

Ldnr Ks 2014/1375  
 Grundkarta för  
 Hönsarvet 27:174  
 i Borlänge

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

Bygg- och kartkontoret 2018-10-02

Annelie Ingesson  
 Ingenjör

Markinventering är utförd inom planområdet  
 samt närmast intilliggande fastigheter.

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), gemensamhetsanläggning (Ga) mm
- Byggnad i allmänhet, industri, affär mm
- ☐ Bostadshus, garage eller uthus
- ☐ Skärmtak
- ☐ Transformator
- Trappsymbol
- Staket
- Häck
- Stödmur
- Stenmur
- Slänt
- Väg
- Ägoslagsgräns
- 000,0 Avvägd höjd
- +000,0 Höjd enligt gällande detaljplan
- + Rutnätspunkt
- 0:00 Fastighetsbeteckning
- Vattendrag
- Dike
- Lövskog
- Lövträd
- \* Barrskog
- \* Barrträd
- Nivåkurvor
- Flaggstång
- ◇ Belysningsstolpe
- Elledning
- Teleledning

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Bestämmelser utan beteckning gäller inom hela området.

GRÄNSER

- — — — — Detaljplanegräns
- — — — — Användningsgräns
- — — — — Egenskapsgräns
- - - + - - + Administrativ- och egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV ALLMÄNNA PLATSER

- LOKALGATA Lokaltrafik
- NATUR Naturområde

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

- B Bostäder

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

- — — — — Körbar förbindelse får inte anordnas
- n<sub>1</sub> Naturområde som utgör randzon till naturreservatet *Ålvravinerna*. Vegetation i slänt ska bevaras. Enstaka träd får fällas av säkerhetsmässiga skäl samt för skötsel av naturreservatet.
- n<sub>2</sub> Vegetation får inte överstiga en höjd av 0,8 meter

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

- e<sub>1</sub> Största sammanlagda byggnadsarea är 40 procent av fastighetsarea
- — — — — Marken får inte förses med byggnad
- +000,00 Föreskriven höjd över nollplanet
- ◇ 6,0 Högsta byggnadshöjd i meter för huvudbyggnad
- — — — — Högsta byggnadshöjd för uthus, garage, carports och dyl. är 3,5 meter
- — — — — Största taklutning i grader

ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

- g<sub>1</sub> Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för väg och snöupplag
- g<sub>2</sub> Marken ska vara tillgänglig för gemensamhetsanläggning för vatten- och spillvattenledningar och fördröjning av dagvatten

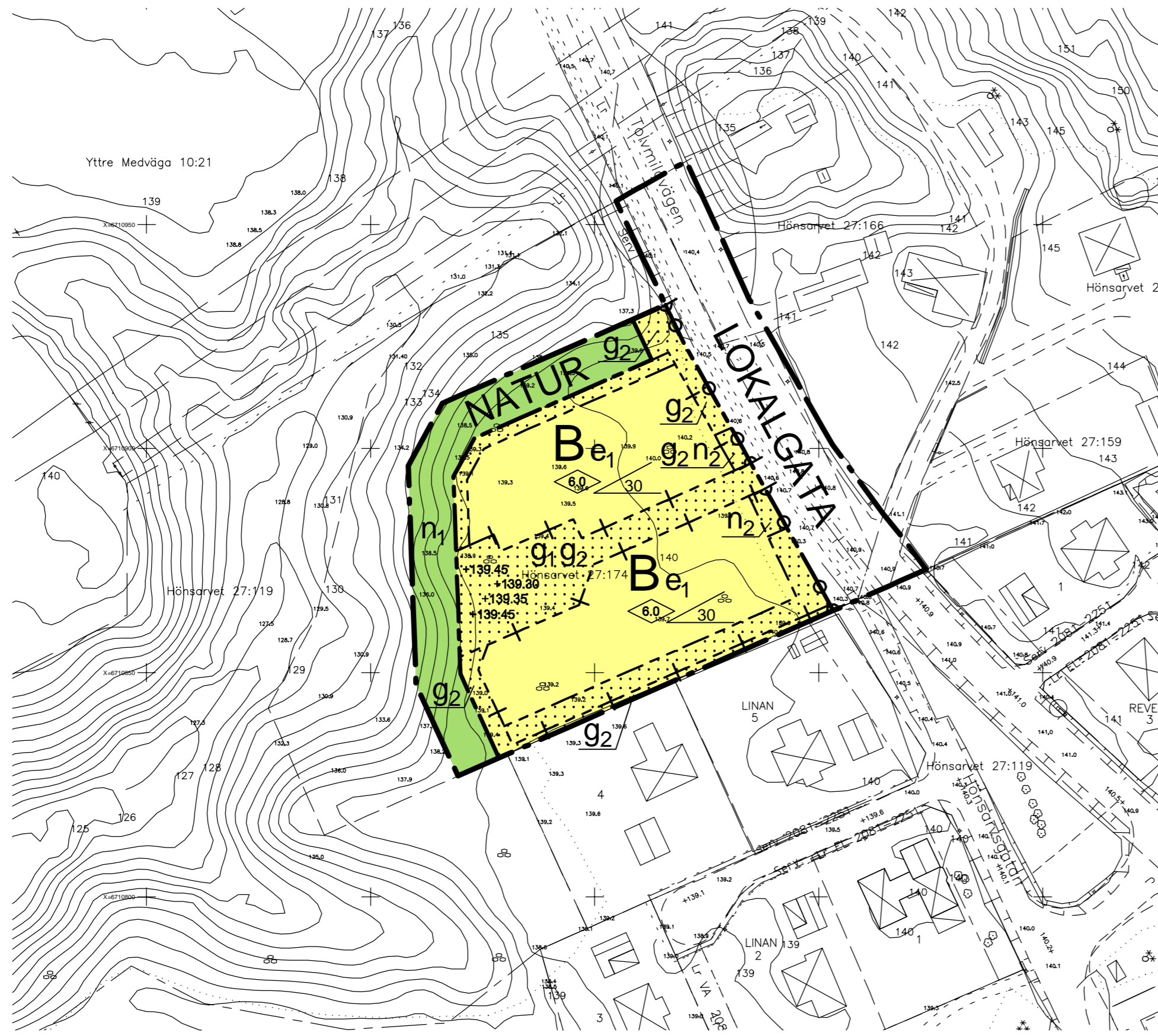
Genomförandetiden är 5 år från den dag planen vinner laga kraft

Kommunen är huvudman för allmän plats

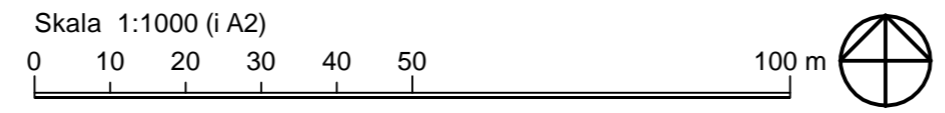
Strandskyddet är upphävt inom byggrätten för kvartersmark enligt beslut från länsstyrelsen 2018-04-04.

Till planen hör: Plankarta med planbestämmelser och illustrationskarta Planbeskrivning	Övriga handlingar PM Geoteknik (Mavacon) PM Geoteknik (Sweco) PM Dagvattenhantering (Mavacon)	Samrådsredogörelse Fastighetsförteckning Grundkarta Utlåtande
---	--	--

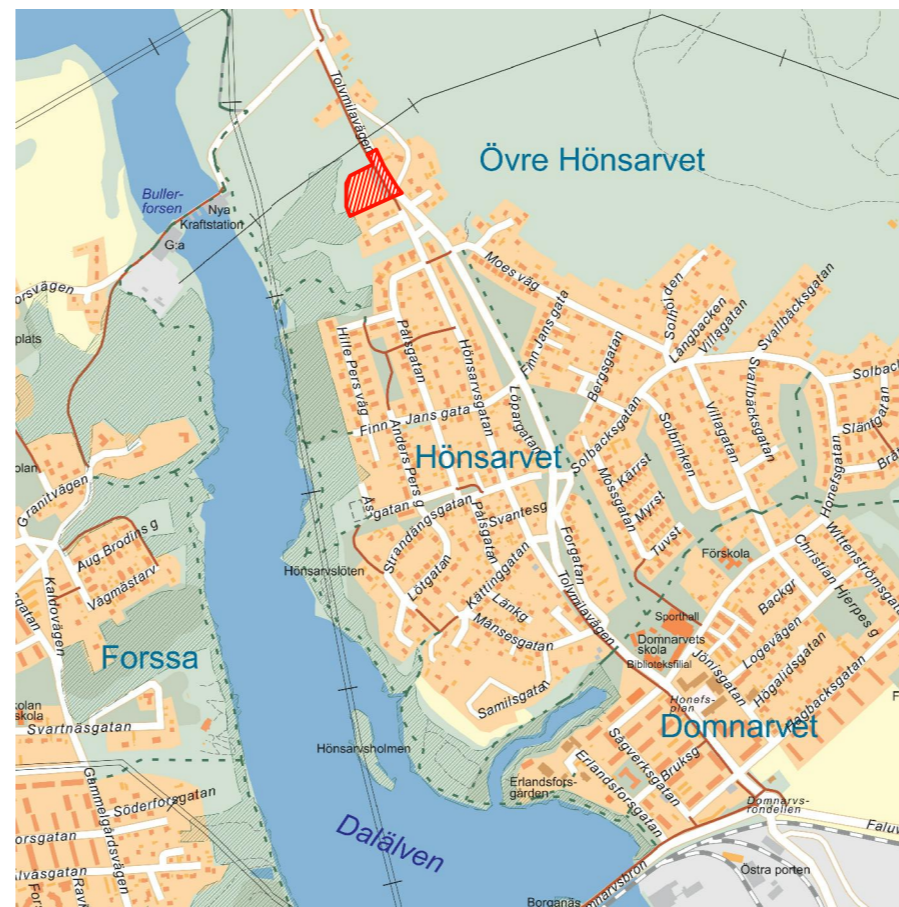
Detaljplan för		Beslutsdatum	Instans
<b>Bostäder vid Tolvmilavägen, Hönsarvet 27:174</b>		Godkännande	SBN
		Antagande	KF
inom Hönsarvet i Borlänge kommun, Dalarnas län		Laga kraft	
Upprättad i november 2018, reviderad i december 2019		2020-05-18	
Marina Fyhr Planeringsarkitekt, Mavacon AB			
Normalt förfarande		<b>569</b>	



PLANKARTA



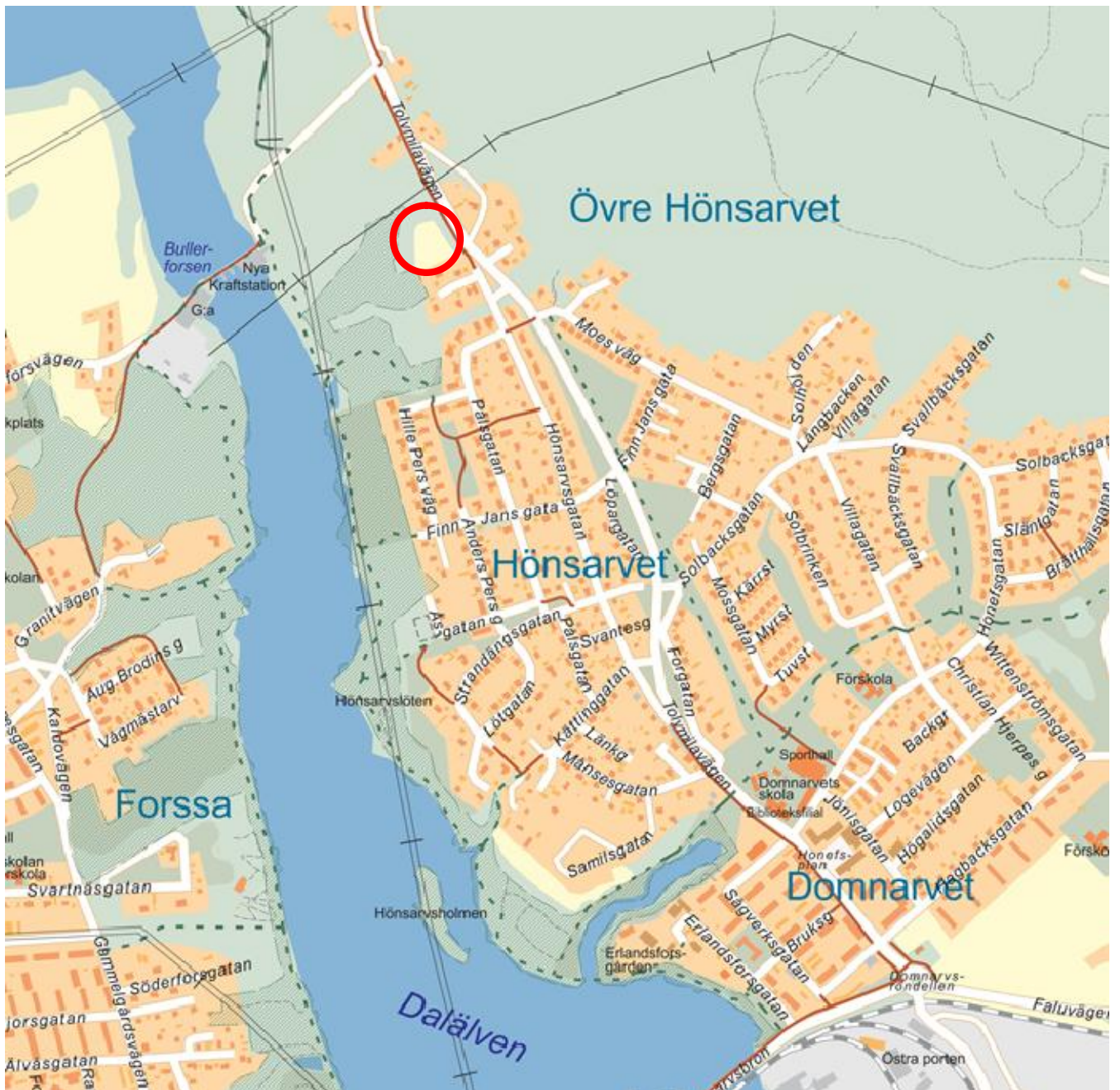
ILLUSTRATIONSKARTA, exempel på möjlig exploatering



ÖVERSIKTSKARTA - Planområdets läge



Godkännande	2020-02-19	SBN
Antagande	2020-04-21	KF
Laga kraft	2020-05-18	



## Detaljplan för bostäder vid Tolvmilavägen, Hönsarvet 27:174

inom Hönsarvet i Borlänge kommun, Dalarnas län

upprättad i november 2018, reviderad i december 2019

Planbeskrivning

## HANDLINGAR

Planhandlingarna består av plankarta med planbestämmelser och illustration samt planbeskrivning med genomförandedel.

Fastigheten har under tiden mellan samråd och granskning bytt fastighetsbeteckning från Hönsarvet 27:144 till 27:174 varför detaljplanens namn har uppdaterats.

Övriga handlingar utgörs av fastighetsförteckning, grundkarta, samrådsredogörelse, utlåtande, PM Geoteknik Hönsarvet 27:174 (Mavacon), PM Geoteknik Bostäder Hönsarvet 24:174 (Sweco) och PM Dagvattenhantering Hönsarvet 27:174 (Mavacon).

## SYFTE

Detaljplanen syftar till att möjliggöra bostadsbebyggelse inom del av fastigheten Hönsarvet 27:174 samt reglera dess areal och utformning.

I detaljplanen anges naturmark som allmän plats (NATUR) närmast den föreslagna nya bostadsbebyggelsen som syftar till att fungera som randzon mot den naturmark som är tänkt att införlivas i naturreservatet för *Älvrväinerna*. Randzonen läggs ut för att kunna angöra och sköta naturreservatet.

Detaljplanen syftar vidare till att möjliggöra fastighetsregleringar för del av Tolvmilavägen då en del av vägen idag ligger på privata bostadsfastigheter.

## HUVUDDRAG

Föreslaget byggnadssätt redovisas på illustrationen som parhus i två våningar sammanbyggda med carports. Sammanlagt föreslås ca 14 lägenheter i området.

## HANDLÄGGNING

Detaljplanen handläggs med normalt förfarande enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900).

## 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 av 3 kap 2§-10§. Något riksintresse enligt 4 kap MB berörs inte.

## PLANDATA

### Läge

Planområdet ligger i Hönsarvet öster om Dalälven och direkt väster om Tolvmilavägen. Planområdet gränsar i norr och väster till en skogbevuxen ravin, i öster till villabebyggelse utmed Tolvmilavägen och i söder till befintlig villabebyggelse.

### Areal

Planområdet omfattar ca 0,8 ha.

## Markägoförhållanden

Planområdet ligger huvudsakligen inom fastigheten Hönsarvet 27:174 som ägs av BV 10 i Mjöbäck AB. Planområdet berör också del av fastigheten Hönsarvet 27:152 som ägs av Borlänge kommun och fastigheterna Hönsarvet 27:159 och 27:166 som ägs av privata fastighetsägare.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDE

### Översiktsplan

I översiktsplanen för FalunBorlänge, antagen i juni 2014, är området redovisat som bebyggelse – tätorter och planlagda områden som gränsar till rekreationsområde/jord- och skogsbruk.

I översiktsplanens avsnitt 3.3 Bebyggelseutveckling anges följande:

FalunBorlänge ska ha god planberedskap och tillgång till mark för bostäder och arbetsplatser framförallt inom och i anslutning till städerna. Det är angeläget att kunna erbjuda attraktiva och önskade boendemiljöer för regionens invånare och presumtiva inflyttare.

I övriga delar av FalunBorlänge kan befintliga tätorter, i första hand serviceorterna och befintlig sammanhållen bebyggelse utmed de fasta kollektivtrafikhuvudstråken, kompletteras med bostäder och arbetsplatser.

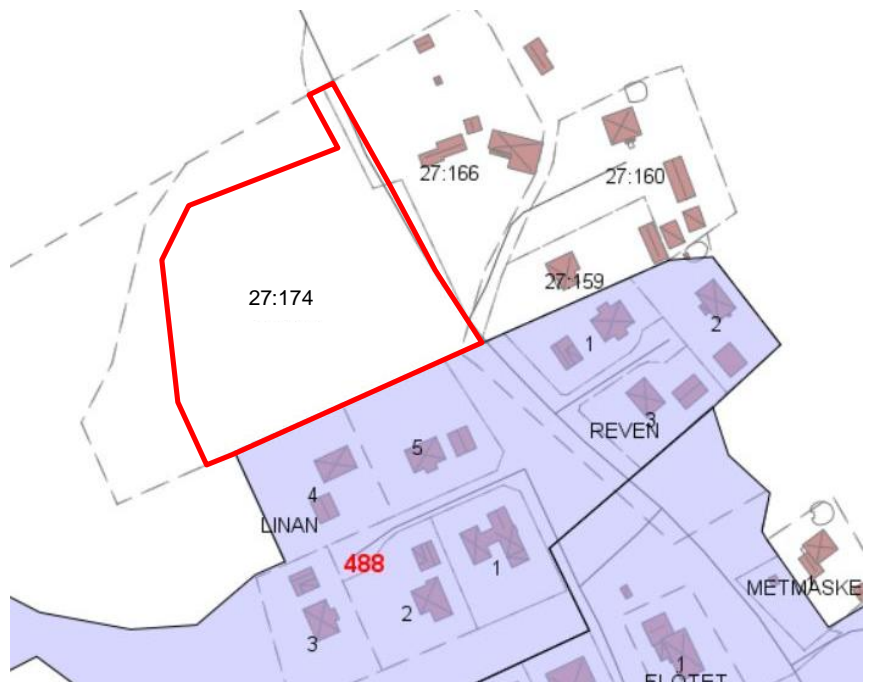
Hönsarvet angränsar till Domnarvet som är en stadsdel med daglig service så som dagligvaruhandel och skola etc. Tolvmilavägen som löper förbi planområdet är en länk i huvudstråken för kollektivtrafiken. Området som föreslås bebyggas inrymmer inte utpekade natur- eller rekreationsvärden. Sammantaget bedöms planförslaget därmed inte strida mot intentionerna i översiktsplanen.

### Detaljplaner

Planområdet är inte detaljplanelagt men gränsar i söder till följande detaljplan:

- *Detaljplan för områden norr om Pålgatan och öster om Moes väg inom Hönsarvet (nr 488) laga kraft 2007-12-17.*

De delar av planen som gränsar till nu aktuell detaljplans södra delar anger att marken får användas för bostadsändamål (B) i två våningar.



Karta som visar gällande detaljplan, numrerad 488. Planområdet är markerat med röd heldragen linje.

## Planprogram

Då planförslaget överensstämmer med översiktsplanen har upprättandet av ett planprogram inte bedömts som nödvändigt.

## Kommunala beslut

Kommunstyrelsens näringslivs- och planutskott beslutade september 2014 att ge plan- och markkontoret i uppdrag att upprätta detaljplan för fastigheten Hönsarvet 27:144 (numera 27:174), invid Tolvmilavägen. Byggnadsnämndens arbetsutskott beslutade 2017-04-03 att skicka ut planen på samråd.

## FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

### Natur

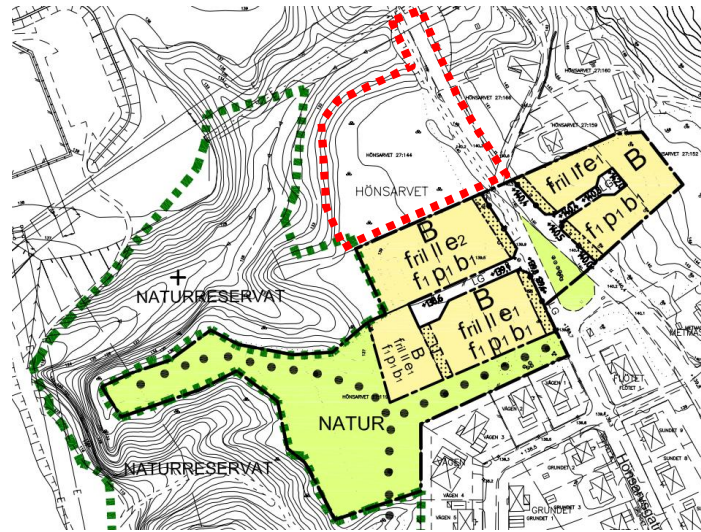
Marken inom de delar av planområdet som föreslås bebyggas är flack med svag sluttning mot väster och bevuxet med yngre gråalsvegetation utan utpekade naturvärden.



Yngre gråalskog inom planområdet.



Planområdets västra och norra delar föreslås sparas som naturmark (NATUR) och utgör del av ett ravinlandskap med skogstäckta slänter som i väster sträcker sig ned mot Dalälvens strand. Direkt väster om planområdet ingår ravinlandskapet med gråalsvegetation i kommunens fastställda naturreservat *Älvravinerna*.



*Naturreservatet Älvravinernas utsträckning väster om planområdet framgår med grönstreckad linje. Aktuell detaljplan har markerats med röstreckad linje.*

Marken som anges som naturmark (NATUR) i planen syftar till att fungera som randzon mot den naturmark som är tänkt att införlivas i naturreservatet för *Älvravinerna*. Inom randzonen får träd tas ner för att kunna angöra och sköta naturreservatet. Träd som kan utgöra fara för individ eller egendom får också tas ner. Naturområdet (NATUR) förses med planbestämmelse (n<sub>1</sub>) Naturområde som utgör randzon till naturreservatet *Älvravinerna*. Enstaka träd får fällas av säkerhetsmässiga skäl samt för skötsel av naturreservatet. Träden i naturområdet är viktiga att behålla i så stor utsträckning som möjligt för att skapa en stabilitet i ravinen. Trädens rötter såväl i naturreservatet som i randzonen binder jorden vilket minskar risk för ras och skred.

I Borlänge natur – ett planeringsdokument beslutat i näringslivs- och planutskottet 2013-11- 25 redovisas naturreservatet:

*Älvravinerna är ett kommunalt naturreservat som bildades 1999. Reservatet ligger på båda sidor om Dalälven mellan Bullerforsens kraftstation och Domnarvsbron. Älvravinerna är verklig närnatur. Här förekommer både ravinskogar med gråal, små våtmarker, betesmark och öppna gräsytor. Reservatet är lättillgängligt för allmänheten genom promenadvägar och stigar och flitigt nyttjat.*

Ca 100 meter söder om nu aktuellt planområde finns ett brett naturområde avsatt i angränsande detaljplan för att säkerställa allmänhetens tillgänglighet till naturreservatet och Dalälvens strand.

## Geotekniska förhållanden

Enligt kommunens geotekniska översikt består planområdet i huvudsak av silt eller silt och lera. Under framtagande av detaljplan för bl.a. området direkt söder om nu aktuellt planområde genomfördes en geoteknisk undersökning av Sweco redovisat i ett geotekniskt PM daterat 2007-08-31.

Mavacon AB har studerat geotekniska förhållanden i samband med framtagandet av nu aktuell detaljplan och som sammanfattats i ett PM Geoteknik daterat 2018-09-20. Ovan nämnda geotekniska undersökning framtagen av Sweco samt SGU:s översiktliga jordartskarta har använts som underlag. Nedan sammanfattas PM Geoteknik.

Jordlagerföljden strax söder om planområdet utgörs överst av ca 0,2 m matjordsskikt som underlagras av 10-11 m sedimentjordar som vilar på morän. Sedimentjordarna utgörs de översta 2 m av silt med medelhög relativ fasthet. Under silten följer ett cirka 1,0 m tjockt lerlager som följs av cirka 2,0 m lerig silt med finsandsskikt som har låg relativ fasthet. Nu aktuellt planområde bedöms ha liknande jordlagerföljd.

I den geotekniska undersökning framtagen av Sweco har man kontrollerat stabiliteten i en sektion vilken visade att inga stabilitetsproblem förelåg.

Stabilitetsförhållandena för nu aktuellt planområde bedöms vara likartade. Dock är byggnader placerade närmare slänten i aktuellt område. Aktuell slänt väster om området har en lutning på mellan 1:2,5-1:3. Utifrån detta bedöms byggnader kunna uppföras enligt förslag, men detta bör verifieras med en stabilitetsberäkning.

Risk för större ras eller skred i slänten bedöms som små då lutningen inte är så brant. Det är dock viktigt att befintlig vegetation och träd bevaras då de fungerar som ett erosions-skydd.

Innan byggnader uppförs bör det verifieras att stabiliteten mot slänten uppfylls. Detta gäller för de byggnader som ligger närmast slänten i väster. För att göra detta erfordras en geoteknisk undersökning och stabilitetsberäkning.

Efter granskningsskedet av detaljplanen har Sweco Civil AB utfört en geoteknisk undersökning och stabilitetsberäkning för att säkerställa att stabiliteten mot slänten uppfylls, sammanställt i ett PM daterat 2019-09-03 rev. 2019-10-02. PM:et sammanfattas nedan.

Ytskiktet utgörs av mullhaltig silt (ca 0,4 m) som underlagras av varvig lerig silt ner till ca 12 m djup under markytan. Borrstopp har erhållits 11,4–13,6 m under markytan, sannolikt mot fast lagrad friktionsjord. Den leriga silten har medelfast till fast lagringstäthet ner till ca 3 m djup och därunder mycket lös till lös lagringstäthet.

Två grundvattenrör har installerats med filter 5 m under markytan. Inget grundvatten noterades i rören. Grundvattennivån inom området ligger således lägre än 5 m djup. Området dräneras mot ravinen vilket innebär att grundvattennivån kan förväntas luta mot ravinen.

En stabilitetsberäkning har utförts vid områdets nordvästra del där slänten är brantast och planerad byggnadsyta ligger relativt nära släntkrönet. Stabilitetsberäkningen visar att stabilitet för slänt och mark ovan släntkrön är tillfredsställande.

Grundläggning av planerade byggnader bedöms kunna ske ytligt med plattor på ny packad fyllning ovan naturligt lagrad silt. Vegetation och mulljord tas bort under hela byggnadsytan. Grundplattor/plintar bör grundläggas på minst 0,2 m packad fyllning av bergkross som utläggs på geotextil.

Förekommande jordar är flytbenägna i vattenmättat tillstånd. Markarbeten bör ej utföras vid tjällossning och regnrika perioder.

Dagvatten ska tas om hand genom brunnar och ledningar. Dagvattenledning får inte mynna ut i slänt. Dagvattenledningens utlopp kan dock förläggas i erosionskyddat utlopp vid släntfot i slänt mot norr. Upplag med snö ska ske på ett sådant sätt att vatten från snösmältning inte rinner ner i ravinen på grund av risk för erosion. Vegetation i slänt mot ravin ska i möjligaste mån bevaras. Enstaka träd kan dock avverkas.

## **Markradon**

Efter granskningsskedet av detaljplanen har Sweco Civil AB utfört en geoteknisk undersökning som sammanställts i ett PM daterat 2019-09-03 rev. 2019-10-02. I PM:et framgår att utförd mätning av radonhalt i jordluft visar på värden mellan 1–3 kBq/m<sup>3</sup>. Marken kan således klassas som lågradonmark.

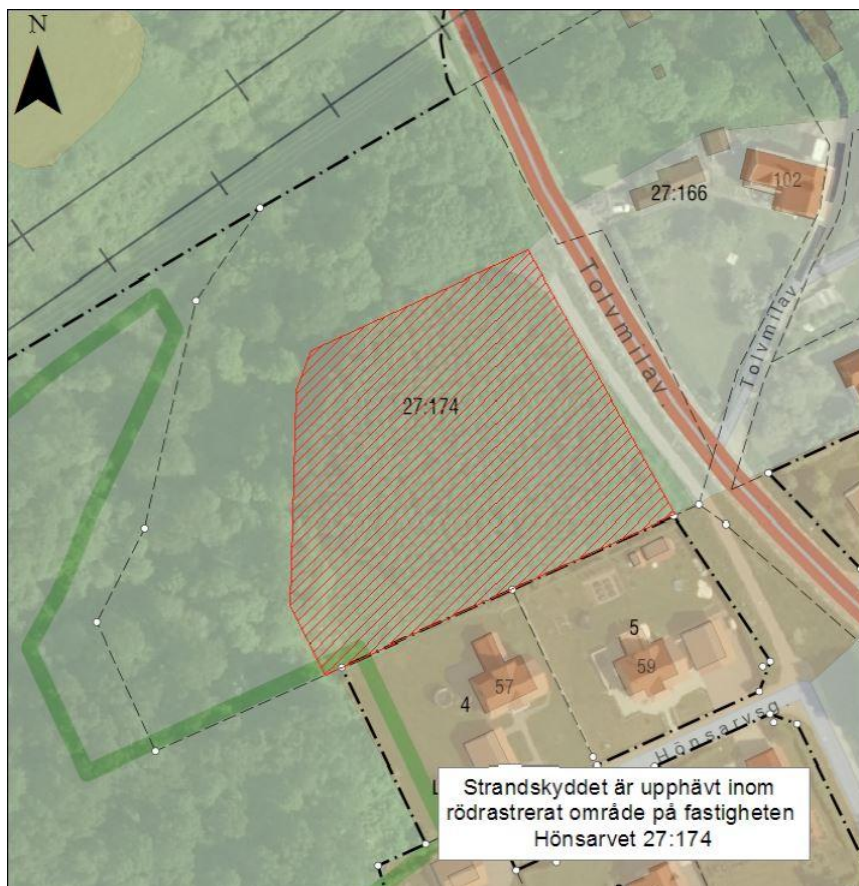
## **Förorenad mark**

Området innehåller inga kända föroreningar.



## Strandskydd

Länsstyrelsen har den 4 april 2018 upphävt strandskyddet för den del av planområdet som redovisas i nedanstående kartbild.



*Karta över upphävt strandskydd inom del av fastigheten Hönsarvet 27:174 (rödrastrerat område).*

## Fornlämningar

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

### Befintlig bebyggelse

Planområdet är obebyggt men angränsar i söder till befintlig villabebyggelse uppförd under 2000-talet.



*Villabebyggelse söder om planområdet.*

Öster om planområdet och Tolvmilavägen ligger ny villabebyggelse samt ett par äldre gårdar.



*Villabebyggelse öster om planområdet och Tolvmilavägen.*

## Ny bebyggelse

Detaljplanen möjliggör att bostäder (B) kan uppföras inom planområdet. Avsikten är att uppföra parhus i två våningar sammanbyggda med carports.

Detaljplanen innehåller två bebyggelseområden för bostäder kring en föreslagen bostadsgata med vändplan. Planområdet bedöms sammanlagt rymma ca 14 lägenheter.

Största sammanlagda byggnadsarea begränsas till 40 % av fastighetsarean för bebyggelseområdet ( $e_1$ ).

Högsta byggnadshöjd för huvudbyggnad är begränsad till 6,0 meter, vilket motsvarar två våningar, och för uthus, garage, carports och dyl. till 3,5 meter. Största tillåtna taklutning är 30°.

## Service – offentlig och kommersiell

Vid Domnarvet (centrum) finns grundskola, ett par förskolor samt livsmedelsbutik. Vid Domnarvets skola finns en sporthall. Vårdcentral ligger inom Borlänge sjukhus.

## Friytor och rekreation

Planområdets västra och norra delar utgör del av ett ravinlandskap som föreslås sparas som naturmark (NATUR). Naturmarken avsätts som randzon till kommunens naturreservat *Älvravinerna*.

Det närbelägna Hönsarvsberget i öster och Dalälvens östra stränder i väster är utflyktsplats för familjer. Det finns också en allmän lekplats mellan Pålgatan och Hille Pers väg ca 250-300 meter söder om planområdet.

## Gator och trafik

### Trafikmatning

Planområdet föreslås trafikmatas via ny anslutning till Tolvmilavägen. Förbud mot körbar förbindelse har utlagts längs övriga delar mot Tolvmilavägen. En del av Tolvmilavägen har tagits med inom planområdet (LOKALGATA) för att kunna möjliggöra fastighetsregleringar då delar av gatan idag ligger på privata fastigheter.

Gata samt ytor för snöupplag inom bostadskvarteret (B) har lagts ut som gemensamhetsanläggning för väg och snöupplag (g<sub>1</sub>). Vändplanen med omgivande mark mot ravinen har även försetts med föreskrivna höjder, som säkrar lutning bort från ravinen inom området, för att förhindra att vatten från snösmältning rinner ner i ravinen och kan orsaka erosion.

Tillfartsvägen till bostadskvarteret kommer att korsa befintlig gång- och cykelväg. Ur trafiksäkerhetssynpunkt får växter inte vara högre än 80 cm i en siktriangel som sträcker sig 10 meter åt vardera hållet. Korsningen bör också vara väl upplyst. En planbestämmelse anger att vegetationen i korsningen inte får överstiga en höjd av 0,8 meter (n<sub>2</sub>).

### GC-trafik

En gång- och cykelväg löper längs Tolvmilavägens västra sida, som ingår i kommunens övergripande gång- och cykelvägnät. Föreslagen ny väganlutning till planområdet kommer att korsa gång- och cykelvägen, sikten är dock god i området. Vid nybyggnation ska fortsatt god sikt vid in- och utfart till området säkras.

### Kollektivtrafik

Tolvmilavägen är en länk i huvudstråken för kollektivtrafiken. Linjer för tätortstrafiken trafikerar sträckan. Närmaste hållplats ligger ca 150 meter sydost om planområdet i höjd med Moes väg.

### Parkering

Parkeringsplatser för den nya bebyggelsen föreslås ordnas som carports inom planområdet i anslutning till varje bostad.

I bygglovsprövningen hanteras exploatörens förslag till parkeringslösning.



## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Kommunala vatten- och spillvattenledningar finns dragna längs med Tolvmilavägen. Kapacitet i befintligt nät bedöms räcka till för att ansluta planområdets exploatering. Planområdet får en förbindelsepunkt för vatten- och spillvatten vid Tolvmilavägen. Om avstyckning sker inom planområdet ska vatten- och spillvattenledningar fram till förbindelsepunkt ingå i en gemensamhetsanläggning som bildas för ändamålet.

Kommunalt verksamhetsområde för vatten och spillvatten omfattar enbart en mindre del av planområdet. Verksamhetsområdet kommer att utvidgas för att innefatta hela planområdet.

### Dagvatten

Planområdet ligger utanför verksamhetsområde för dagvatten. Verksamhetsområdet kommer inte att utvidgas för att innefatta planområdet.

Dagvattensystemet ska utföras som enskild anläggning.

Dagvatten från planområdet kommer att ledas norrut till ravinen, vars bäck mynnar i Dalälven. Eftersom ravinen kan vara erosionskänslig ska dagvattnet fördröjas innan det släpps. Dessutom ska erosionsskydd anläggas. Dimensionerande regn antas till regn med 10 års återkomsttid enligt Svenskt Vatten AB:s publikation P110 (ISSN 1651-4947).

I geotekniskt PM framtaget av Sweco Civil AB, daterat 2019-09-03 rev. 2019-10-02 redovisas information om lämplig dagvattenhantering för området med hänsyn till de geotekniska förutsättningarna. I PM:et anges att dagvatten ska tas om hand genom brunnar och ledningar. Dagvattenledning får inte mynna ut i slänt. Dagvattenledningens utlopp kan dock förläggas i erosionsskyddat utlopp vid släntfot i slänt mot norr. Upplag med snö ska ske på ett sådant sätt att vatten från snösmältning inte rinner ner i ravinen på grund av risk för erosion. Vegetation i slänt mot ravin ska i möjligaste mån bevaras. Enstaka träd kan dock avverkas.

En dagvattenutredning finns framtagen av Mavacon AB daterad 2018-09-20, reviderad 2019-10-15, baserad på ovanstående förutsättningar.

Plankartan har försetts med föreskrivna höjder för vändplan med omgivande mark, som säkrar lutning bort från ravinen inom området, för att förhindra att vatten från snösmältning rinner ner i ravinen och kan orsaka erosion. Planbestämmelsen  $n_1$  – Naturområde som utgör randzon till naturreservatet *Älvravinerna* kompletteras även med att vegetation i slänt ska bevaras. Enstaka träd får fällas av säkerhetsmässiga skäl samt för skötsel av naturreservatet.

Värme	Fjärrvärmeledning finns dragen längs Tolvmilavägen. Borlänge Energi är huvudman för fjärrvärmenätet. Kapacitet finns att ansluta ny bebyggelse till fjärrvärmenätet.
EI	Ca 40 meter norr om planområdet löper en 10 kV kraftledning som ägs av Borlänge Energi och direkt norr om denna löper en 130 kV ledning som ägs av Ellevio.
Tele	Skanova har en markförlagd teleledning som löper parallellt med Tolvmilavägens västra sida. Ledningen bedöms inte beröras av planerad exploatering. Om undanflyttningsåtgärder krävs ska dessa bekostas av den part som initierar åtgärden.
Bredband	Optokablar finns nedlagda i Tolvmilavägen. Möjlighet till anslutning finns.
Avfall	Avfallshantering ska ske enligt kommunens "Föreskrifter om avfallshantering för Borlänge kommun" (2007-03-29). Uppställning av kärl föreslås ske vid varje hus.  Fågelmyra återvinningscentral ligger öster om planområdet ca en mils körsträcka från planområdet. Närmaste återvinningsstationer ligger ca 1,5 km norr om planområdet vid Uppfartsvägen samt ca 1,5 km söder om planområdet vid Faluvägen i södra delen av Domnarvet.

## Störningar och risker

### Vägbuller

I samband med Infrastrukturpropositionen 1996/97:53, som antogs 1997-03-20, fastställde riksdagen riktvärden för trafikbuller som anges nedan. Dessa riktvärden ska tillämpas då planarbete för nu aktuell detaljplan påbörjats före den 2 januari 2015.

*Riktvärden för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnad av bostäder*

Utrymme	Högsta trafikbullernivå, dBA	
	Ekvivalentnivå	Maximalnivå
Inomhus	30	45 (nattetid)*
Utomhus:		
- vid fasad	55	
- på uteplats	55	70**

\* riktvärde får överskridas högst 5 gånger/natt

\*\* riktvärde får överskridas högst 5 gånger/mest belastad timme dag/kväll

*Källa: Infrastrukturpropositionen 1996/97:53*

Trafikflödet längs Tolvmilavägen öster om planområdet uppgår till 1925 fordon/dygn varav tung trafik utgör ca 2% (mätning 2015). Planområdets föreslagna tillkommande bostäder (ca 14 lgh) bedöms översiktligt alstra ca 50-70 fordonsrörelser per dygn. Enligt Trafikverkets *Prognos för persontrafiken 2040* bedöms trafiken öka ca 1% årligen mellan 2014-2040. Trafikflödet längs Tolvmilavägen beräknas därav komma att uppgå till ca 2470 fordon/dygn år 2040. Byggbar mark inom planområdet ligger som närmast mellan 16-20 meter från vägmitt.

Den skyltade hastigheten förbi planområdet är idag 60 km/h men området ligger precis i gränsen till när 60 km/h övergår till 40 km/h. Med anledning av att bebyggelse tillkommer i området har Borlänge Energi AB beslutat att skylta ned hastigheten till 40 km/h förbi planområdet. Vägen är av normalbredd (7 meter) vilket tillsammans med ny bebyggelse och ny tillfart bedöms medföra att det upplevs naturligt för bilister att hålla 40 km/h på sträckan utan att åtgärder behöver vidtas.

Boverket och Sveriges Kommuner och Landsting har tagit fram ett informationsmaterial *Hur mycket bullrar vägtrafiken? Översiktlig beräkning av vägtrafikbuller* för att översiktligt kunna beräkna utbredningen av buller från vägtrafik.

Enligt avläsning i tabell 2 och diagram 2 i informationsmaterialet uppgår den ekvivalenta ljudnivån till ca 55 dBA på 15-20 meters avstånd från vägmitt vid ett trafikflöde på 2000-2500 fordon/dygn och en skyltad hastighet på 40 km/h. Vid 60 km/h uppgår den ekvivalenta ljudnivån till ca 57 dBA.

Efter samrådet av detaljplanen har bullerberäkningar genomförts med Trivectors beräkningsprogram för vägtrafikbuller. Beräkningarna visar att den ekvivalenta ljudnivån uppgår till 54 dBA på ca 16 meters avstånd från vägmitt vid 40 km/h och 57 dBA vid 60 km/h. Riktvärden bedöms klaras då hastigheten beslutats sänkas till 40 km/h.

När det gäller riktvärden för maximalnivåer inomhus nattetid (45 dBA) och vid uteplats (70 dBA) bedöms dessa inte komma att överskridas fler än 5 gånger per natt respektive 5 gånger per mest belastad timme under dag/kväll då andelen tung trafik är låg.

## Magnetfält

Ca 40 meter norr om planområdet löper en 10 kV kraftledning som ägs av Borlänge Energi och direkt norr om denna löper en 130 kV ledning som ägs av Ellevio.

Enligt Strålsäkerhetsmyndigheten (och flera andra statliga myndigheter) ska nya bostäder, skolor och förskolor undvikas att placeras nära elanläggningar som ger förhöjda magnetfält. Det finns inga mer specifika rekommendationer om skyddsavstånd från kraftledningar eftersom tillräcklig forskning om hälsoeffekter saknas.

Översiktsplan FalunBorlänge hänvisar till ett bedömningsunderlag som Socialstyrelsen gav ut 2005 där ingen riskökning för hälsan bedömdes finnas under 0,4 uT. Det vetenskapliga underlaget anses dock fortfarande inte vara tillräckligt gediget för att man ska kunna sätta ett gränsvärde, men 0,4 uT har använts både i Falun och Borlänge och i många andra kommuner som utgångspunkt för kommunernas riktlinjer.



Ellevio har utifrån belastningen på sin 130 kV ledning beräknat magnetfälten längs kraftledningens faslina som ligger närmast planområdet och kommit fram till följande värden och avstånd:

10 m	0,7 uT
20 m	0,3 uT
30 m	0,15 uT

Den aktuella planen medger att huvudbyggnader uppförs som närmast cirka 50 meter från kraftledningen vilket innebär ett magnetfält som understiger 0,15 uT.

## Brandkrav

Räddningsstationen ligger vid rv 70 i Gylle ca 4 km söder om planområdet. Insattstiden för räddningstjänsten understiger 10 minuter. Närmaste brandpost ligger mindre än 1 km från planområdet.

Framkomligheten för räddningstjänstens fordon ska säkerställas. Avståndet mellan uppställningsplats för räddningstjänstens fordon och punkten för räddningsinsats ska vara maximalt 50 meter. Detta avstånd klaras genom uppställning på föreslagen ny angöringsgata.

## KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

Ett nollalternativ för planområdet innebär att marken även fortsättningsvis förblir oexploaterad igenväxt gammal åkermark.

I planalternativet innebär detaljplanens genomförande att området bebyggs med parhus eller liknande i två våningar. Den yngre alskog som växer i områdets centrala del tas ned och den äldre vegetationen i ravinen som sträcker sig norr och väster om området bevaras.

Från miljösynpunkt bedöms markingreppen bli små då området som föreslås bebyggas inte inrymmer några utpekade naturvärden eller rekreationsintressen. I närområdet finns fortsatt god tillgång till rekreativmiljöer (Hönsarvsberget och Dalälvens östra strand).

Villabebyggelsen direkt söder om planområdet bedöms inte påverkas av skuggning då den nya bebyggelsen tillkommer i nordligt väderstreck.

Socialt innebär tillskottet av bostäder ett visst ökat tryck på befintliga förskolor och skola.

Områdets läge bedöms innebära att tillkommande bebyggelse bidrar till att bibehålla den service som finns i centrumområdet (Domnarvet)

Störningar kan förekomma under byggtiden, men markanvändningen i sig bedöms sedan inte generera några nämnvärda störningar. Planområdets föreslagna bebyggelse (ca 14 lgh) bedöms alstra ca 50-70 fordonsrörelser per dygn.

Biltrafiken till och från det nya området bedöms vara så pass begränsad att den inte påtagligt påverkar de bullernivåer eller den trafiksäkerhet som gäller för gatumiljön och dess närmaste omgivning idag. Sammantaget bedöms miljöpåverkan därför som liten. Inga riktvärden för trafikbuller överskrids för planerad bebyggelse.

## Behovsbedömning

Om detaljplanen antas medföra en betydande miljöpåverkan så ska kommunen enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900 4 kap 34 §) samt miljöbalken (MB 6 kap 11§) göra en *miljöbedömning*.

För varje detaljplan är det nödvändigt att avgöra om miljöbedömning behövs, d.v.s. om planen kan antas innebära betydande miljöpåverkan. Bedömning om sådant behov föreligger görs genom en *behovsbedömning*. Kriterierna för bedömningen finns i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (MKB-förordningen) och dess bilagor.

Utifrån det som redovisas under rubriken *konsekvenser av planens genomförande* ovan görs bedömningen att detaljplanens genomförande inte innebär en betydande miljöpåverkan. Miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kap. 12 § miljöbalken behöver därför inte göras.

Behovsbedömningen har gjorts till föremål för samråd med länsstyrelsen samtidigt som detaljplanen.

## ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Genomförandetiden slutar 5 år efter det att detaljplanen vunnit laga kraft.

# PLANENS GENOMFÖRANDE

## ORGANISATORISKA FRÅGOR

### Tidplan

Detaljplanen hanteras med normalt förfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900). Detaljplanen har varit på samråd under april 2017 och granskning under första kvartalet 2019 och beräknas antas under våren 2020.

Planens genomförande kan påbörjas när detaljplanen vunnit laga kraft, vilket infaller tidigast tre veckor efter att detaljplanen har antagits.

### 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 till följd av nya förhållanden av stor vikt som inte kunde förutses vid planläggning.

Ändras eller upphävs detaljplanen under genomförandetiden har fastighetsägaren rätt till ersättning från kommunen för den skada det medför. Efter genomförandetidens slut fortsätter detaljplanen med dess rättigheter att gälla men den kan ändras eller upphävas utan rätt till ersättning till fastighetsägaren.

### Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän platsmark. Detaljplanen omfattar allmän plats (NATUR, LOKALGATA). Inom planområdet angränsar NATUR till bostadsområdet. Naturområdets karaktär är i likhet med angränsande naturreservat varför intensiv skogsvård inte är att förvänta. Kommunen ansvarar för att ta bort träd som riskerar människors och egendoms säkerhet.

### Ansvarsfördelning

AB Borlänge Energi är huvudman för allmänna vatten-, avlopps- samt fjärrvärmeledningar. AB Borlänge Energi ansvarar för utbyggnad, drift och underhåll av allmänna ledningar samt för gata.

På kvartersmark är fastighetsägaren ansvarig för detaljplanens genomförande.

### AVTAL

Enligt 5 kap. 13 § 3 st PBL ska kommunen, om avsikten är att ingå exploateringsavtal, redovisa avtalens huvudsakliga innehåll. Det görs under rubriken *Exploateringsavtal*.

### Planavtal

Planavtal har tecknats mellan exploatören och Borlänge kommun för att reglera kostnaderna för upprättandet av detaljplanen.



## Exploateringsavtal

Exploateringsavtal mellan kommunen och exploatören ska tecknas innan antagandet av detaljplanen. Avtalet styr kommunens krav på exploatörens ansvar för att inom kvartersmarken anlägga och bibehålla dagvattenanläggning samt ledningsnät för vatten och spill. Dagvattenanläggningen ska utföras så att vatten fördröjs innan det släpps ut i ravinerna med hänsyn till ravinens erosionskänslighet. Planområdets vatten- och spillvattenledning ansluts till det kommunala nätet i gemensam anslutningspunkt i Tolvmilavägen.

## Nyttjanderättsavtal

För kommunens rätt att ta väg över bostadsmarken till förmån för skötsel av naturområde ska särskilt avtal upprättas.

## FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

### Fastighetsbildning

Ansökan om fastighetsbildning kan göras hos Lantmäteriet när detaljplanen har vunnit laga kraft.

Fastighet	Erhåller mark	Avstår mark
Hönsarvet 27:152	1257 + 36 + 549 m <sup>2</sup>	
Hönsarvet 27:119	1256 m <sup>2</sup>	
Hönsarvet 27:174		1256 och 1257 m <sup>2</sup>
Hönsarvet 27:159		36 m <sup>2</sup>
Hönsarvet 27:166		549 m <sup>2</sup>

Fastigheten Hönsarvet 27:174 föreslås regleras om och omfatta mark utlagd som kvartersmark (B) inom planområdet.

Den del av fastigheten Hönsarvet 27:174 som är utlagd som naturmark (NATUR) allmän plats föreslås fastighetsregleras över till Borlänge kommuns fastighet Hönsarvet 27:119.

Del av Hönsarvet 27:174, 27:159 och 27:166 är ianspråktaget för ändamålet gata. I detaljplanen betecknas området såsom LOKALGATA. Enligt plan- och bygglagen (2010:900) 6 kap. 13 § får kommunen lösa in mark eller annat utrymme som enligt detaljplanen ska användas för allmän plats som kommunen ska vara huvudman för.

### Gemensamhetsanläggning

Detaljplanen möjliggör att gemensamhetsanläggning (g<sub>1</sub>, g<sub>2</sub>) bildas för bostadsområdets infartsväg, snöupplag, vatten- och spillvattenledningar respektive fördröjning av dagvatten. Fastigheten är ansvarig för hantering av dagvatten. Likaså är fastigheten ansvarig för vatten- och spillvattenledningar fram till anslutningspunkt.

I den mån planområdet avses avstyckas i fler fastigheter ska fastigheternas ansvar för vatten-, spill- och dagvattenledning lösas genom bildande av gemensamhetsanläggning. Ansökan om fastighetsbildning kan göras hos Lantmäteriet när detaljplanen har vunnit laga kraft.

### Ledningsrätt

Inom planområdet finns ledningsrätt för teleledning.

## EKONOMISKA FRÅGOR

Inom kvartersmarken ansvarar fastighetsägaren för samtliga kostnader i samband med genomförandet av detaljplanen. Kostnad för anläggning, drift och underhåll av dagvatten-, vatten- och spillvattenledning inom fastigheten åligger fastighetsägaren.

Anläggande, drift och underhåll av allmänna ytor och ledningar bekostas av kommunen.

Kommunen bekostar sådan skötsel av naturmarken som följer av att undvika hälso- och säkerhetsrisker.

Rätt för kommunen att nyttja bostadsfastigheten som tillfart till naturområdet ska medges utan ersättningskrav. Kommunen ska dock ersätta fastighetsägaren för direkta skador som följd av att marken använts.

## MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN Borlänge kommun

Plan- och markkontoret	
Christina Eriksson, planingenjör	granskningsskedet
Caisa Hjort, planadministratör	granskningsskedet
Annika Heggem, markingenjör	granskningsskedet
David Larsson, planarkitekt	samrådsskedet
John Wallén, markingenjör	samrådsskedet

## Mavacon AB

Marina Fyhr, planeringsarkitekt

Marina Fyhr  
Planeringsarkitekt  
Mavacon AB