

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela området.

GRÄNSER

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Egenskapsgräns och Administrativ gräns
- Administrativ gräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap

- GATA: Huvudgata
- GATA: Lokalgata
- GÅNG: Gångväg
- CYKEL: Cykelväg
- PARK: Park
- SKYDD: Område som skyddar mot störning

Kvartersmark

- B: Bostäder
- H: Detaljhandel utom handel med skrymmande varor, max 150 m² bruttoarea

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

Utformning av allmän plats

- hpl: Hållplats med väntutrymme
- plantering: Minst 30 träd ska finnas

Mark och vegetation

- träd: Träd i allé får endast fällas om det är sjukt eller utgör annan säkerhetsrisk, om träd fälls ska det ersättas genom nyplantering av samma art

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Bebyggandets omfattning

- e: Största exploatering är 800 m² byggnadsarea
- e₁: Största exploatering är 240 m² byggnadsarea för huvudbyggnader till en byggnadshöjd mellan 6-7 m. Utöver detta får komplementbyggnader uppföras till en största exploatering på 700 m² byggnadsarea till en högsta byggnadshöjd av 3,5 m

Begränsning av markens utnyttjande

- f: Marken får inte förse med byggnad
- f₁: Marken får endast förse med komplementbyggnad

Höjd på byggnader

- 0,0: Högsta byggnadshöjd i meter
- e₁: Lägsta byggnadshöjd är 9,0 m
- e₂: Lägsta byggnadshöjd är 6,0 m

Fastighetsstorlek

Minsta fastighetsstorlek inom markanvändning B och H är 5000 m²

Utformning

- f: Bostadsbyggnader får inte vara djupare än 10,5 m, utöver största djup tillåts balkonger, entréer och skärmar
- entréer: Minst hälften av entréerna ska vara genomgående, entréer som vetter mot E16 ska vara genomgående
- entréer: Entréer ska placeras på fasad mot gatan eller på fasad vinklad 90 grader mot gatan

Utförande

- b: Ventilation ska centralstyras och tilluftsdon ska placeras på tak eller på fasad som vetter bort från E16 och Röda vägen

Källare får inte finnas

Markens anordnande och vegetation

- n: Parkering får inte uppta en större yta än 1300 m²
- n₁: Parkering får inte uppta en större yta än 900 m²

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 5§
- PBL (2010_900) 4kap 5§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 8§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 11§
- PBL (2010_900) 4kap 11§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 11§
- PBL (2010_900) 4kap 11§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 11§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 11§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 11§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 16§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 16§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 16§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 16§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 10§

Lagstöd

- PBL (2010_900) 4kap 10§

Stängsel och utfart

- Utfartsförbud med Användningsgräns

PBL (2010_900) 4kap 9§

Skydd mot störningar

Om bostaden är större än 35 m² och den ekvivalenta ljudnivån 60 dBA överskrider vid fasad ska minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrider vid fasad och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrider mellan kl.22.00 och 06.00 vid fasad. Om bostaden är om högst 35 m² ska den ekvivalenta ljudnivån 65 dBA inte överskridas vid fasad

PBL (2010_900) 4kap 12§

m: Mot den sydvästra användningsgränsen ska byggnadens längd vara minst 55 m, byggnaden ska bestå av en volym eller flera sammanhängande volymer. Mot den sydöstra användningsgränsen får det maximalt vara 3,5 m mellan byggnaderna

PBL (2010_900) 4kap 12§

m: Mot den sydöstra användningsgränsen får det maximalt vara 3,5 m mellan byggnaderna

PBL (2010_900) 4kap 12§

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Administrativa bestämmelser Kvartersmark

- Markreservat
- Underjordiska ledningar
- u: Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar

Lagstöd

PBL (2010_900) 4kap 6§

Administrativa bestämmelser Hela planområdet

- Genomförandetid
- Genomförandetiden är 5 år
- Huvudmannaskap
- Kommunalt huvudmannaskap

PBL (2010_900) 4kap 21§

PBL (2010_900) 4kap 7§



- GRUNDKARTANS BETECKNINGAR
- Traktgräns
 - Användningsgräns sammanfallande med trakt- eller fastighetsgräns
 - Användningsgräns ej sammanfallande med trakt- eller fastighetsgräns
 - Gräns mellan park och allmän plats
 - Fastighetsgräns
 - Egenskapsgräns
 - Gräns för servitut (Serv), ledningsrätt (Lr), gemensamhetsinläggning (Go) mm
 - Byggnad i allmänhet, industri, affär mm
 - Bostadshus, garage eller uthus
 - Skärmtak
 - Transformator
 - Trappsymbol
 - Staket
 - Häck
 - Stödmur
 - Stenmur
 - Slänt

Ldnr LDNR
Grundkarta för i Borlänge

Mätklass II
Koordinatsystem: SWEREF 99 15 45
Höjdsystem: RH 2000

Bygg- och kartkontoret DATUM

ANSVARIG
Ingenjör

Markinventering är utförd inom planområdet samt närmast intilliggande fastigheter.

Skala 1:1000 (A1)

0 10 20 30 40 50 100 m



Översiktskarta, planområdet är markerat med svart oval cirkel

Till planen hör: Planbeteckning	Övriga handlingar: Grundkarta Fastighetsförteckning Samrådsredogörelse	Granskningsutlåtande Bullerutredning Geoteknisk utredning
Detailplan för		
Läroverksvallen inom Hagalund		
Borlänge kommun, Dalarnas län	Beslutsdatum 2019-04-17	Instans SBN
Upprättad i januari 2019, rev. i mars 2019	Antagande 2019-05-21	KF
Samhällsbyggnadssektorn, plan- och mark	Laga kraft 2019-06-14	
Gabriel Barrioz Planchef	Marie Arkebäck Planeringsarkitekt	
Utökad förfarande (PBL 2010:900)		581

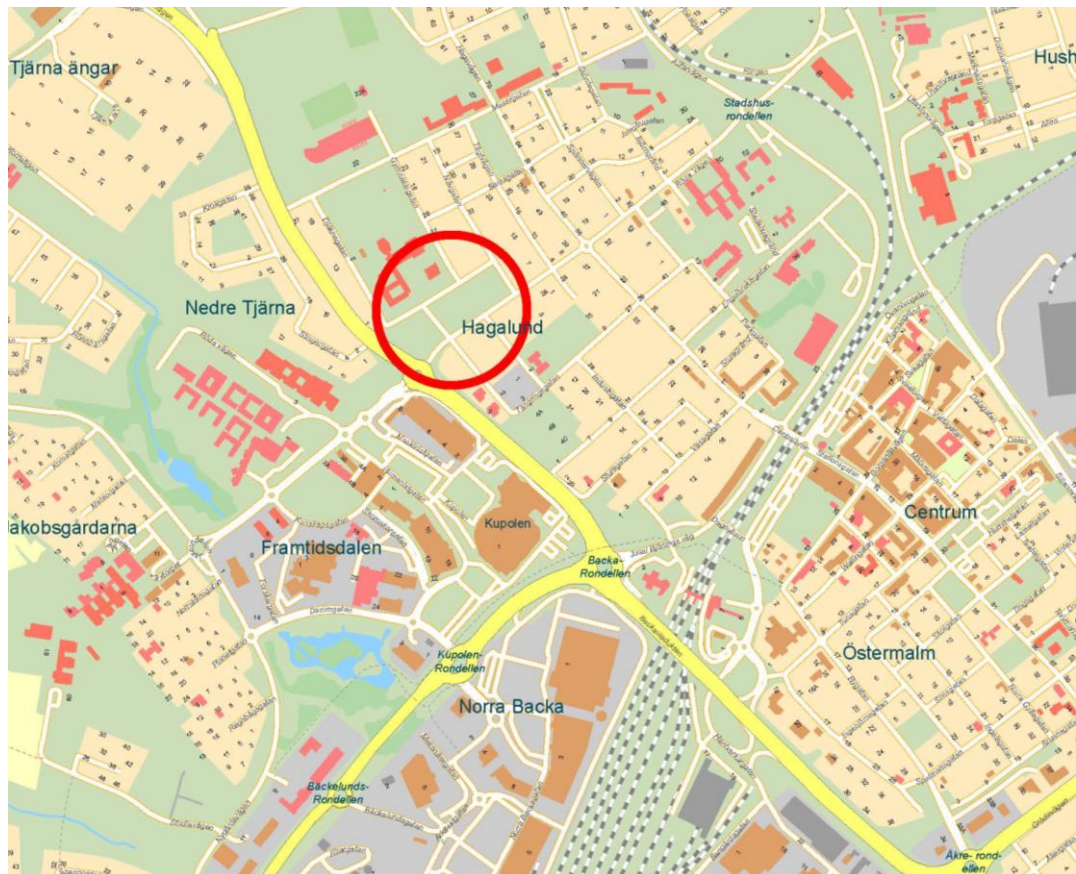
Dnr:
2019/112

Plannr:
581

Godkännande
Antagande
Laga kraft

2019-04-17
2019-05-21
2019-06-14

SBN
KF



Detaljplan för
Läroverksvallen
inom Hagalund
i Borlänge kommun, Dalarnas län
upprättad i januari, rev. i mars 2019

Planbeskrivning

INTRODUKTION

Vad är en detaljplan?

Med en detaljplan får kommunen reglera användningen av mark- och vattenområden och hur exploatering får ske när det gäller b.la. volym, placering och gestaltning. I framtagandet av en detaljplan prövar kommunen om ett område är lämpligt för tilltänkt markanvändning t.ex. bostäder, verksamheter och infrastruktur. Förutsättningar och konsekvenser beskrivs och bedöms. Detaljplanen redovisar allmänna platser, kvartersmark och vattenområden och gränserna för dessa. I plan- och bygglagen (PBL) finns bestämmelser om i vilka situationer en detaljplan ska göras. Det är bara kommunen som kan besluta om att ta fram och anta en detaljplan. Det är också kommunen som tolkar de detaljplaner som finns.

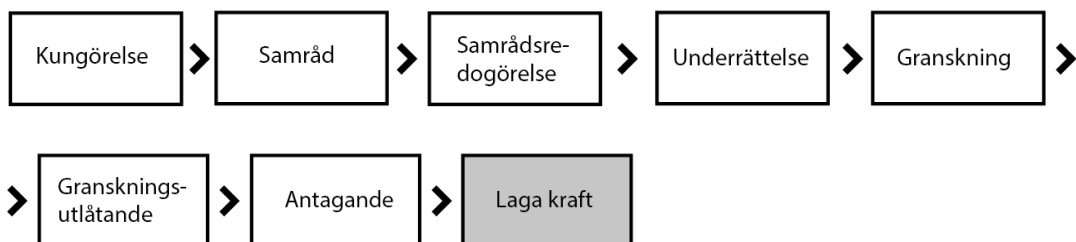
Detaljplanens omfattning, markanvändning och bestämmelser som styr exploateringen redovisas på en detaljplanekarta. Till detaljplanekartan hör en planbeskrivning (denna handling), som förklarar planens syfte och innehåll. Ibland ingår även andra handlingar, till exempel en illustrationskarta eller en bullerutredning.

Detaljplanen gäller tills den antingen upphävs, ändras eller ersätts av en ny detaljplan.

Planprocessen

Detaljplanen för Läroverksvallen handläggs med utökat förfarande (enligt PBL (2010:900, enligt planprocessen efter 1 januari 2015, 5 kap). Planförslaget anses vara av betydande intresse för allmänheten eftersom Läroverksvallen är en centralt belägen grönyta som bedöms ha betydelse för närboende och för gymnasiet som finns intill. Planförslaget antas av kommunfullmäktige. Samråd och granskning omfattar sakägare, boende, myndigheter och övriga som bedöms ha väsentligt intresse av planen. Plankartan är juridiskt bindande medan planbeskrivningen ska öka förståelsen av plankartan.

Utökat förfarande



Flödesschemat visar de olika skedena i den utökade planprocessen.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INTRODUKTION.....	3
Vad är en detaljplan?	3
Planprocessen	3
PLANHANDLINGAR	5
PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG	5
FÖRENLIGT MED 3, 4 och 5 kap MILJÖBALKEN	5
PLANDATA.....	5
Läge	5
Areal	6
Markägoförhållanden	6
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE	7
Översiktsplan FalunBorlänge	7
Översiktliga planer	7
Detaljplaner	8
Markanvisning	9
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR	10
Mark, vegetation och park.....	10
Störningar.....	12
Risk och säkerhet.....	17
Arkeologi	19
Bebyggelseområden	19
Friytor, lek och rekreation.....	23
Gator och trafik.....	24
Teknisk försörjning	26
Sociala frågor	27
GENOMFÖRANDE	28
Organisatoriska frågor.....	28
Tekniska frågor	33
Ekonomiska frågor	33
KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE.....	34
Undersökning	34
MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN.....	35

PLANHANDLINGAR

Planhandlingarna består av plankarta med planbestämmelser samt planbeskrivning (denna handling). Övriga handlingar utgörs av grundkarta, fastighetsförteckning, samrådsredogörelse, bullerutredning och geoteknisk utredning.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra bostads- och handelsbebyggelse samt att säkerställa parkmark. Ytterligare syften är att säkerställa gator, gång- och cykelvägar, skyddsområde, hållplats och befintlig trädallé. Byggnationen ska anpassas till angränsande bebyggelse, ledningar, behov av friyta, risk- och bullerförhållanden, trafiksituationen samt ges en stadsmässig gestaltning.

FÖRENLIGT MED 3, 4 och 5 kap MILJÖBALKEN

De åtgärder detaljplanen medger bedöms vara förenliga med en ur allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna enligt bestämmelserna i miljöbalkens (MB) 3 kap 1 §. Planområdet berörs inte direkt av 3 kap 2§-10§ (MB) eller något riksintresse enligt 4 kap MB. Indirekt berörs dock området av riksintresse för kommunikationer (väg) enligt 3 kap 8§ MB eftersom E 16 angränsar till planområdet. Planen bedöms vara förenlig med riksintresset med de anpassningar som har gjorts, se rubrik *Risk och säkerhet*.

Regeringen har fastställt miljö kvalitetsnormer för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, bly och partiklar. Dalarnas Luftvårdsförbund har under 2005-2006 genomfört en heltäckande analys av luftkvalitén i länets större tätorter. De värden som uppmätts i Borlänge tätort understiger väl miljö kvalitetsnormerna. Ett genomförande av detaljplanen innebär att biltrafiken kommer att öka i närområdet. Exploateringen anses dock inte bidra till att miljö kvalitetsnormerna enligt 5 kap MB överskrids.

Planområdets västra del (markanvändning skydd, gång, cykel och parkmark) är belägen ovanpå grundvattenförekomsten "Badelundaåsen-Leksand Borlänge". För vattenförekomsten har Vattenmyndigheten i Bottenhavets vattendistrikt beslutat om miljö kvalitetsnormer i form av god kemisk och kvantitativ status. Trots att vattenförekomsten sträcker sig igenom hela Borlänge tätort har Vattenmyndigheten bedömt dess nuvarande kemiska och kvantitativa status som god. Ett genomförande av planen bedöms därför inte påverka möjligheten att följa den beslutade miljö kvalitetsnormen.

PLANDATA

Läge

Planområdet är beläget cirka en kilometer nordväst om Borlänge centrum, i stadsdelen Hagalund. Utbudet av både kommersiell och offentlig service är god. Planområdet avgränsas i nordväst av Hagagymnasiet samt av villabebyggelse, i nordost av villabebyggelse, i sydost av flerbostadshusbebyggelse samt Röda vägen och i sydväst av E16.



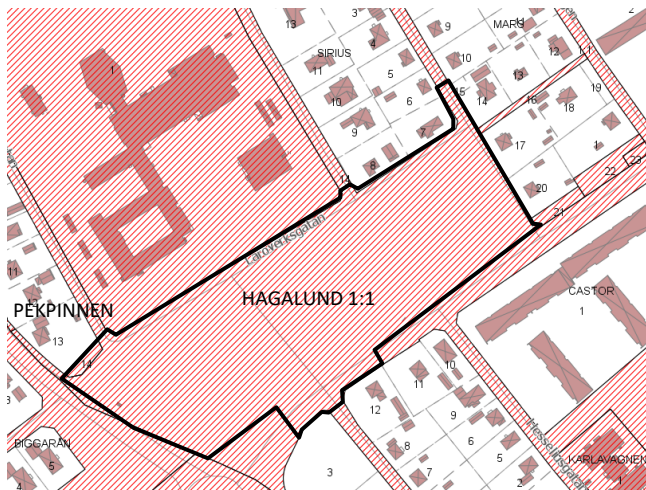
Flygfoto över planområdet. Svart heldragen linje visar planområdets ungefärliga avgränsning.

Areal

Planområdet omfattar ca 2,9 hektar (29 092 m²).

Markägoförhållanden

Planområdet omfattar del av; Hagalund 1:1, Pekpinnen 14, Mars 16, och Mars 21 som ägs av Borlänge kommun samt del av; Sirius 8, Mars 14, Mars 15, Mars 17 och Mars 20 som är i privat ägo.



Kartan visar gällande fastighetsindelningar, skrafferade områden ägs av Borlänge kommun. Svart heldragen linje visar planområdets ungefärliga avgränsning.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

Översiktsplan FalunBorlänge

Planförslaget stämmer överens med Översiktsplan FalunBorlänge (antagen juni 2014) Översiktsplanen påpekar vikten av att förtäta de befintliga stadskärnorna, först och främst inom en radie av en kilometer ifrån resecentrum. Läroverksvallen uppfyller detta kriterium då det ligger cirka en kilometer från Borlänge resecentrum och cirka 500 meter från Kupolens handelsområde, Högskolan Dalarna m.m.

FalunBorlänges utbyggnadsstrategi utgår ifrån ett behov av en planberedskap för cirka 500 nya bostäder. Av bebyggelsestrategin framgår att en variation av upplåtelseformer inom bostadsområden ska eftersträvas, liksom en blandning av bostäder och arbetsplatser, för att motverka segregation. I FalunBorlänge ska det finnas ett bra boende för grupper med särskilda behov, till exempel för personer med funktionsnedsättning och äldre.

Ny bebyggelse bör i första hand tillkomma genom omvandling och nyanvändning av redan bebyggda fastigheter. Om grönytor behöver tas i anspråk ska det kompenseras genom att andra parker/grönytor ges högre kvalitet.

Den aktuella detaljplanens innehåll tillsammans med pågående satsningar på stadsparker inom Borlänge tätort överensstämmer med översiktsplanens intentioner om tätortsbebyggelse.

Översiktliga planer

I Borlänge kommun finns en energi- och klimatstrategi **Klimatsmart Borlänge** antagen av fullmäktige 2010-03-25 som gäller för byggande och samhällsplanering. I denna anges bl.a. att byggande, förvaltning och drift av nya flerfamiljshus ska ske energieffektivt och att hänsyn ska tas till materials livscykelperspektiv. Ny bebyggelses struktur och täthet ska planeras utifrån att minimera transporter och energianvändning. Förutsättningarna att använda hållbara transportmedel ska förbättras och förenklas. Borlänge ska hushålla med resurser, bygga tätare och vackert, tryggt och säkert med god och nära tillgång på grönområden för rekreation och lek. Befintlig infrastruktur (ledning, gator, fjärrvärme m.m.) nyttjas så att stora nyinvesteringar undviks.

Detaljplanen berörs även av **Grönplan 2002 - grönstruktur i Borlänge tätort** (planen är inte antagen, men den ska vara vägledande vid planering). Grönplanen anger att den del som exploateras benämns som grannskapspark och den del som kvarstår som park benämns som grönstråk. Det anges att grannskapsparken nyttjats under tidigare år som isbana, under sommartid har ytan nyttjats dåligt. Ytan tillsammans med Hagaskolan kan ses som en karaktärsstark grön lunga i kanten av Hagalunds många hårdgjorda områden.

Fördjupad översiktsplan för Borlänge tätort

Den fördjupade översiktsplanen för Borlänge tätort (FÖP) beslutades av kommunfullmäktige den 8 maj 2018. Planområdet är utpekade som ett område där det bedrivs planarbete.

Föp:en anger att när det byggs nytt i Borlänge så bör en blandad bebyggelse eftersträvas. Att det finns tillgång till både bostäder, arbetsplatser och service i närområdet skapar en attraktiv stad med liv och rörelse i det offentliga rummet. Det är även viktigt att det finns olika sorters bostäder inom samma bostadsområde, en variation av storlek på boende och byggnad, olika bostadsformer och upplåtelseformer. Nya bostäder ska vara vackra att se på och att bo i. Att bygga med kvalitet och klimatsmarta val är eftersträvansvärt. Kommunens träbyggnadsstrategi lyfter fram träet som ett förstahandsval när det gäller

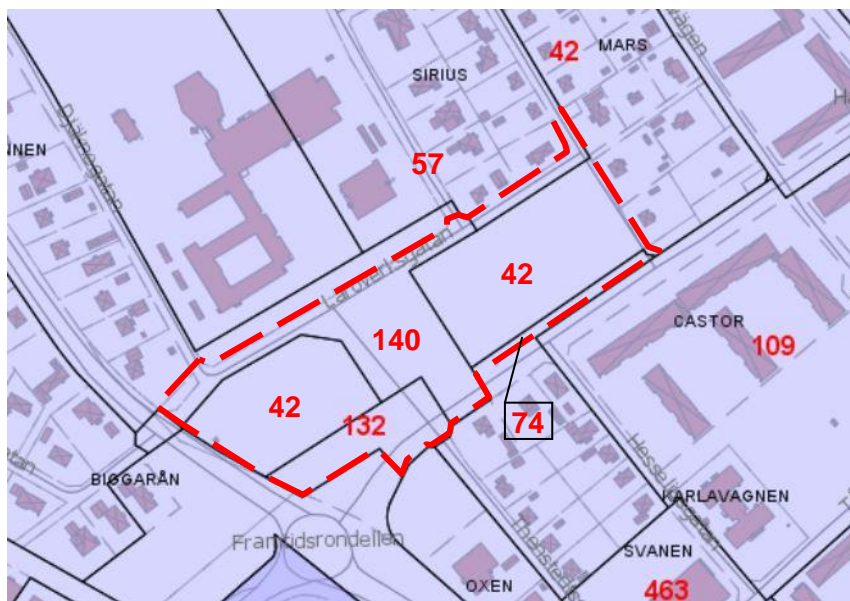
byggnadsmaterial. Regnvatten från tak och vägar ska tas om hand så att det inte finns risk för översvämningar. Friytor bör vara gröna, då grönska behövs för att vi ska trivas och den ger skugga och minskar luftföroreningar.

Bostadsbristen i Borlänge innebär att kommunen behöver bygga 4 000 nya lägenheter de närmaste 20 åren. För att kunna göra detta behöver kommunen i vissa fall kompromissa med andra värden i staden. Ett genomförande av detaljplanen innebär t.ex. att en grön öppen yta tas i anspråk för bostadsbebyggelse. För att kunna göra denna kompromiss behöver kompensationer ske i närområdets grönstruktur. En satsning pågår i form av ytterligare aktivitetsytor i stadsdelsparkerna Sportfältet (600 m norr om planområdet) och Tjärnaängsparken (700 m väster om planområdet), Soltorgsparken (200 m norr om planområdet) rustades nyligen upp. Den närmast belägna parken i dagsläget är Tångningsparken (170 m sydost om planområdet), där finns lekplats och öppna gräsytor. Planförslaget möjliggör att ytan mellan E16 och förlängningen av Thenstedtsgatan rustas upp med sittplatser och vistelseytor.

Planförslaget möjliggör en blandad bebyggelse till form, lägenhetsstorlek, bebyggelsestyp och upplåtelseform. En handelsverksamhet på max 150 m² BTA möjliggörs och planeras i korsningen Röda vägen/ Förlängningen av Thenstedtsgatan. Klimatsmarta energival och byggmaterial eftersträvas.

Detaljplaner

Planområdet berörs idag av flera gällande detaljplaner. Det är främst tre planer med kommunens arbetsnummer/laga kraftdatum 42/1957-01-25, 132/1973-04-13 och 140/1969-08-26 som omfattar största delen av planområdet. Planerna 57/1958-01-15 och 74/1961-09-15 omfattar mindre delar av planområdet. Den nordöstra delen av aktuellt planområde omfattar delar av fyra befintliga bostadsfastigheter (Mars 14, 15, 17, 20) som är planlagda för bostadsändamål. Även en liten del av bostadsfastigheten Sirius 8, norr om planområdet omfattas av aktuell detaljplan. Dessa ytor som omfattas av planen har ingen byggrätt. Orsaken till att delar av dessa fastigheter tas med i aktuell detaljplan är för att korrigera fastighetsgränserna utifrån den befintliga Nävgatan med dess trottoar, så att all befintlig gatumark består av allmän plats gata. Gällande planbestämmelser för resterande del av aktuellt planområde är allmän plats med användning park och gata.



Kartan visar gällande detaljplaner (svart heldragen linje, röda nummer) och aktuellt planområde (röd streckad linje).

Markanvisning

Borlänge kommun gick våren 2018 ut med en inbjudan till markanvisning av den yta som i aktuell detaljplan har markanvändningen *bostäder (B)* och *Detaljhandel utom handel med skrymmande varor, max 150 m² bruttoarea (H₁)*.

I inbjudan angavs följande kriterier som utvärderingen sedan skedde mot:

- Gestaltning – placering, volymer, material, fasad, variation
- Samspel med omkringliggande bebyggelse
- Hållbarhet – träbyggnation, energieffektivitet, sociala aspekter etc.
- Utemiljö
- Ljudklass inomhus
- Parkeringslösningar

Det angavs även att kommunen ser positivt på träbyggnation och att parkering ska ske enligt kommunens p-norm.

De inkomna förslagen bedömdes utifrån hur väl de uppfyllde de angivna kriterierna samt utifrån förslagets flexibilitet gällande möjligheten att kombinera förslagen med andra förslag. Två exploatörer valdes därefter ut, dessa delar på ytan. Exploator 1 erbjöds markanvisning för den västra delen och exploator 2 för den östra delen.



Ortofotot visar ungefärliga ytor som de två exploatörerna har fått markanvisning på.

Utformningen av planhandlingarna och av markanvisningsavtal, genomförandeavtal och köpeavtal har skett utifrån inbjudan till markanvisning, exploatörernas anbudsförslag samt i dialog med exploatörerna. I nuläget är det dock inte säkerställt att det är dessa exploatörer som till sist exploaterar ytan. Därför utformas planhandlingarna på så vis att det som behöver säkerställas utifrån risk-, buller-, naturvärdes- och gestaltningsperspektiv samt ambitionsnivå säkerställs i detaljplanen och de resterande mer exploatörsspecifika kraven säkerställs genom de olika avtalen.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Mark, vegetation och park

Marken inom planområdet är flack och består öster om förlängningen av Thenstedtsgatan av en öppen, gräsbevuxen yta kallad Läroverksvallen. Längs Läroverksvallens sydöstra sida finns en allé med lindar som enligt miljöbalkens 7 kapitel 11§ är biotopskyddsområde.



Läroverksvallen samt trädallén längs med Rödavägen – Foto: Thérèse Ohlson

Ett genomförande av detaljplanen innebär att gräsytan bebyggs med bostäder. Då städerna förtätas kan vissa grönytor behöva tas i anspråk, vilket är fallet i denna detaljplan (se mer utförlig beskrivning under rubrik *Fördjupad översiktsplan för Borlänge tätort s.7*)

Detaljplanen säkerställer att allén skyddas genom att ytan där träden står planläggs som allmän plats *park* (PARK) med planbestämmelsen; *Träd i allén får endast fällas om det är sjukt eller utgör en annan säkerhetsrisk, om träd fälls ska det ersättas genom nyplantering av samma art* (träd₁). Om ett träd behöver fällas ska dispens sökas hos länsstyrelsen. Träden kan få en kronutbredning på ca 15 m (radie på 7,5 m). Fastighetsgränsen för bostadsfastigheten förläggs ca 4,5 m från trädens stammar och byggrätt tillåts som närmast 11,5 m från trädens stammar. I och med detta skapas en buffert mellan kronan samt trädets rötter och bebyggelsen. Där kommunen bedömer det som lämpligt kan exploatörerna anordna gångvägar inom markanvändning park som sammanbinder husens entréer och gc-vägen längs Röda vägen. Gångvägarna förläggs mellan träden. Vilka premisser som gäller för detta regleras i genomförandeavtalet. Under anläggnings- och byggskedet ska hänsyn tas till alléträden, kronor och rotsystem ska skyddas från skada på det sätt som anvisas av kommunen under bygglovsskedet.

Väster om förlängningen av Thenstedtsgatan finns i dag en gräsyta med grupperingar av träd (till största del björkar). Genom gräsytan sträcker sig gång- och cykelvägar (gc-vägar) som leder till busshållplatsen vid E16 samt under E16 och vidare till Högskolan, Trafikverket, Jakobsgårdarna m.m.



Grönområdet närmast E 16 sett från öster. Foto: Thérèse Ohlson

Ett genomförande av detaljplanen innebär att en park skapas inom denna yta. Ytan planläggs därför som allmän plats *park* (PARK). Upprustningen av parken planeras innebära att vissa träd tas ner medan andra planteras, gångvägar anläggs och solplatser och sittplatser längs med gångvägarna anordnas. Vid exploatering av området öster om planeras schaktmassor användas för att skapa en kulle mellan parken och E 16. Denna sänker bullernivåerna i parken samt är rumsbildande.

Planbestämmelsen *minst 30 träd ska finnas* (plantering₁) säkerställer det lägsta antalet träd inom parken.

För att parken ska fungera som offentligt rum är det en förutsättning att människor känner sig trygga på platsen. Utformningen ska därför ske med hänsyn till ett trygghetsperspektiv, där t ex. god belysning, överblickbara gång- och cykelvägar m.m. är viktigt.

Geotekniska förhållanden

En geoteknisk utredning (180907, Sweco Civil AB) har tagits fram för östra delen av ytan som planläggs som kvartersmark för bostäder. Den visar att marknivåerna varierar mellan +144,8 och 145,2 m. Ytskiktet utgörs av ett jordlager med organisk jord. Under ytskiktet utgörs jorden av naturligt lagrade finsediment i form av silt och finsand. Finsedimenten har mycket lös till lös lagringstäthet. Silten påträffas till ca 10 m djup. Sedan ökar innehåll- et av sand i jorden och mot djupet bedöms jorden till mestadels bestå av sand. Sondering- ar har avslutats mot fast lagrad friktionsjord på ca 25 - 30 m djup.

Grundvattennivån ligger på nivå kring +141,2 till +141,8 vilket motsvarar 3,4–3,8 m under markytan. Vid fältarbeten har det observerats att jorden är fuktigare och skiftar färg på ca 2,6 m djup varför man kan anta att vattnet vanligtvis kan ligga kring detta djup.

Grundvattennivån innebär att det ur ett byggnadstekniskt perspektiv är olämpligt att anlägga källare. Planbestämmelsen *Källare får inte finnas* säkerställer att inga källare byggs.

Grundläggning av planerad byggnad (2 vån) bedöms kunna ske med kantförstyvad platta på mark på packad fyllning ovan naturligt lagrad jord under förutsättning att viss sättning kan accepteras.

Befintlig fyllning och mullhaltig jord (ca 0,2-0,3 m djup) skall tas bort under hela byggnadsytan samt under hårdgjorda ytor.

Naturligt lagrade siltjordar är vibrations- och flytbenägna och markarbeten bör därför planeras för att genomföras under gynnsamma förhållanden. Markarbeten bör således inte utföras under snösmältning och nederbördsrika perioder.

För västra delen av planområdet bör förutsättningarna för grundläggning utredas och beaktas utifrån de planerade byggnadsvolymer.

Förorenad mark

Det finns inga kända föroreningar inom området.

Radon

Radonmätning genomfördes som en del av den geotekniska utredningen. Området klassas som normalradonmark.

Störningar

Buller

Enligt förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader bör följande riktvärden inte överskridas gällande buller från spårtrafik och vägar:

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

För en bostad om högst 35 m² gäller i stället för vad som anges i första stycket att bullret inte bör överskrida 65 dBA ekvivalent ljudnivå vid bostadsbyggnadens fasad (förordning 2017:359).

Om ljudnivån (60 dBA) ändå överskrids vid fasad 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.

Riktvärden för ljudnivåer inomhus är högst 30 dBA ekvivalent ljudnivå och 45 dBA maximal ljudnivå nattetid i sovrum (ljudklass C).

En bullerutredning (Buller vid kvarteret Hagalund 1:1, Trivector Traffic, 181206) har tagits fram. Bullerutredningen har beräknats utifrån buller från trafiken på E16, Röda vägen, förlängningen av Thenstedtsgratan, Läroverksgatan och Nävgatan. Visst buller kan också komma från andra omkringliggande gator men detta har bedömts som så litet att det inte tagits med i beräkningarna. För att ta höjd för framtida trafikökningar har trafikmängden på vägarna räknats upp till år 2040 utifrån Trafikverkets allmänna schabloner för trafikökningar i Dalarna. Beräkningarna baseras på de skyltade hastigheterna.

De visade ljudnivåerna avser frifältsvärden (d.v.s exkl. ljudreflex i egen fasad) och kan därmed direkt jämföras mot riktvärdena.



Ekvivalenta ljudnivåer år 2040 sett från söder.



Ekvivalenta ljudnivåer år 2040 sett från norr.

Riktvärdet på 50 dBA för ekvivalent ljudnivå på uteplats överskrids vid samtliga fasader i riktning ut mot vägarna men klaras vid samtliga fasader in mot gården. Riktvärdet vid fasad på 60 dBA för lägenheter som är större än 35 m² överskrids i hörnet vid korsningen Röda vägen/ förlängningen av Thenstedtsgratan. För att klara riktvärdet här behöver lägenheterna antingen vara högst 35 m² (då är riktvärdet < 65 dBA) eller genomgående med minst hälften av bostadsrummen in mot den bullerskyddade gården.



Maximala ljudnivåer år 2040 sett från söder.

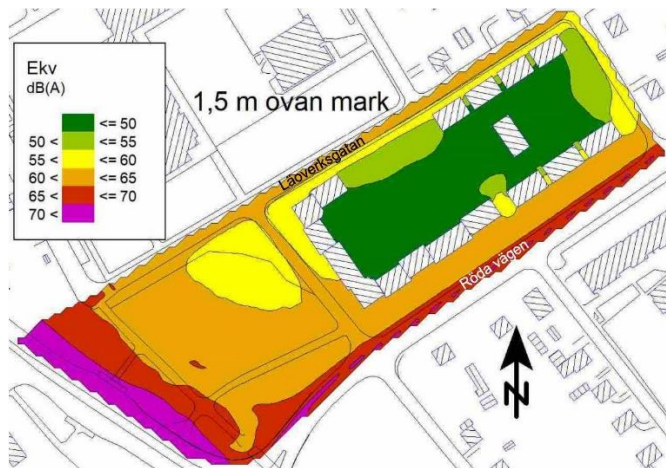


Maximala ljudnivåer år 2040 sett från norr.

Riktvärdet för de maximala ljudnivåerna på 70 dBA vid uteplats överskrids vid fasaderna i riktning mot omkringliggande gator men klaras i princip vid alla fasader i riktning in mot innergården. Enda undantaget är de yttersta husen i öster vid Nävgatan, där klaras inte riktvärdena in mot innergården. Troligtvis kommer dock de höga maximala ljudnivåerna här längst i öster från de få tunga fordonen på Nävgatan (åtminstone för det nordligaste av husen) och på denna gata går det så lite tunga fordon att det bara bör komma högst 5 tunga fordon den mest belastade timmen dag/kväll, och så många gånger får riktvärdet överskridas. Det beräkningsprogram som används i bullerutredningen kan dock inte ta hänsyn till detta, att de tunga fordonen är för få för att nå upp till 5 st per timme. För att studera detta närmare måste då nya beräkningar göras där man helt plockar bort den tunga trafiken på Nävgatan och ser vad man då får för maximala ljudnivåer. Sådana beräkningar har dock inte genomförts då detaljplanen säkerställer friyta inne på gården där riktvärdena för uteplats klaras. Kommunen förespråkar dock att bulleråtgärder i form av t.ex. skärmar anordnas vid de privata uteplatserna mot Nävgatan så att de boende kan ha tillgång till en privat uteplats med ljudnivåer under riktvärdena.

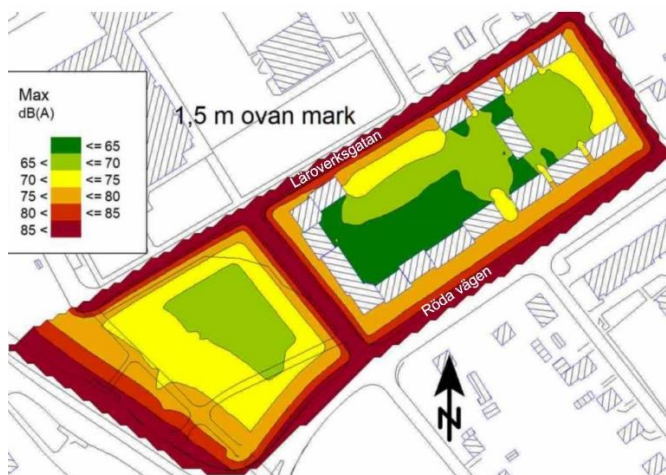
Med ekvivalenta ljudnivåer på upp mot 65 dBA och maximala ljudnivåer på upp mot 80 dBA behöver fasaderna dämpa ljudet med minst 35 dBA på de värst utsatta våningsplanen för att klara riktvärdena (ljudklass C) inomhus. Då kommunens vilja och exploitörernas ambition är att ljudklass B's krav på ljuddämpning av ljud utifrån ska uppnås behöver ljudet dämpas ytterligare. Detta säkerställs i genomförandeavtalet; *Ljudklass B ska uppfyllas gällande fasad och fönster.*

En ljudutbredningskarta har tagits fram för att utreda de ekvivalenta ljudnivåerna 1,5 m ovan mark. Notera att visade ljudnivåer är verkliga upplevda ljudnivåer, d v s inklusive ljudreflex i egen fasad. Visade ljudnivåer är därmed inte direkt jämförbara mot riktvärden eftersom dessa avser frifältsvärden. Frifältsvärdena vid fasader ut mot vägarna är upp emot 3 dBA lägre än redovisade värden. Trots detta klaras riktvärde för ekvivalent ljudnivå på 50 dBA på uteplats på nästan hela innergården.



Ekvivalenta ljudnivåer 1,5 m ovan mark med den planerade bebyggelsen.

Även en ljudutbredningskarta för maximal ljudnivå 1,5 m ovan mark har tagits fram. Notera liksom för de ekvivalenta ljudnivåerna att ljudreflexer i egen fasad ingår i redovisade ljudnivåer vilket gör att direkt jämförelse mot riktvärden inte är möjlig att göra. Frifältsvärdena, som kan jämföras med riktvärdet, vid fasader ut mot vägarna är upp emot 3 dBA lägre än redovisade värden. Som framgår av figuren klaras trots detta riktvärdet för maximal ljudnivå på 70 dBA på nästan hela innergården.



Maximala ljudnivåer 1,5 m ovan mark med den planerade bebyggelsen.

Då det är ett bullerutsatt läge krävs det att extra fokus läggs på att sänka bullernivåerna. Följande planbestämmelser säkerställer en bullerdämpning som innebär att riktvärdena klaras:

- Om bostaden är större än 35 m² och den ekvivalenta ljudnivån 60 dBA överskrids vid fasad ska minst hälften av bostadsrummen i en bostad vara vända mot en sida där 55 dBA ekvivalent ljudnivå inte överskrids vid fasad och 70 dBA maximal ljudnivå inte överskrids mellan kl. 22.00 och 06.00 vid fasad. Om bostaden är om högst 35 m² ska den ekvivalenta ljudnivån 65 dBA inte överskridas vid fasad.
- Mot den sydvästra användningsgränsen ska byggnadens längd vara minst 55 m, byggnaden ska bestå av en volym eller flera sammanlänkande volymer. Mot den sydöstra användningsgränsen får det maximalt vara 3,5 m mellan byggnaderna (m₁)

- Mot den sydöstra användningsgränsen får det maximalt vara 3,5 m mellan byggnaderna (m₂)

Parken i öster har ekvivalenta ljudnivåer mellan 55- 65 dBA, för att få ner ljudnivåerna planeras en halvcirkelformad kulle att anläggas i västra delen av parken. Detta säkerställs i genomförandeavtalet.

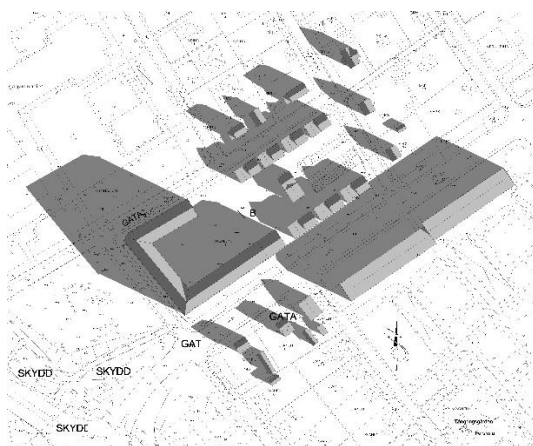
Närbelägna parker med lek- och rekreationsmöjligheter som har lägre ljudnivåer är, Tångringsparken (45-55 dBA) och Soltorgsparken (45-60 dBA).

Luftmiljö

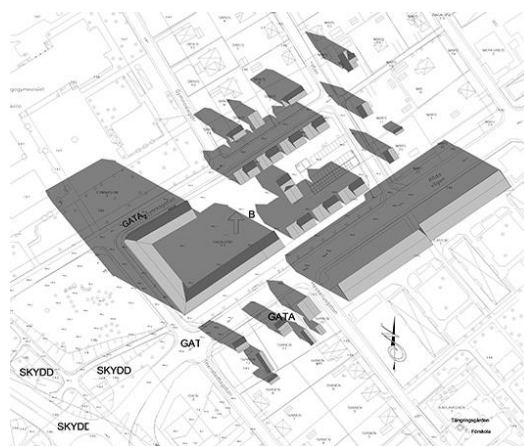
Regeringen har fastställt miljö kvalitetsnormer för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, bly och partiklar. Dalarnas Luftvårdsförbund har under 2005- 2006 genomfört en heltäckande analys av luftkvaliteten i länets större tätorter. De värden som uppmätts i anslutning till planområdet ligger under miljö kvalitetsnormerna. Planen möjliggör bostäder, vilket kommer att innebära en ökning av trafik i området. Exploateringen anses dock inte bidra till att miljö kvalitetsnormerna enligt 5 kap MB överskrids. Ett understigande av miljö kvalitetsnormer innebär dock inte en garanti från negativa effekter på hälsan av luftföroreningar. Det finns i dagsläget ingen observerad nedre gräns för påverkan och därför är det fördelaktigt med så lite föroreningar som möjligt. Ventilationsintag ska därför placeras högt och in mot gården, detta styrs genom planbestämmelsen *Ventilation ska centralstyras och tilluftsdon ska placeras på tak eller på fasad som vetter bort från E16 och Röda vägen (b₁)*. Även valet av ventilationssystem bör utgå från att få så ren luft inomhus som möjligt.

Skuggor

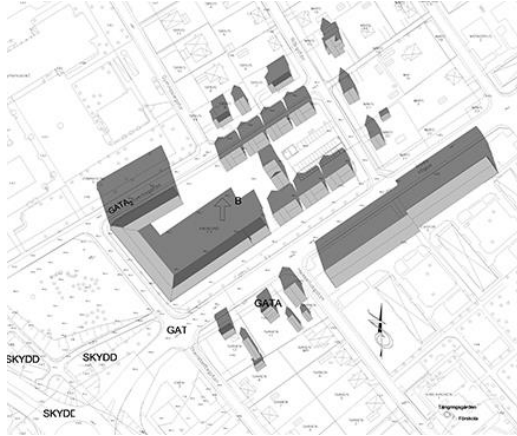
En skuggstudie har tagits fram för planområdet för att se hur de befintliga bostäderna påverkas av ett genomförande av detaljplanen då den maximala byggrätten nyttjas.



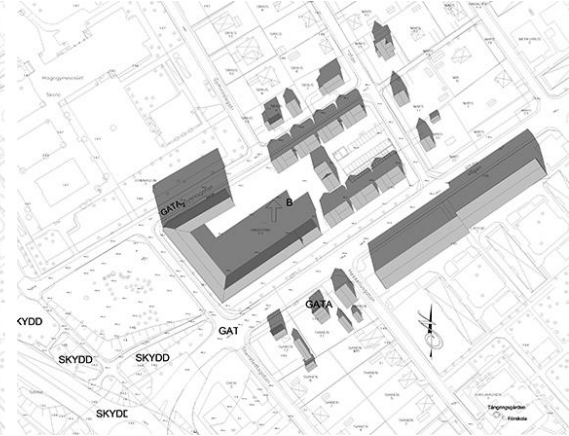
Vårdagjämning kl. 9:00.



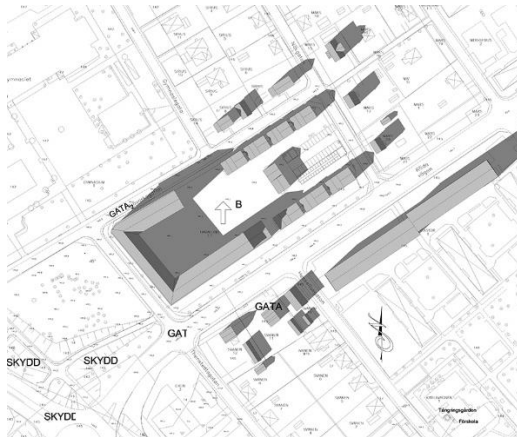
Höstdagjämning kl. 9:00.



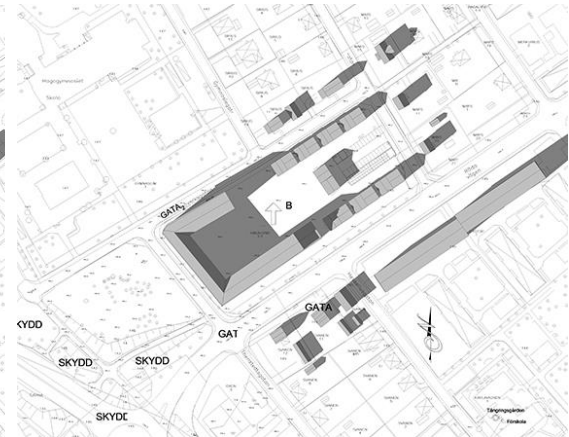
Vårdagjämning kl. 12:00.



Höstdagjämning kl.12:00.



Vårdagjämning kl. 16:00.



Höstdagjämning kl. 16:00.

Skuggstudien visar att de två villorna längs med Läroverksgatan kommer att bli skuggade på morgonen vid vårdagjämning och höstdagjämning.

Risk och säkerhet

Övergripande riskbedömning, farligt godsled

Länsstyrelsens riktlinjer

Transporter av farligt gods förekommer regelbundet på E16 och vägen är enligt Länsstyrelsen utpekad som farligt godsled. Länsstyrelsen Dalarna har tagit fram vägledningen *"Farligt gods, riskhantering i fysisk planering"* som anger riktlinjer för planläggning intill transporter för farligt gods. Vägledningen använder en zonindelning utifrån avståndet mellan riskälla och olika typer av markanvändningar. Avståndet mellan E 16 och det föreslagna bostadsområdet är ca 105- 130 m.

Vägledningen anger att inom zonen 70- 150 m ifrån farligt godsled kan bostäder i högst två våningar planeras utan särskild riskhantering. Då bebyggelsen närmast E16 planeras att bli högre än två våningar bör en inledande kvalitativ (resonerande) riskanalys göras. Detta för att klara ut om det på platsen finns unika förutsättningar eller om det går att skapa sådana förhållanden att det är lämpligt att göra avsteg från de rekommenderade avstånden.

Kvalitativ riskanalys

Som underlag för den kvalitativa riskanalysen används en tidigare gjord riskbedömning (*Riskanalys avseende olyckor med farligt gods, utredning i samband med planarbete för Vasaparken i Borlänge, WUZ 2015*) och de riskutredningar som togs fram i samband med den fördjupade översiktsplanen för tätorten (*Fördjupad riskanalys, Beräkning av samhälls-risk i Borlänge tätort, Brandskyddslaget 2017*).

Riskbedömningen som utfördes för ny bebyggelse inom Vasaparken (60 m från E16) konstaterar att E16 ger försumbart bidrag till risknivån på avstånd om minst 50 m från vägen. Vilket innebär att om bebyggelsen placeras bortom 50 m så krävs inga ytterligare säkerhetshöjande åtgärder. Däremot rekommenderar riskbedömningen den riskreducerande åtgärden att byggnader i kvarteret förses med nödstopp som gör det möjligt att stoppa ventilationen vid olyckor med farligt gods på väg. Nödstopp kan placeras i trapphuset i flerbostadshus.

Riskutredningarna som togs fram i samband med den fördjupade översiktsplanen för tätorten beräknade både samhällsrisken och individrisken. Beräkningen av samhällsrisken anger åtgärder i form av att nya bostadshus och ytor som uppmuntrar till stadigvarande vistelse ska placeras på ett avstånd av minst 25 m från E16.

I beräkningen av individrisken har så kallat riskhanteringsavstånd tagits fram utifrån riskkällorna. Inom riskhanteringsavståndet behöver en riskbedömning genomföras för att utreda riskerna samt föreslå åtgärder för att minska risknivåerna så att bostadsbebyggelse kan uppföras. Då riskhanteringsavståndet från E16 är 50 m och detaljplanen möjliggör bebyggelse som närmast 104-130 m från E16 behöver ingen riskbedömning genomföras för aktuell detaljplan.

Förutsatt att samhällsrisken är hanterad innebär planering utanför redovisade riskhanteringsavstånd att inget ytterligare beslutsunderlag avseende olycksrisker, alltså riskbedömningar, behöver tas fram.

Riskreducerande åtgärder

För att begränsa och mildra konsekvenserna av en olycka säkerställer detaljplanen genom planbestämmelser följande riskreducerande åtgärder:

- Minst 25 m avstånd från E16 till den anlagda parken, ytan mellan parken och E16 planläggs som skydd (SKYDD), gångväg (GÅNG) och cykelväg (CYKEL).
- Minst hälften av entréerna ska vara genomgående, entréer som vetter mot E16 ska vara genomgående (entréer₁).
- Ventilation ska centralstyras och tilluftsdon ska placeras på tak eller på fasad som vetter bort från E16 och Röda vägen (b₁).

Utöver ovanstående planeras en kulle inom parkens sydvästra del, den samt skyddsområdet som består av gräs och träd skapar en buffertzona mot E16.

Planområdets utformning ger ett bra skydd mot de vanligaste förekommande olyckorna och risken anses därför vara tolerabel.

Skyfall

Kommunen har genomfört en skyfallskartering (100-årsregn) över bland annat aktuellt planområde. Den anger att inga skyfallsvägar eller större vattensamlingar drabbar planområdet vid ett eventuellt skyfall.

Räddningstjänsten

Närmaste räddningsstation ligger vid rv 70 ca 2 km sydost om planområdet. Insattiden för räddningstjänsten understiger 10 minuter.

I kommunens handlingsprogram för räddningstjänst framgår räddningstjänstens förmåga att bistå vid utrymning från höga byggnader.

Framkomlighet för räddningstjänstens fordon ska säkerställas. Avståndet mellan uppställningsplats för fordonen och punkten för räddningsinsats ska maximalt vara 50 meter. Grundprincip för utrymning är att människor alltid ska ha tillgång till minst två av varandra oberoende utrymningsvägar. I bygglovsprocessen ska även åtkomlighet och uppställningsplats för utrymning via räddningstjänstens stegutrustning säkerställas. Brandposter bör finnas tillgängliga inom 75 meter från varje byggnad som överstiger tre våningar.

Arkeologi

Inom planområdet finns inga kända fornlämningar enligt fornlämningsregistret. Om man vid utgrävning eller annat arbete skulle påträffa fornlämningar som inte tidigare varit kända, föreligger anmälningsplikt enligt kulturmiljölagen.

Bebyggelseområden

Själva planområdet är i dagsläget obebyggt, men angränsar i nordväst, nordost och sydost till bostadsområdet Hagalund som består av bostäder från olika tidsepokar, dels flerbostadshus i fyra våningar men även småhus i en till två våningar. Nordväst angränsar planområdet till Hagaskolan i två till tre våningar.

Bostäder och handel

Planförslaget möjliggör *bostäder (B)* och *detaljhandel utom handel med skrymmande varor, max 150 m² bruttoarea (H₁)*. Området är bullerutsatt från Röda vägen och E16 vilket i stor utsträckning har fått styra placeringen av den byggnation som aktuell detaljplan möjliggör.

De två exploatörer som fått markanvisning (se *Markanvisning* sid 9.) har var och en samt tillsammans tagit fram ett förslag på hur området kan exploateras.



Illustrationen visar ett exempel på hur kvarteret kan bebyggas. Källa: Sweco Architects.

Förslaget innebär att bebyggelsen inom kvarteret placeras längs Röda vägen, förlängningen av Thenstedts-gatan och Läroverksgatan. Detta skapar tydliga och stadsmässiga gaturum samtidigt som en avskild och lugn gård skapas i mitten av kvarteret.

Bebyggelsen inom den sydvästra delen planeras att vara mellan tre till fem våningar hög medan bebyggelsen inom den nordöstra delen planeras att vara i två våningar. Den högre bebyggelsen stärker gaturummet mot Röda vägen och skapar en tydlig entré för bostadskvarteren. Bebyggelsen utgör i sig också en ljuddämpande barriär för bullret från E16 och Röda vägen. Den lägre bebyggelsen binder samman villaområdena norr och söder om planområdet samt bidrar med en variation gällande bebyggelsevolym mot Röda vägen. Tillsammans bildar bebyggelseområdena en variation i volymer, lägenhetsstorlekar, boendeformer inom kvarteret samtidigt som bebyggelsen sammanbinder de angränsande bostadsområdenas bebyggelsestruktur.

I planbeskrivningen skildras exploatörernas föreslagna bebyggelse samt vad detaljplanen och genomförandeavtalet säkerställer. Detaljplanens planbestämmelser skapar de yttre ramarna som skapats utifrån att risk-, buller-, naturvärdes- och gestaltningsperspektiv samt ambitionsnivå ska säkerställas. Inom dessa ramar kan bebyggelsens utformning sedan variera. Den slutgiltiga utformningen kan därför avvika från redovisade skisser. De krav som är mer exploatörsspecifika säkerställs genom markavtalet, genomförandeavtalet och köpeavtalet.

I nuläget är det inte säkerställt att det är dessa exploatörer som till sist exploaterar ytan. Därför ska förslagen och illustrationerna nedan ses som ett möjligt utförande där vissa delar kan förändras.

Exploatör 1 (sydvästra delen)

Exploatörens ambition är att bebyggelsen ska variera gällande byggnadshöjd, färgsättning (allmogekulörer) och lägenhetsstorlek. Den högre bebyggelsen placeras i hörnet Röda vägen/ förlängningen av Thenstedts-gatan samt längs Röda vägen. Bebyggelsen trappas sedan ner mot Läroverksgatans villabebyggelse samt mot exploatör 2:s tvåvåningsbebyggelse. I hörnet av Röda vägen/ förlängningen av Thenstedts-gatan planeras en mindre offentlig verksamhet t.ex. ett café. Parkering med carports planeras med anslutning mot Läroverksgatan så att en bilfri gård kan skapas.



Illustration som visar möjlig bebyggelse inom sydvästra delen av kvartersmarken. Källa: Exploatör 1



Illustration som visar möjlig bebyggelse inom sydvästra delen av kvartersmarken. Källa: Exploatör 1

Entréer placeras i huvudsak ut mot gatorna, dessa entréer planeras att vara genomgående så att de boende lätt kan nå gården. Detta skapar en högre tillgänglighet samt ett mer stadsmässigt gaturum. Övriga entréer planeras att placeras ut mot gården.



Övre: Skiss som visar fasader sett från sydost. Nedre: Skiss som visar fasader sett från nordväst. Källa: Exploatör 1
Balkongernas svarta grafiska och asymmetriska ramverk som återkommer i sin form vid entrédörrarnas spröjsindelning ger byggnaderna en nutida touch. Husen planeras att fasadbekläddas med en kompositklädd skiva med yta av äkta träfaner.

FASADSKIVOR



SOCKEL



METALLPARTIER



Förslag på färgskala för fasad, sockel och ramverk till fönster och dörrar. Källa: Exploatör 1

Bebyggelsen planeras att bestå av lägenhetsstorlekar mellan ett rum och kök till fyra rum och kök.

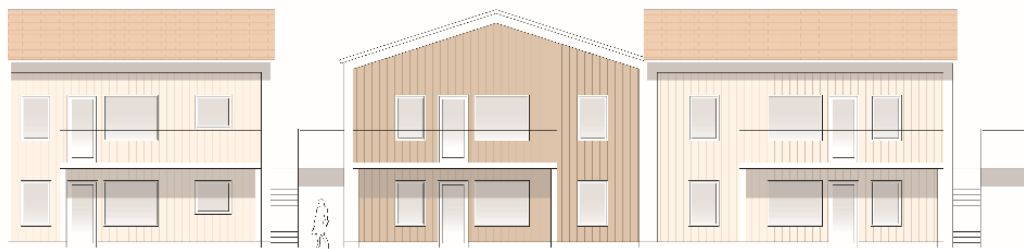
Detaljplanen säkerställer att byggrätter förläggs mot gatorna, inom dessa är det möjligt att bebygga bostadshus till en *lägsta byggnadshöjd på 9,0 m* (e₃) och en *högsta byggnadshöjd på 16,0 m* (rombsymbol) vilket motsvarar 3-5 våningar. I den nordöstra delen av

byggrätten tillåts en *lägsta byggnadshöjd på 6,0 m (e₄)* och en *högsta byggnadshöjd på 10,0 m* (rombsymbol) vilket motsvarar 2-3 våningar. Detta för att bebyggelsen ska trappas ner mot bebyggelsen norr om. För att skapa en stadsmässighet styr planen att *Minst hälften av entréerna ska vara genomgående, entréer som vetter mot E16 ska vara genomgående (entréer₁)*. På gården och på delar av ytan mot Läroverksgatan får *Marken endast förses med komplementbyggnader* (korsad mark). Komplementbyggnadernas *Största exploatering är 800 m² byggnadsarea (e₁)*. Komplementbyggnadernas *högsta byggnadshöjd är 3,5 m* (rombsymbol). Detta möjliggör att carports, cykelförråd, tvättstuga m.m. kan uppföras.

Genomförandeavtalet säkerställer att husens fasad ska vara i trä, tegel, puts eller med kompositklädd skiva med yta av äkta träfaner. Variation gällande lägenhetsstorlek, byggnadshöjd, takutformning, placering och färgsättning ska följa huvuddragen i ovan redovisade volym- och fasadskisser. Majoriteten av trapphusen ska vara trespännare, trapphuset bör placeras mot den mest bullerutsatta fasaden. Balkongernas och trapphusens svarta grafiska och asymmetriska ramverk ska i huvudsak genomföras enligt ovan redovisade volym- och fasadskisser.

Exploator 2 (nordöstra delen)

Förslaget innebär att hus i två våningar (en lgh per plan) placeras längs Röda Vägen och Läroverksgatan samt två hus placeras på gården. Entréer placeras mellan husen, dessa skapar portiker in på gården. En gemensam parkeringsplats planeras med infart från Nävgatan. I anslutning till denna placeras förråd och miljöstation. Parkeringsplatserna planeras att beläggas med material som möjliggör infiltration, tex armerat gräs.



Fasadskiss; förslag på placering, fasader och takutformning. Källa: Exploator 2

För att skapa variation planeras husen att placeras omväxlande med långsida eller kortsida mot gatan, detta skapar ett varierat taklandskap. Husen planeras få olika jordnära färgnyanser. Röda betongpannor planeras som takmaterial på husen och komplementhusen planeras få sedumtak. Materialvalen planeras ske i enlighet med Svanen-kriterier. Lägenheterna avses vara ljusa och genomgående med fasader i flera väderstreck. Planlösningarna planeras vara ytsmarta med goda förvaringsmöjligheter.



Exempel på förråd, miljöstation samt kulör- och materialval. Källa: Exploator 2

Detaljplanen säkerställer att byggrätter förläggs mot gatorna, inom dessa är det möjligt att bebygga bostadshus till en *lägsta byggnadshöjd på 6,0 m* (e₄) och en *högsta byggnadshöjd på 7,0 m* (rombsymbol) vilket motsvarar två våningar. För att skapa en stadsmässighet styr planen att *Entréer ska placeras på fasad mot gatan eller på fasad vinklad 90 grader mot gatan* (entréer₂). För att byggnaderna ska bli proportionerliga gällande djup och höjd säkerställer planen att *Bostadsbyggnader får inte vara djupare än 10.5 m, utöver största djup tillåts balkonger, entréer och skärmar*. Mellan byggrätterna längs gatorna tillåts ytterligare byggrätt så att ytterligare två bostadshus samt komplementbyggnader så som carports, cykelförråd, tvättstuga m.m. kan uppföras. Detta möjliggörs genom bestämmelsen *Största exploatering är 240 m² byggnadsarea för huvudbyggnader till en byggnadshöjd mellan 6- 7 m. Utöver detta får komplementbyggnader uppföras till en största exploatering på 700 m² byggnadsarea till en högsta byggnadshöjd av 3,5 m* (e₂).

Genomförandeavtalet säkerställer att husen ska placeras växelvis med långsida eller kortsida mot varandra enligt fasadskissen ovan, så att variation skapas. Husen ska ha fasader av träpanel, antingen omålade eller olika jordnära färgnyanser. Bostadshusen ska ha sadeltak, majoriteten av komplementbyggnaderna ska ha sedumtak.

Hållbarhet

Energi- och klimatstrategin antogs av kommunfullmäktige 2010-03-25. Den anger bland annat att byggande, förvaltning och drift av nya lokaler och anläggningar ska ske energieffektivt och att hänsyn ska tas till materials livscykelperspektiv.

Genomförandeavtalet säkerställer att byggnationen inom den nordöstra delen ska ha träkonstruktion med fasader av träpanel, bjälklag av trä med ett tunt ovanskikt av betong accepteras. Inom nordöstra delen ska även materialvalen ske i enlighet med Svanenkriterier.

Genomförandeavtalet säkerställer att byggnationen inom den sydvästra delen ska ha en maximal förbrukning av 70 kWh/At_{emp} och år under förvaltningskedet.

Arbetsplatser

Inom 500 m från planområdet finns flertalet arbetsplatser med många anställda bl.a. Trafikverkets huvudkontor, Högskolan Dalarna, Science park, stadshuset och Kupolens köpcentrum.

Offentlig service

Offentlig service inom 500 m från planområdet består bl.a. av idrotts- och badhall, låg- och mellanstadieskolan Tjärna skolan, högstadieskolan Maserskolan, Hagagymnasiet och Soltorgsgymnasiet. Närmaste vårdcentral finns i Jakobsgårdarna ca 800 m sydväst om planområdet.

Kommersiell service

På andra sidan E16, cirka 500 meter söder om planområdet, finns bl.a. Kupolens och Norra Backas handelsområde. Längs Hagavägen ca 200 m nordost om planområdet finns ett blandat utbud av verksamheter och restauranger.

Friytor, lek och rekreation

Friyta för de boende där de kan umgås, leka, odla och ha möjlighet att vistas utomhus i närheten av sin bostad är av stor vikt för en god bebyggd miljö. På innergården bör rekreation och lektytor anordnas. Gården bör uppfattas som grön. Privata friytor bör tydligt avgränsas från gemensamma ytor.

Planbestämmelser inom kvartersmarken säkerställer friyta genom att begränsa byggrätten samt yta som får upptas av parkering. Utrymme för lek och rekreation inom kvartersmarken kan för två skilda fastigheter lösas gemensamt med en gemensamhetsanläggning. Detta ökar chanserna till att sociala möten kan ske med boende inom hela kvarteret.

Parken i sydvästra delen av planområdet kommer att tillföra området en plats för aktiviteter och utgöra en viktig grön lunga.

Gator och trafik

Planområdet omfattar delar av Röda vägen, Nävgatan, Läroverksgatan samt förlängningen av Thenstedtsgatan, dessa säkerställs genom planbestämmelserna *huvudgata* (GATA₁) och *lokalgata* (GATA₂).

Gatunät

När detaljplanen var på samråd innebar ett genomförande av planen att förlängningen av Thenstedtsgatan flyttades österut. Nu har beslut tagits att förlängningen av Thenstedtsgatan kommer att ligga kvar i dess nuvarande läge. Detta innebär att ett stort kvarter kan bildas och att angränsningen till Hagaskolan kvarstår.

Kvarteret angörs via Läroverksgatan och Nävgatan. Detaljplanen säkerställer angränsningens placering genom in- och utfartsförbud samt planbestämmelser som styr byggrätterna.

Upprustning av Läroverksgatan planeras att ske i samband med ett genomförande av detaljplanen. Detta innebär ny asfalt, nya kantstenar samt att trottoarerna breddas till 1,5 m.

Gång-, cykel- och mopedtrafik

Planområdet är välförsörjt med gc-vägar. Längs med Röda vägens bägge sidor går idag gc-vägar som förbinder Hagalund med bl.a. Science Park. En ombyggnation av Röda vägen är planerad som innebär att körytan för bilar minskas och gc-vägen breddas samt förläggs enbart till Röda vägens norra sida. Delar av denna säkerställs genom planbestämmelserna *gångväg* (GÅNG) och *cykelväg* (CYKEL). I samband med denna ombyggnation planeras även en separerad gc-väg mellan Röda vägen och Hagaskolan. Detaljplanen möjliggör att gc-vägen förläggs längs förlängningen av Thenstedtsgatans västra sida genom planbestämmelserna *gångväg* (GÅNG) och *cykelväg* (CYKEL).

I planområdets sydvästra del längs E16 finns en gc-väg som sammanbinder målpunkter såsom Borlänge centrum, resecentrum, järnvägsstationen, bussterminalen, Kupolen, Science Park, högskolan m.m. Även denna säkerställs genom planbestämmelserna *gångväg* (GÅNG) och *cykelväg* (CYKEL).

Kollektivtrafik

Området har god kollektivtrafikförsörjning, för såväl lokal- och regionaltrafik. Busshållplatser finns utmed Röda vägen och E16. Planbestämmelsen *Hållplats med väntutrymme* (hpl₁) säkerställer dessa.



Kartan visar befintliga busshållplatser.

Parkering, varumottagning, utfarter

Cykel- och bilparkering för boende och besökande ska finnas inom fastigheterna. Stor vikt vid tillgängligheten för de boendes cykelparkering ska läggas vid genomförande. Cykelparkeringarna ska vara minst lika lättåtkomliga, om inte än mer, än fastighetens bilparkering.

Parkering ska ske enligt *Parkeringstal för Borlänge* som antogs 2017-02-14 av Kommunfullmäktige. De angivna parkeringstalen ska ses som minimiantal när det gäller cykel och maxantal när det gäller bil. Parkeringstalen är flexibla, det är dock kommunen som beslutar när avvikelser från parkeringstalen är lämpliga och i vilken grad. Det är fördelaktigt om en bilpool för fastigheten, kvarteret eller området samt laddstolpar för elbilar anordnas.

Planområdet ligger inom zon 1 där följande parkeringstal gäller för cykel:

Användning	per 1000 m ² BTA	per lgh
Flerbostadshus	28 st	1,8 st
Smålägenhet < 35 m ²	60 st	1,5 st
Kontor	18 st	
Butik	25 st	

Av de cykelplatser som anläggs bör minst 50 % finnas inomhus.

Parkeringstal för bil:

Användning	per 1000 m ² BTA	per lgh
Flerbostadshus	9 st	0,6 st
Småhus	7 st	2 st el. 1 st
Smålägenhet < 35 m ²	4,5 st	0,15 st
Kontor	7 st	
Butik	14 st	

Om all byggrätt nyttjas inom aktuell detaljplan möjliggör det ca 15 000 m² bruttoarea (BTA) bostäder och 150 m² BTA butik. Detta innebär ett parkeringsbehov av ca 420 cykelplatser samt ca 135 bilplatser för bostadsändamål och tre cykelplatser samt ca två bilplatser för handelsändamål. Detta är högt räknat då genomförandeavtalet styr att bebyggelsen ska uppföras enligt hittills framtagna skisser som visar på en variation i byggnadshöjd. Bebyggelsen i sydväst kommer inte att uppföras i enbart fem våningar som beräkningen baseras på, utan i tre till fem våningar. Beräkningen utgår även ifrån att all byggrättsyta nyttjas vilket inte är möjligt på grund av planbestämmelser som styr maxdjupet på den nordöstra bebyggelsen samt att byggrätternas form avviker från byggnaders normala form med 90 gradiga hörn och ett djup som klarar tillfredställande dagsljusbelysning.

I bygglovsskedet beräknas parkeringsbehovet efter kommunens då gällande parkeringsnorm samt utifrån antalet lägenheter eller den BTA som bygglovet omfattar.

Parkeringsplatserna bör förläggas angränsande till Läroverksgatan och/ eller Nävgatan så att en bilfri gård skapas. Planbestämmelser begränsar parkeringsytan genom bestämmelserna *Parkering får inte uppta en större yta än 1 300 m² (n₁)* för sydvästra delen och *Parkering får inte uppta en större yta än 900 m² (n₂)* för den nordöstra delen.

Detaljplanen möjliggör att carportar kan uppföras.

Detaljplanen möjliggör att en parkeringsficka kan anläggas inom kvartersmarken längs förlängningen av Thenstedtsgatan. Detta för att tillgodose möjligt behov av parkering till en eventuell handelsverksamhet.

Teknisk försörjning

Allmänna ledningar som passerar genom kvartersmark för bostäder är reserverade genom planbestämmelsen *Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar (u₁)* och *Marken får inte förses med byggnad* (prickmark).

Inom kvartersmarken med markanvändningen bostäder och handel har markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar lagts ut längs den sydvästra och nordöstra användningsgränsen samt för en yta som angränsar den sydöstra användningsgränsen.

Vatten, avlopp och dagvatten

Planområdet ligger inom kommunalt verksamhetsområde för vatten, avlopp och dagvatten.

Vatten-, avlopps- och dagvattenledningar är förlagda i förlängningen av Thenstedtsgatan, Röda vägen, Nävgatan, Läroverksgatan samt genom parkmarken i västra delen av planområdet. Befintligt vatten- och avloppsnät har kapacitet för den bebyggelse som detaljplanen möjliggör och anslutning kan ske längs förlängningen av Thenstedtsgatan, Läroverksgatan eller Röda vägen.

Anslutning till dagvattenledning får bestämmas i dialog med ledningsägaren i bygglovsskedet när kvarterets utformning och höjdsättning fastställs.

I en utredning som togs fram i samband med framtida dagvattenhantering för Hagavägen inklusive omkringliggande områden (däribland aktuellt planområde) har det framkommit att dagvattenledningens kapacitet bedöms som tillräcklig för planområdets exploatering. Den täta jorden inom planområdet innebär att mängden dagvatten som tillförs dagvattennätet endast förändras marginellt. Ledningsnätet har dock en begränsning gällande kapaciteten vid större regn. Det är därför fördelaktigt om dagvatten till viss del kan fördröjas inom fastigheten för att bygga upp en buffert till ledningssystemet. Detta kan ske genom gröna ytor, vattengenomsläppliga ytmaterial, dräneringsstråk och/eller magasin.

Recipient för dagvattnet är Lusbäcken. Preliminära resultat från ett pågående provtagningsprojekt indikerar att Lusbäckens vatten inte är särskilt förorenat av tungmetaller, men att halterna av näringsämnen är förhöjda. Dagvattnet från planområdet bedöms inte innebära en ökad tillförsel av näringsämnen, och planen bedöms därför inte försämla förutsättningarna att följa beslutad miljö kvalitetsnorm för Lusbäcken.

El

En starkströmsledning är dragen sträckan Röda vägen - Nävgatan - Läroverksgatan - Gymnasiegatan. Ytterligare en är förlagd längs kvartersmarken för bostäder och handels sydvästra gräns. Ingen av de befintliga ledningarna har tillräckligt med kapacitet för att försörja planområdet. Planområdets bebyggelse kommer därför försörjas genom att befintlig nätstation norr om Hagagymnasiet, vid Gymnasiegatan förstärks. Ledning förläggs därifrån längs Gymnasiegatans västra sida fram till planområdet. Ett kabelskåp kommer att behövas inom kvartersmarken.

Det finns befintliga belysningskablar inom kvartersmarken för bostäder och handel som behöver tas bort vid ett genomförande av detaljplanen.

Värme

Fjärrvärme är draget längs Röda vägens norra sida, en anslutningsledning sträcker sig genom nordöstra hörnet av kvartersmarken för bostäder och handel. Anslutning till befintlig ledning är möjlig.

Stadsnät

Borlänge Energi har optokablar som är förlagda längs Nävgatan inom nordöstra hörnet av kvartersmarken för bostäder och handel. Skanova har optokablar som sträcker sig norr om Röda vägen, väster om förlängningen av Thenstedtsгатan för att sedan vika av västerut längs parkens norra sida. Anslutning till nätet är möjligt. När gc-vägen anläggs väster om förlängningen av Thenstedtsгатan behöver en av Skanovas brunnar höjas.

Avfall

Avfallshantering ska ske enligt kommunens *"Föreskrifter om avfallshantering för Borlänge kommun"* (2007-03-29) Särskild hänsyn ska tas till framkomligheten för transportfordon för avfallshämtning. Om underjordiska behållare används så ska lastficka för avfallsfordonet anordnas inom fastigheten. Avfallshanteringens slutgiltiga utformning behandlas i bygglovsskedet i dialog med Borlänge energi, så att kravet på tillgänglighet och arbetsmiljö tillgodoses.

Sociala frågor

Planförslaget möjliggör att ytterligare bostäder kan skapas inom en kilometers radie från resecentrum. Ytterligare bostäder i centrum bidrar till att fler människor vistas i de offentliga rummen inom centrum, vilket i sin tur bidrar till ökad aktivitet och upplevd trygghet i området. Fler människor utgör ett större underlag för service, vilket t.ex. ger förutsättningar för utökad handel och kollektivtrafik. Det centrala läget, korta avstånd till offentlig och kommersiell service, flertalet stora arbetsplatser och närheten till kollektivtrafik ger förutsättningar för ökat antal resor till fots, cykel och med kollektivtrafik.

Tillgänglighet

Tillgängligheten för funktionshindrade personer ska beaktas vid detaljprojektering och genomförande. Handikapparkering ska förläggas nära entré till bostäderna. Tillgänglighetsaspekten bevakas i bygglovsskedet.

Barnperspektiv

Att möjliggöra för bostäder i närheten av skolor och fritidsaktiviteter bidrar till en ökad tillgänglighet för barn. Att ha möjligheten att själv ta sig till skolan samt fritidsaktiviteter stärker även deras självständighet. På gårdarna bör det skapas bilfria ytor för anordnad samt spontan lek.

Hushållssammansättning

Detaljplanen möjliggör en blandad volym på bebyggelsen vilket kan bidra till olika lägenhetsstorlekar. För att få en bredd i hushållssammansättningen inom kvarteret bör det finnas en variation när det gäller antal rum per lägenhet samt storleken på lägenheterna. För att skapa en ökad valmöjlighet för de framtida boende så bör det finnas en blandning av bostadsrätter och hyresrätter inom kvarteret.

Trygghet

Det är viktigt att den fysiska miljön upplevs trygg och säker. Barns, ungdomars, funktionsnedsattas och äldres behov av trygghet ska särskilt beaktas.

Belysning bör finnas vid entréer, parkerings- och gårdsytor så att oskyddade trafikanter dels har god synlighet ur ett trafiksäkerhetsperspektiv och dels för att dessa platser även ska upplevas trygga under dygnets mörka timmar.

Då planområdet angränsar till trafikerade gator bör lekytor omges av en tydlig gräns t.ex. ett lågt trä- eller metallstaket.

Ny bostads- och/eller handelsbebyggelse bidrar till att fler människor rör sig i närområdet. Genom att placera entréer och fasader med fönsterpartier mot gatorna skapas rörelse och liv i gaturummet och kontakten ökar mellan de boende och de som vistas i gaturummet. Sett ur ett brottsförebyggande perspektiv ökar upptäcktsrisken i takt med att antalet ögon som ser ökar. Detta innebär att motivationen att begå brott minskar samtidigt som den upplevda tryggheten i gaturummet ökar.

GENOMFÖRANDE

En genomförandebeskrivning har till uppgift att redovisa de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att åstadkomma ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Den ska även redovisa vem som vidtar åtgärderna och när de ska vidtas.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Detaljplanen hanteras med utökat förfarande. Detaljplanen har varit på samråd under tiden 26 oktober – 1 december 2016. Granskning beräknas att pågå under mars 2019 och detaljplanen beräknas att kunna antas av kommunfullmäktige under andra kvartalet 2019. Genomförandet av detaljplanen får påbörjas när detaljplanen har vunnit laga kraft, vilket tidigast kan ske tre veckor efter att detaljplanen är antagen.

Genomförandetid

Detaljplanens genomförandetid är 5 år från den dag detaljplanen vinner laga kraft. Under genomförandetiden får planen bara ändras mot berörda fastighetsägares vilja om det är

av stor allmän vikt eller av nya förhållanden av stor vikt som inte kunde förutses vid planläggningen (se PBL kap 4 § 39).

Om planen ändras eller upphävs under genomförandetiden eller om t.ex. ett bygglovsärende påbörjas under genomförandetiden och planen sedan ändras eller upphävs under ärendets gång så har fastighetsägaren rätt till ersättning från kommunen för den skada det medför. Efter genomförandetidens slut fortsätter detaljplanen med dess rättigheter att gälla men ändras eller upphävs planen finns ingen rätt till ersättning för de rättigheter som går förlorade.

Ansvarsfördelning

Kommunens ansvar

Fastigheten ligger inom kommunens verksamhetsområde för vatten, spillvatten och dagvatten.

Då kommunen är huvudman över de allmänna platserna bekostar kommunen anläggande och underhåll av park, gc-väg och gata.

Det finns befintliga belysningsstolpar inom kvartersmarken för bostäder och handel som behöver tas bort vid ett genomförande av detaljplanen.

Fastighetsägarens ansvar

Detaljplanens genomförande inom kvartersmark hänvisas till fastighetsägarens ansvar.

Inom parkmarken, närmast E16, planeras en kulle. Massor från kvartersmarken ska på exploatörens ansvar och bekostnad tillföras parkområdet under förutsättning att det finns massor samt i den mån som krävs för att anlägga planerad kulle. Arbetet ska samrådats och genomföras i kontakt med plan- och markkontoret, Borlänge kommun.

En renhållningsförordning finns antagen i kommunen. Den ska respekteras vid placering av utrymme för hämtning av hushållsavfall. Anläggning för hämtning av hushållsavfall anordnas inom kvartersmarken. Om det blir aktuellt att anlägga avfasad kantsten vid en avfallsficka ansvarar exploatören för kostnaden.

Ledningsägare

När gc-vägen väster om förlängningen av Thenstedtskatan anläggs behöver en av Skanovas brunnar höjas. Kostnader som drabbar Skanovas anläggning, bekostas av Skanova.

Förstärkning av befintlig nätstation ansvarar Borlänge Energi för.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Allmän plats inom detaljplanen utgörs av huvudgata, lokalgata, skydd, park, gångväg och cykelväg. Däri belägna vatten-, avlopps- och dagvattenledningar är Borlänge Energi huvudman för. Skötsel av allmän parkmark sker av Borlänge Energi.

Avtal

Markanvisningsavtal

Markanvisningsavtal upprättas mellan kommunen och exploatör. Avtalet säkerställer exploatörens ensamrätt att förhandla med kommunen om förvärv av marken. Markanvisningsavtalets huvudsakliga innehåll hänvisar till exploatörens förmåga att uppfylla anbudsriterierna.

Genomförandeavtal

Genomförandeavtal tecknas mellan kommunen och exploatören för att tydliggöra hur ansvaret för genomförandet av detaljplanen fördelas. Avtalets innehåll har i huvudsak stöd i planbeskrivningens innehåll. Innan detaljplanen antas ska genomförandeavtalet godkännas. Nedan beskrivs det huvudsakliga innehållet.

Samtliga exploatörer:

- Exploatörerna förser den planerade kullen med jord under förutsättning att det finns massor, maximal mängd avgör kommunen.
- Ljudklass B ska uppfyllas gällande fasad och fönster.
- Under anläggnings- och byggskedet ska hänsyn tas till alléträden, kronor och rotsystem ska skyddas från skada på det sätt som anvisas av kommunen under bygglovskedet.
- Där kommunen anser det lämpligt får exploatörerna anordna gångvägar på parkmark som sammanbinder husens entréer med gc-vägen längs Röda vägen. Gångvägarna förläggs mellan träden. För att underlätta driften av gångvägarna bör de vara asfalterade. Det är endast möjligt att asfaltera där tillräckligt avstånd finns mellan träden. Är det för tätt mellan träden är endast grusade gångbanor med mindre överbyggnadstjocklek möjliga att anlägga. Även avståndet mellan marken och trädens kronor behöver beaktas för att se om det är möjligt att köra med driftfordon. Dialog ska ske med kommunen innan anläggandet.
- Avfallshandlingens slutgiltiga utformning behandlas i bygglovsskedet i dialog med Borlänge energi, så att kravet på tillgänglighet och arbetsmiljö tillgodoses. Anläggning för hämtning av hushållsavfall anordnas inom kvartersmarken. Om det blir aktuellt att anlägga avfasad kantsten vid en sådan ficka bekostas detta av exploatören.
- Då planområdet angränsar till trafikerade gator bör lekytor omges av en tydlig gräns t.ex. ett lågt trä- eller metallstaket.

Exploatör 1:

- Husens fasad ska vara i trä, tegel, puts eller kompositklädd skiva med yta av äkta träfaner.
- Variation gällande lägenhetsstorlek, byggnadshöjd, takutformning, placering och färgsättning ska följa huvuddragen i framtagna fasadskiss.
- Majoriteten av trapphusen ska vara trespannare, trapphuset bör placeras mot den mest bullerutsatta fasaden.
- Balkongernas och trapphusens svarta grafiska och asymmetriska ramverk ska i huvudsak genomföras enligt anbudsförslaget.
- Maximal förbrukning av 70 kwh/At_{emp} och år under förvaltningskedet.

Exploatör 2:

- Husen placeras växelvis med långsida eller kortsida mot varandra.
- Träfasad, antingen omålad eller i olika jordnära färgnyanser.
- Bostadshuset ska ha sadeltak, majoriteten av komplementbyggnaderna ska ha sedumtak.
- Materialvalen sker i enlighet med Svanen-kriterier.

- Husen ska ha träkonstruktion med fasader av träpanel, bjälklag av trä med ett tunt ovanskikt av betong accepteras.

Fastighetsrättsliga frågor

Detaljplanen möjliggör att det som planläggs som kvartersmark kan bilda fastighet/ fastigheter, detaljplanen möjliggör även att det som är och planeras att bli allmän plats i form av lokalgata kan läggas till en befintlig lämplig kommunägd fastighet. Ansökan om fastighetsbildning ska göras hos lantmäteriet när beslut om detaljplanen har vunnit laga kraft.

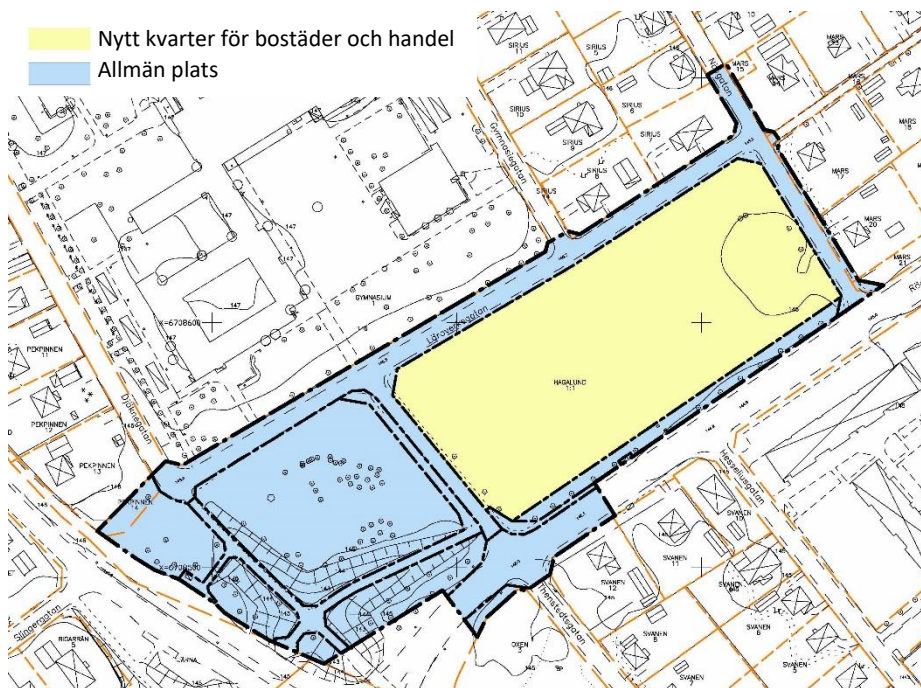
Fastighetsbildning

På grund av kvarterets form samt rådande förutsättningar gällande t.ex. bullersituation, placering och fördelning av byggrätt, angöring, parkering och sophantering är det inte lämpligt att fastigheten styckas upp i fler fastigheter än två. Detta styrs genom planbestämmelsen *Minsta fastighetsstorlek är 5000 m²*.

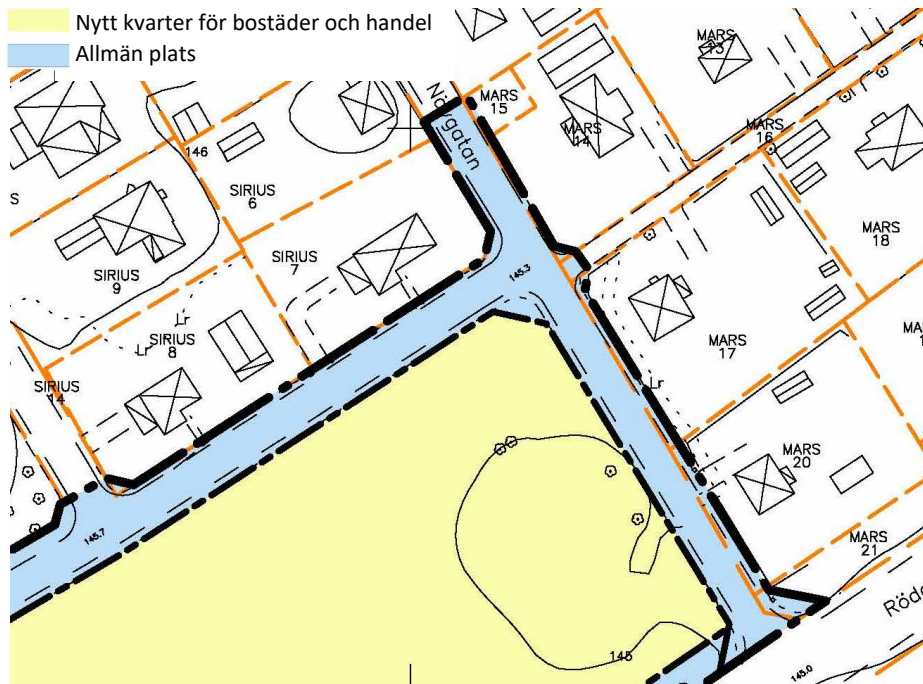
Nävgatans östra trottoar är delvis anlagd inom fastigheterna Mars 14, 15, 16, 17, 20 och 21. Läroverksgatans norra trottoar är delvis anlagd inom Sirius 8. För att korrigera så att fastighetsindelningarna stämmer överens med faktisk markanvändning möjliggör detaljplanen att fastighetsregleringar kan ske.

Pekpinnen 14 kan om det anses lämpligt överföras till Hagalund 1:1.

I kartorna och i tabellen på följande sidor redovisas vilken fastighetsbildning som detaljplanen möjliggör.



Kartan visar den kvartersmark samt allmän plats som detaljplanen möjliggör.



Inzoomad karta som visar den yta som de privata villaägarna avstår till allmän plats.

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark
Pekpinnen 14		222 m ² till Hagalund 1:1
Sirius 8		7 m ² till Hagalund 1:1
Mars 15		8 m ² till Hagalund 1:1
Mars 14		26 m ² till Hagalund 1:1
Mars 16		15 m ² till Hagalund 1:1
Mars 17		62 m ² till Hagalund 1:1
Mars 20		71 m ² till Hagalund 1:1
Mars 21		40 m ² till Hagalund 1:1
Ny kvartersmark för bostäder och handel	12 634 m ² från Hagalund 1:1	
Hagalund 1:1	222 m ² Från Pekpinnen 14, 7 m ² från Sirius 8, 8 m ² från Mars 15, 26 m ² från Mars 14, 15 m ² från Mars 16, 62 m ² från Mars 17, 71 m ² från Mars 20, 40 m ² från Mars 21	12 634 m ² till ny kvartersmark för bostäder och handel

Tabell som visar vilka fastighetsbildningar som detaljplanen möjliggör samt vilka ytor som erhålls och avstås.

Ledningsrätt

Enligt fastighetsförteckningen finns det inga befintliga ledningsrätter inom planområdet. Nya ledningars läge inom planområdet kan skyddas med ledningsrätt enligt Ledningsrättslag (1973:1144). Ansökan om ledningsrätt görs hos lantmäteriet när detaljplanen har vunnit laga kraft. Ledningsägaren ansvarar för och bekostar ansökan.

Servitut

Enligt fastighetsförteckningen finns det inga servitut inom planområdet.

Gemensamhetsanläggning

För att lösa frågor om ansvar för anläggande och underhåll av en, för fler parter nödvändig anläggning, kan gemensamhetsanläggning bildas. Det görs med stöd av anläggningslagen (1973:1149).

Utrymme för lek och rekreation inom kvartersmarken kan för två skilda fastigheter lösas gemensamt med en gemensamhetsanläggning.

Tekniska frågor

Planområdet är väl försörjt med infrastruktur i form av gator, stadsnäts-, fjärrvärme, vatten-, avlopps- och dagvattenledningar. Befintliga ledningars kapacitet, med undantag av elnätet, beräknas kunna täcka det behov som ett genomförande av detaljplanen innebär. Försörjningen av el löses genom att planområdet ansluts till befintlig nätstation vid Gymnasiegatan, vilken förstärks för att täcka planområdets behov.

Anslutningar till teknisk infrastruktur hanteras enligt praxis mellan exploatör och ledningsägaren.

Tekniska utredningar

Om det finns behov av ytterligare geoteknisk utredning ska denna tas fram innan bygglovskedet. Detta ombesörjer exploatören.

Ekonomiska frågor

Nedan redovisas vilken part som tar vilka kostnader.

Kommunen:

- framtagandet av detaljplanen
- anläggande och underhåll av skydd, park, gc-väg och gata
- nedtagning av befintliga belysningsstolpar inom kvartersmarken för bostäder och handel
- köp av mark som idag nyttjas som allmän plats gata men som ligger inom privata fastigheter, kommunen bekostar även tillhörande fastighetsreglering

Exploatör:

- alla kostnader för genomförandet inom kvartersmark
- anslutning till ledningsnät
- förse kulle inom parkmark med massor under förutsättning att det finns massor samt i den mängd som krävs för att bilda kullen
- avfasad kantsten vid eventuell ficka för avfallsfordon
- undersökningar av mark- och radonförhållanden

- gångvägar inom parkmark som sammanbinder husens entréer med gc-vägen längs Röda vägen

Ledningsägare:

- förstärkning av elnätet
- höjning av brunn

Planekonomi

Delar av kostnaden för upprättande av detaljplanen tas i inledande skede av kommunen. Vid försäljning av mark för obebyggda tomtplatser kommer dessa kostnader att omsättas och ingå i markpriset.

Inlösen, ersättning

Kommunen får lösa mark som i detaljplan anges såsom allmän plats, exempelvis gata eller park. De privata fastigheter inom planområdet som påverkas av ett allmänt användande av sin mark kan därför kommunen delvis lösa. Mark ersätts vid lösen utifrån principen att den tidigare planlagda markanvändningen ska vara prisgrundande.

KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Undersökning

När kommunen tar fram en ny eller ändrar en befintlig detaljplan ska planen genomgå en undersökning för att ta reda på om ett genomförande av planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Om genomförandet av en detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning göras enligt PBL 4 kap 24 §. Om planen däremot inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska ställningstagandet och skälen för bedömningen redovisas i planbeskrivningen enligt PBL 4 kap 33 b §.

Nollalternativ

Ett nollalternativ för planområdet innebär att marken även fortsättningsvis förblir oexploaterad för bostäder med markanvändningen park och gata. Mindre förändringar av markutformningen kan ske inom ramen för gällande detaljplan, men byggnader får inte uppföras. I allt väsentligt bedöms därför planområdet bibehålla sin karaktär och användning.

Planens konsekvenser

Borlänge har en strategi att utveckla tätortsstrukturen och bostadsbyggandet genom förtätning inom befintliga gränser. Planområdet är i det sammanhanget en resurs som bidrar till ökat antal bostäder, en mindre handelsetablering, ökat serviceunderlag i centrumområdet, stärkt kollektivtrafik och begränsning av bilanvändandet genom central bostadslokalisering. Dessutom finns väl utbyggd offentlig och kommersiell service i närområdet, samt god tillgång till en väl utbyggd befintlig infrastruktur.

Planens genomförande innebär att en centralt belägen grönyta tas i anspråk för exploatering. Utifrån gällande politiska och samhälleliga riktlinjer och behov görs bedömningen att den lågt utnyttjade grönytan kan nyttjas till en mer lämplig markanvändning. Som kompensation förhöjs kvaliteten i parken inom planområdet. Det finns även flertalet grönytor och lekplatser i närområdet.

Ytterligare bostäder kommer att innebära ökad trafik på angränsande gator till bostads- och handelskvarteret. Det korta avståndet till Röda vägen och E16 innebär dock lättnader

på det övriga lokala gatunätet. Ökningen av trafik anses inte bidra till att miljö kvalitetsnormerna enligt 5 kap MB överskrids.

På E16 transporteras farligt gods och på grund av biltrafiken på E16 samt Röda vägen är bostadskvarteret bullerutsatt. Åtgärder har säkerställts genom planbestämmelser för att minimera påverkan på människors hälsa.

Ställningstagande samt skäl

De åtgärder detaljplanen medger bedöms vara förenliga med en ur allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurserna enligt bestämmelserna i miljöbalkens (MB) 3 kap 1 §. Planområdet berörs inte direkt av 3 kap 2§-10§ (MB) eller något riksintresse enligt 4 kap MB. Indirekt berörs dock området av riksintresse för kommunikationer (väg) enligt 3 kap 8§ MB eftersom E 16 angränsar till planområdet. Planen bedöms vara förenlig med riksintresset med de anpassningar som har gjorts, se rubrik *Risk och säkerhet*.

Detaljplanen överensstämmer med översiktsplanen samt med fördjupningen av översiktsplanen för tätorten.

Utifrån det som redovisas under rubriken *planens konsekvenser* ovan görs bedömningen att detaljplanens genomförande inte innebär en betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning enligt 6 kap. 3§ miljöbalken behöver därför inte göras.

Undersökningen har gjorts till föremål för samråd med Länsstyrelsen samtidigt som detaljplanen. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning

MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN

Marie Arkebäck	Plan- och markkontoret
Mariam Ghasemi	Plan- och markkontoret
Annika Heggem	Plan- och markkontoret
Linnea Nilsson	Plan- och markkontoret
Gustaf Högkvist	Plan- och markkontoret
Pernilla Wåhlin Norén	Bygg- och kartkontoret
Marie Wennerstrand Kungs	Bygg- och kartkontoret
Helena Byberg	Borlänge energi (gata)

Samhällsbyggnadssektorn

Plan- och markkontoret

Januari, rev. i mars 2019

Gabriel Barrioz

Planchef

Marie Arkebäck

Planeringsarkitekt