



Dnr Kst 2009/94

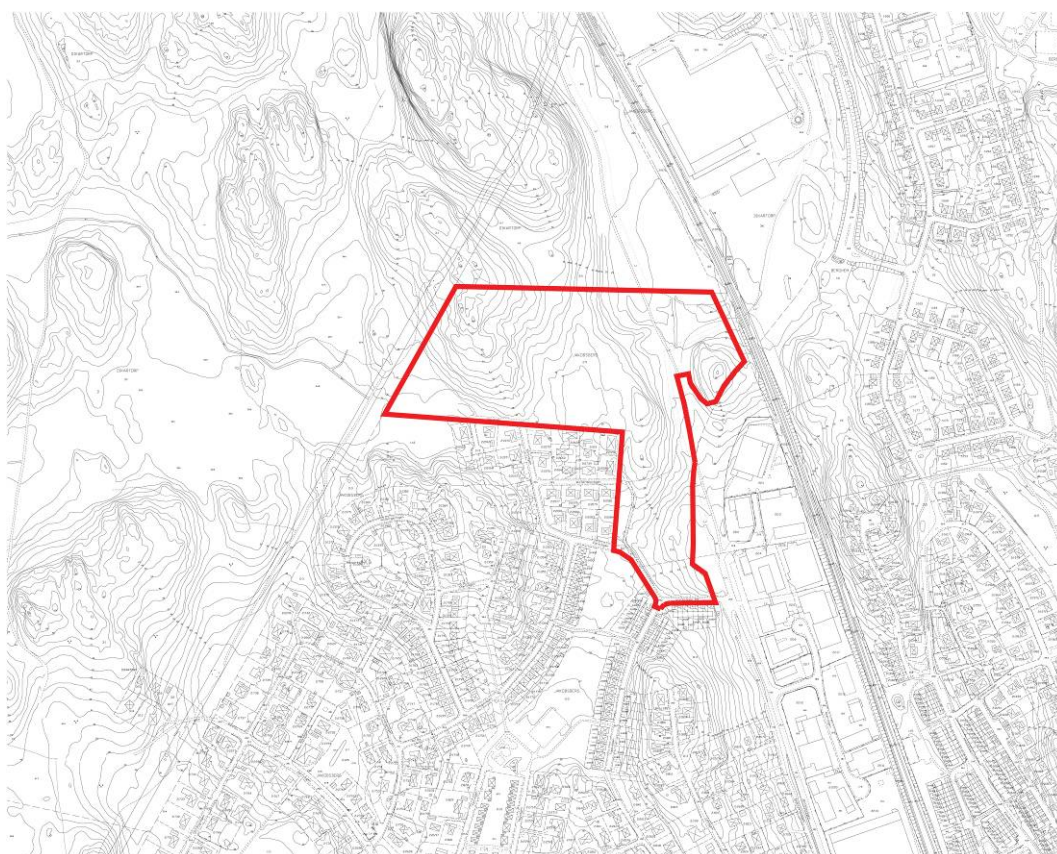
Detaljplan för

## ALPVÄGEN

del av fastigheterna Jakobsberg 2:9 och 11:3 i Järfälla kommun  
(upprättad enligt plan- och bygglagen 1987:10)

### PLANBESKRIVNING

---



*Planområdet*



## HANDLINGAR

### Till detaljplanen hör följande handlingar:

- Denna planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning
- Plankarta med bestämmelser
- Illustrationskarta
- Behovsbedömning 2009-12-22

### Övriga handlingar:

- Arkeologisk utredning, Stockholm länsmuseum 2009:46
- Bullerutredning, WSP 2009-11-10
- Våtmarksutredning, Ekologigruppen 2009-11-12
- Utredning, gc-stig, Tengbom 2011-10-17
- Utredning, Vretstigen, Tengbom 2011-10-20
- Program till detaljplan 2009-06-15
- Samrådsredogörelse 2011-11-15
- Utlåtande 2012-04-26

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

### Syfte och huvuddrag

Detaljplanens syfte är att möjliggöra utbyggnad med 31 friliggande småhus norr om befintligt bostadsområde i Grönvreten. Vretstigen föreslås breddas som angöringsgata och en mindre lekplats föreslås anläggas. Plats för en ny transformatorstation skapas inom planområdet.

## PLANDATA

### Läge och areal

Planområdet ligger ca 1,5 km norr om Jakobsbergs centrum i Grönvreten, norr om Alpvägen, Klintvägen och Vretstigen. Det gränsar till Görvälns naturreservat i norr och väster, järnvägen och ett industriområde i öster och ett bostadsområde med småhus i söder. Planområdets areal är ca 10 ha.

### Markägo-förhållanden

Inom planområdet finns två fastigheter, Jakobsberg 2:9 och 11:3, som ägs av kommunen.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktsplaner

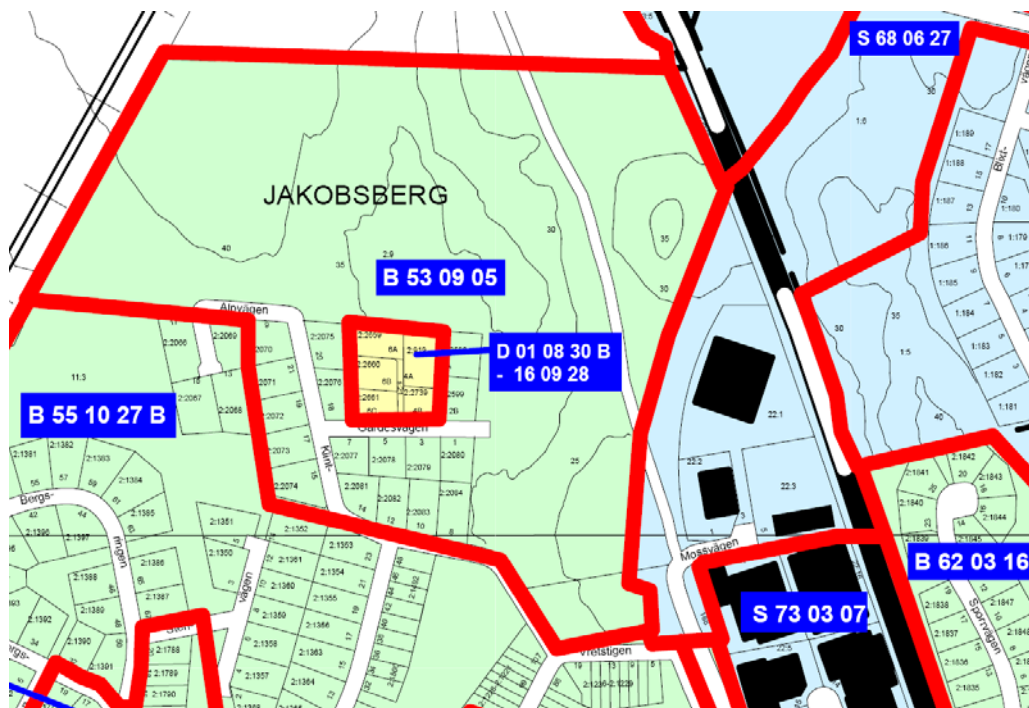
Kommunens översiktsplan 2001 (aktualitetsförklarad 2007) anger att området är lämpligt för bostadsbebyggelse med småhus i grupp, alternativt flera låga flerbostadshus, totalt 65-150 lägenheter. En planering för villatomter innebär en viss ändring av översiktsplanens inriktning.

### Start-PM /uppdrag

Kommunstyrelsen beslutade 2008-11-24 att ge planutskottet i uppdrag att upprätta ett förslag till detaljplan för bostäder, friliggande småhus, inom del av fastigheterna Jakobsberg 2:9 och 11:3, Grönvreten, Jakobsberg.

**Gällande detaljplaner**

Marken är genom byggnadsplan 530905 planlagd för en kombination av bostäder, handel och bilservice. Angränsande planer är detaljplan 010830 för bostadsändamål, stadsplan 680627 för vägreservat, avsett för framtida utbyggnad av Passadvägen, samt byggnadsplan 551027 för bostadsändamål.



Översikt av gällande detaljplaner i området

**Övriga planer som berör området**

Öster om planområdet har en detaljplan för Mäljarbanans utbyggnad antagits under 2011. Mäljarbanan ska byggas ut från två till fyra spår och en ny gång- och cykelbro planeras i samma läge som vägreservatet för utbyggnad av Passadvägen. Körbar bro för biltrafik kommer inte att byggas inom arbetet med Mäljarbanan.

**Riksintressen**

Järnvägen är klassad som riksintresse.

**Program för detaljpaneläggning**

Ett program till detaljplan för Alpvägen, del av fastigheterna Jakobsberg 2:9 och 11:3 i Järfälla kommun, har varit utsänt för samråd under 29 juni – 31 augusti 2009.

Programmet innehöll fyra olika bebyggelsealternativ, alternativ 1-4. Programalternativ 2 har bedömts att kunna ligga till grund för det fortsatta planarbetet.



**Övriga kommunala  
Beslut/ Övrigt**

Kommunfullmäktige har 2011-06-15 antagit detaljplan för intilliggande Mälarbanans utbyggnad till fyra spår. Planen är för nuvarande överklagad.

Kommunfullmäktige har godkänt ett intentionsavtal med Svenska Kraftnät om markförläggning av kraftledningskablar som passerar väster om planområdet. Planering för att gräva ner kraftledningen pågår och ledningssträckning är under utredning.

**FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR****Natur****Mark och topografi**

Planområdet är ett blockrikt skogsområde med blandskog, där den västra delen karaktäriseras av en bergig höjd invid en sankmark med öppet dike. Mellandelen utgörs av lågdel med sankmark och den östra delen utgörs av en brant ned mot området intill järnvägen.

**Flora och fauna  
Lokalklimat**

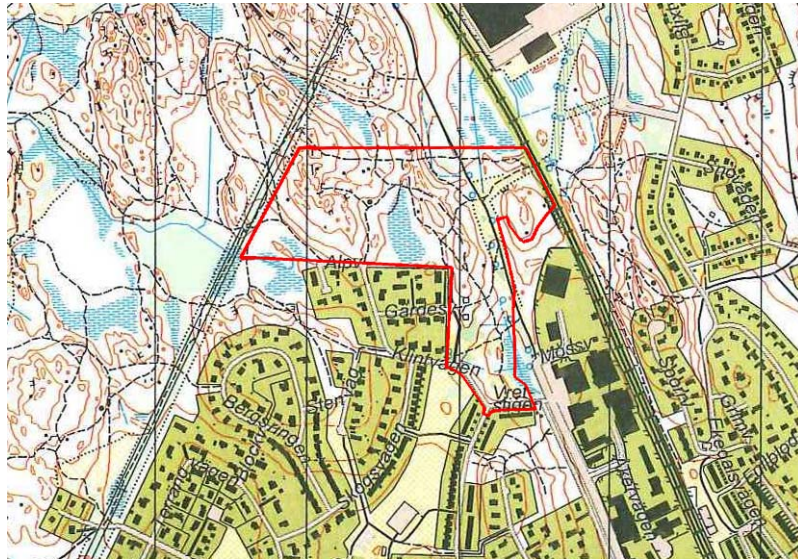
Skogen i planområdet utgörs av ett mindre parti vanlig lövskog, blandskog, sumpskog och ett större barrskogsområde. I området finns enstaka träd som är över 120 år gamla, död ved och skiktad skog. Barrskogen dominerar men det finns inslag av lövträd.



*Södra delen av sumpskogen i väster*

**Naturvärde**

En våtmarksutredning har i planområdets västra samt mellersta del identifierat två områden som utgörs av sumpskog, som till stor del uppfyller definitionen för våtmark. I båda dessa områden förekommer en art, grön sköldmossa, en art som ska bevaras enligt EU:s art- och habitatdirektiv.



Orienteringskartan visar på tre sumpskogsområden inom planområdet

Naturvärdena för våtmarkerna i området är knutna till tidvis översvämmad sump- och fuktskog. Båda områdena är påverkade av dikning och utfyllnad, men de naturvärden som är knutna till våtmarkerna kan förväntas kvarstå om inga ytterligare ingrepp görs.

I våtmarkerna finns höga eller mycket höga naturvärden, bl a då grön sköldmossa hittats. Våtmarkerna utgör en lämplig miljö för att denna art. Ytan är liten i sig men ligger nära naturreservatet i väster vilket ökar möjligheten för arten att överleva på sikt i området. Grön sköldmossa är en mossa som förekommer på mjuk, mycket nedbruten död ved som åtminstone tidvis är fuktig.

Skogen har ett betydande inslag av död ved, som är viktig för såväl växter som småkryp och uppfyller med snäv marginal kriterierna för ”västlig taiga” enligt EU:s art- och habitatdirektiv, och kriterierna för nyckelbiotop i skog enligt Skogsstyrelsen.



Grön sköldmossa på död ved i området

Länsstyrelsen har 2011-06-22 beslutat om dispens från artskydd för sköldmossan. Dispensen är kopplad till villkor avseende flytt av sköldmossan.



**Markavvattning**

Hela området berörs av generellt förbud mot markavvattning enligt 11 kap. 14 § Miljöbalken. Det innebär att prövningen av markavvattning ska ske i två steg. Först krävs dispens från det generella markavvattningsförbudet och därefter tillstånd till åtgärden (Naturvårdsverket, 2009).

Länsstyrelsen har 2011-06-22 beslutat om dispens från markavvattning för exploatering av sumpskogen i områdets centrala del. Villkor för detta är att kommunen ska utreda och föreslå annan plats för våtmark.



*Identifierade våtmarker inom planområdet. Blå avgränsning är våtmark. Grön avgränsning är fuktskog/ sumpskog. Röd markering är sköldmossa. Grått område är osäkerhetsmarginal.*

**Vatten**

Den västra delen av området ligger inom avrinningsområdet för Östra Mälardalens vattenskyddsområde för vilka skyddsföreskrifterna är upprättade. Dessa syftar till att bevara god kvalitet på råvattnet för ytvattentäkterna inom området som avses, och ska reglera och förhindra sådana verksamheter, hantering och åtgärder som kan medföra risk för vattenförorening och negativ påverkan på råvattenkvaliteten. Sammantaget syftar föreskrifterna till att förhindra att föroreningar förs ut i Mälaren.

**Geotekniska förhållanden**

Då marken i huvudsak består av berg och morän är grundläggningsförhållandena goda. Våtmarksområdet som bebyggs kommer att kräva uppfyllnad och avvattning innan det kan bebyggas.

**Markföroreningar**

Det finns inga kända markföroreningar i området och området är opåverkat av industriell verksamhet, tippning av avfall eller liknande.

**Radon**

En översiktlig undersökning av radonriskbedömning gjordes för hela kommunen 1998. I undersökningen gjordes även bedömningar för ett antal områden för nya bostäder, bl. a. Grönvreten. Området bedöms ha låg till normal risk för radon. En punktmätning i eller strax norr om området uppvisar förhöjd

radiumhalt vilket antagligen beror på berg (granit) i dagen. Förhöjda värden kan förekomma där det finns berg i dagen eller där det finns grunda lerlager. Förhållandena bör undersökas och redovisas mer i detalj i samband med bygglovgivning för bostäder.

### Fornlämningar

En arkeologisk utredning har utförts för att säkerställa att det inte finns lämningar från sten- och bronsålder, med tanke på platsens läge och höjd över havet.

Det som fastställts är att den ursprungliga platsen för Norra Grönvretens torp är det som ligger strax söder om planområdet på andra sidan Klintvägen. De två husgrunder som finns inom planområdet i öster har tillkommit på 1850-talet och är inga fornlämningar.

Torpgrunden (den nordligaste av de två) bevaras inom naturmark, såsom det sista spåret efter gamla Grönvreten. Kommunen kommer att sätta upp en upplysningsskylt vid grunden för att lyfta upp platsens historia

Om man vid grävning eller annat arbete påträffar fornlämning föreligger anmälningsplikt enligt kulturminneslagen.

### Bebyggelseområden

#### Bostäder

#### Närliggande bebyggelse

Bebyggelsen som angränsar till planområdet består dels av friliggande villor och radhus.



Illustration över planområdet



### *Planerad bebyggelse*

Planområdet inrymmer 31 friliggande småhus i högst två våningar på tomter i storlekarna 700-1000 kvm, där den nya bebyggelsen utgör en fortsättning på bostadsområdet norrut i Grönvreten.

Husen ligger samlade runt en vägslinga, som löper utmed branten i öster och utmed foten av berget i väster och länkas med en väg genom en mellandel i området.

Största tillåtna byggnadsarea för huvudbyggnad är 120 respektive 170 m<sup>2</sup>.

Största tillåtna byggnadsarea för garage/uthus är 30 respektive 50 m<sup>2</sup>.

Huvudbyggnad får inte placeras närmare än 4 m från tomtgräns. Garage/uthus får inte placeras närmare än 2 m från tomtgräns och 6 meter från gata.

Alternativt får de sammanbyggas i tomtgräns med grannes medgivande.

Tomterna är tänkta att säljas styckvis och bestämmelserna är utformade för att ge lämpliga ramar för de enskilda tomterna samt viss hänsyn till den sammantagna bostadsmiljön.

Allmänt ska byggnationen utföras så att schaktning och sprängning minimeras, för att bevara naturmiljön så långt som möjligt.

I områdets mellandel har tomterna lutning på ca 6-11 grader och höjdförutsättningarna ger förutsättningar för att ansluta husen i nivå med gata.

Tomternas djup ger möjlighet att antingen fylla upp eller viss schaktning och avsluta tomterna med slänter för att erhålla plana tomter i anslutning till huset.



*Orienteringsbild över sektionsdragningar i planområdet*



Tomter i mellandelen ligger i en sänka och kommer att behöva fyllas upp.



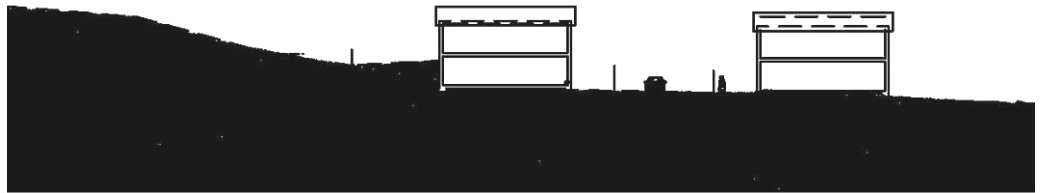
*Principsektion A-C genom tomterna i mellandelen*

Tomter i öster ligger mot branten ned mot järnvägen, och kan ha en lutning på upp till ca 11 grader, vilket kan innebära en del uppfyllnad i bakkant mot järnvägen och naturmarken, alternativt att husen byggs med sutterängvåning. Sutterängen på de tomterna kan beräkningsmässigt komma att utgöra tvåvåningshus totalt.



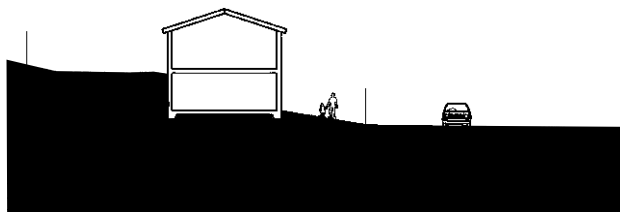
*Principsektion B-C genom tomterna längs med gatan i öster*

Tomter förlagda västerut inom planområdet, ligger i en bergssluttning, och ska bebyggas med sutteränghus för att anpassas till naturmiljön.



*Principsektion A-B genom tomterna längs gatan i nordväst som löper utmed berget*

Tomter norr om Alpvägen, västerut inom planområdet, ligger i en brant bergssluttning, och ska bebyggas med sutteränghus för att anpassas till naturmiljön.



*Principsektion D-E genom tomterna längs Alpvägen i norr utmed berget. Här föreskrivs sutteränghus*



Generellt är det mycket höjdskillnader inom planområdet och det kan komma behövas stödmurar mellan tomterna. Detta är lovpliktigt.

Möjligheterna till uppfyllnad eller schaktning är inte goda och kan innebära stora förändringar av marken. Tillgänglighetskraven behöver särskilt beaktas i bygglovskedet.

Plankartan anger att bebyggelsen ska terränganpassas och utformas så att schaktning och sprängning minimeras, detta för att spara naturen och bevara karaktären av skogsområde.

**Bebyggelsens närmiljö**

Området mellan Mälarbanan och tillkommande bebyggelsen bibehålls som en entré till naturreservatet via den gång- och cykelväg som korsar området i nord-sydlig riktning. Höjden i områdets nordvästra del och större delen av våtmarksområdet i områdets sydvästra del bibehålls också som naturmark. Mellan bebyggelsen finns ett flertal släpp som möjliggör god tillgänglighet till naturmarken.

**Arbetsplatser, övrig bebyggelse**

Sydost om planområdet ligger Jakobsbergs industriområde med blandad småindustri, såsom plåtverkstad, lackeringsfirma, ställningsmontage, restaurang samt kemitillverkning, som närmast ca 100 meter från tillkommande bebyggelse.

Nordost om planområdet ligger SCA:s kartongfabrik, ca 150 meter från tillkommande bebyggelse.

**Offentlig och kommersiell service**

Jakobsbergs centrum ligger ca 1,5 km söder om planområdet. I Jakobsberg centrum finns bl a kommunhus, butiker, postservice, apotek, vårdcentral och bibliotek. Skolor och förskolor finns ca 1 km söder och öster om området. Tillräcklig kapacitet finns för att klara behoven av skol- och förskoleplatser som uppkommer av den nya bebyggelsen.

**Tillgänglighet**

Markplaneringen skall utföras på så sätt att rullstolsburna och andra rörelsehindrade kan nå sin bostad utan problem.

För att uppnå detta ska nya gång- och cykelvägar, samt andra allmänna platser, ha en lutning som inte överstiger en meters stigning på 20 meters sträcka (5 %). Den utbyggda och breddade infartsvägen Vretstigen är brantare än 5%. Detta innebär att en separat gång- och cykelväg bör anläggas i dess närhet, för att nå gång- och cykelnätet utmed Järfällavägen.

Planförslaget ger i större delen av planområdet möjlighet för ett tillgänglighetsanpassat byggande, se även *bostäder* ovan.

**Byggnadskultur och gestaltning***Stadsbild och kulturmiljö*

Närliggande bebyggelse består av villor huvudsakligen byggda på 1960- och 70-talen vid Gärdesvägen och Klintvägen, dels av småskalig radhusbebyggelse i två våningar vid Vretstigen. Radhusen vid Vretstigen ingår i ett större kulturhistoriskt värdefullt område i kommunens kulturmiljöplan.



*Radhusbebyggelse längs Vretstigen*

Befintlig bebyggelse är placerad med huvudbyggnaderna ca 6-10 meter in på tomten. De obebyggda delarna av tomterna ligger vända bort från områdets vägar där trädgårdarna tillsammans bildar lugna och öppna gröna områden.

Villorna som ligger på slutningstomterna är konsekvent utförda som sutteränghus. Bebyggelse har varierade takvinklar, dock oftast förhållandevis flacka tak och sällan valmade tak.



*Småhusbebyggelse längs Klintvägen*

#### *Karaktär på tillkommande bebyggelses*

Bestämmelserna i planen avser att ge förutsättningar för en sammanhållen bebyggelse, och samtidigt ge utrymme för variationer och individuella lösningar.

För tomter i de branta slänterna i väster föreskrivs att det ska vara sutteränghus, i likhet med intilliggande bebyggelse. Med sutterängvåning avses en våning där rumsgolvet i våningen utefter en minst en fönstervägg ligger i nivå med eller över omgivande mark. Begreppet anger hur en våning är belägen i förhållande till markytan. Vid sutterängvåning ska denna räknas in i våningsantalet.





*Exempel på sutteränghus, Tullinge, med sedumtak på garage*

Bebyggelsen i mittendelen har placeringsegenskap på plankartan som anger att huvudbyggnad ska ligga 4 meter från gata. Detta för att skapa ett sammanhängande gaturum, och ansluta till angränsande bebyggelsestruktur.

Takvinkel för sadeltak på huvudbyggnad är begränsad till att ligga mellan 18 och 38 grader, dels för att skapa en helhetskaraktär och dels för att bättre anknyta till omkringliggande byggnadskultur. Valmat tak tillåts ej. För garage/uthus är maximal takvinkel 30 grader. Takkupor får utgöra  $\frac{1}{4}$  av taklängd.

Gröna tak (t. ex. sedumtak) förordas för fördröjning av dagvatten, men också ur karaktärsskapande synpunkt.

## **Friytor**

### **Lek, rekreation och naturmiljö**

Området ligger i direkt anslutning till Görvälns naturreservat vilket gör att tillgången till natur och fria lektytor för barn är mycket god. Flertalet släpp mellan bebyggelsen till naturområdet är planerade.

Närområdet saknar idag en ordnad lekplats. I förslaget anläggs en ny lekplats vid den gamla torpgrunden i öster. Befintlig vegetation intill husgrunden kan tas tillvara för att skapa en parkliknande miljö runt lekplatsen. Lekplatsen runt den gamla torpgrunden i norr bidrar till att lyfta fram och synliggöra de bebyggelsehistoriska värdena i området.

Lekplatsen blir även en samlingsplats för ny och befintlig bebyggelse.

Lekplatsen utgör dessutom entré österut mot den nya gång- och cykelbron över järnvägen.



*Vy över plats för torpgrund som avsätts för lek och rörelsestråk*

## **Gator och trafik**

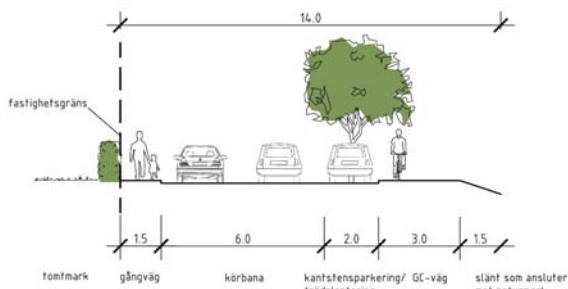
### **Biltrafik**

Det är små trafikmängder inom planområdet idag och hastigheten är begränsad till 30 km/tim inom planområdet och 50 km/tim på Järfällavägen.

Trafiken till och från Grönvreten sker via Vretstigen som är smal och dessutom används för boendeparkering för radhusbebyggelsen. Detta innebär sammantaget att trafiksituationen på Vretstigen upplevs som besvärlig.

Tillskottet av bostäder i planområdet bedöms inte tillföra någon betydande trafikökning, och gätunätet medger en god fördelning av trafiken. Trafikmängderna som tillkommer bedöms därför inte ha betydande påverkan på omgivningen, undantaget Vretstigen.

Vretstigen breddas i planförslaget, för att medge en ökad tillfartstrafik och bör samtidigt kunna möjliggöra kantstensparkering. En särskild gatuutredning har utförts som påvisar möjlighet till en gatuutformning som skapar ett tryggare gaturum samt medger kanstensparkering utmed gatans norra del.



SEKTION Skala 1:100 (A3)



VRETSTIGEN IDAG

### Vretstigen föreslagna utformning

Olika alternativ för infarten har övervägts. En fördel att använda Vretstigen som anslutningsgata, är att påverkan på ett av de våtmarksområden som ligger inom planområdet därmed inte blir lika stor som en helt ny dragning längre norrut skulle innebära.

Planförslaget fungerar ur trafiksäkerhetssynpunkt med hänsyn till avstånd till närliggande korsningar.

### Gång- och cykeltrafik

I planområdets östra del löper ett huvudstråk för gång- och cykeltrafik längs Järfällavägen. Längs Jakobsbergs industriområde finns ingen separat gång- och cykelväg men den parallella lokalgatan (Grönvretsvägen) utgör en acceptabel trafiklösning för gång- och cykeltrafiken.

Genom den planerade passagen över järnvägen förbättras kommunikationerna österut. En tillkommande gångstig/gång- och cykelväg kan anläggas i naturmarken mellan Gärdesvägen och passagen över järnvägen i öster, och innebär därmed ett välbehövligt tillskott av rörelsestråk i området.

Övrig gång- och cykeltrafik kommer att ske på befintliga och nya lokalgator i närheten. Dessutom kommer ett antal stigar att leda till och från området mellan bebyggelsen.

### Parkering

Parkeringsbehovet för bostäderna ska tillgodoses på tomtmark. Vid bygglov ska möjlighet till två biluppställningsplatser redovisas per bostad.

Möjlighet för tillkommande kantstensparkeringar medges utmed Vretstigen norra kant.

### Kollektivtrafik

Pendelstation och bussterminal finns 1,5 km söder om planområdet vid Jakobsbergs centrum. Busshållplatser finns på Blixtvägen (linje 547, hållplats Snövägen) ca 700 meter öster om området och på Kärrvägen (linje 551, hållplats Sätervägen) ca 900 meter söder om området.

Avstånden till kollektivtrafik är förhållandevis långa men acceptabla enligt SL:s riktlinjer för planering av bostadsbebyggelser (RIPLAN -06, anger max 900 meter vid planering av villabebyggelse i grupp).



## Störningar

### Buller

En bullerutredning avseende tågbuller för den planerade bebyggelse i området har tagits fram. Bullerutredningen baseras på trafikinformation som använts för Mäljarbanan med 4 spår år 2030.

Följande riktvärden för trafikbuller bör normalt inte överskridas vid nybyggnation av bostadsbebyggelse eller vid nybyggnation

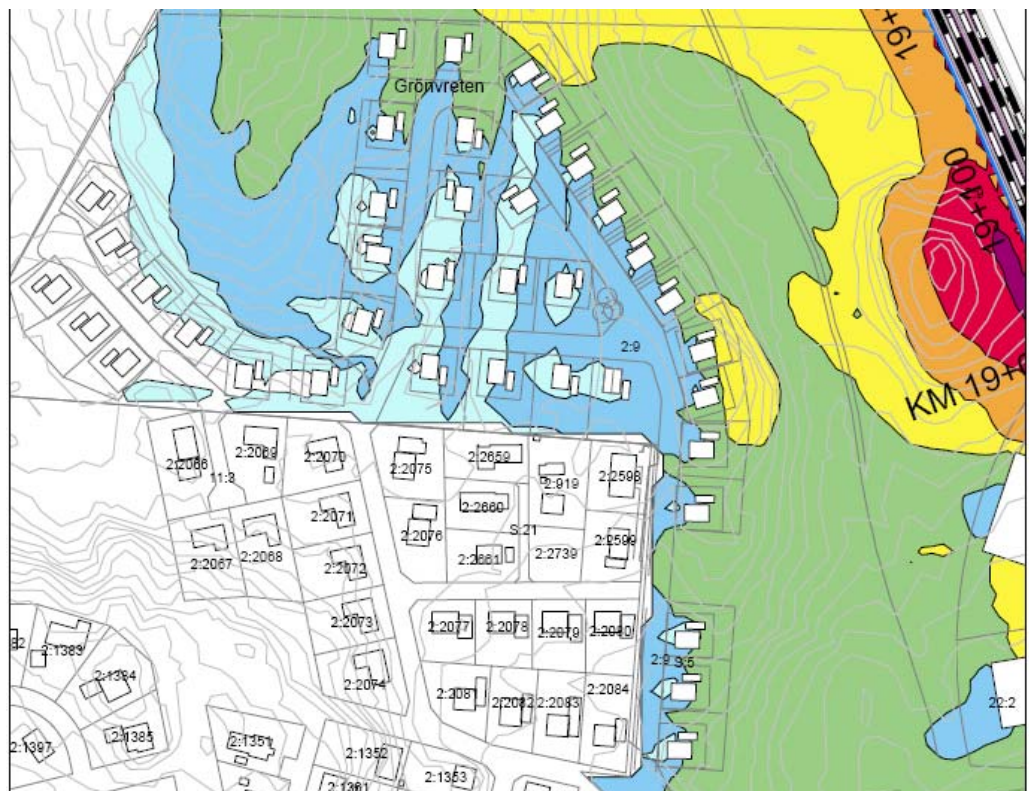
- 30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus
- 45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dB(A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad.

De planerade bostäderna exponeras för tågbuller från Mäljarbanan. Utan åtgärd överstiger de ekvivalenta och maximala ljudnivåerna gällande riktlinjerna för nybyggande av bostäder för alla hus som vetter mot järnvägen.

Dygnsekvivalent ljudnivå från Mäljarbanan uppgår till 59 dB(A) vid husraden närmast spåren, och maximal ljudnivå uppgår till 75 dB(A).

Med bullerskyddsskärmar längs spår eller vid tomtgränserna kan planerad bebyggelse uppföras utan att tillämpa avstegsfall.

Utredningen påvisar att en 3 meter hög skärm längs spåret krävs för att riktvärden uppfylls för ekvivalenta ljudnivåer på marknivå. Bullerskärm på 3 meter avses uppföras utmed järnvägen i samverkan mellan Trafikverket och Järfälla kommun enligt det genomförandeavtal som tecknats för projektet Mäljarbanan. Detta medför att bostäder i en våning kan medges i planområdets östra del.



Ekvivalent ljudnivå 2 meter över mark, år 2030, med 3 meter hög skärm längs spår



Riktvärdet för maximala ljudnivåer gäller för uteplats och får inte överskridas mer än 5 ggr per max-timme. År 2009 går mer än 10 tåg per timme i rusningstiden, och trafiken kommer i framtiden öka. Planen anger därför att uteplatserna orienteras bort från spåret, och huvudbyggnad ska placeras parallellt med vägen, och därmed medverka till att dämpa bullret åt väster.

## Risker

### *Farligt gods*

En riskutredning har upprättats i samband med planläggning för nya bostäder längre söderut på Grönvretsvägen, avseende farligt gods längs Mälarbanan och transporter på Järfällavägen. Bostadsområdet längs Grönvretsvägen ligger 120 meter från Mälarbanan. Risken med farligt gods på Mälarbanan är så låg att den är acceptabel utan åtgärder.

Inom 70 meter från Järfällavägen är inte ny bostadsbebyggelse acceptabel ur riskhänseende, p g a transporterna till och från verksamheter i Jakobsbergs industriområde, främst till och från Macserien Produktion AB. Riskerna avseende farligt gods bedöms därmed acceptabla vid nybyggnad av bostäder inom planområdet.

### *Kraftledning*

Planområdet gränsar i nordväst till en 220 kV kraftledning som ägs av Svenska Kraftnät. Ledningen är sammanbyggd med en 70 kV kraftledning tillhörande Vattenfall Eldistribution AB. Som nämnts i avsnittet om övriga beslut pågår planering för att gräva ner kraftledningen. Ledningssträckning är under utredning. Planförslaget ger möjlighet för att ledningarna kan markförläggas inom naturmark i planområdets norra del.

I kommunens gällande översiktsplan anges att den elektromagnetiska strålningen inte bör överstiga  $0,2 \mu\text{T}$ , motsvarande avstånd på 70 meter. Inga bostäder ligger dock inom detta avstånd från ledningen. Vetenskapliga undersökningar antyder en viss ökning av leukemi hos grupper som exponerats för 50 Hz magnetfält över värdet  $0,4 \mu\text{T}$ . Under  $0,4 \mu\text{T}$  ser man ingen riskökning. Värdet ligger i linjen med riktlinjer för elektromagnetisk strålning i pågående arbetet med kommunens nya översiktsplan. Grävs ledningen ner minskar den elektromagnetiska strålningen kraftigt med avståndet. Det föreslagna avståndet vid planområdets gräns med naturreservatet innebär att värdet  $0,4 \mu\text{T}$  inte överskrids vid fastighetsgränser.

### *Skyddsavstånd*

Enligt Boverkets skrift "Bättre plats för arbete" rekommenderas skyddsavstånd på 50 meter mellan industrikvarter och bostäder. Industrikvarter är ett arbetsområde med små risker för miljö, hälsa, transporter och utsläpp, och de flesta verksamheter inom närliggande industriområde är av denna art. Skyddsavståndet för tillkommande bostadsbebyggelse kan tillgodoses för industrikvarter, då tillkommande bebyggelse ligger minst 100 meter från industrikvarteren.

Macserien Produktion är en tillståndspliktig verksamhet, etablerad 1995. Verksamheten blandar och fyller egenutvecklade produkter för avfettning, rengöring och hygien i pulverform eller flytande form. Tillståndet för verksamheten omfattar bland annat att buller och utsläpp till luft ej ska innebära olägenhet för



omgivningen. I övrigt kontrolleras verksamheten rutinmässigt vad avser risker för läckage, tillbud etc som utgör bedömningsgrund för tillståndet.

Bostäder finns idag på andra sida järnvägen med motsvarande avstånd som de tillkommande bostäderna, ca 100 meter, en situation utifrån vilket tillstånd har beviljats. Att verksamheten har ett godkänt tillstånd med tillhörande rutiner och kontroller påvisar att detta avstånd till bostäder är rimligt. Tillkommande bostadsbebyggelse ligger 10 meter högre upp från Macserien Produktion och drygt 100 meter från densamma. Sammantaget bedöms verksamheten med sitt geografiska läge inte komma i konflikt med tillkommande bostadsbebyggelsen ur ett säkerhetsperspektiv.

## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Kommunala ledningar för vatten och avlopp (spillvatten) finns söder om området. Den föreslagna bostadsbebyggelsen kan anslutas till ledningsnätet. Tillräcklig kapacitet finns i ledningar för att klara det ökade tillflödet av spillvatten.

### Dagvatten

Dagvattenhanteringen ska som helhet hanteras med omsorg och tanke på Mälarens vattenkvalitet. Dagvatten från tak och andra hårdgjorda ytor ska omhändertas lokalt på egen tomt, alternativt fördröjas, vilket är inskrivet som planbestämmelse på plankartan.

Vid regn uppkommer behov av avledning av dagvattnet finnas från vägarna. Detta leds österut via kommunens dagvattennät till Ballstaån. Östra Mälardalens vattenskyddsområde påverkas därmed inte av dagvattenavledning från området.

### Värme

I översiktsplanen anges vikten av att kommunen skall verka för att minska användningen av el som uppvärmningsform och medverka till att alternativa energiformer eftersträvas.

Så miljövänliga uppvärmningssystem som möjligt rekommenderas i planområdet, gärna med alternativa energiformer. Direktverkande el bör ej användas för uppvärmning, med undantag för passivhus vilket förordas. Flexibla lösningar, t ex vattenburet system som kan anpassas till skilda energislag, förespråkas.

Enskild uppvärmning med fastbränsleledning rekommenderas ej. Områdets läge föranleder dock ej förbud mot vedeldning. Vid installation av vedpanna, bör vattenackumulator finnas (för att minska luftföroreningar i rökgaserna) liksom för elpanna (för att kunna utnyttja lågprisel nattetid).

E.ON är huvudman för fjärrvärmeledningar som korsar planområdet. Området rekommenderas anslutas till det befintliga fjärrvärmenätet.

### EI

E.ON Elnät Sverige AB är huvudman för elnätet inom planområdet och kommer att bygga ut elnätet till de nya fastigheterna. Plats för ny transformator skapas inom planområdets mellersta del.



**Tele och datakommunikation**

Telia är huvudman för telenätet inom planområdet.

**Restprodukter/avfall**

Avfallshanteringen ska ske i enlighet med kommunens renhållningsordning. Bestämmelser för t.ex. utformning, dimensionering och tillgänglighet finns i avfallsföreskrifterna med tillhörande tillämpningsanvisningar och i Handboken för Avfallsutrymmen.

Under byggtiden ska restprodukter sorteras.

Vägstrukturen är utförd så att sopbil kan köra runt på de nyplanerade gatorna.

Görvälns återvinningscentral ligger ca 3 km från området.

**MILJÖBEDÖMNING****Ställningstagande**

Kommunledningskontorets bedömning är att planens genomförande inte kommer att ha en betydande miljöpåverkan enligt PBL 5:18. En miljökonsekvensbeskrivning behöver därmed inte upprättas. Skälen till ställningstagandet redovisas under rubriken inverkan på miljön.

Till grund för ställningstagandet ligger en bedömning gjord enligt kriterierna i förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (1998:905). Bedömningen har sammanfattats i en så kallad behovsbedömning. Även om inte detaljplanen medför betydande miljöpåverkan görs en miljöbedömning för att utreda vilka konsekvenser som uppstår inom några för detaljplanen relevanta miljöfrågor. Resultatet av miljöbedömningen redovisas i avsnittet inverkan på miljön.

**INVERKAN PÅ MILJÖN****Påverkan på naturvärden**

Planområdet innehåller ett par våtmarksområden som påverkas genom ny bebyggelse. Våtmarkerna har identifierats genom den utredning som upprättats inför samrådet och de omfattas av förbud mot avvattning enligt miljöbalken 11 kap, § 14. För att kunna avvattna dem behövs en dispens från förbudet. Länsstyrelsen har beviljat dispens 2011-06-22.

I området har man hittat förekomst av grön sköldmossa som är en art som tas upp i EU:s art- och habitatdirektiv. Naturvärdet bedöms som mycket högt (nr två på en tregradig skala, regionalt intresse) p g a förekomsten av sköldmossan men även för att området bedöms ha förutsättningar för att fortsatt kunna utgöra en hemvist för mossan. Sköldmossan omfattas av artskydd för vilket länsstyrelsen har beviljat dispens 2011-06-22.

**Miljö kvalitetsnorm luft**

Från 1999 gäller nya svenska miljö kvalitetsnormer, bland annat för kvävedioxid (NO<sub>2</sub>). Dessa normer måste klaras efter 2005. Gränserna för miljö kvalitetsnormer för luftföroreningar överstigs inte i Järfälla eller i planområdet. Men områdets utbyggnad bidrar till en ökad biltrafik på platser i regionen där miljö kvalitetsnormerna överskrids. Den dåliga tillgängligheten till kollektivtrafik (långt avstånd, se vidare avsnittet om kollektivtrafik) gör att andelen bilresor kan förväntas bli högt i området. P g a den marginella



påverkan ökad trafik i planområdet medför, och att pendeltågsstationen ligger inom rimligt cykelavstånd, bedöms detaljplanen inte innebära att någon miljökvalitetsnorm enligt miljöbalken överskrids. Men en förbättrad kollektivtrafik skulle ändå bidra till att minska andelen bilresenärer.

**Miljökvalitetsnorm vatten**

Planförslaget innebär 31 nya hushåll vilket ökar belastningen något, på vatten- och avloppssystem. Dagvattenavledning från området leds österut via kommunens dagvattennät till Bällstaån. Bällstaån är idag förorenad och ekologiskt känslig. Dess tillrinningsområde är så stort att ån räknas som en s k vattenförekomst. Det innebär att vattenkvalitet och förhållanden för växt- och djurliv ska uppfylla de krav som ställs i EU:s vattendirektiv. Den kemiska statusen i Bällstaån har klassificerats som god. Den ekologiska statusen har klassificerats till dålig. Vattenmyndigheten har fastställt att god ekologisk status ska uppnås till år 2021. Kommunens gällande översiktsplan har som mål att förbättra Bällstaåns vattenkvalitet och förutsättningar för växt- och djurliv samt för rekreation. Från nedströms belägna kommuner finns krav på rening samt fördröjning av åns flöde. För att uppnå detta krävs att möjliga och rimliga åtgärder vidtas.

**Ljushöghet**

Ljushögheten i området bedöms bli gynnsamma efter att området byggs ut enligt planförslaget.

**Dagvatten**

Målsättningen är att dagvatten från tak och andra hårdgjorda ytor omhändertas lokalt. Genom att använda bl a gröna tak kan fördröjning ske på alternativt sätt.

Östra Mälardalens vattenskyddsområde påverkas inte av dagvattenavledning från området, då detta leds österut via kommunens dagvattennät till Bällstaån.

**Naturresurser**

Planförslaget bedöms inte medföra någon betydande påverkan på naturresurser enligt 3:e kapitlet miljöbalken.

Bostadskvarter anläggs på skogsmark, varav stor del kommer att avverkas inför byggnation. Transporterna i närområdet ökar något. Planförslaget bidrar till kommunens miljömål om tillgång till variationsrik bostadsnära natur och att andelen bullerstörda bostäder ska till 2020 minska med 20 % jämfört med 2009. Planförslaget motverkar delvis kommunens miljömål om att arealen biologisk värdefull mark inom befintliga grönområden behåller eller ökar sina värden ska senast 2020 ha ökat med 20 % med 2009 som referensår.

**ÖVRIGT****Genomförande**

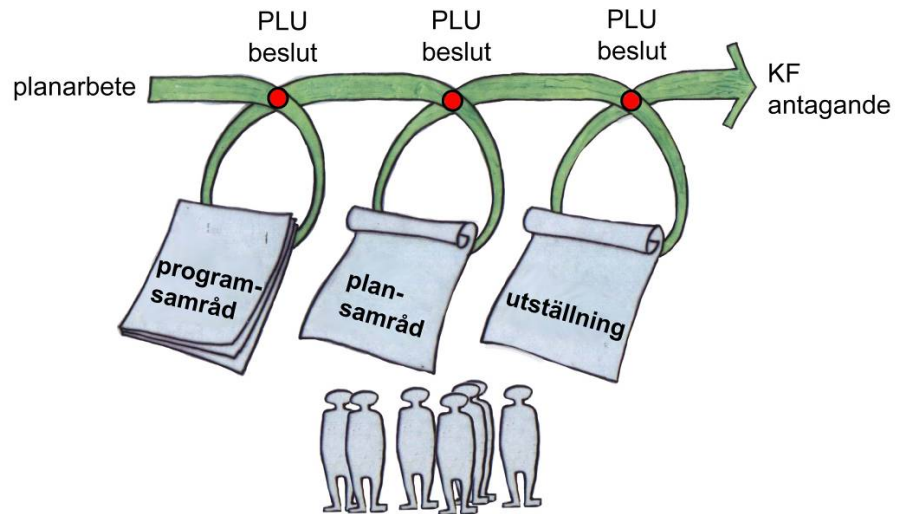
Planens genomförandetid slutar 15 år efter att planen vunnit laga kraft. Genomförandebeskrivning finns som särskild handling.

**Planprocessen**

I programarbetet som har föregått detaljplanen har de viktigaste planfrågorna uppmärksammas.

Hela planprocessen, som drivs med normalt förfarande, redovisas i figuren nedan. Efter varje skede gör planavdelningen en sammanställning och kommenterar de synpunkter som framförts samt redovisar dessa för planutskottet.

## Planprocessen



### Tidplan för planprocessen

Detaljplanen avses genomföras med normalt planförfarande enligt nedan preliminära tidplan.

Programsamråd: genomfört 29 juni – 31 augusti 2009  
Detaljplan, samråd: 1:a kvartalet 2010  
Detaljplan, utställning: 1:a kvartalet 2012  
Antagen detaljplan: 3:e kvartalet 2012

### Medverkande tjänstemän

Planförslaget har framtagits i samverkan mellan:

- Anders Lundqvist	vatten- och avlopp
- Kerstin Sköld	park- och natur
- Arvid Illerström	projektkontoret
- Lars-Erik Andersson	väg- och trafik
- Martin Båth	väg- och trafik
- Ingrid Kennerstedt-Bornhall	kultur
- Anne Pagès	miljö- och hälsa
- Per Skyllberg	miljöplanerare
- Niklas Nyström	bygglov

**Övriga medverkande** Planhandlingarna har tagits fram i samarbete med Petra Pertoft från Tengbom.

Anders C Eriksson  
Planchef

Monika Rudenska  
Planarkitekt