyddsdispens och vattenverksamhet. Skyddsvärda träd kan komma att påverkas av angöringsvägen till området. Frågan kommer att studeras vidare inför granskning.

Jämfört med befintlig situation ökar halten och den årliga mängden för flera ämnen som når recipienten jämfört med befintlig situation även med dagvattenrening. Riktvärden för fosfor, kväve, koppar, zink och suspenderad substans överskrids. Dock åstadkoms en förbättring av föroreningsituationen jämfört med en framtida situation utan rening och riktvärdena uppnås för samtliga ämnen förutom fosfor.

Rasviken och dess utlopp till Aspen är en del av Svartåbäckens vattenförekomst, och kan därmed ses som en känslig recipient. I och med att riktvärdena gäller även för känsliga recipienter bedöms reningen vara tillräcklig med avseende på Rasviken, även om det sker en viss ökning av några ämnen jämfört med befintlig situation.

Aspen och Svartåbäcken bedöms endast vara påverkade av övergödning i liten utsträckning och vara mindre känsliga för näringstillskott av fosfor än för tillskott av kväve, varför det kan anses acceptabelt att riktvärdet för fosfor överskrids.

9.2 Sociala konsekvenser

Inom området planeras en blandning av småhus och småskaliga flerbostadshus, vilket kompletterar den övriga bebyggelsen i Stora Bråta som i dagsläget består av friliggande villor. Detta ger goda förutsättningar för en större social blandning i området samt möjlighet att bo kvar i området vid förändringar av levnadsförhållanden. Detaljplanen reglerar inte upplåtelseform eller bostadstyp.

Boendemiljön inom planområdet får stora kvaliteter med den direkta närheten till naturen. Den öppna grönytan i områdets mitt skapar naturliga bostadsnära umgängesplatser för barn och vuxna i alla åldrar, men samtidigt en öppen utemiljö med möjlighet till lek. Området ska utformas för att möjliggöra för människor att ta sig genom området och ut till kringliggande natur.

De angränsande naturområdena skapar möjlighet till en mångfald av aktiviteter för såväl barn och ungdomar som vuxna. Bostäderna kommer att ligga i anslutning till ett skogsområde som bidrar med miljöer för rörelse och friluftsliv. Gångvägar och naturstigar möjliggör promenader, jogging med mera i närområdet.

Trafikbelastningen ökar på vägnätet, vilket ger en negativ påverkan. Åtgärder föreslås för att minska konsekvenserna.

9.3 Ekonomiska konsekvenser

Utveckling av Stora Bråta kan ge samhällsekonomiska vinster på både kommunal och regional nivå. Investeringar i befintlig infrastruktur utnyttjas i högre grad och kollektivtrafiken får bättre underlag. En utveckling och förtätning av befintliga orter stödjer en långsiktigt hållbar och bärkraftig samhällsutveckling med ett bra serviceutbud i orten.

9.4 Sammanvägda konsekvenser

Sammanfattningsvis har planförslaget anpassats för att begränsa konsekvenserna för områdets natur- och kulturvärden där skogsridån i norr samt biotopskyddade objekt i möjligaste mån placerats utanför planområdet eller skyddas i planförslaget genom prickmark eller som naturmark. Skyddsvärda träd kan komma att påverkas av föreslagen angöringsväg, förslaget har anpassats för att begränsa negativ inverkan.

Dagvattenhantering och rening kommer att ske lokalt och föroreningsituationen kommer att förbättras jämfört med en framtida situation utan rening.

Planområdet utgörs av jordbruksmark i form av betesmark. Föreslagen exploatering innebär att andelen jordbruksmark blir mindre till förmån för tätortsutveckling av Stora Bråta.

Förutsättningar för att hantera buller och risk med hänsyn till närheten till E20 är goda.

Trafikbelastningen ökar på vägnätet, vilket ger en negativ påverkan. Åtgärder föreslås för att minska konsekvenserna.

Förslagets genomförande bedöms medföra positiva konsekvenser för Stora Bråta i helhet. Ett ökat invånarantal innebär bland annat ett större underlag för service och kollektivtrafik samt skapa förutsättningar för ett mer varierat bostadsutbud jämfört med dagens situation vilket bidrar positivt till utvecklingen av Stora Bråta som tätort.

10 Genomförandet av detaljplanen

Genomförandebeskrivningen ska redovisa de organisatoriska, fastighetsrättsliga, tekniska och ekonomiska åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen.

Genomförandefrågorna ska förtydliga detaljplanens syfte från genomförandesynpunkt, men har ingen rättsverkan. Detaljplanens bindande föreskrifter framgår av planbestämmelserna i plankartan.

10.1 Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal ska tecknas mellan kommunen och exploitören innan detaljplanen antas. Avtalet reglerar bland annat ansvar för kostnader och genomförande

av trafiksäkerhetshöjande åtgärder på intilliggande vägnät, nödvändiga marköverlåtelse, arbeten på kvartersmark samt fastighetsbildning.

En förutsättning för genomförandet av detaljplanen är att mark överförs mellan kommunen och exploatören samt att åtgärder utförs på befintliga gemensamhetsanläggningar i det kringliggande vägnätet (allmän platsmark). Anläggningsåtgärderna på allmän platsmark ska bekostas gemensamt av de exploatörer i området som har nytta av åtgärderna. Att exploateringsavtal tecknas innebär att kommunen och resterande berörda fastighetsägare kan förvänta sig att inte behöva få något kostnadsansvar för utbyggnad av detaljplanen.

10.2 Organisatoriska frågor

10.2.1 Tidplan

Planarbetet beräknas ske enligt följande tidplan:

Samråd	tredje kvartalet 2024
Granskning	första kvartalet 2025
Antagande	tredje kvartalet 2025

Om detaljplanen inte överklagas vinner den laga kraft tre veckor efter antagandebeslutet har tillkännagivits.

När detaljplanen vinner laga kraft kan erforderliga fastighetsbildningsåtgärder genomföras, bygglov erhållas och utbyggnaden påbörjas.

10.2.2 Genomförandetid

Genomförandetiden är 10 år räknat från det datum då detaljplanen fått laga kraft.

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

10.2.3 Ansvarsfördelning

Allmän platsmark inom detaljplanen

Inom detaljplanen gäller enskilt huvudmannaskap, vilket innebär att fastighetsägare av kvartersmarken är ansvarig för att genomföra de föreslagna åtgärderna på allmän platsmark. Enskilt huvudmannaskap har valts för att uppnå enhetlig förvaltning av de allmänna anläggningarna - området ligger inte i anslutning till kommunens befintliga förvaltningsobjekt.

Den allmänna platsmarken utgörs dels av en remsa med naturmark mellan kvartersmarken och det intilliggande skolområdet, dels av ytor i det kringliggande

vägnätet där trafiksäkerhetshöjande åtgärder behöver vidtas för att möjliggöra bostadsbyggnationen. De sistnämnda ytorna planläggs som gata.

Ansvariga väghållare för de områden som planläggs som gata är Bråta-Jonsereds samfällighetsförening (Götebo GA:2) och Lilla Bråta samfällighetsförening (Bråta GA:2).

De trafiksäkerhetshöjande åtgärderna bekostas av exploatörerna i området, vilket avses regleras i exploateringsavtal mellan kommunen och exploatören, samverkansavtal mellan exploatörerna samt i genomförandavtal mellan exploatörerna och respektive samfällighetsförening.

Kvartersmark

Exploatören bekostar och ansvarar för alla åtgärder på kvartersmark som föranleds av detaljplanen. Inom kvartersmarken ska exploatören bland annat uppföra bostadshus, anlägga tillfartsväg, parkeringsplatser, gångvägar och gemensamhetsytor samt erforderliga anläggningar för att hantera buller. Vidare bekostar exploatören utbyggnad av servisedningar för dricks-, spill-, och dagvatten fram till anvisad förbindelsepunkt.

Exploatören ansvarar och bekostar erforderliga tillstånd, lov etcetera som behövs för genomförande av exploateringen inom detaljplanen.

10.3 Tekniska frågor

10.3.1 Vatten och avlopp

Planområdet kommer att införlivas i Lerums kommuns verksamhetsområde för vatten och avlopp. Ny bebyggelse ansluts vid anvisad förbindelsepunkt till kommunalt vatten och avlopp, vilket sedan tidigare är utbyggt till planområdet. Avgifter debiteras enligt vid var tid gällande taxa.

I det fall åtgärder inom kvartersmark föranleder flytt eller skyddsåtgärder på befintliga VA-ledningar ska detta bekostas av exploatören.

10.3.2 Dagvatten

Dagvatten inom kvartersmark ska omhändertas i enlighet med kommunens dagvattenpolicy och kompletterande utredningar framtagna för detaljplanen.

10.3.3 El med mera

Ledningsnätet för el/opto/tele är sedan tidigare utbyggt i närheten av planområdet och har tillräcklig kapacitet. Exploatören är ansvarig för att ansöka om och bekosta anslutning av sådana ledningar.

10.3.4 Värme

Detaljplanen reglerar inte vilken typ av uppvärmning som bebyggelsen ska ha. Fjärrvärme finns inte utbyggt i området.

10.3.5 Marksanering

Det finns inga kända markföreningar i området.

10.3.6 Avfall

Tillkommande väg på kvartersmark utformas så att sopbil ej behöver backa för att utföra tömning av miljöhus. I övrigt gäller Föreskrifter om avfallshantering för Lerums kommun, antagen av Kommunfullmäktige 2022-11-17 (KS22.471).

10.3.7 Tillstånd

Exploatören ansvarar och bekostar erforderliga tillstånd för sitt genomförande av exploateringen inom detaljplanen, såsom anmälan om vattenverksamhet och dispens från biotopskydd för anläggande av väg över befintlig bäck inom detaljplanen.

10.3.8 Väg

Exploatören ansvarar för utbyggnad av väg på kvartersmark.

Tillfarten till planområdet sker via gemensamhetsanläggningen Götebo GA:2. I den till detaljplanen hörande trafikutredningen föreslås trafiksäkerhetshöjande åtgärder på väganläggningar tillhörande Götebo GA:2 och Bråta GA:2. Exploatörerna i området ansvarar för att överenskomma med Bråta-Jonsereds samfällighetsförening respektive Lilla Bråta samfällighetsförening, att utföra nödvändiga åtgärder.

10.3.9 Gång- och cykelväg

Gång- och cykelväg planeras ej inom detaljplanen.

10.3.10 Naturstig

Inom det område som i detaljplanen planlaggs som allmän plats NATUR finns möjlighet för allmänheten att röra sig fritt och det kan komma att uppstå naturliga stigar inom detta område.

10.3.11 Parkering

Exploatören ska anordna parkering och erforderlig laddinfrastruktur på kvartersmark inom detaljplanen. Behovet av besöksparkering uppfylls huvudsakligen inom kvartersmarken, men cirka sex av platserna avses tillgodose genom samnyttjande av befintliga platser på den intilliggande Montessoriskolans parkeringsyta (Bråta 2:105). För en mer detaljerad redogörelse om parkering, se under ”8.5.4 Parkering” tidigare i denna planbeskrivning.

10.4 Fastighetsrättsliga frågor

10.4.1 Markägoförhållanden

Kvartersmarken ägs Skogssällskapet och Lerums kommun. Allmän platsmark för natur ägs av Skogssällskapet. Områden för allmän plats GATA ägs dels av Lerums kommun,

dels av flera fastigheter gemensamt i form av marksamfälligheter samt enskilda privatägda fastigheter.

Tillkommande trafikanläggningar inom allmän plats för gata kommer att förvaltas av Bråta-Jonsereds samfällighetsförening respektive Lilla Bråta samfällighetsförening. Bråta 1:71 och Bråta 2:89 är de privatägda fastigheter som kan behöva avstå eller upplåta utrymme till samfällighetsföreningarna för tillkommande trafikanläggningar.

10.4.2 Fastighetsbildning

För genomförande av detaljplanen erfordras fastighetsbildning.

Cirka 1 700 kvadratmeter av kommunens fastighet Bråta 2:1 är utlagd som kvartersmark (markreservat för gemensamhetsanläggning för infartsväg) och avses överföras, eller upplåtas med servitut, till exploatörens fastighet Götebo 1:5.

Utöver det kan nya fastigheter komma att uppstå inom kvartersmark genom avstyckning från Götebo 1:5, vilket sker på initiativ från exploatör eller framtida fastighetsägare.

10.4.3 Gemensamhetsanläggningar

Blivande bostadsfastigheter inom detaljplanen avses anslutas till de befintliga gemensamhetsanläggningarna Bråta GA:2 och Götebo GA:2, som innehåller tillkommande trafikanläggningar på allmän plats samt de omgivande vägar som fastigheterna bedöms få nytta av.

Nya gemensamhetsanläggningar kan komma att bildas inom kvartersmark, exempelvis för gemensamma anläggningar för vägar, parkeringsplatser, vatten och avlopp, avfallshantering, grönytor med mera. Genom att bilda gemensamhetsanläggningar blir berörda fastighetsägare gemensamt ansvariga för anläggningens utförande och framtida drift och underhåll. Gemensamhetsanläggningar kan förvaltas i föreningsform genom bildande av en samfällighetsförening. Bildande av gemensamhetsanläggningar sker på exploatörens eller framtida fastighetsägares initiativ. Ansökan om bildande av gemensamhetsanläggning skickas in till lantmäterimyndigheten som har att besluta om fördelning av andelstal, drift- och underhållsfrågor med mera.

10.4.4 Ledningsrätt

Två befintliga ledningsrättsupplåtelser finns inom planområdet. Rättigheterna avser vatten- och avloppsledningar samt ledningar för elektronisk kommunikation och gäller till förmån för Lerums kommun, belastande fastigheten Bråta 2:1. Ledningsrätterna avses bestå, varför motsvarande område läggs ut med så kallat u-område i detaljplanen (markreservat för underjordiska ledningar).

10.4.5 Servitut

Inga befintliga servitut finns inom planområdet.

10.4.6 Arrenden

Arrendeställen som blir föremål för planläggning kommer att sägas upp och avslutas i takt med att utbyggnad sker i enlighet med detaljplanen.

10.5 Ekonomiska frågor

10.5.1 Utgifter för kommunen

Detaljplanen bedöms inte innebära några utgifter för kommunen.

10.5.2 Framtida driftkostnader

Kommunen kan komma att få en mindre ökning av den årliga driftkostnaden för allmänna VA-anläggningar.

Bråta-Jonsereds samfällighetsförening och Lilla Bråta samfällighetsförening kan få marginellt ökade driftkostnader för tillkommande trafikaneläggningar, men föreningarna får samtidigt stora tillskott till driftsekonomin på grund av tillkommande bostadsfastigheter.

10.5.3 Inkomster för kommunen

Kommunen erhåller intäkt för del av kommunens mark som avses upplåtas eller överföras till exploatören för infartsväg. Utöver detta ska erforderliga avgifter erläggas av exploatören, exempelvis bygglovavgift och VA-avgift.

10.5.4 Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Exploatören belastas av kostnader som föranleds av utbyggnad inom kvartersmark och allmän plats, såsom exempelvis:

- Markåtkomst från kommunen för infartsväg
- All utbyggnad inom kvartersmark
- Åtgärder på allmän plats GATA enligt framtagen trafikutredning
- Anslutning av VA, el, tele med mera
- Fastighetsbildning kopplad till byggnationen inom kvartersmark
- Bygglövsavgift och VA-avgift
- Eventuella provisorier under byggtiden
- Anläggningsförrättningar för befintliga och nya gemensamhetsanläggningar

11 Planavgift

Kostnaderna för detaljplanen bekostas av exploatören i sin helhet inom hela planområdet enligt planavtal. Ingen planavgift kommer att tas ut enligt taxa för miljö- och byggnadsnämndens verksamhet vid all ny-, om- och tillbyggnation inom planområdet.

12 Medverkande

Planhandlingarna har upprättats av Arkitekterna Krook & Tjäder AB i nära samarbete med Lerums kommun där arbetet har genomförts genom en exploatörsdriven process. Från Arkitekterna Krook & Tjäder AB har Jenny Olausson och Nora Seipel deltagit. Genomförandebeskrivningen har upprättats av Adam Bove, Sweco och Jens Edholm, Skogssällskapet. Från Lerums kommun har Lars Palmeby, planarkitekt och Kalle Claesson, mark- och exploateringsingenjör deltagit.

Sektor samhällsbyggnad

Lars Palmeby
Planarkitekt

Anna Samuelsson
Planchef