



**Lerums
kommun**

SBN23:25



Detaljplan för fastigheten Bråta 1:56, 1:20,
1:55 samt del av 1:61, Bostäder norr om
Bråta Broväg,
i Lerums kommun

Planbeskrivning – Samrådshandling

Sektor samhällsbyggnad
Planenheten 2024-05-13

Innehållsförteckning

1	Planbeskrivning	5
2	Bakgrund	5
3	Planens syfte	5
4	Planens huvuddrag	6
5	Behovsbedömning	7
6	Plandata	7
6.1	Tillämpad lagstiftning	7
6.2	Planhandlingar och utredningar	8
6.3	Läge, areal	9
6.4	Markägare	9
7	Tidigare ställningstaganden	9
7.1	Internationella ställningstaganden.....	9
7.1.1	Natura 2000	9
7.2	Nationella ställningstaganden	10
7.2.1	Naturresevat	10
7.2.2	Riksintresse	10
7.2.3	Strandskydd.....	10
7.2.4	Landskapsbildskydd	10
7.3	Regionala och mellankommunala ställningstaganden.....	11
7.3.1	Strukturbild för Göteborgsregionen och K2020	11
7.4	Kommunala ställningstaganden	11
7.4.1	Översiktsplan	11
7.4.2	Program för Stora Bråta	12
7.4.3	Detaljplan.....	12
7.4.4	Bostadsförsörjningsprogram	12
7.4.5	Naturvårdsprogram	12
7.4.6	Kulturmiljöprogram och byggnadsinventering	12
7.4.7	Dagvattenstrategi.....	12
7.4.8	Energiplan	13
7.4.9	Parkeringspolicy	13
8	Planeringsförutsättningar	13
8.1	Bebyggelse.....	13
8.2	Landskap, natur, grönska, vatten, rekreation, friluftsliv	14
8.2.1	Landskap	14
8.2.2	Naturvärden	14
8.2.3	Jordbruksmark	17
8.3	Kulturmiljö.....	17
8.4	Geotekniska förhållanden	18
8.5	Transportinfrastruktur/trafik.....	18
8.5.1	Kollektivtrafik	18
8.5.2	Vägnät	18
8.5.3	Parkering	19

8.6	Teknisk infrastruktur	20
8.6.1	Vatten och avlopp	20
8.6.2	Dagvatten	20
8.6.3	El, tele och fiber	20
8.6.4	Avfallshantering	20
8.7	Social infrastruktur	20
8.8	Buller	21
8.9	Risker, störningar	22
8.9.1	Farlig gods	22
8.9.2	Översvämning	22
8.9.3	Skyfall	22
8.9.4	Radon	22
8.9.5	Luftföroreningar	22
9	Planförslagets innebörd	23
9.1	Övervägande med hänsyn till motstående intressen och planens konsekvenser	23
9.1.1	Naturvärden	23
9.1.2	Kulturmiljö	23
9.1.3	Boendeformer och utbud	24
9.2	Ändrad och bibehållen markanvändning	24
9.3	Ny bebyggelse och dess användning	24
9.4	Landskap, natur, grönska, vatten, rekreation, friluftsliv	25
9.4.1	Naturvärden	25
9.4.2	Rekreation	26
9.5	Transportinfrastruktur	26
9.5.1	Kollektivtrafik	26
9.5.2	Vägnät	26
9.5.3	Parkering	28
9.6	Teknisk infrastruktur	28
9.6.1	Vatten och avlopp	28
9.6.2	Dagvatten	29
9.6.3	El, tele, fiber	29
9.6.4	Avfallshantering	29
9.7	Social infrastruktur	30
9.8	Geoteknik	30
	Buller 30	
9.9	Risker, störningar	32
9.10	Planbestämmelser	32
10	Planförslagets konsekvenser	36
10.1	Nollalternativet	36
10.2	Ekologiska konsekvenser	36
10.2.1	Miljökonsekvensbeskrivning	36
10.3	Sociala konsekvenser	38
10.4	Ekonomiska konsekvenser	38
10.5	Sammanvägda konsekvenser	38
11	Genomförandet av detaljplanen	39
11.1	Organisatoriska frågor	39
11.1.1	Tidsplan	39
11.1.2	Genomförandetid	39

11.1.3	Huvudmannaskap	39
11.1.4	Avtal	40
11.1.5	Ansvarsfördelning	40
11.2	Tekniska frågor	41
11.2.1	Vatten och avlopp	41
11.2.2	Dagvatten	41
11.2.3	Trafik	42
11.2.4	Avfallshantering	42
11.2.5	Buller	42
11.2.6	El och fiber	42
11.2.7	Värme	42
11.3	Fastighetsrättsliga frågor	43
11.3.1	Markägoförhållanden	43
11.3.2	Fastighetsbildning	43
11.3.3	Gemensamhetsanläggningar	44
11.3.4	Servitut och nyttjanderättsavtal	45
11.3.5	Ledningsrätt	46
11.4	Ekonomiska frågor	46
11.4.1	Konsekvenser för exploatören	46
	Konsekvenser för kommunen	46
12	Planavgift	47
13	Medverkande	47

1 Planbeskrivning

Planbeskrivningen förklarar hur detaljplanen för fastigheterna Lerum Bråta 1:56 med flera, Bostäder norr om Bråta Broväg, Lerums kommun, ska tolkas och hur planen ska genomföras. Beskrivningen har ingen egen rättsverkan.

2 Bakgrund

I den översiktsplan som antogs av kommunfullmäktige 2022-09-08 ligger planområdet inom den del som betecknas som *Tätort*. Med detta menas att kompletteringar av bostäder och verksamheter kan prövas inom den byggda miljön. Samtidigt pekas nya utredningsområden ut där orterna potentiellt kan växa med helt nya bebyggelseområden och ge utrymme för en växande kommun. *Program för Stora Bråta* – godkänt av kommunstyrelsen 2015-08-19 § 258 – pekar ut området som lämpligt att prövas för bostäder.

Planläggningen initierades av Bo Bra i Bråta AB som inkom med ansökan om planbesked gällande detaljplan för bostadsändamål om cirka 35 bostäder på fastigheterna Bråta 1:56 med flera. Kommunstyrelsen beslutade 2016-06-15 att lämna positivt planbesked.

Bo Bra i Bråta AB inkom därefter med förfrågan om utökat exploatering. Det nya planförslaget innefattar cirka 60 bostäder och inkluderar även fastigheterna Bråta 2:79 och Bråta 2:75.

3 Planens syfte

Syftet med planen är att utveckla Stora Bråta genom att tillföra ny bostadsbebyggelse i området norr om Bråta Broväg. Den nya bebyggelsen är tänkt att bestå av kedjehus, parhus och mindre flerbostadshus som komplement till Stora Bråtas befintliga villabebyggelse – inte minst det senare för de som har behov av något mindre, mer lättskött och tillgängligt men ändå vill bo i området – ett boende som idag saknas. Detta ligger också i linje med *Program för Stora Bråta* som efterlyser bostäder som kan bidra till en större variation i områdets utbud.

De nya bostäderna tar ängs- och skogsmark i anspråk men planen syftar till en anpassning efter topografins förutsättningar, bevara naturen i mesta möjliga mån och ta tillvara dess karaktär som en kvalitet i det nya boendet.

4 Planens huvuddrag

Planen ger möjlighet att uppföra cirka 60 bostäder med tillfart i väster från Bråta Broväg och Korpåsliden med utgångspunkt i områdets förutsättningar. Området är beläget mellan två vitt skilda miljöer. På den ena sidan finns E20 i en sänka. På den andra sidan finns ett villaområde med rötter i förra sekelskiftet. Området är tydligt uppdelat i två olika delar. Den nordvästra består av öppen ängsliknande mark. Den sydöstra består av en brant skogbeklädd sluttning med en ravinliknande karaktär. De båda karaktärerna delas tydligt av såväl skogsbyn som sluttningens krön.

Sluttningen är brant och svår att forcera med väg och en sådan väg skulle medföra svårigheter att utnyttja området rationellt. Vägen läggs i stället på i stort sett samma nivå utmed krönet, vilket också ger minimal utbredning samtidigt som sprängning minimeras och ravinen bevaras som naturmark i sin helhet. Vägen utformas som en gångfartsgata i form av en bygata, där utformning och beläggning inte inbjuder till fart. Parkeringar utmed vägen minimerar den hårdgjorda ytan samtidigt som de bidrar till att signalera försiktighet, hänsyn och låg fart.

På den sydöstra sidan placeras suterränghus i sluttningen med högt och fint läge mot ravinen som gallras ur. Skogen sparas som en ridå mot E20. Även på nordvästra sidan av vägen placeras sluttningshus - utmed foten av en flack höjd med befintliga buskar och träd som skyler befintliga bebyggelsen. Vid infartsvägen placeras "flerfamiljshus" – små punkthus i två våningar samt indragen takvåning med volym som en större villa. Mellan dessa sparas ängsmarken och kompletteras med platser för samvaro, lek och rekreation. Ytterligare några mindre flerfamiljshus med storlek som större villor placeras som "infill" i befintlig husrad utmed Korpåsliden.



Figur 1 Illustrationsbild (Upprättad av Studio Ekberg 2024)

5 Behovsbedömning

Då behovsbedömningen visar att det inte kan uteslutas att konsekvenserna vid genomförandet av detaljplanen kan innebära en betydande påverkan på miljön, hälsan eller hushållningen med mark, vatten och andra resurser har en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tagits fram. Avgränsningen av MKB:n har samrått med Länsstyrelsen.

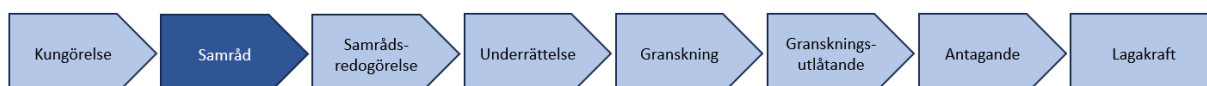
6 Plandata

6.1 Tillämpad lagstiftning

Detaljplaneprocessen regleras i plan- och byggnadslagen och syftar till att mark- och vattenområden används till det ändamål de är mest lämpade för. Detaljplanen ska redovisa allmänna platser, kvartersmark och vattenområde samt gränserna för dessa områden. I detaljplaneprocessen prövas om den föreslagna ändringen är lämplig utifrån läge, markens beskaffenhet och behov. I processen vägs även det allmänna intresset mot det enskilda intresset.

Vid framtagande av detaljplan kan kommuner välja mellan standard-, utökat- eller samordnat förfarande. Denna detaljplan handläggs med utökat förfarande. Planarbetet påbörjades år 2016 och Boverkets föreskrifter och allmänna råd (BFS 2020:5 och 2020:6) är inte bindande men får användas. Vid framtagande av planbestämmelser har de allmänna råden och Boverkets bestämmelsekatalog version 2020-10-01 använts.

Under samrådsskedet och granskningstiden ges berörda parter, så som sakägare och myndigheter, möjlighet att inkomma med synpunkter. Detta planförslag är nu i samrådsskede.



6.2 Planhandlingar och utredningar

Planhandlingar:

- Plankarta 1 med planbestämmelser
- Plankarta 2
- Illustrationskarta
- Planbeskrivning (denna handling)
- Behovsbedömning
- Grundkarta

Utredningar:

- Miljökonsekvensbeskrivning, COWI 2024-05-17
- Bråta Södra, Lerum – naturvärdesinventering och fördjupade inventeringar av skyddsvärda träd, fåglar och kärlväxter samt naturkonsekvensbeskrivning av planförslag och förslag till skyddsåtgärder, Melica 2024-02-06
- Uppdatering riskutredning Detaljplan vid Bråta, Norconsult 2024-02-08
- Trafik bullerutredning Bostäder norr om Bråta Broväg, Efterklang 2024-03-28
- Översiktlig geoteknisk utredning för Stora Bråta, Structor 2014-12-10
- Dagvattenutredning, Stora Bråta, Vajpro 2024-04-05
- Bråta Trafikutredning, Sweco 2024-02-24
- Kulturmiljöutredning – Stora Bråta, Lindholm Restaurering 2022-12-05
- Arkeologisk utredning inför bostäder norr om Bråta Broväg, Västvarvet kulturmiljö 2019

- Antikvarisk konsekvensanalys för två detaljplanarbeten i Stora Bråta, Lerums kommun 2024-03-28

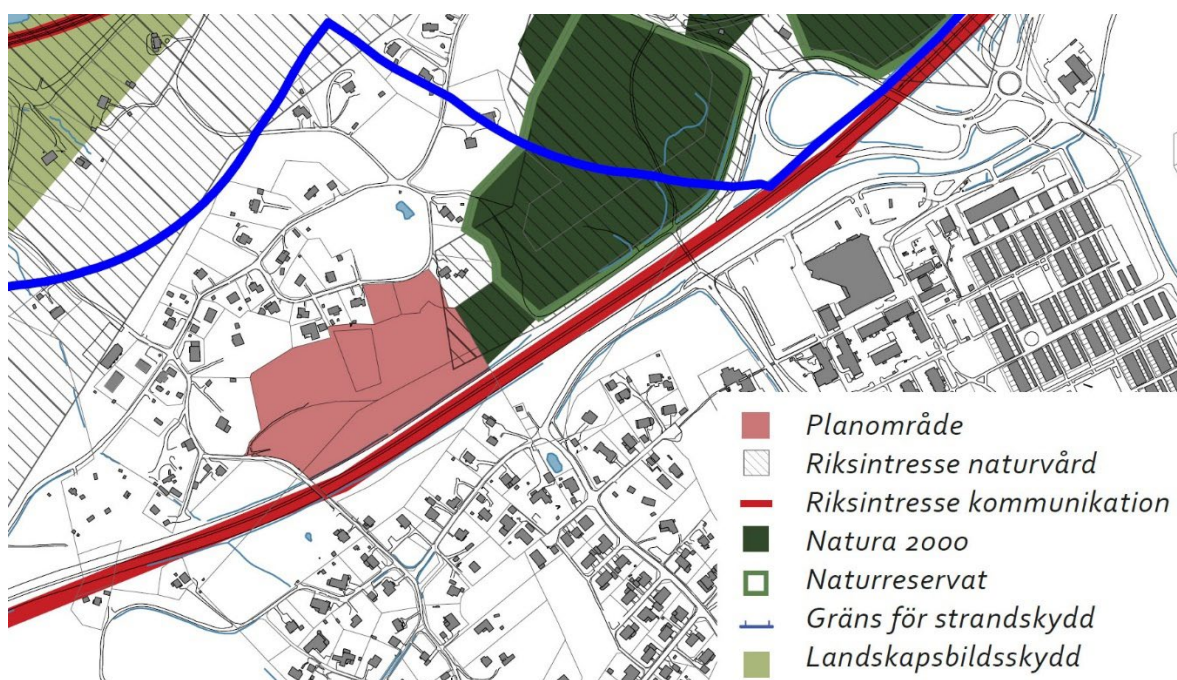
6.3 Läge, areal

Planområdet omfattar fastigheterna Lerum Bråta 1:20, 1:55, 1:56, 2:75, 2:79 samt del av 1:61. För utförligare information. Fastighetsförteckning. Området ligger i södra delen av Stora Bråta och angränsar till E20. Planområdets yta uppgår till cirka 6,5 hektar.

6.4 Markägare

Samtliga fastigheter inom planområdet ägs eller har förvärvats av exploatören.

7 Tidigare ställningstaganden



Figur 3 Översiktsskarta

7.1 Internationella ställningstaganden

7.1.1 Natura 2000

De nordöstra delarna av planområdet gränsar till Natura 2000-området Aspen station. Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000 är värna om den biologiska mångfalden genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de arter och naturtyper som omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv samt fågeldirektiv. Inom Natura 2000-området är de prioriterade bevarandevärdena den näringsrika ekskogen

samt arten läderbagge. Den näringsrika ekskogen består av gamla, grova ekar med håligheter och mulm som är väsentliga för bevarandet av den hotade läderbaggen.

7.2 Nationella ställningstaganden

7.2.1 Naturresevat

Större delar av Natura 2000-området Aspen station är även skyddat av naturresevat Hulan. Naturresevatet syftar till att bevara värdefulla naturtyper och arter samt säkra människor tillgång till dessa miljöer för rekreation och friluftsliv. Naturresevat Hulan är cirka 8 hektar och värdekärnan består av en grovvuxen ekskog som tidigare utgjordes av park och betesmark. Områdets centrala och lättillgängliga läge bidrar till att det är relativt välbesökt och samtidigt ett viktigt rekreatjonsområde för de närboende.

7.2.2 Riksintresse

Riksintresse är nationellt viktiga områden, platser eller enstaka objekt som skyddas genom exempelvis lagstiftning eller bestämmelser i detaljplan.

Intill och en mindre bit in i planområdets nordöstra del sträcker det sig ett större område av *riksintresse för naturvård*. Området har stor artrikedom och en stark koppling till värdefulla vattenmiljöer och kulturbetingade lövskogsmiljöer.

Planområdet gränsar även till E20 som är *riksintresse för kommunikation*. E20 är en del av det internationella stamvägnätet och utgör förbindelselänk mellan Göteborg och Stockholm. Vägen är även den dominerande länken för regional trafik.

7.2.3 Strandskydd

Enligt miljöbalken råder ett generellt strandskydd på 100 meter utmed sjöar och vattendrag. Planområdet ligger i sin helhet utanför detta skydd samt utanför sjön Aspens utökade strandskydd om 300 m.

7.2.4 Landskapsbildskydd

För Aspens branter finns beslut om landskapsbildskydd enligt naturvårdslagens gamla bestämmelser. Planområdet ligger i sin helhet utanför detta skydd.

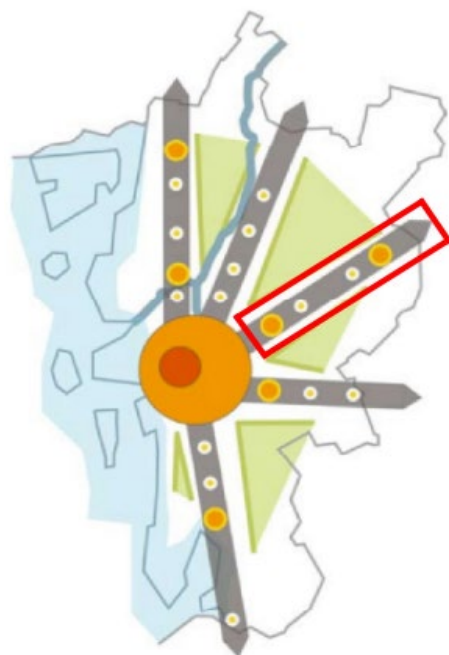
7.3 Regionala och mellankommunala ställningstaganden

7.3.1 Strukturbild för Göteborgsregionen och K2020

Strukturbild för Göteborgsregionen antogs 2008-05-23 av Göteborgsregionens kommunalförbund och är en överenskommelse om gemensamt ansvar för att den regionala strukturen är långsiktigt hållbar.

K2020 antogs 2009-04-03 och är en översyn av kollektivtrafiken i Göteborgsområdet som är framtagen i samverkan mellan Göteborgs Trafikkontor och Stadsbyggnadskontoret, Västtrafik, Trafikverket samt Göteborgsregionen. Syftet med projektet var att fram till 2025 fördubbla antalet kollektivtrafikresor inom Göteborg med kranskommuner till 40% av det totala resandet.

Planområdet är beläget inom ett av huvudstråken för pendel- och regiontågstrafik (markerat med rött). Det ligger inom 1 km från Aspens station, vilket räknas som stationsnära, samt på gång- och cykelavstånd.

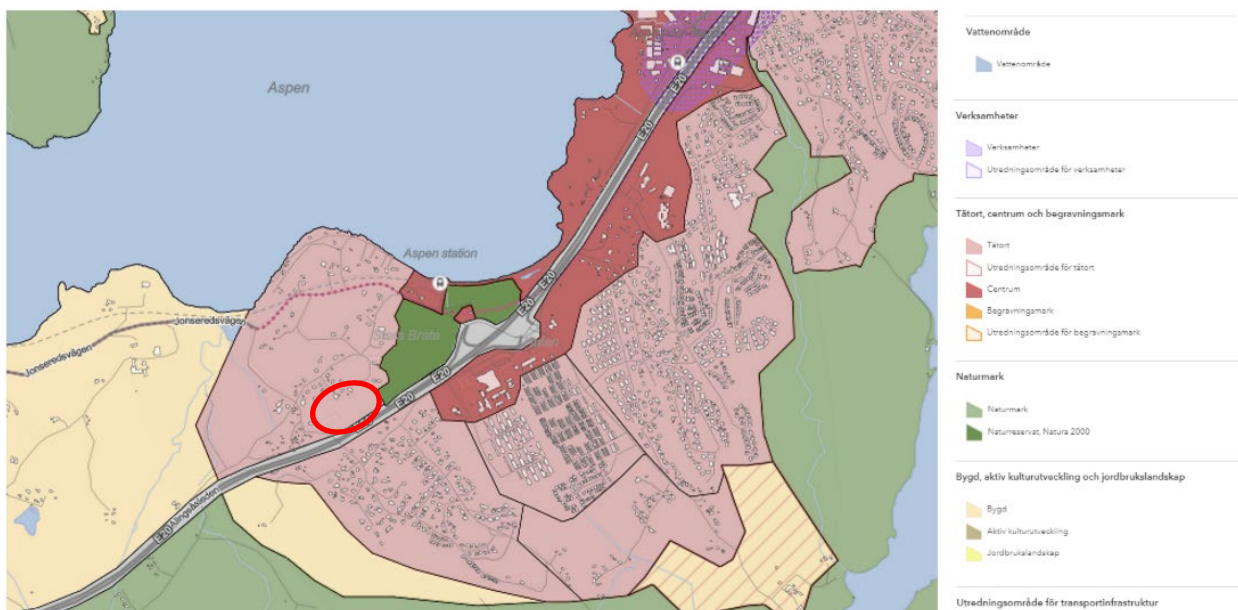


Figur 4 Strukturbild för Göteborgsregionen

7.4 Kommunala ställningstaganden

7.4.1 Översiktsplan

I den översiktsplan som antogs av kommunfullmäktige 2022-09-08 ligger planområdet inom den del som betecknas som *Tätort*. Översiktsplanen har fokus på tätortsutveckling med nya bostäder där kommunikationer och service redan är väl utbyggd för att utnyttja dessa bättre och stärka underlaget för dem ytterligare.



Figur 5 Utdrag från Lerum kommuns översiktsplan 2050 som visar planerad utveckling

7.4.2 Program för Stora Bråta

Redan tidigare hade *Program för Stora Bråta* – godkänt av kommunstyrelsen 2015-08-19 § 258 – pekat ut området som lämpligt att prövas för bostäder. Området beskrivs kunna utvecklas och kompletteras med tätare bebyggelsestruktur med hänsyn till området natur- och kulturmiljövärden.

7.4.3 Detaljplan

Området ligger på mark som inte tidigare är detaljplanelagd.

7.4.4 Bostadsförsörjningsprogram

I Lerum ett bostadsförsörjningsprogram (Bostadsförsörjningsprogram 2016-2025, Lerums kommun, daterad 2016-09-29) som redovisar kommunens riktlinjer enligt styrdokument och planerat bostadsbyggande för perioden 2016–2025. I programmet är Stora Bråta utpekad som ett område för planerat bostadsbyggande i kommunen. För kommunen omfattas perioden av en total utbyggnadsvolym på cirka 3 200 bostäder varav Stora Bråta planeras för en tillkommande bostadsbebyggelse på totalt cirka 60 bostäder.

7.4.5 Naturvårdsprogram

I naturvårdsprogram för Lerums kommun (*Naturvårdsprogram för Lerums kommun*, daterad 2020-12-16) redogörs för kommunens ansvar vad gäller naturvård med syfte att säkerställa ett bevarande av Lerums rika och vackra natur. I Stora Bråta finns som tidigare nämnts områden med höga värden både för naturvård och friluftsliv.

7.4.6 Kulturmiljöprogram och byggnadsinventering

Lerums kommun har ett kulturmiljöprogram som pekar ut och beskriver särskilt värdefulla miljöer. Den kulturhistoriska byggnadsinventeringen listar enskilt värdefulla byggnader.

7.4.7 Dagvattenstrategi

Lerums kommun har utformat en dagvattenstrategi (*Dagvattenstrategi för Lerums kommun*, daterad 2015-12-17) som ska fungera som ett konkret verktyg för att gå vidare med den strategiska VA-planen, genomföra ”grönblå” gestaltning, klimatanpassa dagvattenhanteringen samt genomföra åtgärderna från rapporten Vattenöversikten Lerums kommun från 2009. Dagvattenhanteringen innehåller bland annat följande principer: (1) sträva efter att förhindra uppkomsten av dagvatten med behov av avledning; (2) när det uppkommer ska det tas om hand så när källan som möjligt; (3) förorening ska förhindras genom materialval och utformning; och (4) när behov av rening uppstår ska det i första hand ske med naturliga reningsprocesser. Vidare bör dagvatten studeras genom att (5) se över utbredningen av avrinningsområden för området och ta fasta på de naturliga förutsättningarna för avrinningsstråken; (6) ta hänsyn till översvämningsrisk; (7) reservera utrymme för avrinningsvägar, grönstråk och fördröjningsmagasin m.m.; samt (8) visa vilken recipient som berörs och ta ställning till vilka krav som ställs på rening av vatten.

7.4.8 Energiplan

Lerums Energiplan från 2013 (*Energiplan 2023, Lerums kommun, daterad 2013-04-30*) syftar till att främja hushållningen med energi samt verka för en säker och tillräcklig energitillförsel. Planen ska även stödja en hållbar utveckling genom minskad energianvändning och bidra till minskad klimatpåverkan.

7.4.9 Parkeringspolicy

Lerums kommun har en parkeringspolicy från 2023 (*Parkeringspolicy, parkeringsnorm, parkeringsutformning, Lerums kommun, daterad 2023-12-21*). I policyn delas kommunen in i zoner med respektive krav på parkering och cykelparkering. Planområdet ligger inom zon 2, se bild nedan för krav på antalet bilplatser respektive cykelplatser per lägenhet och per 1000 m² BTA.

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

Figur 6 Utdrag från Lerums kommuns parkeringspolicy

8 Planeringsförutsättningar

8.1 Bebyggelse

Stora Bråta omfattar knappt sextio bebyggda tomter. Bebyggelsen utgörs till största delen av stora villor på stora tomter. Husens byggnadsår sträcker sig från 1870-tal till 2000-tal, men karaktären på beståndet är inom området som helhet trots detta relativt homogen. Så gott som alla hus används idag som året-runt-bostäder. De flesta har träfasader medan ett fåtal har tegelfasader.

Området i närmast anslutning till detaljplaneområdet skiljer sig något från de norra delarna med tätare och yngre bebyggelse. Många av husen är typiska för den tid de uppfördes, vilket har gett större variation och mindre homogen bebyggelse än i övriga delar av Stora Bråta.

8.2 Landskap, natur, grönska, vatten, rekreation, friluftsliv

8.2.1 Landskap

Stora Bråta ligger på en mindre höjd vid Sävåns dalgång som sträcker sig från Göteborg till Mjörn. Området består till stor del av skogsmark som i dess centrala delar bryts av ett stråk av åkermark. Skogen utgörs till stor del av äldre lövskog. Åkrarna brukas vilket ger liv och variation över årets olika säsonger. I de södra och östra delarna ligger bebyggelsen invävd i skogen.

Själva planområdet är som ovan nämnts beläget mellan två vitt skilda miljöer – i utkanten av Stora Bråtas villabebyggelse och med E20 i sänkan mot sydost. Planområdet ligger i öst i nära anslutning till Hulans naturreservat och Natura 2000-området Aspens station (SE530090) som till stor del överlappar varandra. Området är tydligt uppdelat i två olika delar. Den nordvästra består av öppen ängsliknande mark. Den sydöstra består av kuperad mark med grovvuxen ekskogen som tidigare har utgjort park och betesmark som sträcker sig från planområdet in i Natura 2000-området och Hulans naturreservat. Idag syns inte spåren från den före detta parkmarken lika tydligt då skogen med åren har vuxit igen och blivit allt tätare med både barr- och lövträd.

8.2.2 Naturvärden

Förutom närheten till Natura 2000-området och naturreservatet så ligger även området inom ett landskap med flera utpekade naturvärden. Naturvärdena i området är främst kopplade till ädellövskog med många gamla träd, framför allt grovvuxna ekar med hållighet, som har stor betydelse för hålträdsarter.

I samband med planarbetet har en naturvärdesinventering tagits fram för området. På grund av de höga naturvärdena i området har även fördjupade inventeringar av träd, kärlväxter och fåglar genomförts i samband med rapporten samt en fördjupad inventering av fladdermöss som har genomförts i en separat rapport och sedan vägts in i naturvärdesinventeringen. Från resultatet i rapporten framgår att de nordöstliga delarna har högt naturvärde, klass 2, och resterande områden har visst eller påtagligt naturvärde, klass 3 och 4.

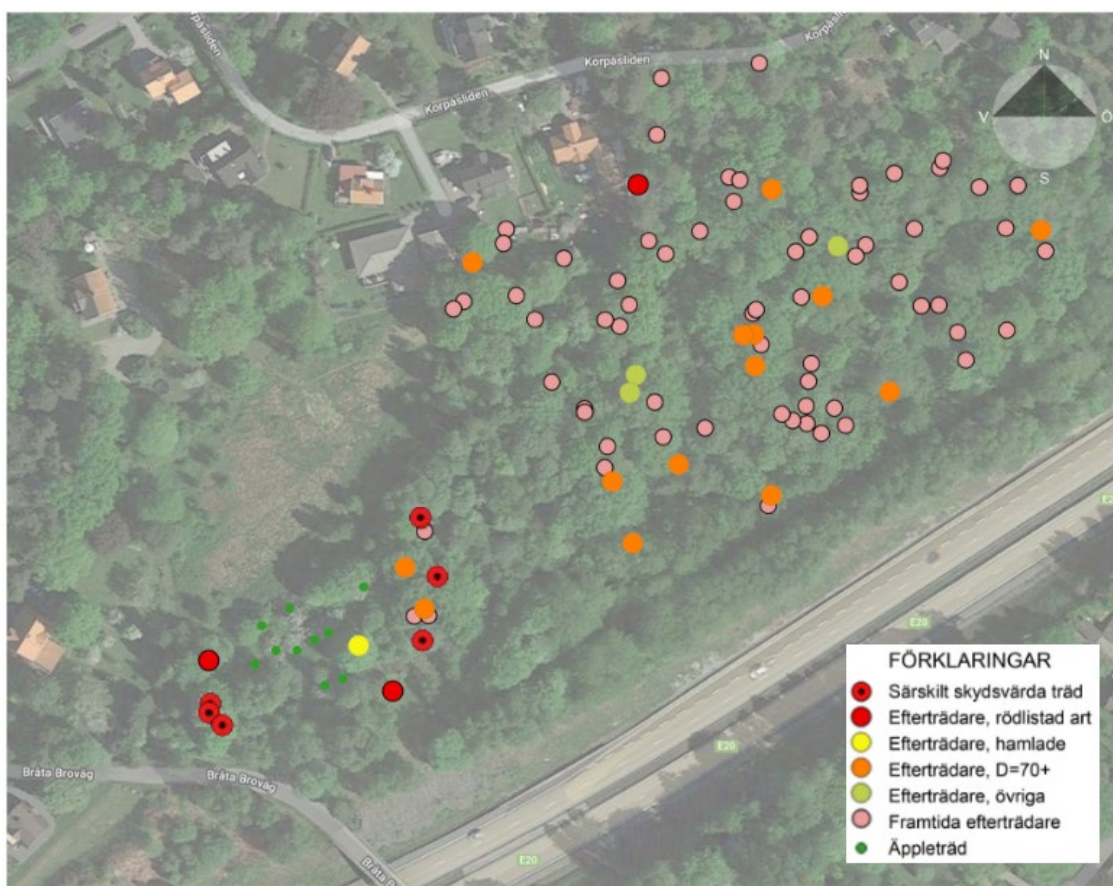


Figur 7 Naturvärdesobjekt, urklipp från Naturvärdesinventering

Hålträd och läderbagge

Inom objekten är det framför allt den ek-dominerade lövskogen som sträcker sig från Natura 2000-området och Hulan naturreservat som bidrar med högt naturvärde. Ekarna har potential att utvecklas till hålträd vilket är den främsta boendemiljön för skalbaggsarten läderbagge. Den tillhör en fridlyst art som tidigare har noterats i Hulan naturreservat och Natura 2000-området och är en av de främsta anledningarna till bildandet av de två skyddsområdena. I bevarandeplanen för Natura 2000-området uppges det dock att inga fynd av läderbagge har gjorts vid de två senaste inventeringarna år 2017 och 2019.

De grovvuxna ekarna inom planområdet är viktiga ersättningsträd för de grövre hålträden som finns inom Natura-2000 området. Utöver ekarna framkom det även i den fördjupade trädinventeringen att det finns andra trädslag inom objekt 4 som har utvecklade håligheter och därmed är särskilt skyddsvärda. I bilden nedan redovisas resultatet från trädinventeringen.



Figur 8 Skyddsvärda träd, urklipp från Naturvärdesinventering

Mindre hackspett

Med stor sannolikhet ingår planområdet i födosöksrevir för mindre hackspett. Ingen mindre hackspett eller spår av mindre hackspett har noterats vid den fågelinventering som har genomförts inom planområdet, men vid sökning på Artdatabanken kan man konstatera att arten har noterats inom en 700 m radie av planområdet 11 gånger under de senaste 20 åren.

Fladdermöss

En fladdermusinventering har utförts inom planområdet. Under inventeringen noterades fyra, sannolikt sex, fladdermusarter varav två är upptagna på den svenska rödlistan, nordfladdermus och fransfladdermus. Det övergripande intrycket är att antalet noterade arter inte är utmärkande och att området där med inte är en viktig miljö för den lokala fladdermusfaunan. Området bedöms även inte vara en så kallad nyckelbiotop för fladdermöss då aktiviteten i området minskar under sensommaren vilket tyder på att fladdermöss söker sig till andra områden när insektsproduktionen i landskapet minskar under hösten.

Invasiva arter

Den invasiva arten parkslide har noterats i de sydvästra delarna av området, intill Bråta Broväg.

8.2.3 Jordbruksmark

Inom västra delen av Bråta 1:56 finns ängsmark som enligt Jordbruksverkets register är utpekad som tidigare jordbruksblock. Senaste uppgifterna är från 2009 och området brukas inte längre som jordbruksmark. Områdets arrondering är undermålig och arealen för liten (cirka 3500 kvm) för att marken idag ska klassas som brukningsvärd jordbruksmark. Området är även utpekad som tätort i gällande översiktsplan.

8.3 Kulturmiljö

Den planerade exploateringen berör ingen känd fornlämning. Planområdet omfattades av en arkeologisk utredning 2018 – L1959:4741/RAÄ Lerum 185, L1959:4742/RAÄ Lerum 186, Bråta 1:56 m.fl. – utförd av Västarvet kulturmiljö. Om fornlämningar ändå skulle påträffas i samband med markarbeten ska dessa omedelbart avbrytas och länsstyrelsen underrättas, i enlighet med 2 kap 10 § kulturmiljölagen.

En kulturmiljöutredning togs fram 2022 som beskriver befintliga kulturvärden inom och angränsande till planområdet. Sammantaget har området närmiljö en karaktär av äldre villaområde med stora trädgårdstomter och fritt placerade hus. Själva planområdet karaktäriseras främst av landskapets kupering och de uppvuxna träden. Spår efter att det i äldre tid funnits hus på platsen är begränsade men enstaka agrar lämning i form av stenmurar återfinns inom miljön.

Nedan preciseras de karaktärsdrag som bedöms utgöra väsentliga delar av planområdets och närmiljöns kvaliteter samt vilka egenskaper som är värdebärande.

Miljö och landskap

- Vägnet av äldre karaktär (snirkligt, övervägande smala vägar)
- Kuperat landskap
- Stenmurar
- Uppvuxna träd
- Lämningar efter äldre parkmiljö
- Spår av att bebyggelse varit lokaliserad till platsen (Bråta 1:55)
 - Äldre fruktträd och bärbuskar där husen inte längre finns kvar

Egnahemsmiljöer

- Bostadsområden med villor/småhus från hela 1900-talet (norra egnahemsområdet) men södra uppvisar också många äldre villor
- Enbostadshus med indragna lägen på tomten
- Husens placeringar är anpassade till topografin
- Låg, småskalig och friliggande bebyggelse
- Tomter med uppväxta trädgårdar
- Enhetlighet kontra brokighet (enhetligt då bebyggelsen främst utgörs av enbostadshus i trädgård, brokigt då bebyggelsen uppvisar variation i arkitektur, olika placering på tomten samt är orienterade mot olika väderstreck)

8.4 Geotekniska förhållanden

Enligt SGU:s kartvisare för jordarter består stora delar av området av urberg med ett tunt ytlager av morän. Det finns även områden med sandig morän och längst i öster lera. Grundvattennivån förväntas ligga djupt. I enskilda brunnar norr om planområdet finns uppgifter i brunnregistret att grundvattenytan ligger 17–24 m under markytan. I samband med den översiktliga geotekniska utredningen genomfördes mätningar på vattennivåer inom planområdet. Vattennivån mättes med öppna skruvprovtagningshål som indikerar på att vattennivåerna är ungefär 1,5 – 2,5 meter under markytan vid tillfället av provtagningen.



Figur 9 Utdrag från SGU:s jordartskarta

I samma utredning bedöms stabilitetsförhållandena inom planområdet vara goda men att det kan finnas behov av skydd vid jordslänter mot yterrosion. Topografin i området är varierande, terrängen lutar mot syd-sydöst och nivåerna varierar mellan +75 och +55.

Området ska utredas ytterligare inför granskning med en områdesspecifik geoteknisk utredning av ras, skred, erosion, berggras, blocknedfall och markradon.

8.5 Transportinfrastruktur/trafik

8.5.1 Kollektivtrafik

Planområdet ligger cirka 700 meter från Aspens station med pendeltrafik mot Göteborg och Alingsås varje halvtimme alla veckodagar samt lokal busstrafik. Aspens station har en pendelparkering med cirka 120 platser samt cykelparkering. Till Hulan centrum är det cirka 1 000 meter med busshållplats för lokalbussar och busstrafik till Göteborg.

8.5.2 Vägnet

Vägarna intill planområdet har enskild förvaltning vilket ombesörjs av samfällighetsföreningar. Vägnetet närmast planområdet på södra sidan av E20 ingår i Lerum Bråta GA:2 som förvaltas av Lilla Bråta Samfällighetsförening. Vägnetet norr om E20 ingår i Lerum Götebo GA:2 som förvaltas av Bråta-Jonsereds

Samfällighetsförening. Vägnetet utgörs huvudsakligen av smala vägar med varierande karaktär trafikerade med blandtrafik. Några gång- och cykelbanor finns inte inom området.

Tillsammans med Stiftelsen Skogssällskapet har en trafikutredning upprättas för att tydliggöra hur trafiksituationen i området påverkas och vilka behov av åtgärder som finns med anledning av denna detaljplan samt pågående detaljplan för bostäder vid Norra Sandbäcksvägen. Av nulägesbeskrivningen i utredningen framgår i huvudsak följande:

Stora Bråtavägen

Är tillsammans med Bråta Gärdesväg och Svartålidan en av de vägar som ansluter mot Jonseredsvägen. Vägen fungerar som en genomfartsled för alla sorters trafikslag då den knyter ihop planområdet med Aspens tågstation. Vägbredden varierar mellan 3 och 3,5 m. Vid anslutning mot Jonseredsvägen sluttar Stora Bråtavägen kraftfullt och har snäv vinkel för vänstersväng, det finns därmed brister i sikt vid korsningen mellan Bråta Broväg och Jonseredsvägen.

Bråta Gärdesväg

Är en grusbelagd väg som knyter samman Jonseredsvägen och Stora Bråtavägen. Vägsträckan utgörs av flertalet snäva kurvor, inte minst vid utfarten till Jonseredsvägen där sikten västerut är begränsad. Vägbredden varierar mellan 3 och 3,5 m.

Svartålidan

Är en anslutning mellan Jonseredsvägen i väster och Stora Bråtavägen. Vägen är grusbelagd och är av det bredare slaget, cirka 5,5 m med undantag för en del av sträckan där körbanan minskar till cirka 4 m. Ungefär halvvägs från Jonseredsvägen finns en kraftig kurva i uppforsbacke som skapar dåliga siktförhållanden.

Bråta broväg

Korsningen Svartålidan/Stora Bråtavägen övergår till Bråta Broväg i vidare sträckning åt sydost över E20 och ansluter mot Lilla Bråtavägen. Vägen karaktäriseras av smala, snäva kurvor med en vägbredd som varierar mellan 3 och 3,2 meter utan mötesplatser.

Lilla Bråtavägen

Förgrenar sig efter korsningen mot Bråta Broväg åt sydost och nordost. Den nordöstra sträckningen passerar Hulan Centrum innan vägen möter Kolborydsvägen och ansluter Hulanmotet och till sist E20. Lilla Bråtavägen har en vägbredd på mellan 5 och 5,2 meter.

8.5.3 Parkering

I området sker parkering idag inom egen fastighet.

8.6 Teknisk infrastruktur

8.6.1 Vatten och avlopp

Kommunalt vatten och avlopp finns inte inom planområdet men är utbyggt i Korpåsliden och i tomtgräns mot Bråta 2:61. Möjlighet finns att ansluta planområdet till det kommunala nätet i Korpåsliden. Ledningarna har bedömts ha tillräcklig kapacitet för att klara av planerad bebyggelse inom planområdet.

8.6.2 Dagvatten

Planområdet är idag obebyggt och saknar dagvattenhantering. Dagvatten rinner inom planområdet via naturliga avrinningsvägar ner mot E20 och Trafikverkets dike vilket avbördar både vägens dagvatten och planområdets österut mot Aspen. Intelligande bebyggelse försörjs via kommunala ledningar norr om planområdet men har även vissa mindre ledningar med utlopp inom planområdet. Se vidare i dagvattenutredning.

8.6.3 El, tele och fiber

Elkablar finns i Bråta Broväg och Korpåsliden, samt tvärs över planområdets nordvästra hörn till vilka planområdet kan anslutas. Kanalisation för fiberledningar finns i Bråta Broväg och Korpåsliden.

Inom planområdet har Skanova en teleledning som är tagna ur bruk.

8.6.4 Avfallshantering

Lerum kommun har antagna föreskrifter angående avfallshantering, *Föreskrifter om avfallshantering i Lerums Kretsloppsenheten*, daterat 2022-11-17. Enligt bilaga 1 till föreskrifterna ska olika avfallsslag sorteras av fastighetsägare eller nyttjanderättsinnehavare och hålla det skilt från annat avfall samt överlämna detta till avfallshämtaren för borttransport. Anvisningar om kärl och hämtningsintervall framgår av bilagorna 2-3 till föreskrifterna men sker sammanfattningsvis regelbundet och huvudsakligen i närhet till fastigheten. Grovavfall från hushåll lämnas på återvinningscentral.

8.7 Social infrastruktur

För att vara lantligt beläget finns förhållandevis mycket social infrastruktur som förskolor, skolor, idrottsanläggningar och dylikt på gång- och cykelavstånd inom närområdet:

Hulans förskola – kommunal med två avdelningar – cirka 900 meter

Hulantäppans förskola – kommunal med tre avdelningar – cirka 900 meter

Förskolan Bråstugan – kommunal med två avdelningar – cirka 900 meter

Bullerbyn förskola – föräldrakooperativ – 400 meter

Aspen Montessori – fristående förskola och grundskola F-5 – cirka 100 meter

Hulanskolan – kommunal grundskola F-5 – cirka 900 meter

Rydsbergsskolan – kommunal grundskola 6-9 – cirka 2 km

Hulans fritidsgård – cirka 1 000 meter

Hulanskolans gymnastiksal – cirka 900 meter

Rydsbergshallen – större idrottshall – cirka 2 km

Hulans fotbollsplan – konstgräs – cirka 800 meter

Rydsbergsplan – fotbollsplan fullstorlek med konstgräs – cirka 2 km

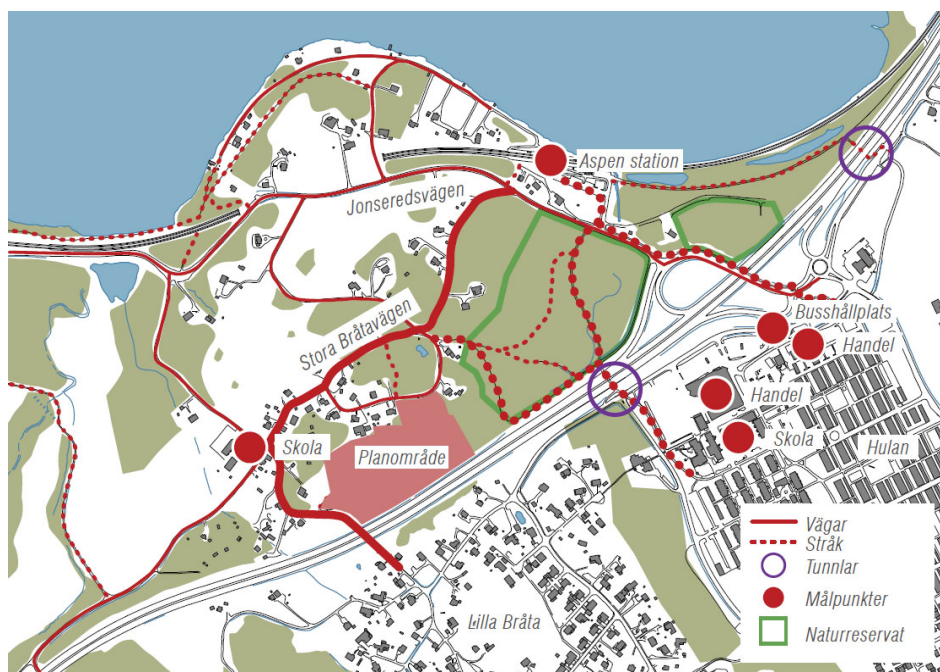
Aspenkyrkan – Svenska kyrkan – cirka 800 meter

ICA Kvantum – cirka 900 meter

Apotek – cirka 900 meter

Bensinstation – cirka 1 100 meter

Bilverkstad – cirka 1 100 meter



Figur 10 Översiktsskarta med markerade mätpunkter. Planområdet markerat i rött.

8.8 Buller

Området ligger i nära anslutning till E20 som medför höga bullernivåer. En bullerutredning har utförts, se *kap 9.9 Buller* för resultat.

Miljö kvalitetsnormen innebär att omgivningsbuller ska eftersträvas till att inte medföra en skadlig effekt på människors hälsa.

För bostäder gäller att buller från vägar inte bör överskrida 60 dBA ekvivalent ljudnivå vid fasad med undantag för bostäder under 35 kvm där istället 65 dBA gäller. Om dessa nivåer överskrids bör minst hälften av den enskilda bostadens rum vara vända mot en ljudskyddad sida som inte överskrider 55 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad.

Buller bör inte heller överskrida 50 dBA ekvivalent ljudnivå / 70 dBA maximal ljudnivå vid en uteplats. Om bostaden har en eller flera uteplatser ska ljudnivån vid minst en uteplats klarar riktvärdet.

8.9 Risker, störningar

8.9.1 Farlig gods

Planområdet avgränsas i söder av E20 som är utpekad som primärled för transporter av farligt gods. Norr om planområdet går Västra stambanan som också är transportled för farligt gods.

I samband med ansökan av planbeskedet genomfördes en riskutredning för transporter av farligt gods. Utredningen behandlade enbart risker från E20 då Västra Stambanan anses ha en ytterst marginell påverkan på risknivåerna för planområdet. Individrisken i planområdet bedöms vara acceptabelt vid 41 meters avstånd från E20. Närmare än så bör området inte utformas så det inbjuder till stadigvarande vistelse utomhus i oskyddat läge. Utrymning ska vara möjlig bort från E20 för de byggnader som ligger inom 70 meters avstånd från leden samt att ventilation ska placeras vänd bort från E20 på byggnader för att minska risk för brandgas ska spridas i byggnader. Samhällsrisken i planområdet bedöms överskrida kriteriet för det acceptabla vilket medför att kostnadsmissigt rimliga och praktiskt genomförbara skyddsåtgärder ska genomföras.

8.9.2 Översvämning

Planområde påverkas inte av hög vattennivå i Aspen eftersom det ligger mycket högre än Aspens beräknade högsta nivå.

8.9.3 Skyfall

Planområdet slutta ner mot E20 och det finns inga större lågpunkter. Framtida bebyggelse ska utformas för att yttligt kunna hantera och avleda skyfall.

8.9.4 Radon

Utifrån SGU:s utförd kartering bedöms sannolikheten för höga uranhalter i berggrunden som låg.

8.9.5 Luftföroreningar

SMHI genomförde 2012 en utredning där man beräknade partikelhalter (PM10) utmed bland annat E20 i centrala Lerum. Enligt beräkningarna överskrider dygnsmedelnivåerna ej miljökvalitetsnormerna (MKN) för utomhusluft. För 90:e percentilen är värdet ovanför den övre utvärdringströskeln men fortfarande under MKN.

9 Planförslagets innebörd

9.1 Övervägande med hänsyn till motstående intressen och planens konsekvenser

9.1.1 Naturvärden

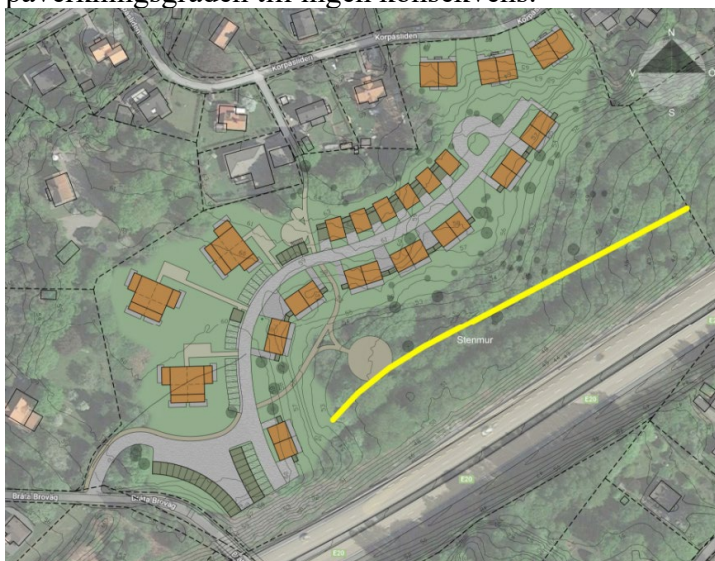
Planförslaget medför att naturmark som delvis har höga naturvärden tas i anspråk för bostadsbebyggelse. Bebyggelsen har placerats för att möjliggöra bevarande för så många skyddsvärda träd som möjligt, enbart 1 av de 6 särskilt skyddsvärda träden behöver avverkas, resterande särskilt skyddsvärda träd är utpekade i planen och skyddas. Även andra skyddsvärda träd samt potentiella efterträdande träd inom NATUR skyddas. Bebyggelsen är även placerad så att den mark som är närmst Natura 2000-området bevaras och skyddas. All naturmark inom området planeras skötas enligt skötselplan som syftar till att bevara och utveckla de befintliga naturvärden och värdekärnor som är kopplade till intilliggande Natura-2000 området.

9.1.2 Kulturmiljö

Miljö och landskap

Planförslaget medför en direkt påverkan på den karaktäriserade kulturmiljö med kuperat landskap med uppvuxna träd, enstaka lämningar och en trädgårdsflora som vittnar om tidigare bebyggelse. Exploateringen bedöms enligt den Antikvarisk konsekvensanalys ha stor negativ konsekvens då det är ett direkt intrång på området. Denna påverka bedöms uppstå oavsett bebyggelsen utformning eller karaktär och är en direkt konsekvens av att området bebyggs.

Planområdet skall fortsätta att ha så mycket karaktär av natur som möjligt där ängsmark och vildvuxen skog bevaras till stor del och hanteras enligt skötselplan för naturens eget bästa. Den stora stenmur som finns inom området ligger på Naturmark och behålls. Då stenmurarna i området bevaras bedöms enligt den antikvariska konsekvensanalysen påverkningsgraden till ingen konsekvens.



Figur 11 Illustrationsbild över planområdet med stenmur markerad i gul

I samband med utbyggnad av planområdet ska åtgärder göras på intilliggande vägnät, där bland annat Svartålidén ska breddas. Detta bedöms ge måttlig till liten negativ konsekvens då vägnätet har stor betydelse för miljön och landskapet i stort. I stort behålls vägnätets struktur och åtgärderna är trafiksäkerhetshöjande och bedöms därför vara viktigare i sammanhanget och konsekvensen på kulturmiljön oundviklig.

Egenhemsmiljöer

Planförslaget bedöms ha måttlig negativ konsekvens på hela närområdets heterogena karaktär då det blir ett stort tillskott av ny bebyggelse intill en äldre heterogen miljö som vuxit fram succesivt. Detta är oberoende av utformningen på den nya bebyggelsen. Hänsyn har tagits till den befintliga miljön då planförslaget avser att tillskapa varierad bebyggelse.

Planförslagets mindre flerbostadshus på ången bedöms medföra stor negativ påverkan på omkringliggande miljö då dem med tre våningar bedöms ge en dominerande effekt i området. Flerbostadshuset har anpassats till omgivningen där bland annat kravet på att översta våningen är indragen ska medföra att volymen upplevs mindre. Det finns idag begränsat antal flerbostadshus med lägenheter i närområdet och detta är ett önskvärt komplement för att stärka området sociala struktur. Det samma gäller för bedömningen av bebyggelsen vid Korpåsliden som också bedöms medföra stor negativ påverkan på grund av dess utformning.

9.1.3 Boendeformer och utbud

Den planerade bebyggelse medför en utveckling av befintlig bostadsbebyggelse med mer varierade bostadsutbud jämfört med idag. Den homogena villabebyggelsen kompletteras med lägenheter, par- och radhus.

Tillkommande bebyggelse ger större tryck på befintlig infrastruktur men samtidigt större underlag för såväl kommunalt som kommersiellt utbud. Nya boendeformer stärker områdets sociala struktur enligt nedan.

9.2 Ändrad och bibehållen markanvändning

Ängsmark och skogsmark tas i anspråk för bebyggelse. Befintlig naturmark inom planområdet planeras utvecklas till ekpark.

9.3 Ny bebyggelse och dess användning

Planen ger möjlighet att uppföra cirka 60 nya bostäder. Den nya bebyggelsen är tänkt att bestå av kedjehus, parhus och mindre flerbostadshus som komplement till Stora Bråtas befintlig villabebyggelse. Kedjehus och parhus ger möjlighet till ett lite mer kompakt boende men ändå med egen tomt. Flerbostadshuset fyller en lucka i bostadsbeståndet med ett mindre, mer lättskött och tillgänglighetsanpassat boende – exempelvis för äldre som vill bo kvar i området och bekantskapskretsen eller familjer som separerar men vill låta barnen gå kvar i samma skola. Detta ligger också i linje med *Program för Stora Bråta* som efterlyser bostäder som kan bidra till en större variation i områdets utbud.

Utmed Korpåsliden anpassas byggnaderna till omgivande befintlig bebyggelse i volym och karaktär med två våningar och sadeltak enligt *Program för Stora Bråta*. Inne i området är det snarare naturen än ursprunglig bebyggelse som sätter prägeln genom att

uppvisa stark karaktär. Den planerade bebyggelsen där är istället tänkt att underordnas, anpassas efter och förstärka dessa värden. Områdets angöringsväg utformas som en bygata som slingar sig mjukt utmed ravinens krön – lantligt oregelbundet och anpassat till topografin på det sätt som kännetecknar Stora Bråtas övriga vägnät. Längs denna ger planen möjlighet att uppföra tvåvåningshus med nedre våningen i suterräng. På ången ger planen möjlighet att uppföra ”flerfamiljsvillor” – mindre flerfamiljshus i två våningar samt en indragen takvåning. Tanken är att bebyggelsen i stora drag skall ansluta till såväl topografi som natur genom form, material och kulör.



Figur 12 Illustrationsbild över suterränghus (Illustration framtagen av Studio Ekberg, 2024)

9.4 Landskap, natur, grönska, vatten, rekreation, friluftsliv

9.4.1 Naturvärden

Detaljplanens genomförande innebär att delar av ängsmarken och skogsmarken tas i anspråk. Ny bebyggelse anpassas efter områdets naturvärden och placeras så att så få värdefulla träd som möjligt behöver tas ner. Ett särskilt skyddsvärt träd behöver tas ner enligt planförslaget, i samband med detta ska anmälan om samråd göras till Länsstyrelsen. Anmälan om samråd kommer även göras för resterande särskilt skyddsvärda träd då dem ligger i nära anslutning till mark som exploateras. Vid exploatering ska träden skyddas för att undvika skada. De skyddsvärda träden ska studeras vidare inför granskning för att säkerhetsställa exakt lokalisering.

För att kompensera för den ianspråktaga marken ska flera skyddsåtgärder i form av grönskötsel genomföras. Åtgärderna ska förbättra möjligheten till utveckling för hålträd i området och därmed öka möjligheten till bättre bevarandestatus för läderbaggen samt andra hålträdsarter och mindre hackspett. Detta sker genom att naturmarken i området

utvecklas till en parkmiljö av ekhagetyyp, präglad av jätteekar och grova hålträd. För att skapa en parkmiljö ska framgallring av jätteträd ske parallellt med att man utvecklar hålträd. Även plantering av nya träd på ängsmarken samt brynutveckling ska bidra till att utveckla naturvärdena i området. Inom kvarteretsmark ska en särskilt skyddsvärd oxel med håligheter tas ner och resterande särskilt skyddsvärda träd skyddas. I den naturkonsekvensbeskrivning som är framtagen i samband med NVI:n bedöms skyddsåtgärderna medföra förbättrad möjlighet för utveckling av läderbagge i området samt oförändrad status för mindre hackspett. Samman bedömning som för hackspetten görs även för fladdermössarterna, där några även gynnas av skyddsåtgärderna.

Vid avverkning av träd i området ska det föregås av eftersökning av eventuella boplatser för fladdermöss. Andra skyddsåtgärder som föreslås är att undvika belysning av träd – framför allt hålträd – samt undvika att röja bort buskskikt.

9.4.2 Rekreation

Naturmarken inom planområdet ger fina och skiftande förutsättningar för boende för rekreation, vistelse, lek och andra aktiviteter. Parkmiljön är en inbjudande plats för både promenader och lek, men kan utvecklas med exempelvis naturlekplats eller naturgym av stockar. I närheten till bebyggelse kan det kompletteras med platser för samvaro, grillning, bollspel och lek. Kombinationer av olika aktiviteter på samma plats ger en social dynamik där människor i olika åldrar möter varandra.

En gångstig planeras anläggas från anslutning vid Korpåsliden genom bebyggelse till naturområdet. Från naturområdet finns stigar som leder in i Hulan naturreservat och vidare mot Aspen.

9.5 Transportinfrastruktur

9.5.1 Kollektivtrafik

Närmsta hållplats för kollektivtrafik är Aspens station cirka 700 meter från planområdet. Från Aspen station går pendeltrafik mot Göteborg och Alingsås varje halvtimme alla veckodagar samt lokal busstrafik. Busshållplats för lokalbussar och busstrafik till Göteborg finns vid Hulan centrum cirka 1 000 meter från planområdet. Planområdet ligger på gång- och cykelavstånd från Aspens station och Hulan centrum till vilka även transporter med bil är möjligt.

9.5.2 Vagnät

Trafikutredningen uppskattar att de två nya detaljplanerna tillsammans tillför cirka 560 fordonsrörelser per dygn. Utifrån de två detaljplanernas placering kommer sannolikt främst Svartålidens och Bråta Broväg få störst trafikökning. Ökningen på Svartålidens kommer delvis till följd av planområdet norr om Sandbäcksvägen som leder direkt ut på Svartålidens och det blir snabbare att åka denna väg än att åka via Stora Bråtavägen eller Bråta Broväg. Ökningen på Svartålidens baseras också på dess anslutning till skola och förskola men även till följd av föreslagna upprustning av just Svartålidens. En stor del av trafiken till- och från detaljplanområdet norr om Bråta Broväg kommer troligen att använda just Bråta Broväg eftersom denna ligger närmst till men även Svartålidens förväntas få en ökning. Vilket vägval som väljs av de boende

kommer sannolikt bero på syftet med den specifika resan, om den exempelvis avser snabbaste vägen till Göteborg, pendlingsstationen eller service i Hulan centrum.

Hulanmotet

Av trafikutredningens uppskattade 560 fordonrörelser per dygn förväntas de flesta ske via Hulanmotet. Trafiken är främst uppdelat på Jonservedsvägen (360–420 fordon/dygn) och Lilla Bråtavägen (200–220 fordon/dygn). Efter Hulanmotet är det svårt att avgöra vart trafiken tar vägen men den bedöms fördela sig på E20 både norrgående och södergående, Aspenvägen men även lokala mindre gator.

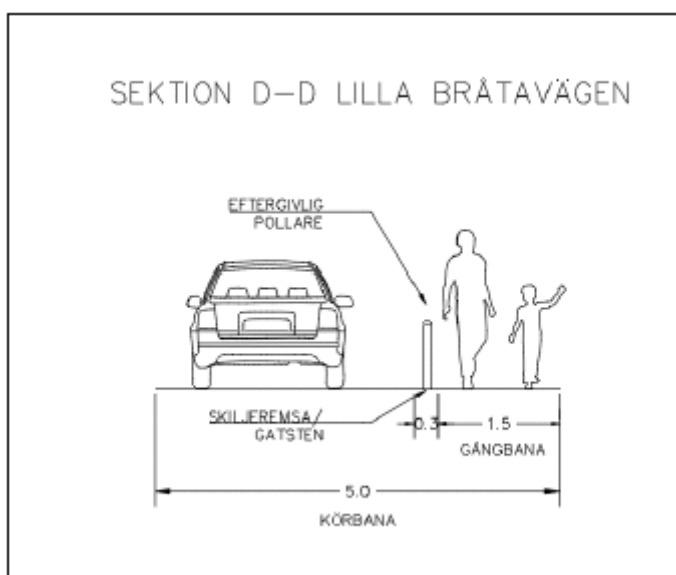
Eftersom Hulanmotet redan idag är hårt belastad under maxtimmarna är den extra belastning som detaljplanerna bidrar med också svårbedömd. Då Hulanmotet tillhör statligt vägnät och påverkas av framtida generella trafikökningar kommer även mer trafik att belasta motet än idag.

Svartåtiden

Utredningens slutsats är att Svartåtiden, som förväntas bli områdets pulsåder, behöver uppgraderas om båda de nya detaljplanerna antas. Rekommendationen är att Svartåtiden breddas för att möjliggöra möte mellan två personbilar samt att mötesplatser anläggs för att tillåta möten mellan två lastbilar. Antas endast en av de två detaljplanerna är det tveksamt om åtgärder behövs längs Svartåtiden. Skulle detta bli aktuellt behöver det studeras vidare.

Bråta Broväg och Lilla Bråtavägen

Trafikutredningen rekommenderar att vägarna behålls som blandtrafikgator men att de uppgraderas med nya mötesplatser och vägbulor. Därutöver föreslås även att körbana och gång/cykel separeras med en remsa i gatsten längs Lilla Bråtavägen. Nya mötesplatser föreslås vid infarten till planområdet samt sydöst om bron över E6.



Figur 13 Sektionsbild för Lilla Bråtavägen (urklipp från Trafikutredningen)

Utredningen har även som förslag att en ny gång- och cykelbana med förbindelser på Bråta Broväg och Lilla Bråtavägen. En sådan åtgärd anses av utredningen vara omotiverad sett till komplexiteten och kostnaderna för anläggande och ytanspråk i jämförelse med nyttan.

Jonseredsvägen och Bråta Gärdesväg

Trafikutredningen berör även andra åtgärder vid korsningen Bråta Gärdesväg/Jonseredsvägen och Stora Bråtavägen/Jonseredsvägen samt behovet av ny gång- och cykelbana. Dessa åtgärder anses inte motiverade eller nödvändiga med anledning av den nya bebyggelsen.

Ny väg inom planområdet

Inom planområdet leds trafiken via en ny lokalgata från anslutning mot Bråta Broväg upp till en vändplats längst in i området. Lokalgatan föreslås gestaltas som en gångfartsgata där fordon inte bjuds in till höga hastigheter samt underlätta för enkel angöring till enskilda parkeringsplatser. Vändplatsen utformas så att sopbil ska kunna vända utan backrörelse.

9.5.3 Parkering

För bilparkering föreslås att vid kvartersgatans västra ände placera parkeringar i markgarage, totalt 24 stycken platser. Mitt i området föreslås 4 stycken carports i direkt anslutning mot kvartersgata. Därutöver föreslås 30 stycken tväreställda parkeringsplatser i direkt anslutning mot kvartersgata. När det gäller parkering för parhus och kedjehus så ordnas dessa på tomtmark, 2 stycken per bostad. Totalt medger området 120 parkeringsplatser för bil. Cyklar löses inom egen tomtmark.

Dimensionering och utformning av parkeringar följer *Parkeringspolicy* för Lerums kommun, antagen av kommunfullmäktige 2023-12-21 § 195. Som dimensionerande förutsättning av parkeringsbehovet ligger planområdet inom zon 2. För småhus gäller 2 bilplatser för egen parkering eller 1,5 bilplatser för delad parkering (inkl. besök) per bostad, samt 4 cykelplatser per bostad. För flerbostadshus gäller 9,9 bilplatser (inkl. besök) per 1 000 kvm BTA samt 19,8 cykelplatser per 1 000 kvm BTA. Som småhus räknas friliggande villa, radhus, kedjehus, parhus, en- eller tvåplanshus med egen, privat entré i markplanet. Gångavstånd max 200 m till bil och 20 m till cykel från entrédörr.

Vid kvartersgatans östra ände föreslås en vändplats bred nog för att sopbil (typfordon LOS) ska kunna vända utan att vara i behov av backrörelse. Då lastbilar angör området behöver vändplatsen användas med backrörelse för att kunna vända.

9.6 Teknisk infrastruktur

9.6.1 Vatten och avlopp

Planområdet föreslås anslutas till befintlig teknisk infrastruktur. Kommunalt vatten och avlopp (V/S/D) finns utbyggt i Korpåsliden och Bråta Broväg. Ledningarna har bedömts ha tillräcklig kapacitet för att klara av planerad bebyggelse inom planområdet. Spillvatten från planområdet kommer att erfordra pumpning med en gemensam

pumpstation inom området. Pump avses placeras i lågpunkt. Detaljplanen möjliggör åtkomst till pumpstationen genom en ny tillfartsväg över naturmarken. Tillfartsvägens placering ska anpassas efter befintliga naturvärden. Släckvatten bedöms inte kunna hanteras via ledning utan säkerställs via tankbil.

9.6.2 Dagvatten

Planerad bebyggelse utmed lokalgata innebär att dagvattenflödet ökar momentant vid intensiv nederbörd då andelen hårdgjord yta ökar. Nytt dagvattensystem ska hantera flöde för ett regn med 10 års återkomsttid, vilket motsvarar ett flöde om cirka 329 l/s. Flödet hanteras i öppna diken och ledningar. Inom området behöver dagvattenflödet fördröjas med en volym om cirka 288 m³ för att nuvarande flödesbelastning på Trafikverkets dike inte ska öka. Fördröjning föreslås utförs i öppna diken med reglerade utlopp.

Enligt Lerums kommuns handbok för dagvatten ska rening av dagvatten baseras på en platsspecifik bedömning. Bedömningen utgår från föroreningshalten i det avrinnande dagvattnet samt på den mottagande recipientens status och känslighet. Rening av dagvatten från planområdet kommer vara nödvändigt i och med den ökande mängden hårdgjorda ytor i form av parkeringsplatser. Rening av dagvatten från villor och skog är enligt Lerums kommuns beslutsmatris inte nödvändig. Dagvatten från parkeringsplatser föreslås renas över dikesslänt samt översilning över grönyta. Allt dagvatten från planområdet renas i diken och över grönyta innan det avbördas utanför planområdet mot Aspen. Föroreningar i dagvattnet efter rening har beräknats och jämförts med de styrande värden som finns för Göteborgs Stad, samtliga koncentrationer av föroreningar i dagvattnet understiger dessa värden.

Avbördningspunkter för dagvattnet bli oförändrat mot idag, primärt E20:s dike samt Natura 2000 området öster om planområdet. Utjämning ska ske innan påsläpp till E20:s dike. Avbördning mot Natura 2000 område sker via diffust utsläpp för att inte förändra befintliga förhållandena utifrån markfuktighet.

Ytlig avrinning inom området genererat av extrem nederbörd, så kallat skyfall, hanteras via höjdsättning och diken. Diken hanterar vatten från externa ytor och ledningar. Höjdsättningen skapar skyfallsstråk som gör att ytligt rinnande vatten inte når byggnad eller formar instängda områden där vatten blir stående och t.ex. hindrar trafik.

9.6.3 El, tele, fiber

Elkablar och fiberledningar finns utbyggt i Korpåsliden och Bråta Broväg och är utbyggt för att klara tillkommande byggnation.

En elkabel som tillhör Lerums Energi finns tvärs över planområdets nordvästra hörn. Elkabeln kommer läggas om i samband med att en ny transformator anläggs inom planområdet. Genom planområdet finns även en telekabel som tillhör Skanova. Ledningen är tagen ur bruk och kommer tas bort när området bebyggs.

9.6.4 Avfallshantering

Hantering av avfall ordnas enligt gällande *Föreskrifter om avfallshantering i Lerums Kretsloppsenheten*, daterat 2022-11-17. Matavfall och restavfall hämtas vid respektive

fastighet. Annat hushållsavfall som förpackningar och returpapper sorteras för avhämtning inom planområdet. Övrigt avfall som faller under kommunalt ansvar lämnas på återvinningscentral. Avfallskärl ska enligt föreskrifterna på hämtningsdagen vara placerat max 1 meter från hämtningsfordonets uppställningsplats. Alternativt kan abonnemang för dragväg tecknas hos kommunen. Hämtningsfordonet ska vid tömning inte hindra annan trafik. Lyft får inte ske över staket, buskar, väg/gata, gång- och cykelbana, parkeringsplats etcetera. Hämtningsfordonet skall kunna vända utan att backa vilket kräver en radie på 9 meter plus ytterligare 1,5 meter för svep.

9.7 Social infrastruktur

Utbud av förskola, skola och vård samt kommersiellt utbud och dylikt är gott och täcker behoven väl även för den tillkommande bebyggelsen. För tillgång och avstånd se ovan.

Möjlighet till att inrymma särskilt boende eller trygghetsboende finns om så önskas i något av flerfamiljshusen.

Hela planområdet och alla dess bostäder blir fullt tillgängligt för rörelsehindrade. Ravinen kan eventuellt vara undantagen på grund av topografiska förutsättningar.

Barn i de flesta åldrar har goda möjligheter till självständig lek samt att på egen hand ta sig till skolan under trygga förutsättningar.

9.8 Geoteknik

Utifrån den översiktliga geotekniska utredningen bedöms området ha goda stabilitetsförhållande och berggrunder är stabil för grundläggning av nya bostäder. Vid undersökning har inga block noterats som kan anses instabila. Jordslänter kan behövas skyddas mot yterosion då jorden innehåller silt vilket är flytbenägen i vattenmättat tillstånd.

En detaljerad geoteknisk utredning ska genomföras efter samrådsprocessen.

Buller

Den planerade bebyggelsen ligger till stor del med fasad mot E20 inom gränsen 60 dBA ekvivalent ljudnivå. Byggnaderna utformas då så att de enskilda bostäderna vänder minst hälften rummen mot en ljudskyddad sida som inte överskrider 55 dbA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå mellan kl 22.00 och 06.00 vid fasad. För de byggnader som inte kan rikta hälften av rummen mot ljudskyddad fasad får lokalt bullerskydd uppföras för att säkerhetsställa kravet.

Trafikbullerordningens riktvärde för ekvivalenta ljudnivåer om 50 dB(A) för uteplats beräknas kunna innehållas lokalt för ungefär hälften av de planerade byggnaderna. Övriga kommer behöva kompletteras med lokal skärmning av lokal eller gemensam uteplats.



Figur 14 Urklipp från trafikbullerutredning. Ekvivalent ljudnivå vid fasad



Figur 15 Urklipp från trafikbullerutredning. Ekvivalent ljudnivå vid uteplats

9.9 Risker, störningar

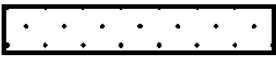

För att säkerhetsställa de skyddskrav som framkom från riskutredningen ska all bebyggelse som ligger inom 70 meters-gränsen utformas så att utrymning är möjlig bort från E20 samt att ventilation ska placeras så att det inte vetter direkt mot riskområdet. Inom 41 meter ska även skyddsplank uppföras i brandklass EI30 för eventuella utemiljöer.

9.10 Planbestämmelser

Nedan återges planbestämmelser i plankartan och kort motiv till dessa. Mer information finns under respektive avsnitt ovan och nedan i plan- och genomförandebeskrivningen.

Tabell 1 Sammanställning med planbestämmelser och motivering till bestämmelserna

Planbestämmelse	Förklaring	Motiv
GATA	Gata	Planbestämmelse Gata har som syfte att möjliggöra för trafikhöjande åtgärder.
GC VÄG	Gång- och cykelväg	Planbestämmelse Gång- och cykelväg har som syfte att möjliggöra anläggande av gång- och cykelväg.
NATUR	Natur	Planbestämmelsen Natur har som syfte att bevara växtlighet inom planområdet.
B	Bostäder	Planbestämmelsen Bostäder avser grupphusbebyggelse som friliggande villor, kedjehus, parhus och radhus, samt mindre flerfamiljshus. Detta regleras genom egenskapsbestämmelser om exempelvis höjd på byggnadsverk och exploateringsgrad.
E ₁	Pumpstation	Planbestämmelsen syftar till att säkerhetsställa utrymme för pumpstation
b ₁	Särskilt skyddsvärda träd ska bevaras. Varsamhet ska iaktas under byggnation.	Bestämmelsen säkerhetsställer att de särskilt skyddsvärda träden skyddas på allmän platsmark
väg	Tillfartsväg med minst 3 m bredd ska uppföras för att bil ska kunna nå pumpstation.	Bestämmelsen säkerhetsställer att bilväg får anläggas på allmänplatsmark Natur för att nå pumpstation.

	Marken får inte förses med byggnad	Marken utgör yta för lokalgata samt buffertzona mot omgivande bebyggelse och vägar.
	Marken får endast förses med komplementbyggnad med en högsta nockhöjd på 4 meter och plank.	Marken är reserverad för parkering och gemensam uteplats. Bestämmelsen ger möjlighet att uppföra komplementbyggnader som carport, garage, gemensamhetslokal, förråd, bullerplank o.dyl.
3	Högsta antal våningar är angivet som 3.	Höjden är begränsad med hänsyn till områdets och omgivningens karaktär.
2	Högsta antal våningar är angivet som 2.	Höjden är begränsad med hänsyn till områdets och omgivningens karaktär.
n ₁	Särskilt skyddsvärt träd som ska bevaras. Varsamhet ska iakttas under byggnation.	Träden har pekats ut som särskilt skyddsvärda i naturvärdesinventeringen.
c ₁	Markreservat för allmännyttig energianläggning	Ytan är lämplig för transformatorstation för områdets elförsörjning.
u ₁	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar	Området reserveras för befintlig ledningsrätt
g ₁	Området ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning med ändamål lokalgata.	Bestämmelsen syftar till att bestämma och reservera läget för lokalgatan utifrån allmänna behov av kommunikationer, områdets topografi och placering av befintliga träd.
g ₂	Området ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning med ändamål uteplats.	Området behöver reserveras som gemensam bullerskyddad uteplats.
m ₁	För de byggnader som ligger inom 70 meter från E20:s vägkant ska utrymning vara möjlig bort från E20 samt ventilation	Skydd för liv, skada och hälsa. Skydds krav från Riskutredning.

	placeras så att den inte vetter direkt mot E20	
m ₂	Bullerplank i minst brandklass EI30 ska utföras för uteplats. Skyddsplank för uteplats	Bullerplank som är brandklassat för att skydda vid olyckor på E20. Skyddskrav från Riskutredning samt bullerutredning. g.
m ₃	Bullerdämpande åtgärder ska utföras för hela eller delar av gemensam utemiljö	Bestämmelsen syftar till att skapa en gemensam bullerskyddad uteplats.
o ₁	Takvinkeln skall vara mellan 35 och 45 grader	Nya byggnader utmed Korpåsliden skall anpassas till omgivande befintlig bebyggelse i volym och karaktär med två våningar och sadeltak enligt Program för Stora Bråta.
f ₁	Våning 3 får högst utgöra 70% av det underliggande våningsplanets bruttoarea	Byggnaderna begränsas med hänsyn till områdets och omgivningens karaktär.
f ₂	Våningsantal inkluderar souterräng	Byggnaderna begränsas med hänsyn till områdets och omgivningens karaktär.
f ₃	Gångbana med minst 1,5 m bredd ska uppföras mellan naturområdets norra och södra del	Bestämmelsen syftar till att skapa tillgänglighet för allmänheten till naturområdet.
f ₄	Gångbana med minst 3 m bredd ska uppföras mellan naturområdets norra och södra del. Bil ska kunna köras ner för att nå en pumpstation	Bestämmelsen syftar till att skapa tillgänglighet för allmänheten till naturområdet samt att säkerhetsställa transportväg till pumpstation
e ₁	Största totala exploatering inom område e ₁ och e ₂ är sammanlagt 1140 kvm byggnadsarea. Utöver angivet antal kvm får komplementbyggnad om totalt 40 kvm och högsta nockhöjd 4 m uppföras, och plank.	Storleken på byggnationen begränsas med hänsyn till områdets och omgivningens karaktär.
e ₂	Största totala exploatering inom område e ₁ och e ₂ är	Storleken på byggnationen begränsas med hänsyn till

	sammanlagt 1140 kvm byggnadsarea. Utöver angivet antal kvm får komplementbyggnad om totalt 40 kvm och högsta nockhöjd 4 m uppföras, och plank.	områdets och omgivningens karaktär.
e3	Största exploatering är 690 kvm byggnadsarea	Storleken på byggnationen begränsas med hänsyn till områdets och omgivningens karaktär.
Generellt krav	Om ekvivalent ljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA ska minst hälften av bostadsrummen vara vända mot ljuddämpad sida. För små bostäder med boarean max 35 m ² gäller i stället att minst hälften av bostadsrummen ska vara vända mot ljuddämpad sida om ekvivalent ljudnivå vid bostadstadens fasad är >65 dBA. Vid en bygglovspliktig ändrad användning av en byggnad gäller i stället att minst ett bostadsrum ska vara vänt mot ljuddämpad sida om ekvivalentljudnivå vid bostadens fasad är >60 dBA. Med ljuddämpad sida menas fasad som har en ekvivalent ljudnivå på högst 55 dBA och maximal ljudnivå nattetid på högst 70 dBA. Om bostaden har en eller flera uteplatser ska ljudnivån vid minst en uteplats vara högst 50 dBA ekvivalent ljudnivå och 70 dBA maximal ljudnivå.	Bullerförordningens riktvärden. Säkerhetsställer att åtgärder vidtas för att förebygga olägenhet för människors hälsa.
Generellt krav	Bjälklagshöjd, utöver yttertak får max vara 3,1 m	Innebär en begränsning av hur hög respektive våning får vara för att begränsa byggnadshöjd.

10 Planförslagets konsekvenser

10.1 Nollalternativet

Nollalternativet är ett jämförelsealternativ som beskriver hur nuvarande markanvändningen bedöms utvecklas i framtiden om detaljplanen inte antas. Då marken idag är naturmark och inte omfattas av någon detaljplan så beror utvecklingen på hur naturmarken används.

Det är möjligt att mindre bebyggelse i form av 1–2 tomter i anslutning till Bråta Broväg eller Korpåsliden får beviljat bygglov trots avsaknaden av detaljplan. Resterande mark kommer däremot troligen fortsatt vara natur.

Då större delen av området klassas som skogsmark regleras markanvändningen av skogsvårdslagen. Detta innebär att fastighetsägaren har rätt att avverka och plantera ny ädellövskog där det inte finns några särskilt skyddsvärda jätteträd eller hålträd. Detta bedöms dock inte som särskilt sannolikt då området är begränsat och skulle troligen enbart uppfylla behovet för privat bruk. Ett troligare alternativ är att naturmarken lämnas för fri utveckling och kommer då växa igen. Områdets naturvärden bedöms då försämrats. Detta beror främst på att möjligheten för utveckling av värdefulla hålträd kommer att begränsas då träden inte har möjlighet att breda ut sig i den omfattning som behövs för att håligheter ska kunna bildas.

Lerums kommun och Göteborgsregionen är i stort behov av nya bostäder. Området är inkluderad i det kommunala bostadsförsörjningsprogrammet och är en del i att Lerums kommun ska nå sitt bostadsförsörjningsmål. Om området inte skulle bebyggas bör nya områden utredas för att tillgodose behovet.

Kulturmiljövärden inom planområdet bevaras i sin helhet i nollalternativet. Dock antas de enstaka lämningarna och trädgårdsflora som vittnar om tidigare bebyggelse succesivt växa igen och bli mindre framträdande med tiden.

10.2 Ekologiska konsekvenser

10.2.1 Miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har tagits fram parallellt med planförslaget på grund av att man inte har kunnat utesluta att planförslaget inte innebär betydande miljöpåverkan. MKB:n redogör för påverkan, effekter och konsekvenser som kan uppkomma i och med planförslagets genomförande. Vilka miljöaspekter som anses relevanta har tagits fram i ett avgränsningssamråd med Länsstyrelsen.

Nedan följer en sammanställning av resultatet från MKB:n.

Planens effekter och konsekvenser

I Tabell 2 sammanfattas bedömda konsekvenser för studerade miljöaspekter.

Tabell 2 Sammanfattade konsekvenser av planen för studerade miljöaspekter, jämfört med nollalternativet.

Miljöaspekt	Konsekvenser
Naturmiljö	Måttliga negativa konsekvenser

Transporter av farligt gods	Måttliga negativa konsekvenser
Markmiljö	Obetydliga konsekvenser
Kulturmiljö	Måttliga negativa konsekvenser
Dagvatten- och skyfall	Små negativa konsekvenser
Buller	Måttliga negativa konsekvenser
Luftmiljö	Små negativa konsekvenser

Bedömningsskala				
Positiva konsekvenser	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Måttliga negativa konsekvenser	Stora negativa konsekvenser

Av studerade miljöaspekter riskerar planen att medföra negativa konsekvenser (små – måttliga) avseende naturmiljö, transporter av farligt gods, kulturmiljö, dagvatten- och skyfall, buller samt luftmiljö. Den huvudsakliga påverkan sker genom förändrad markanvändning, där skogsmark tas i anspråk för bostäder med tillhörande parkeringsytor och komplementbyggnader. För naturmiljö innebär ianspråktagandet av mark en förlust av livsmiljö för djur och växter och det finns risk att träd viktiga för det närliggande Natura 2000-området avverkas eller skadas. För kulturmiljön riskerar planen att dels göra intrång i kultur-historiska strukturer och samband inom planområdet, men också förändra den bebyggelsemiljö som präglar Stora Bråta. Uppförandet av bostäder nära E20 medför att människor kan exponeras för sämre luft och högre bullernivåer, samt risker avseende transporter av farligt gods. Slutligen medför hårdgörandet av mark behov av åtgärder kopplade till dagvatten- och skyfall.

I planen regleras byggnaders placering och volymer, samt skydd mot störningar i form av placering av utrymningsvägar och utformning av ventilation, skydds-plank för uteplats, samt bullerdämpande åtgärder för gemensam utemiljö. Därtill planläggs mark som *Allmän plats – Natur* tillsammans med enskilt skydd av särskilt skyddsvärda träd. För naturmiljö undviks stora negativa konsekvenser då genomförd naturvärdesinventering och artskyddsutredning har visat på möjliga åtgärder för att undvika otillåten skada och i vissa fall även förbättra förutsättningar för naturmiljön. Likaså gäller buller och transporter av farligt gods där genomförda utredningar föreslår åtgärder möjliga att undvika oacceptabla risker och bullernivåer. Även dagvatten och skyfallsutredningen har visat att det finns förutsättningar för erforderlig rening och fördröjning samt skyfallshantering.

Miljö kvalitetsnormer

Planen har inte bedömts motverka uppfyllandet av miljö kvalitetsnormer.

Riksintressen och andra områdesskydd

Planen angränsar till Natura 2000-området *Aspens station* och överlappar dels med riksintresse för naturvård, *Säveån, Nääs, Öjared, Aspen*. Med de hänsyn som tagits i planens utformning, i kombination med en föreslagen skötselplan, bedöms det finnas förutsättningar för att inte påverka miljön i Natura 2000-området på ett betydande sätt. Därmed bedöms planen även vara förenlig med riksintresset. Planen angränsar även till E20 som utgör riksintresse för kommunikationer. Med de åtgärder som föreslagits inom ramen för riskutredning bedöms planen vara förenlig med riksintresset. I det större

området finns även Västra Stambanan (riksintresse för kommunikationer) samt Härskogen (riksintresse för friluftsliv) vilka inte bedöms påverkas av planen.

Miljömål

Planen bedöms bidra positivt till målet *God bebyggd miljö* och negativt till målen *Levande skogar*, samt *Ett rikt växt- och djurliv*. För resterande mål bedöms planen varken bidra positivt eller motverka negativt.

10.3 Sociala konsekvenser

Planförslaget innebär att oexploaterad mark tas i anspråk och bildar en levande bostadsmiljö. De nya boendeformerna stärker områdets sociala struktur och har en positiv effekt på ortens mångfald. Idag består Bråta främst av villor varför lägenheter och radhus är ett önskvärt komplement som kan skapa bättre rörlighet på bostadsmarknaden och bidra till flyttkedjor.

Utvecklingen av naturområdet till en parkmiljö skapar en mer öppen miljö och ökar tillgängligheten inom planområdet. Planen behåller områdets naturliga stråk vilket bidrar till sammanlänknings med det befintliga bostadsområdet och bidrar till att naturområdet blir en naturlig mötesplats i närområdet.

Barn i de flesta åldrarna har inom området möjlighet till självständig lek. Närheten till skola och de lågtrafikerade vägnätet möjliggör även för barn att själva ta sig tryggt till och från skolan. Trafikåtgärderna bidrar till att säkerhetsställa detta.

10.4 Ekonomiska konsekvenser

Planförslaget bedöms vara ekonomiskt genomförbart och ge positiva ekonomiska effekter på kommunal nivå. 60 nya bostäder ger ett ökat skatteunderlag samt ett ökat underlag för handel, kommersiell service och kollektivtrafik i området. Exploatören får kostnader genom framtagningen och genomförande av detaljplanen och intäkter genom försäljning av byggrätter alternativt bostäder.

10.5 Sammanvägda konsekvenser

Planförslaget bedöms kunna genomföras med de skyddsåtgärder som föreslås för områdets värdefulla naturvärden. Det krävs dock anpassningar till den befintliga miljön både ur ett naturperspektiv och ett kulturperspektiv vilket regleras i detaljplanen.

Planförslaget bedöms positivt ur ett socialt och ekonomiskt perspektiv då det medför en befolkningstillväxt som ökar ekonomiska och sociala resurser för orten.

Sammantaget bedöms planförslaget kunna genomföras.

11 Genomförandet av detaljplanen

11.1 Organisatoriska frågor

11.1.1 Tidsplan

Samråd: 3:e kvartalet 2024.

Granskning: 2:a kvartalet 2025

Antagande: 4:e kvartalet 2025

Om planen inte överklagas vinner den laga kraft cirka 5 veckor efter antagandet. Projektering förväntas inledas direkt efter att detaljplanen vunnit laga kraft. Byggnation för området kan komma att ske från att projekteringen avslutats och ske löpande med start år 2026.

11.1.2 Genomförandetid

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en lagstadgad rätt att bygga i enlighet med detaljplanen. Detaljplanen får heller inte ändras eller upphävas utan att synnerliga skäl föreligger. Efter att genomförandetiden löpt ut fortsätter detaljplanen att gälla fram tills kommunen tar fram en ny detaljplan eller upphäver den gällande planen. Efter genomförandetidens slut har fastighetsägaren ingen rätt till ersättning för förlorade rättigheter som fanns i den ursprungliga planen och som försvinner när den ursprungliga planen ändras, ersätts eller upphävs.

Detaljplanens genomförandetid är 10 år från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. 10 år bedöms vara en rimlig tid för utbyggnad enligt planförslaget.

11.1.3 Huvudmannaskap

Inom planområdet föreslås enskilt huvudmannaskap för de allmänna platserna (natur). Vid enskilt huvudmannaskap förvaltas de allmänna platserna gemensamt av fastighetsägarna i området. Vanligtvis inrättas en gemensamhetsanläggning som sedermera kan förvaltas av en samfällighetsförening.

Hela området mellan E20 och Jonservedsvägen inklusive planområdet är inte planlagt sedan tidigare men har enskild väghållning (Bråta-Jonserveds samfällighetsförening). Bebyggelsen i området har vuxit fram över lång tid och utgörs idag främst av permanentbostäder i form av villor med stora glesa tomter. Detaljplanen innebär en ökning av permanentbostäder men syftar även till att behålla områdets lantliga karaktär.

Området närmast på södra sidan om E20 ligger även det utanför planlagt område och har enskild väghållning (Lilla Bråta samfällighetsförening). Därefter har bostadsområdena österut mot Lerums centrum kommunalt huvudmannaskap. Området på norra sidan av E20 runt stora Bråta upplevs ur förvaltningssynpunkt isolerat och avskilt från övriga delar av Lerum där det råder kommunalt huvudmannaskap, E20 utgör en form av barriär.

Med anledning av att de allmänna platserna inte kräver någon omfattande skötsel, att området inte ligger i anslutning mot något område med kommunalt huvudmannaskap och att en enhetlig förvaltning genom samfällighetsföreningar bör eftersträvas är

bedömningen att det finns särskilda skäl till enskilt huvudmannaskap enligt plan- och bygglagen 4 kap 7§.

11.1.4 Avtal

Exploateringsavtal

Enligt PBL ska det redogöras för de exploateringsavtal som tecknas i samband med detaljplanen och för deras huvudsakliga innehåll. Exploateringsavtal ska upprättas innan antagande av detaljplanen och kan innehålla kostnader och åtgärder som uppstår till följd av detaljplanen, så som utbyggnad av allmän plats, fastighetsbildning, ledningsflytt mm.

Kommunen äger ingen mark inom planområdet och ska inte heller förvärva någon mark då detaljplanen genomförs med enskilt huvudmannaskap. Ett exploateringsavtal kommer ändå tecknas innan detaljplanen antas och avser bland annat reglerar utbyggnad och finansiering av allmänna VA-anläggningar, utbyggnad av kvartersmark, i ordningställande av allmän plats, gestaltungs- och kvalitetsprinciper, parkering, flytt av befintliga ledningar, fastighetsbildning mm.

Detaljplanen förutsätter också trafiksäkerhetsåtgärder utanför planområdet. Exploateringsavtalet kommer därför även innehålla reglering av kostnader för åtgärder utanför detaljplanen som är kopplade till planens genomförande.

Övriga avtal

Bråta ga:2 och Götebo ga:2 som omfattar vägnätet runt planområdet är i behov av standardhöjande åtgärder i och med den nya detaljplanen. Gemensamhetsanläggningarna förvaltas av Lilla Bråta Samfällighetsförening och Bråta-Jonsereds Samfällighetsförening. Genomförandeavtal avseende markåtkomst och genomförande avses träffas mellan exploitören, samfällighetsföreningarna och berörda markägare för att möjliggöra åtgärderna. Avtalen ska upprättas innan detaljplanen antas.

Utöver ovanstående kan ytterligare avtal komma att tecknas under genomförandeskedet angående till exempel fastighetsbildning, gemensamhetsanläggningar och anslutning till el- och fibernät.

11.1.5 Ansvarsfördelning

Allmän plats inom detaljplanen

Fastighetsägarna inom planområdet är ansvariga för de allmänna platserna. Allmän plats inom detaljplanen utgörs av befintlig naturmark vilket det kommer inrättas en gemensamhetsanläggning för. Exploitören ansvarar för att gemensamhetsanläggning inrättas. Utöver att en väg behöver anläggas fram till den nya pumpstationen är någon utbyggnad av allmän plats inte aktuellt. De åtgärder som är aktuella är skötsel av området vilket föreslås ske enligt bifogad skötselplan.

Allmänna anläggningar inom detaljplanen

Allmänna anläggningar avseende vatten- och avloppssystem, el och fiber kommer behöva bygga ut inom planområdet. Hur vatten och avlopp ska byggas ut och vem av kommunen och exploatören som ska ansvara för vad kommer studeras vidare efter samråd. Utbyggnaden kommer regleras i exploaterings- och genomförandavtalen mellan kommunen och exploatören.

Lerum Energi ansvarar för elförsörjning inom området. Ansvarig för utbyggnad av fiber är inte klart i dagsläget.

Allmänna anläggningar utanför detaljplanen

Vägnätet utanför detaljplanen ingår i Bråta ga:2 och Götebo ga:2. Vägarna förvaltas av samfällighetsföreningar som därmed är väghållare och ansvariga för vägnätet. Ett antal standardhöjande åtgärder behöver göras avseende vägnätet för att öka trafiksäkerheten och möjliggöra ny byggnation. Åtgärderna kommer bekostas av exploatören och avses regleras i exploateringsavtal med kommunen och genomförandavtal mellan exploatör, samfällighetsförening och berörda markägare.

Kvartersmark

Exploatören ansvarar för och bekostar alla bygg- och anläggningsåtgärder inom kvartersmarken som är nödvändiga för planens genomförande. Detta avser bland annat att anlägga tillfartsväg, parkeringsplatser, gemensamma uteplatser, uppförandet av byggnader och utbyggnad av servisledningar. Exploatören ansvarar även för nödvändiga tillstånd, lov, fastighetsbildning och bildande av gemensamhetsanläggningar som behövs för genomförandet av detaljplanen.

11.2 Tekniska frågor

11.2.1 Vatten och avlopp

Området ligger delvis inom Lerums kommuns verksamhetsområde och befintliga ledningar finns utbyggda i Korpåsliden och Bråta Broväg. Nytt bebyggelseområde ansluter till befintlig ledning genom att det kommunala nätet byggs ut inom planområdet. Ledningsrätt avses bildas för kommunala ledningar. Beroende på hur nätet utformas och ansluter till bebyggelsen kan en eller flera gemensamhetsanläggningar också behöva inrättas. Ny bebyggelse mot Korpåsliden kan ansluta direkt mot befintlig ledning.

Förslag till VA-lösning finns i *Dagvattenutredning, Stora Bråta*. Spillvatten kommer behöva pumpas för att nå befintlig ledning varför en pumpstation i lågpunkt föreslås inom planområdet. Ny tillfartsväg anläggs för åtkomst av pumpstationen. Utredningen kommer fördjupas efter samråd och det kommer vidare utredas hur upplåtelseformen för ledningarna ska se ut.

11.2.2 Dagvatten

Förslag till nytt dagvattensystem inom planområdet finns i *Dagvattenutredning, Stora Bråta*. Dagvattnet föreslås ledas genom diken och ledningar innan det avbördas utanför

planområdet mot Aspen. Dagvatten och avbördas söderut, dels mot E20:s dike, dels med utlopp mot grönytan som angränsar Natura2000 området. Fördröjning kommer ske inom planområdet varför flöden mot främst E20:s dike kommer bli oförändrat. Likt vatten och avlopp kommer dagvattenhanteringen studeras vidare efter samråd och även inkludera hur ansvaret för dagvattnet ska se ut, kommunalt eller enskilt. Dagvattenhantering kan ske inom användningen Natur, beroende på ansvaret för dagvattnet och hur hanteringen föreslås ske efter en djupare studie kan kompletterande planbestämmelser behövas.

Ledningar som hanterar dagvatten från omkringliggande områden vilka mynnar ut inom planområdet kommer behöva hanteras beroende på ny bebyggelses placering.

11.2.3 Trafik

En trafikutredning avseende trafiklösningen inom planområdet men också av åtgärder som krävs utanför planområdet finns framtagen. Utredningen är gjord med beaktande av att ytterligare en detaljplan pågår i närheten, Detaljplan för bostäder vid Norra Sandbäcksvägen. För åtgärder utanför planområdet avses avtal tecknas med berörd samfällighetsförening och markägare.

Inom planområdet kommer en ny gata anläggas vilket exploatören ansvarar för och bekostar.

11.2.4 Avfallshantering

Avfallshantering anordnas inom kvartersmark och ska följa *Föreskrifter om avfallshantering i Lerums kommun* som antagits av fullmäktige 2022-11-17. Hantering kan ske enskilt inom egen fastighet eller samordnas vid infarten till området. För flerbostadshuset är avsikten att ett miljöhus placeras i närheten av den nya gatan. Längst in på gatan anläggs en vändplats som uppfyller de krav som finns för hämtningsfordon.

11.2.5 Buller

Ny bebyggelse kan placeras och utformas så att den klarar riktvärden i trafikbullerförordningen. Detta innebär att samtliga hus som överstiger riktvärdet 60 dB(A) dygnsekvivalent ljudnivå vid fasad behövs åtgärder i form av tillgång till tyst sida för hälften av bostadsrummen alternativ mindre bostäder. Särskilt område har även reserverats i detaljplanen för gemensam uteplats med bullerdämpande åtgärder som möjliggör att alla inom planområdet får tillgång till en uteplats som uppfyller de krav som finns för buller.

11.2.6 El och fiber

Elkablar och fiberledningar finns i Korpåsliden och Bråta Broväg och kan byggas ut inom planområdet.

11.2.7 Värme

Värmeförsörjning sker enskilt inom egen fastighet.

11.3 Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsbildning och övriga rättsliga åtgärder kan ske med stöd av detaljplanen. Exploatören ansöker och bekostar den fastighetsbildning som krävs för planens genomförande vilket avser åtgärder både för allmän plats och kvartersmark. I största möjligaste mån bör fastighetsbildningsåtgärder samordnas vid ett tillfälle, en förrättning.

Detaljplanen har enskilt huvudmannaskap vilket innebär att kommunen inte kommer förvärva någon mark inom planområdet. Den allmänna platsen kommer istället upplåtas till en gemensamhetsanläggning.

11.3.1 Markägoförhållanden

Samtliga mark inom planområdet ägs eller har förvärvats av exploatören. Den mark som har förvärvats (del av Bråta 1:61) håller på att överföras i en pågående lantmäteriförrättning till en fastighet ägd av exploatören.

11.3.2 Fastighetsbildning

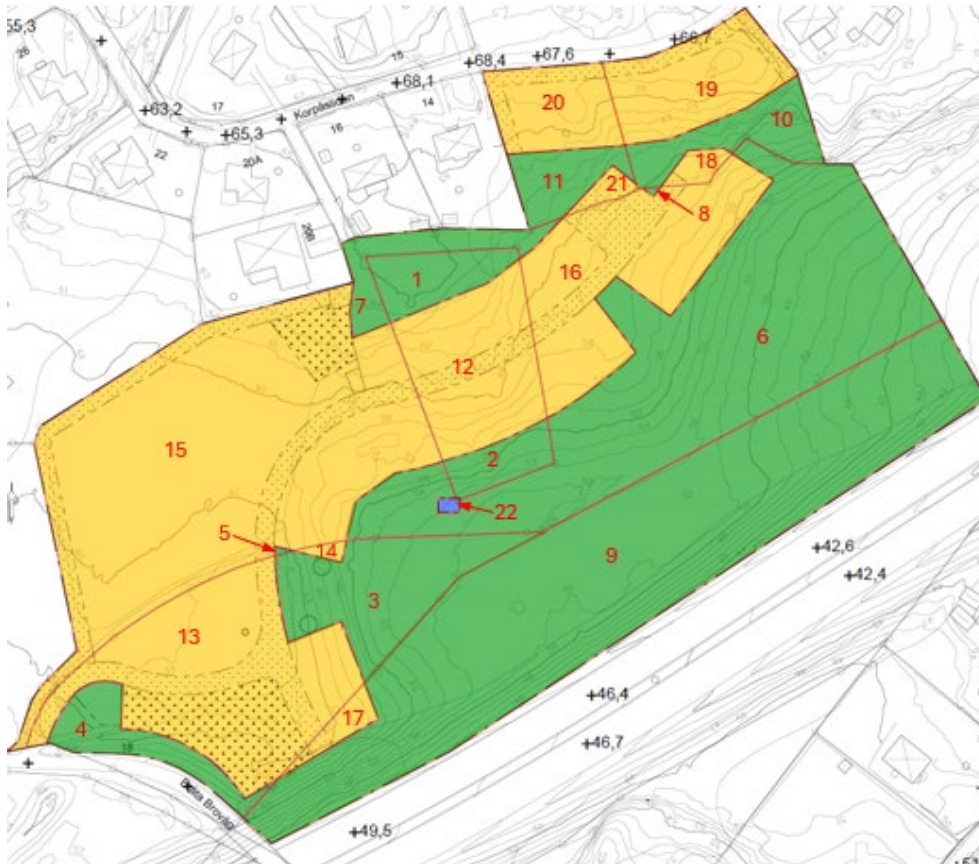
Fastighetsbildning föreslås ske initialt enligt nedan vartefter ytterligare uppdelning av kvartersmarken är möjlig. Lantmäteriet är den part som beslutar om fastighetsbildning vilket prövas i en lantmäteriförrättning. Nedanstående är således enbart ett förslag, det faktiska genomförandet fastställs först i kommande lantmäteriförrättning.

Tabell 3 Markområden samt areal avseende allmän plats

Ny fastighet 1			
Område	Användning	Erhåller från	Kvm
1, 2	Natur	Bråta 1:20	926
3, 4	Natur	Bråta 1:55	2 454
5-8	Natur	Bråta 1:56	6 881
9	Natur	Bråta 1:61	7 561
10	Natur	Bråta 2:75	692
11	Natur	Bråta 2:79	499
22	Pumpstation	Bråta 1:56	24

Tabell 4 Markområden samt areal avseende kvartersmark

Ny fastighet 2			
Område	Användning	Erhåller från	Kvm
12	Bostad	Bråta 1:20	1 616
13, 14	Bostad	Bråta 1:55	3 196
15, 16	Bostad	Bråta 1:56	9 764
17	Bostad	Bråta 1:61	186
18, 19	Bostad	Bråta 2:75	1 363
20, 21	Bostad	Bråta 2:79	956



Figur 16 Karta över planområdet med figurer till tabell 1 och 2

Noteras att det för närvarande pågår en lantmäteriförrättning med syfte att bilda en fastighet inom planområdet. Förrättningen avses färdigställas innan detaljplanen antas vilket innebär att fastigheterna Bråta 1:20, 1:55, 1:56 och del av 1:61 kommer behandlas som en och samma fastighet vid genomförandet av detaljplanen.

11.3.3 Gemensamhetsanläggningar

Gemensamhetsanläggningar inrättas för väg och uteplats för att säkerställa in- och utfart till området samt utemiljöer. Gemensamhetsanläggningen för väg ska även omfatta passagen mellan det norra och södra naturområdet. En gemensamhetsanläggning kommer också inrättas för den allmänna platsen, natur. För att säkra genomförandet av gemensamhetsanläggningar inom kvartersmarken avseende väg och uteplats har markreservat (g_1 och g_2 angivits i plankartan). Fastigheter inom planområdet deltar i gemensamhetsanläggningarna.

Därutöver kan gemensamhetsanläggningar även behöva inrättas för dagvattenhantering och för vatten och avlopp. Hur VA-nätet ska byggas ut kommer studeras mer i detalj efter samrådet och plankartan kommer kompletteras med ytterligare markreservat om behov finns.

Planområdet ansluter mot Bråta Broväg och Korpåsliden vilka ingår i Lerum Götebo ga:2. Bostadsfastigheter som nybildas inom området kommer behöva ansluta till gemensamhetsanläggningen. Därutöver kommer fastigheterna också behöva ansluta till Lerum Bråta ga:2 som omfattar vägnätet på södra sidan av E20. Planområdet ligger i princip på gränsen mellan de båda gemensamhetsanläggningarna och beroende på om

de boende ska åka in till centrum eller till exempel mot Alingsås och Göteborg kommer utfart sannolikt ske över båda gemensamhetsanläggningarna beroende på destinationen.

Ytterligare behov kan finnas för gemensamhetsanläggningar avseende anläggningar som hör till t ex par- och radhus, exempelvis bullerskyddande uteplatser. Detta är beroende av hur området bebyggs och hur fastighetsindelningen blir. Behovet får utredas i kommande lantmäteriförrättningar.

Inom planområdet finns en befintlig gemensamhetsanläggning, Lerum Bråta ga:1, avseende infiltrationsanläggning. Gemensamhetsanläggningen kommer vara upphävd innan detaljplanen antas och hanteras i pågående lantmäteriförrättning.

11.3.4 Servitut och nyttjanderättsavtal

Beroende på hur kvartersmarken delas in i fastigheter kan behov av ytterligare servitut uppstå för till exempel ledningar eller underhåll. Vilka behov som finns får utredas i kommande lantmäteriförrättningar.

Inom planområdet finns ett antal befintliga servitut och nyttjanderätter. Två av dessa, servitut avseende avlopp, håller på att upphävas i pågående lantmäteriförrättning. Resterande rättigheter kan komma att behöva hanteras vid genomförandet beroende på hur området bebyggs och hur fastighetsindelningen blir.

Tabell 5 Sammanställning av befintliga servitut och nyttjanderätter

Rättighet	Ändamål	Förmån	Last	Åtgärd
14-IM6-98/1986.1	Infiltrationsanläggning	Bråta 2:102	Bråta 1:56	Kan komma att hanteras i framtida lantmäteriförrättning
15-IM1-74/843.1	Ledning mm	Torp 2:80	Bråta 1:56	Kan komma att hanteras i framtida lantmäteriförrättning
15-IM1-74/4439.1	Tele	Skanova	Bråta 1:56	Ledningarna ur bruk, kan avtalas bort/upphävas
1524-437.2	Utrymme	Bråta ga:1	Bråta 1:56	Upphävs i pågående lantmäteriförrättning
74/4436	Tele	Skanova	Bråta 1:61	Ledningarna ur bruk, kan avtalas bort/upphävas
1524-538.1	Avlopp	Bråta 2:101	Bråta 1:56, Bråta 2:4	Upphävs i pågående lantmäteriförrättning
15-IM1-57/1601.1	Tele	Under utredning	Bråta 1:56	Kan komma att hanteras i framtida lantmäteriförrättning

15-IM1-37/1221.1	Kraftledning	Vattenfall eldistribution AB	Bråta 2:75, 2:79	Kan komma att hanteras i framtida lantmäteriförrättning
15-IM1-43/693.1	Villa mm	Bråta 2:1	Bråta 2:79	Kan komma att hanteras i framtida lantmäteriförrättning
15-IM1-35/9.1	Kraftledning	Vattenfall eldistribution AB	Bråta 2:75, 2:79	Kan komma att hanteras i framtida lantmäteriförrättning
15-IM1-39/2490.1	Villa mm	Bråta 2:1	Bråta 2:75	Kan komma att hanteras i framtida lantmäteriförrättning

11.3.5 Ledningsrätt

Ledningsrätt för allmänna ledningar så som el, vatten och avlopp kommer bli aktuellt genom planområdet. Fördjupad dialog om utbyggnad av vatten och avlopp kommer ske efter samrådsskedet tillsammans med en grundligare utredning. Plankartan kommer därför kompletteras med markreservat för underjordiska ledningar (u-områden) inför granskning när behovet och en mer exakt lokalisering är fastställd.

Två befintliga ledningsrätter finns inom planområdet. Dessa säkerställs med u-område inom berörd kvartersmark.

Tabell 6 Sammanställning av befintliga ledningsrätter

Rättighet	Ändamål	Förmån	Last	Åtgärd
1441-2019/13.1	Vatten och avlopp	Lerums Kommun	Bråta 1:56	Ingen åtgärd
1441-2019/13.2	Elektronisk kommunikation	Lerums Kommun	Bråta 1:56	Ingen åtgärd

11.4 Ekonomiska frågor

11.4.1 Konsekvenser för exploatören

Kostnader förknippade med planens genomförande bekostas av exploatören vilket till exempel avser all utbyggnad inom kvartersmark, VA-kostnader, anläggandet av trafiksäkerhetsåtgärder, fastighetsbildning med mera.

Framtida kostnader för drift och underhåll av gatan inom planområdet och naturmarken bekostas av fastighetsägarna inom planområdet.

Konsekvenser för kommunen

Kommunen kommer få kostnader för utbyggnad och drift av vatten- och avloppsnätet.

Kommunen kommer få intäkter i form av olika avgifter som kommer erläggas av exploatören, exempelvis bygglovsavgifter och anslutningsavgift för vatten och avlopp.

12 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.

13 Medverkande

Planhandlingarna har upprättats av Studio Ekberg AB och BRAM Projektstyrning AB i nära samarbete med Lerums kommun där arbetet har genomförts genom en exploatörsdriven process. Från Studio Ekberg AB har Micael Ekberg och Johan Isacson deltagit och från BRAM projektstyrning AB har Rickard Hellemar, Nelly Viebke och Klas Bergström deltagit. Från Lerums kommun har Lars Palmeby, planarkitekt och Kalle Claesson, mark- och exploateringsingenjör deltagit.

Sektor samhällsbyggnad

Lars Palmeby
Planarkitekt

Anna Samuelsson
Planchef