

# PLANBESKRIVNING

## Detaljplan för Erikstorp 1:4 m fl TYFTET Bollebygds Kommun, Västra Götalands län



Antagandehandling

2010-01-26



**BOLLEBYGDS  
KOMMUN**

En planbeskrivning skall underlätta förståelsen för planförslagets innebörd och redovisa de syften och förutsättningar planen har. Planbeskrivningen skall också redovisa eventuella avsteg som gjorts från kommunens översiktsplan eller upprättat planprogram. I beskrivningen skall skälen till planens utformning och de bestämmelser som valts motiveras.

Planbeskrivningen har ingen egen rättsverkan.

## Detaljplan för Erikstorp 1:4 m fl, TYFTET



*Kartan visar områdets läge och avgränsning i den norra delen av Bollebygds tätort.*

## HANDLINGAR

Detaljplanen består av:

- plankarta i skala 1:2000 med tillhörande bestämmelser

Planhandlingarna består i övrigt av:

- planbeskrivning (denna handling)
- genomförandebeskrivning
- illustrationskarta

Övriga handlingar i ärendet är:

- fastighetsförteckning
- program
- redogörelse för programsamråd
- samrådsredogörelse
- utställningsutlåtande
- Geoteknisk undersökning, 2009-02-26, Tellstedt i Göteborg AB
- Naturvärdesbedömning, Tyftet, 2008-12-08, SWECO
- Kompletterande naturvärdesbedömning vid Tyftet, Bollebygds kommun 2009-08-31, Norconsult

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Kommunstyrelsen har 2007-06-28 uppdragit åt byggnads- och miljönämnden att upprätta förslag till detaljplan för Erikstorp 1:4 m fl, Tyftet.

Det råder stor efterfrågan på bostäder i Bollebygds kommun och framförallt i centralorten. Det har länge varit brist på kommunala tomter för självbyggeri och att få fram sådana har därför hög prioritet. Syftet med detaljplanen är att skapa tomter för friliggande villor/parhus. Ambitionen är också att skapa en utbyggnad av befintligt bostadsområde i Erikstorp med hus som präglas av den omgivande landsbygden.

## MILJÖPÅVERKAN

En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska upprättas enligt Plan- och bygglagen (PBL) 5:18 och Miljöbalken (MB) 6:11-18 om genomförandet av en detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

För att bedöma om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan genomfördes en behovsbedömning för föreslagna förändringar enligt detaljplaneprogrammet för Erikstorp 1:4 m fl, Tyftet (2008-09-23). Behovsbedömningen mynnade i ställningstagandet att en detaljplan ej antas medföra en betydande miljöpåverkan. Det motiverade ställningstagandet till bedömningen finns redovisat i programmet. Behovsbedömningen var föremål för samråd med Länsstyrelsen under samma tid som detaljplaneprogrammet.

Byggnads- och miljönämnden beslutade 2008-11-25 §125 att detaljplanen inte antas medföra betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning kommer således inte att upprättas. De frågor som i behovsbedömningen dock bedömdes vara relevanta att utreda vidare för detta planområde var geoteknik, dagvattenhantering, trafikmatning, och naturvärden. Dessa frågor har behandlats genom upprättande av geoteknisk undersökning, studier av dagvattenlösning, studier av trafik- och bullersituationen, samt av en översiktligt naturvärdesbedömning.

Samhällsbyggnadsavdelningen bedömer även att den föreslagna bebyggelsen inte är betydande till sin storlek, dels inte är ensidigt inriktad på bilåkande, eftersom det finns goda kollektivtrafikmöjligheter i anslutning till området. Bebyggelsestillskottet bedöms därför inte utgöra en olämplig lokalisering i det regionala sammanhanget även med hänsyn taget till miljö kvalitetsnormerna.





## PLANDATA

Planområdet är beläget i den norra delen av Bollebygds tätort i nära anslutning till befintligt bostadsområde i Erikstorp. Avståndet till Bollebygds centrum är knappt två kilometer. Området ligger öster om Töllsjövägen, länsväg 1758.

Planområdet omfattar cirka 15 hektar.

Erikstorp 1:4 ägs av kommunen. Fastigheter i den södra och västra delen av planområdet är i privat ägo.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktliga planer

I kommunens översiktsplan, ÖP 2002, finns planområdet angivet som framtida område för bostäder. En fördjupning av översiktsplanen finns över området, Fördjupad översiktsplan för Erikstorp (antagen 2004-04-22), där cirka 40 småhus/radhus föreslås.

### Detaljplaner

Området är inte tidigare detaljplanlagt. I söder angränsar det till detaljplan för Erikstorp 5:12 (antagen 1997-11-27), som omfattar Gaddenskolans område samt till Detaljplan för del av Erikstorp 1:4, ny förskola (antagen 2007-06-20). Vidare gränsar planområdet i söder till en detaljplan för bostäder, Utvidgning av stadsplan för del av Bollebygd, del av Erikstorp Övregården 1:4 m fl (fastställd 1980-08-29).

## Utställning

Ett planförslag har varit föremål för utställning under tiden 2009-11-10 till 2004-12-07.

Länsstyrelsens rekommenderade en annan formulering i planbestämmelsen angående geoteknik. Vägverket framförde att en överenskommelse mellan Vägverket och kommunen bör upprättas angående planering och genomförande av ny anslutning.

Backa 1:3 och Erikstorp 5:30 framförde att området inte bör bebyggas och istället bevaras som odlings- och betesmark.

### *Ändringar från utställningen*

Planbestämmelserna kompletteras med en planbestämmelse angående geoteknik.

I övrigt har bestämmelsen om största möjliga byggnadsarea ändrats till 30% av tomtstorleken.

# FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

## Allmänt

Planområdet ligger i ett vackert kulturlandskap där ett aktivt jordbruk bedrivs. En mjölkgård är belägen norr om området med anslutande betesmarker. Kommunens ambition med föreslagen markanvändning är att skapa ett bostadsområde med de värden som omkringliggande åker- och betesmarker ger. Att jordbruket fortsätter att drivas som idag ses som en tillgång och möjlighet att skapa ett attraktivt naturnära boende i nära anslutning till tätortens service.



*Det böljande odlingslandskapet i Nolåns dalgång. Bild tagen från den västra sidan av Nolån med planområdet längst till höger i bilden.*

## Natur

### *Mark och vegetation*

Huvuddelen av planområdet arrenderas idag och används till bete för kor och vallproduktion. Marken är delvis kuperad och i öster finns branta skogssluttningar klädda med barrskog. I brynzonen växer flera vidkroniga lövträd och delar av området har troligen tidigare betats, vilket det rika markskiktet antyder om. Åkermarken i området är täckdikad men i lågpunkter finns fuktiga områden.

Den norra halvan av planområdet ligger inom den yttre skyddszonen för Bollebygds grundvattentäkt, Backa i Bollebygds kommun. Vad som gäller inom den yttre skyddszonen finns samlat i Länsstyrelsen framtagna skyddsföreskrifter för området (15 FS 1995:109). Bland annat får infiltrationsanläggningar för hushållsspillvatten, markvärmeanläggningar inte anläggas och schaktningsarbeten inte ske utan tillstånd från byggnads- och miljönämnden. För att inte riskera skador på grundvattnet föreskriver detaljplanen en utökad lovplikt och att marklov skall krävas för all schakning och fyllning inom området och att dagvatten samlas och leds bort via kommunala dagvattenledningar.

Detaljplanens ambition är att så långt som möjligt bevara områdets lantliga karaktär, genom att spara stor del av den befintliga vegetationen. Skogsbrynet i öster föreslås bilda en naturlig gräns mot den nya bebyggelsen med möjligheter att utvecklas som strövområde med gångvägar, sittplatser mm.

## Naturvärden

En naturvärdesbedömning har utförts i området (SWECO dec 2008) och en kompletterande naturvärdesbedömning i den östra delen av planområdet av Norconsult (aug 2009).

Av inventeringen framkom att naturvärdena utgörs av löv- och blandskogen i områdets östra del. Området består av en gles löv- och blandskog som sedan tidigare delvis är avverkad eller kraftigt utgallrad. I södra delen dominerar medelgrov björk och asp. Mellan dessa träd finns rikligt med uppväxande, klen asp, gran, ek och rönn. Floran karakteriseras av arter som örnbräken, hallon, tuvtåtel, blåtåtel och vårfryle. I norra delen av inventeringsområdet dominerar gran och ek. Denna del ansluter till en äldre granskog som vidtar mot norr. Floran utgörs av arter som blåbär, kruståtel, ekorrhår, ängskovall, örnbräken, harsyra och blåtåtel. Samtliga noterade växtarter är allmänt förekommande i trakten och föranleder inte några förändrade bedömningar i jämförelse med den inventering som gjordes i december 2008.

Det som finns anledning att notera är en ek med en stamomkrets på knappt 2,5 meter, belägen i det inventerade områdets östra del, i kanten mot det befintliga hygget. Eken bedöms ha ett lokalt naturvärde.

För att säkerställa naturmiljön föreslås att huvuddelen av skogsområdet i den nord-östra delen bevaras. Området med ekarna förses med en planbestämmelse som anger att ekar med en stamdiameter större än 20 centimeter, mätt 1,5 meter ovan mark skall bevaras.

## Geoteknik

Geoteknisk undersökning som underlag för detaljplanen har upprättats av Tellstedt i Göteborg AB (2009-02-26). De fastigheter som inte undersökts inom planområdet är Erikstorp 2:14, Erikstorp 2:13 och Erikstorp 5:30.

Stabiliteten inom planområdet bedöms som tillfredsställande. De sonderingar och provtagningar som utförts visar att marken inom planområdet utgörs överst av mulljord. Härunder följer ett mäktigt jordlager. Under detta lager följer lera. Lermäktigheten är som störst i områdets centrala del. Under lerlagret följer ett mäktigt lager av morän. Leran är siltig med rikligt förekommande lager och körtlar, troligen av silt och finsand. Leran är mycket fast med en odränerad skjuvhållfasthet.

Inom planområdets östra del förekommer rikligt med större stenar och block. Blocken ligger på bergslutningen och längs med bergslänten ned mot åkermarken. Den fria grundvattenytan i det ytliga friktionsmaterialet ligger ca 1 meter under markytan. Grundvattenytan kan antas fluktuera med årstiderna.

Ingen undersökning har utförts i området beträffande förekomsten av radon. Planområdet bedöms som normalriskområde för markradon, enligt ÖP 2002.



### *Rekommendationer*

Innan grundläggningsarbeten påbörjas skall all mulljord först schaktas bort. Aktuella byggnader kan sedan grundläggas i de mycket fasta jordlagren med hel kantförstyvad bottenplatta på packad fyllning av friktionsmaterial. För värmeisolering bör plattan gjutas på ca 0,3 meter cellplast. Eventuellt fyllnadsmaterial under planerade byggnader avskiljs från de naturliga jordlagren med hjälp av en geotextil och packas enligt anvisningarna i Anläggnings AMA 98.

Inom området och runt byggnaderna är det mycket viktigt att det sörs för en rätt dimensionerad och utformad dränering då mycket avrinning sker från intilliggande höjdparti i öster.

Befintliga jordmassor är tjälfarliga och flytbenägna. Alla schaktarbeten bör därför utföras under perioder med lite nederbörd och låga grundvattennivåer. Släntlutningarna för schaktningsarbeten är oftast till stor del beroende av schaktdjupet, väderleken och hur stor nederbörden är samt grundvattennivån bör därför bedömas för rådande förhållanden på plats. Vid eventuell schaktning under grundvattenytan erfordras någon form av tillfällig grundvattensänkning.

Större stenar bör flyttas bort och eventuella block bör undersökas innan sprängnings- och schaktningsarbeten påbörjas inom området.

För de fastigheter som inte omfattats av ovanstående geoteknisk undersökning måste geotekniken klargöras vid förändringar av belastningar på markytan genom byggnation, fyllning eller schaktning. Detta säkerställs genom planbestämmelse.

Ny bebyggelse, förutom komplementbyggnader, skall utföras med radonskyddande utförande, såvida inte särskild utredning påvisar att radon förekommer endast i ringa omfattning.

### **Fornlämningar**

Inga kända fornlämningar finns registrerade inom planområdet.

### **Bebyggelse**

#### *Befintliga bostäder*

Området är till största del obebyggt. Befintliga villor finns i den västra delen, längs med Töllsjövägen och i den södra delen längs med Skräddaregårdsvägen. Dessa är uppförda i två våningar med trä- och tegelfasader. Söder om planområdet ansluter Erikstorpområdet, som i huvudsak byggts ut under 1970-80-talen.

På en höjd i den södra delen ligger en äldre gård med ett vackert boningshus med ljusa träfasader och en större ladugårdsbyggnad. Huvudbyggnaden har en välbevarad karaktär. Bostadshusets byggnadshistoriska och arkitektoniska värde gör att den fått en skyddsbestämmelse i planen med k<sub>1</sub>, vilken anger att ändring av byggnaden inte får förvanska dess karaktär.

Befintliga bostadsfastigheter inom planområdet ges en planbestämmelse om största tillåtna byggnadsarea som motsvara en utbyggnad av ca 20% av nuvarande byggnadsarea. Vidare möjliggörs avstyckning av den gamla gårdsfastigheten. Vid nybyggnad gäller de bestämmelser som sammanfattas nedan.

### *Ny bebyggelse*

Inom området föreslås cirka 55 nya bostäder iform av friliggande villor eller parhus lokaliserade i tre mindre områden med omgivande grönområden. Storleken på tomterna är mellan cirka 800 och 1300 kvm.

Tomterna kan bebyggas med hus i två våningar, inklusive suterrängvåning och inredningsbar vind. Högst 30% av tomten får bebyggas. Vid uppförande av komplementbyggnad är största tillåtna byggnadsarea per tomt 50 kvm.

Huvuddelen av tomterna i den västra delen är svagt lutande och det är därför mycket viktigt med en medveten anpassning av husen till den rådande terrängen. I den nordöstra delen där det sluttar kraftigt bör husen förses med suterrängvåning.

För att undvika fula och svårhanterliga uppfyllander får tomtmark inom 4.5 meters avstånd från gräns mot gata inte höjas eller sänkas så att dess nivå avviker mer än 1.0 meter från nivå på närmaste del av gatan. Inte heller tomtmark inom 4.5 meters avstånd från övriga tomtgränser får höjas eller sänkas så att dess nivå avviker mer än 1.0 meter från grundkartans marknivå vid närmaste del av gränsen.

Huvudbyggnad skall placeras minst 4.5 meter från tomtgräns mot gata eller grann-tomt. Mot naturområde får huvudbyggnad placeras närmast 2 meter från tomtgräns. Garage eller annan komplementbyggnad skall placeras minst 4,5 meter från gata och minst 1 meter från övriga tomtgränser. Dock skall garage- eller carportöppning ligga minst 6 meter från infartsgata för att möjliggöra parkering framför. Fristående komplementbyggnader får sammanbyggas i tomtgräns.

Husens grundläggning, konstruktion mm skall med hänsyn till den höga grundvat-tennivån särskilt bevakas i samband med bygglov. Det är därför endast tillåtet med källarlösa hus.

### *Gestaltning*

Området kommer att vara väl exponerat från norr och blir det första mötet med Bollebygd för resande norrifrån. Bebyggelsen bör därför ha vissa gemensamma drag. Fasader bör utföras i ljusa eller dova kulörer som harmonierar med den omgivande naturens färgskala. Klara eller starka färger som framhäver bebyggelsen i förhållande till natur och intilliggande bebyggelse, t ex rent vitt, får inte användas.

Takbeläggning skall vara i färgerna rött eller grått. Även sedumtak får anordnas på mindre utbyggnader eller på komplementbyggnader.

## Service

### *Offentlig service*

Service iform av matvarubutiker och annan detaljhandel finns i Bollebygds centrum cirka två kilometer söder om planområdet. Här finns även bibliotek, vårdcentral mm.

Gaddenskolan, en f-6 friskola, ligger strax söder om planområdet. Bollebygdsskolan, en f-9 skola ligger knappt två kilometer söder om planområdet. Förskolor finns i Bollebygds tätort. Vidare planeras en ny förskola vid Skraddaregårdsvägen i direkt anslutning till planområdet i söder.

## Friytor

Ambitionen är att bevara så mycket som möjligt av det idag karaktäristiska öppna landskapsrummet samt spara så mycket av den befintliga vegetationen. Merparten av de förslagna bostäderna har direkt koppling till naturmark på minst en sida och delar av bebyggelsen får utsikt över Nolåns dalgång.

Det centrala grönområdet föreslås utformas med strövstigar som leder ut i skogen och till befintliga gångvägar i söder. Området benämns i planen som parkmark med naturkaraktär, där ängskaraktären skall bevaras.

I den norra delen av planområdet säkerställs nuvarande användning, som är odlings- och betesmark.

### *Lek*

En nyligen upprustad kommunal lekplats finns strax söder om planområdet.

### *Närrekreation*

Skogsbrynet i öster föreslås bilda en naturlig gräns mot den nya bebyggelsen med möjligheter att utvecklas som strövområde med gångvägar, sittplatser mm.

## Trafik

### *Biltrafik*

Planområdet föreslås i huvudsak trafikmatas från väster via Töllsjövägen, länsväg 1758, via en ny tillfartsväg. Trafiken till bostäderna i den östra delen föreslås ledas via Skraddaregårdsvägen.

Hastighetsbegränsningen på Töllsjövägen i höjd med planområdet är 70 km/h men begränsas till 50 km/h där Skraddaregårdsvägen ansluter till Töllsjövägen. Kommunen avser i samband med ett antagande av detaljplanen med stöd av 10 kap 3 § trafikförordningen utöka tätbebyggt området att också omfatta en ny anslutning till l1758. Detta medför att sträckan där 50 km/h gäller utökas fram till aktuellt planområde.

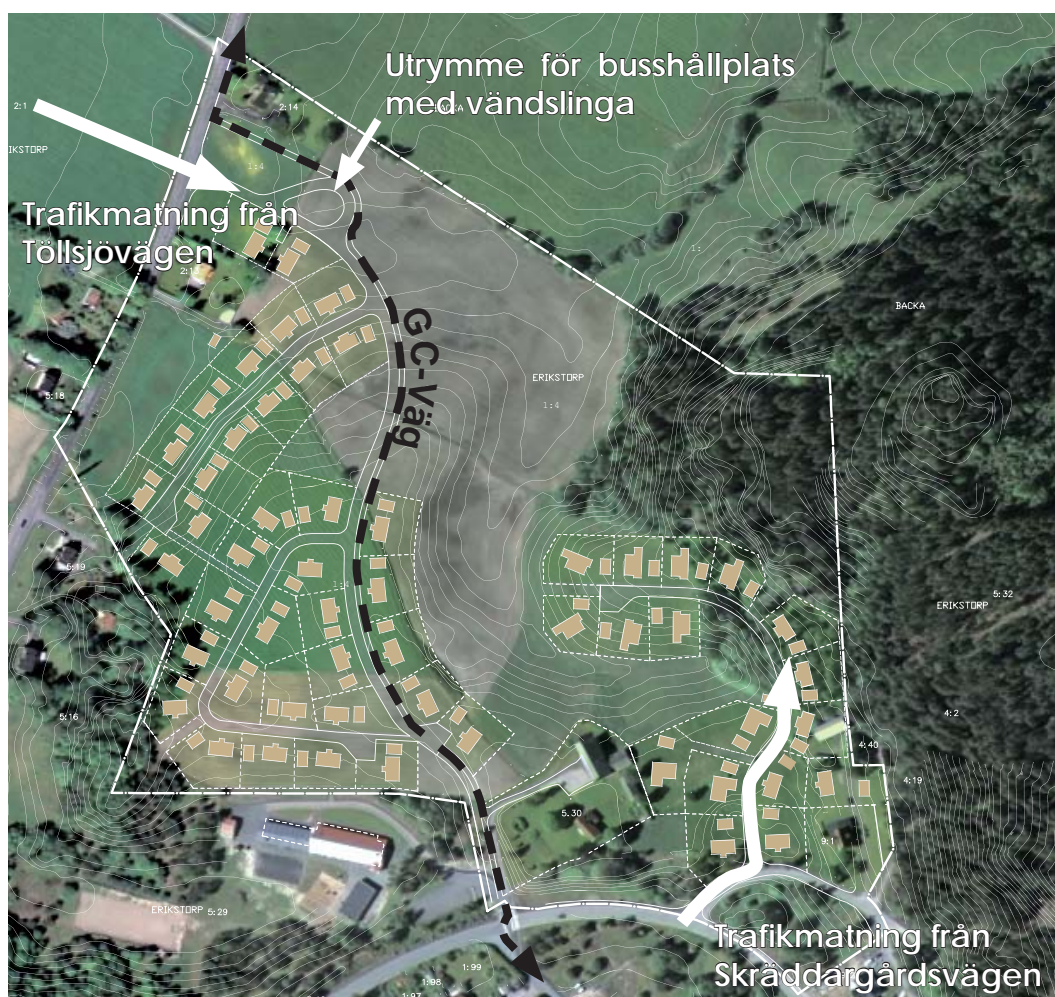
Den nya vägen ansluter på en raksträcka där det råder god sikt i båda riktningarna. Korsningen har utformats enligt VV Publikation 2004:80.

De föreslagna bostäderna i den östra delen avses trafikmatas via Skräddaregårdsvägen. Vägen är en mellan sju till nio meter bred lokalgata utan gångbanor och hastighetsbegränsad till 50 km/h. Medelhastigheten har bedömts ligga runt 42 km/h. Antalet fordon som trafikerar gatan uppgår idag till cirka 1 200 fordon medelvardagsdygn. Föreslagen bebyggelse innebär en ökning av cirka 75 fordon/dygn på gatan.

I samband med planarbetet för del av Erikstorp 1:4, Ny förskola, genomfördes en trafikutredning (Gatubolaget Konsult, 070404). De beräkningar som genomfördes visade inte på några kapacitetsproblem i korsningen Skräddaregårdsvägen/Bjälkvägen med den trafikökning som förskolan bedömdes medföra. I samband med genomförande av förskolan avses dessutom en rad trafiksäkerhetshöjande åtgärder på Skräddaregårdsvägen.

Vidare innebär de föreslagna bostäderna en ökad belastning på korsningen Töllsjövägen/Skräddaregårdsvägen. Korsningen har studerats utifrån VV Publikation 2004:80. Korsningen motsvarar de kriterier som ställs på denna typ av korsning vad gäller sikt, trafikbelastning mm. Den ökade belastningen bedöms som marginell och ytterligare mark behöver inte tas i anspråk.

Vid ett genomförande av aktuell planområde kommer en del av de trafiksäkerhetshöjande åtgärder som föreslås i detaljplanen för del av Erikstorp 1:4, Ny förskola, åtgärdas, såsom anläggande av separat gång- och cykelväg längs Skräddaregårdsvägen.



Trafikstruktur



### *Gång- och cykeltrafik*

Separata gång- och cykelvägar finns inom Erikstorp som ansluter till Bollebygds centrum. Norrut från planområdet finns behov av att anlägga en gång- och cykelväg längs Töllsjövägen mot ridskolan eftersom den utgör en stor målpunkt bland framförallt barn och ungdomar.

Nya gång- och cykelvägar föreslås inom området som anknyter till befintligt gång- och cykelnät i Erikstorpsområdet och längs Töllsjövägen. En gång- och cykelväg föreslås genom planområdet norrut för att på sikt kunna fortsätta mot ridhuset, golfbanan och Hestrafors IF.

### *Kollektivtrafik*

En busshållplats finns 400 meter söder om området vid Skräddaregårdsvägens anslutning till Töllsjövägen. Den trafikeras med en matarbus till Bollebygds centrum ungefär en gång i timmen samt med buss till Töllsjö.

Vidare ges det i detaljplanen möjlighet till att anlägga en busshållplats med vändslinga i anslutning till Töllsjövägen.

### *Parkering*

Parkering skall anordnas inom varje fastighet.

## **Störningar**

### *Jordbruk*

Strax norr om planområdet finns ett jordbruk med cirka 40 mjölkkor och runt 50 ungdjur. Ladugårdsbyggnaderna är belägna cirka 300 meter norr om planområdet med ett skogsbeklätt höjdparti däremellan. Betes- och odlingsmark finns i direkt anslutning till planområdet i norr. Cirka 2,1 ha i den norra delen av planområdet avsetts som odlings- och betesmark. På grund av allergirisk tillåts dock inte hästhållning inom detta område. Att jordbruket fortsätter att drivas som idag ses som en tillgång och möjlighet att skapa ett attraktivt landbyggs- och naturnära boende i anslutning till tätortens service.

Enligt Boverkets allmänna råd 1995:5 med titeln "Bättre plats för arbete" ges rekommendationer på skyddsavstånd till jordbruksfastigheter på 500 meter. De störningar som kan uppkomma i samband med djurhållning är framförallt lukt (hantering av gödsel och fekalier, ventilationsluft från stallar samt vissa fordonstyper), ansamling av flugor och buller (fläktljud, läten från djur). Dessa rekommendationer är väldigt generella utan hänsyn till terrängformationer och vindriktning mm och de har ofta inte fungerat i praktiken utan andra riktlinjer har tagits fram, av Länsstyrelsen i Skåne bland andra.

Byggnads och miljönämnden antog 2008-04-22 nya riktlinjer för hästhållning i Bollebygds kommun. Riktlinjerna är utarbetade med utgångspunkt från den policy för hästar och bebyggelse som Länsstyrelsen i Skåne antog 2004. Här anges att vid

medelstora anläggningar (10-30 hästar) bör skyddsavståndet från bostäder, skolor och dyl vara minst 100-200 meter till stall och gödselhantering och minst 50-100 meter till område där hästar vistas. I riktlinjerna anges även att övrig djurhållning inte berörs eftersom allergiproblemen i allmänhet inte är lika påtagliga.

I samband med detta planarbetet har Västra Götalandsregionens miljömedicinskt centrum (2008-11-10, Karl Forsell) gjort en bedömning angående eventuella hälsorisker med betesområden med kor nära familjehus. I bedömningen framhålls att föreslagna bostäder inte ökar risken för insjuknande i allergi, eftersom allergi mot kor är extremt sällsynt. De eventuella problem som kan uppstå är i form av lukt och flugor. Därför föreslår de att bostäder inte placeras närmare än 50 meter samt att gödsling bör undvikas inom ett avstånd på 100 meter. Dock påpekas att dessa råd inte är vetenskapligt prövade.

### Bedömning

Fyra av de föreslagna bostäderna placeras närmare än 50 meter till odlings- och betesmarken. Samhällsbyggnadsavdelningen gör den bedömningen att betesdjur, och i detta fall kor, i närheten av de nya bostäderna skapar mervärden för boende i området. Djur ses ofta som ett positivt inslag och berättar bland annat om att det finns en levande landsbygd i direkt anslutning till området.

Störning från ladugårdsbyggnaden i form av lukt och buller bedöms inte påverka planområdet på grund av avståndet och terrängen. Vad djuren kan medföra för de boende närmast betesmarken är lukt och flugor.

Eftersom gödsling av marken sker så sällan bedöms denna störning som mycker ringa. Dessutom är den förhärskande vindriktning från sydväst vilket innebär att eventuell lukt i allmänhet blåser bort från området. Dock har en planbestämmelse som anger att gödsling av naturgödsel inte får ske närmare än 25 meter från närmaste bostad inarbetats i detaljplanen.

### Buller

Föreslagen bebyggelse bedöms öka trafikmängden på Töllsjövägen med cirka 260 fordon/dygn. En bullerberäkning har gjorts för den föreslagna bebyggelsen närmast Töllsjövägen i två punkter med hjälp av Buller VÄG version 8.6 Trivector AB. Punkt A är belägen cirka 24 meter öster om Töllsjövägen, strax söder om den tilltänkta infartsvägen. Punkt B ligger mer söderut i västslutningen cirka 40 meter öster om Töllsjövägen. Beräkningen har gjorts utifrån nuvarande hastighetsbegränsning på 70 km/h samt om hastighetsbegränsning sänks till 50 km/h.

Beräkning av bullernivåer för ny bebyggelse utmed Töllsjövägen				
	70 km/h		50 km/h	
	Ekvivalentnivå dBA	Maxnivå dBA	Ekvivalentnivå dBA	Maxnivå dBA
Punkt A	57 dBA	76 dBA	53 dBA	74 dBA
Punkt B	55 dBA	72 dBA	51 dBA	70 dBA

Naturvårdsverket rekommenderade riktvärde för ekvivalent ljudnivå är 55 dBA och för maxnivå 70 dBA.

Resultatet visar att föreslagen bebyggelse i anslutning till punkt B har bullernivåer där ekvivalentnivån ligger på eller strax under de rekommenderade riktvärdena medan maximalnivån ligger på eller nära över det rekommenderade gränsvärdet. För husen som ligger i anslutning till den planerade infarten ligger den beräknade ekvivalentnivån på eller strax över rekommenderat riktvärde medan maxnivån ligger över det rekommenderade riktvärdet.

Bullernivåerna bedöms inte vara avgörande för hur området utformas. Vissa åtgärder kan komma att behövas i form av bulleråtgärder vid uteplats i anslutning till bostad osv. För befintlig- och ny bebyggelse närmast Töllsjövägen införs en planbestämelse som anger att fasader skall utformas så att ekvivalent ljudnivå utanför fasad vid boningsrum och vid balkong/uteplats inte överskrider 55 dBA och maximalnivån 70 dBA.

Den trafikutredning som genomfördes i samband med planarbetet för del av Erikstorp 1:4, Ny förskola, redovisade även en bedömning av trafikbuller på Skräddaregårdsvägen. Beräkningarna visade att nivåerna klart låg under riktvärdet på med den trafikökning som förskolan bedömdes alstra. Vidare redovisade utredningen att en framtida trafikökning med ytterligare några hundra fordon och en sänkning av medelhastigheten för personbilar från beräknade 42 till 32 km/h inte påverkar resultatet nämnvärt. Både för ekvivalentnivån och för maxnivån ger detta bara ett tillskott med 1 till 2 dBA.

## Teknisk försörjning

### *El och värme*

Fjärrvärme kan idag inte erbjudas i området. Krav kommer att ställas på att nya byggnader ska ha ett energieffektivt utförande. För de tomter som ägs av kommunen kommer kraven att regleras i överlåtelsehandlingen och sedan följas upp vid bygglovprövningen.

Kraven kan innebära att byggnaden ska vara konstruerad så att en viss energiåtgång per kvadratmeter och år för uppvärmning och varmvattenberedning inte överskrids. Uppvärmning av de nya byggnaderna får ske med individuella lösningar, men energisnåla och förnyelsebara lösningar förespråkas.

### *Vatten- och avlopp*

Den nya bebyggelsen skall anslutas till kommunens vatten och avloppsnet. Vatten- och avloppsledningar finns i Skräddaregårdsvägen. Vattenledning finns även i Töllsjövägen.

Kommunen bygger ut VA-ledningar för självfall. Några fastigheter i den östra delen av planområdet har ingen eller liten möjlighet att anlägga servis med självfall. För de fastigheter som inte klarar avloppsfrågan genom självfall åligger det fastighetsägaren själv ombesörja pumpning av avloppet fram till kommunens ledningar.

## *Dagvatten*

Bollebygds kommun föreskriver att dagvatten i första hand skall omhändertas lokalt. Eftersom stora delar av planområdet ligger inom skyddsområde för kommunens vattentäkt avses dag- och dränvatten från ny bebyggelse ledas i ledningar och sedan infiltreras i angränsande grönområden innan det leds ut i Nolån.

## *E/*

Vattenfall Eldistribution AB svarar för elförsörjningen i området. Plats för en transformatorstation har anvisats i detaljplanen.

## KONSEKVENSER

### **Natur**

Den föreslagna utbyggnaden bedöms inte påverka några dokumenterade naturvärden. En liten del av skogsområdet i öster tas i anspråk för den föreslagna bebyggelsen. Vidare medför planförslaget att andelen öppen åker- och ängsmark minskar.

### **Trafik och buller**

Ingen ny bebyggelse föreslås närmare än 30 meter från Töllsjövägen. Bullernivåerna bedöms inte vara avgörande för hur området utformas. Vissa åtgärder kan komma att behövas i form av bulleråtgärder vid uteplats i anslutning till de bostäder som föreslås närmast den nya infarten. En sänkning av hastigheten från 70 km/h till 50 km/h på Töllsjövägen visar endast på en marginell sänkning av bullernivåerna. Dock bedöms en sänkning av hastigheten leda till att trafiksäkerheten ökar.

På Skräddaregårdsvägen kommer trafikmängden att öka. Gatan är idag utformad som en matargata, det vill säga en tilltagen gatubredd och mycket få direktutfarter från enskilda fastigheter. De 15 bostadshusen som föreslås trafikmatas via Skräddaregårdsvägen bedöms endast innebära en marginell ökning.

### **Dagvatten**

Utbyggnad av bebyggelse och vägar innebär att de hårdgjorda ytorna i området ökar och därmed även mängden dagvatten. Dagvatten från bostadsområden har normalt en låg föroreningsgrad. Planförslaget bedöms inte innebära någon risk för skada på Nolåns växt- och djurliv eftersom dagvattnet avses ledas via infiltrationsytor och öppna diken innan det rinner ut i ån.

Att området ligger inom ett skyddsområde för grundvattentäkt utgör i sig inget hinder för att det byggs bostäder om det kan ske utan allvarlig risk för råvattnet. Eftersom dagvattnet avses ledas bort och omhändertas utanför det inre skyddsområdet bedöms föreslagen utbyggnad kunna ske utan allvarlig risk för råvattnet.



## Hälsa och säkerhet

Den föreslagna bebyggelsen föreslås i nära anslutning odlings- och betesmark. Betesdjur i närheten av de nya bostäderna bedöms skapa mervärden för boende i området. Djur ses ofta som ett positivt inslag och kan bland annat berätta om att det finns en levande landsbygd i direkt anslutning till området.

Störning från ladugårdsbyggnaden i form av lukt och buller bedöms inte påverka planområdet på grund av avstånd och terräng. Betande djur i närheten av bostäder kan leda till lukt och flugor. Vidare kan lukt spridas i samband med gödselspridning. Förhärskande vindriktning är från sydväst vilket innebär att eventuell lukt i allmänhet blåser bort från aktuellt planområde. Eftersom det idag främst handlar om betande kor och att hästbete inte tillåts inom planområdet bedöms risken för att insjukna i allergi som osannolik.

## Nollalternativ

Med nollalternativ bibehålls de nuvarande förhållandena, alltså odlings- och betesmarken. Det innebär att ny bostadsbebyggelse inte blir av inom området. Detta påverkar Bollebygds möjligheter att inom en snar framtid kunna erbjuda tätortsnära tomter för självbyggeri, och därmed klara önskad befolkningstillväxt.

## ADMINISTRATIVA FRÅGOR

### Genomförandetid

Genomförandetiden kommer att vara 5 år från det datum detaljplanen vinner laga kraft.

## MEDVERKANDE

Detaljplanen har utarbetats av samhällsbyggnadsavdelningen, Bollebygd kommun genom Michaela Kleman, planchef och kommunarkitekt.

Michaela Kleman

*Planchef/ Kommunarkitekt*