



Lokaliseringsutredning för ianspråktagande av jordbruksmark

Detaljplan för del av Lindveden 9:14 med flera

dnr. PLAN.2023.3001

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Kommunstyrelsen beslutade att lämna positivt planbesked 2023-04-12 (KS § 162) och genom ny detaljplan pröva ny bostadsbebyggelse på landsbygden. Inom detaljplaneprocessen undersöks lämpligheten av ianspråktagande av jordbruksmark samt alternativa lokaliseringar. Enligt 3 kap. 4§ miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Trollhättan Stad ser positivt på att ytterligare bebyggelse, bostäder och verksamheter tillkommer på kommunens landsbygd – det är dock inte utpekat vart det är lämpligt, utöver småtätorterna. Det är vidare viktigt att värna den jordbruksmark som finns och inte begränsar möjligheten att bedriva ett uthålligt jordbruk. Att studera olika alternativ för utveckling av bostadsbebyggelse och väga de olika intressena mot varandra utgör underlag för beslut om lämplig placering för ny bostadsbyggnation på landsbygden. Därför tas denna lokaliseringsutredning fram.

1.2 Syfte

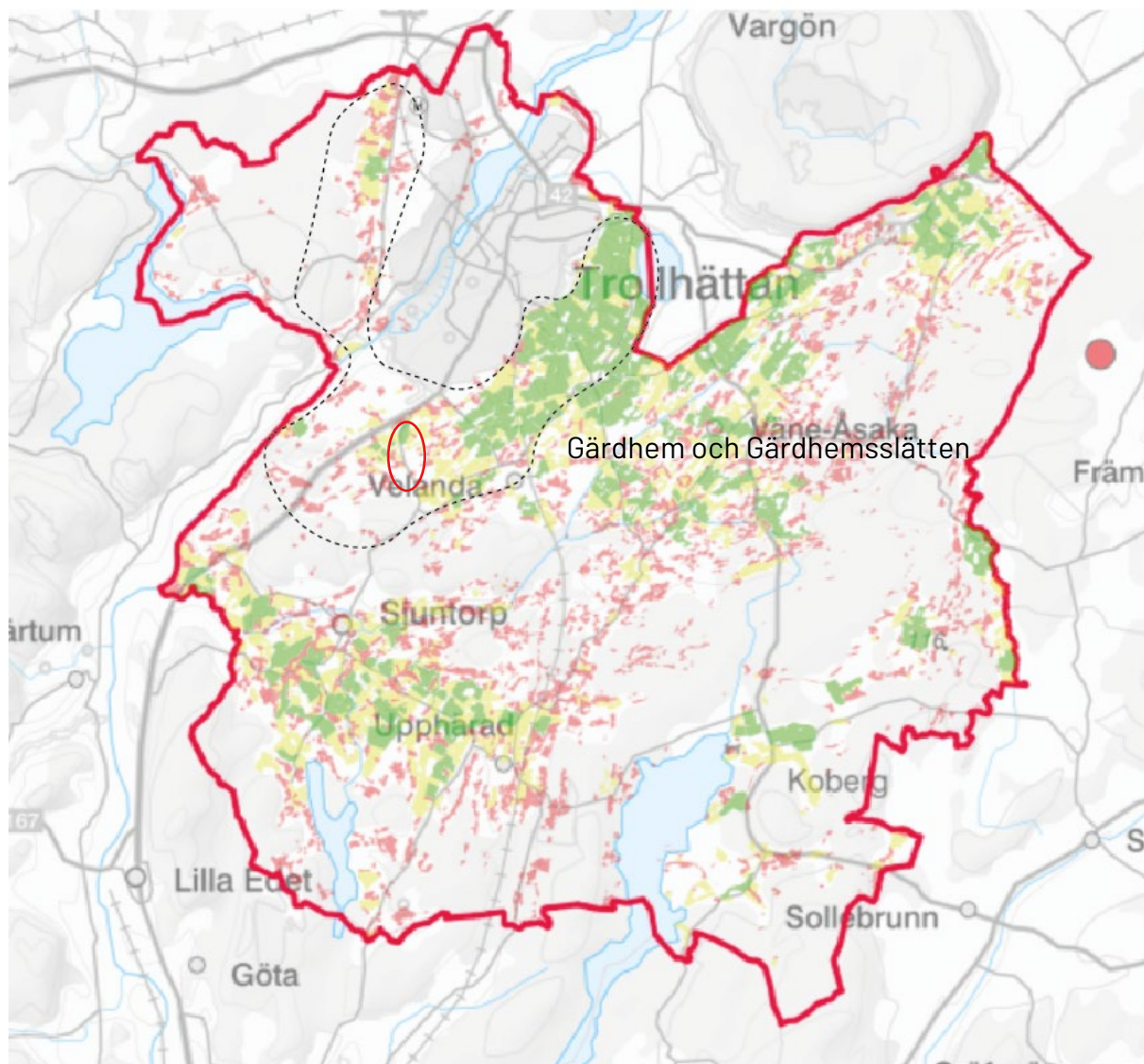
För att utreda om det är lämpligt att ta den föreslagna marken i anspråk tydliggörs det i följande dokument vilka avvägningar mellan jordbruksintresset och det väsentliga samhällsintresset som avses tillgodoses, samt vilka alternativa platser som har övervägts för bostadsutveckling på landsbygden. Nollalternativet redovisas och därefter beskrivs varför detaljplanen föreslår ianspråktagande av jordbruksmark i enlighet med huvudalternativet.

Lokaliseringsutredningen fungerar som beslutsunderlag i *detaljplan för del av Lindveden 9:14 med flera*.

1.3 Avgränsningar

Lokaliseringsutredningen är avgränsad till den stadsnära landsbygden. För att avgränsa utredningen till en mer lätthanterlig skala har utredningen gjorts för en inzoomad del av landsbygden, vilket är Lindveden som ligger längs med Länsväg 2012 (Lv2012). Valet av avgränsning motiveras av att Lindveden befinner sig i ett område mindre bördig jordbruksmark, i jämförelse med Gärdhemslätten. Lindveden befinner sig vidare i ett småskaligt mosaiklandskap, vilket är mindre känsligt för kompletteringar och förändringar (ILKA). Vidare ligger området lägligt intill Lv2012 där Trafikverket planerar

för en gång- och cykelväg, vilken kommer koppla samman Sjuntorp och Trollhättan centralort.



Inv. av brukningsvärd jordbruksmark

- Jordbruksblock med högsta brukningsvärden
- Jordbruksblock med höga brukningsvärden
- Jordbruksblock med normala brukningsvärden

Bild 1. Den streckade linjen visar på ett ungefärligt läge av den stadsnära landsbygden. Den röda cirkeln visar lokaliseringsutredningens geografiska avgränsning.

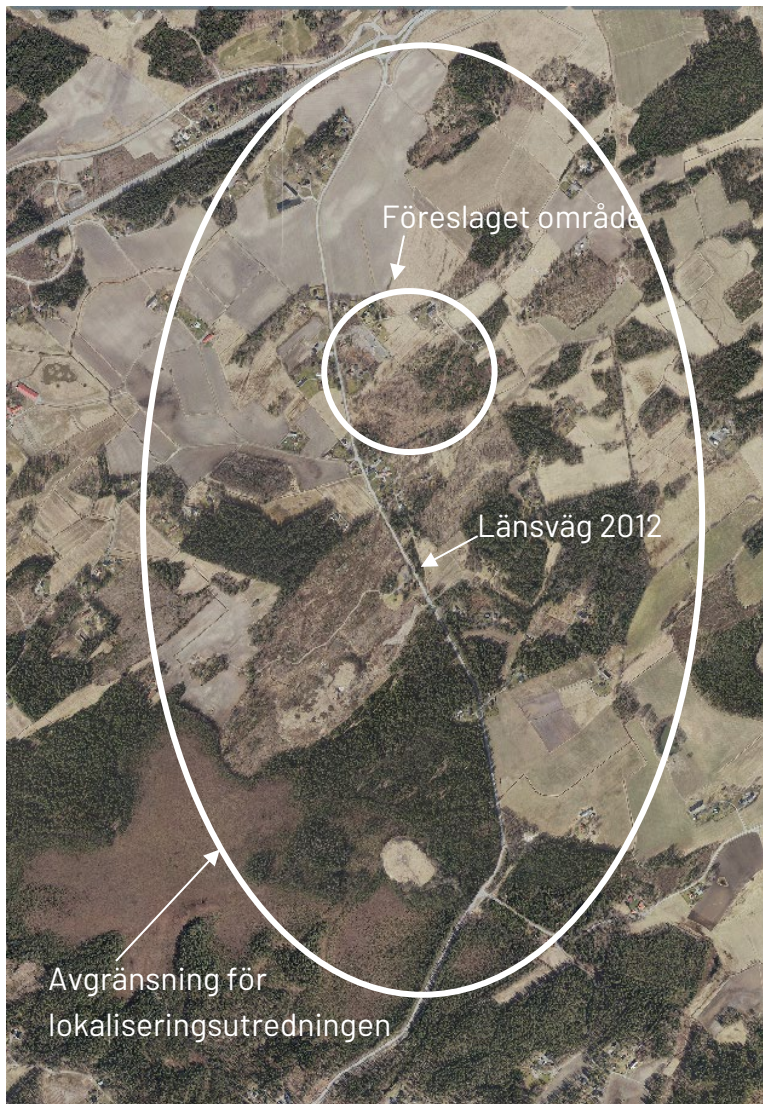


Bild 2. Lokaliseringstuderingen avgränsas till stråket mellan Trollhättan centralort och Sjölanda, längs med Lv2012.

2. Intresseavvägningar

2.1 Jordbruksmarksintresset

Jordbruksmarkernas viktigaste ekotjänst är matproduktion, vilket är en grundläggande faktor för att kunna behålla eller öka livsmedelsproduktionen inom landet (Brukningsvärd jordbruksmark, s. 11). Jordbruksmark, såväl betes- som åkermark, bidrar till att mer eller mindre långvarigt lagra in eller behålla kol genom sin mullhalt om de hävdas och sköts på rätt sätt. Jordbruksmarkerna fungerar också mer lokalt som temperaturutjämnare och buffrar vatten vid kraftiga regn. Åkrar och beten bidrar till bevarandet av mindre biotoper, som skogsbyrn, solbelysta diken och gräsvallar, stenrösen med mera som är viktiga för den biologiska mångfalden och bevarandet av många livsformer som behövs för ett stabilt ekosystem. Många betesmarker har också en stor artrikedom och är mycket viktiga för mångfalden och de ekologiska systemens robusthet. Värdet av öppna marker för rekreation och välmående är stort och numera väldokumenterat. Med närheten till jordbruksmark för tätortens inneboende ökar möjligheten att odla för eget behov och möjligheterna röra sig i ett landskap där mat produceras så att förståelsen för matens ursprung kan bibehållas (Brukningsvärd jordbruksmark, s. 25).

I Miljöbalken 3 kap. 4 § står det att brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Vid en rättslig prövning av 3 kap. 4 § MB vägs brukningsvärd jordbruksmark mot bebyggelse och exploatering. I första hand görs en bedömning om den mark som tas i anspråk anses vara brukningsvärd jordbruksmark. Det är alltså endast sådan mark som anses vara brukningsvärd jordbruksmark som omfattas av bestämmelsen. Det är dock inte självklart vad brukningsvärd jordbruksmark innebär och ledning får därför sökas genom förarbeten och rättspraxis. Där framkommer det att jordbruksmark som brukats i närtid och som igår i ett sammanhängande jordbrukslandskap som brukas kommit att klassas som brukningsvärd (Brukningsvärd jordbruksmark, s. 11). Genom rättspraxis har det även konstaterats att markens geografiska läge, dess storlek och avgränsningar påverkar bedömningen av om marken anses vara brukningsvärd jordbruksmark. Vidare har det konstaterats att hänsyn bör tas till hur marken har klassificerats och markens kvalitet för biologisk produktion (Brukningsvärd jordbruksmark, s. 27-28).



2.1.1 Klassning av Trollhättans jordbruksmark

Den jordbruksmark som finns i Trollhättan har i rapporten *Jordbruksmarkens värden i Trollhättans kommun* poängsatts utifrån dess brukningsvärde. Det finns en viss felmarginal i inventeringen när det kommer till mindre ytor, vilka kan ha fallit bort och fastän de inte inventerats kan bestå av brukningsvärd jordbruksmark. Poängsättningen baseras på faktorer så som storlek, flikighet, summaarea, normskördeområde och jordart.

Storlek: En åkers storlek har stor betydelse för hur rationellt den kan brukas.

Flikighet: Flikighet beskriver åkerns form, där en åker med jämna kanter och utan åkerholmar är mera rationell att bruka. Mindre fält berörs mera av flikighetens effekter.

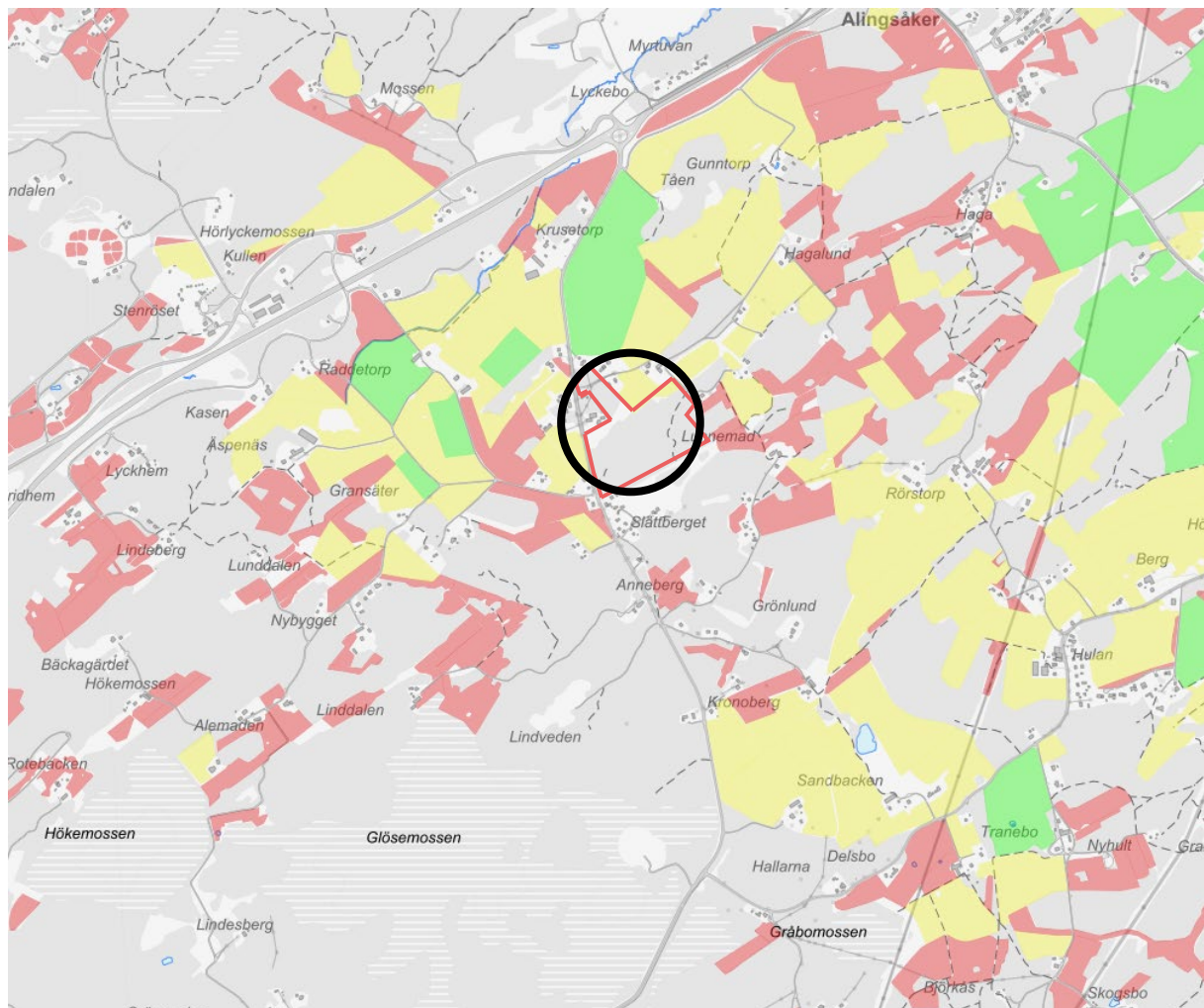
Summaarea: Blocken har även fått poäng utifrån hur mycket jordbruksmark som ligger inom en cirkel på 500 meter från blocket. Begreppet summaarea motsvarar närheten till ett möjligt brukningscentrum eller arrondering.

Normskördeområde: I statistiken för jordbrukets skördar är landet indelat i skördeområden och för dessa beräknas normskördarna årligen. I Trollhättan finns två skördeområden och Lindveden hör till det normskördeområde med högst poäng.

Jordart: Jordarten har även stor betydelse för åkerns brukningsegenskaper och har därför räknats in i poängsättningen.

I denna lokaliseringsutredning används inventeringen som ett underlag för bedömning av markens lämplighet.

De olika färgadefälten, från *inventering av brukningsvärd jordbruksmark*, visar jordbruksmarkens olika klassning. Indelningen i olika klasser speglar i första hand hur värdefulla markerna är för produktion (Brukningsvärd jordbruksmark s.7).

**Inv. av bruksvärde jordbruksmark**

- Jordbruksblock med högsta bruksvärden
- Jordbruksblock med höga bruksvärden
- Jordbruksblock med normala bruksvärden

Bild 3. Bilden visar området för lokaliseringsutredningen, huvudalternativet är markerat med en svart cirkel. Kartunderlaget är från inventering av bruksvärde jordbruksmark.

2.2 Bedömning av väsentligt samhällsintresse

Det är endast väsentliga samhällsintressen som kan motivera avsteg från 3 kap. 4 § MB. Exempel på väsentliga samhällsintressen kan vara bostadsförsörjningsbehovet. Om den tilltänkta åtgärden tillgodoser ett väsentligt samhällsintresse så ska byggnationen eller anläggningen även prövas mot alternativa lokaliseringar. Den alternativa lokaliseringen anses vara tillfredsställande om den är "fullt godtagbar från samhällssynpunkt" och att den är "tekniskt och funktionellt lämplig samt ekonomiskt rimlig". När det inte finns annan mark att tillgå för samhällsutbyggnad är det av betydelse att ingreppet sker med en så begränsad inverkan som möjligt på jordbruket. Den mark som har den bästa



biologiska produktionsförmågan bör i första hand undantas från exploatering (Brukningsvärd jordbruksmark, s. 30). För att bedöma detta har inventeringen använts som underlag för denna lokaliseringsutredning.

Översiktsplanen kan fungera styrande vid etableringar inom en kommun. Översiktsplanen kan vara ett hjälpmedel för att på ett strukturerat sätt arbeta med avvägningsfrågorna. Däremot har Mark- och miljööverdomstolen genom praxis konstaterat att en kommunal översiktsplan inte är bindande vid lokaliseringsprövning (Brukningsvärd jordbruksmark, s. 30).

2.2.1 Översiktsplan 2013 – plats för framtiden

Trollhättans översiktsplan *Plats för framtiden* från 2013, antagen av kommunfullmäktige 2014, slår fast att hela kommunen ska vara levande och att invånare ska kunna leva ett gott liv även på landsbygden. Kommunens inriktning är att ny bebyggelse – både bostäder och verksamheter – på landsbygden är önskvärd. Utredningsområdet ingår i markanvändningen *landsbygd*.

Översiktsplanen beskriver att utvecklingen framför allt ska koncentreras till småtätorterna och utöver småtätorterna pekar översiktsplanen inte ut specifika platser för exploatering på landsbygden. Lindveden med omkringliggande bebyggelse är inte utpekad som en småtätort i översiktsplanen men bedöms överensstämma med översiktsplanens övriga villkor om landsbygdsutveckling. I Lindveden är det möjligt att nyttja utbudet i tätorterna, Trollhättan centralort och Sjuntorp, och samtidigt möjliggöra ett lantligt och naturnära boende. Tillkommandebebyggelse koncentreras vidare intill befintlig bebyggelse och utredningsområdet ligger i anslutning till Lv2012 som trafikeras av skolskjuts. Längs med Lv2012 planerar Trafikverket bygga ut en gång- och cykelväg som binder samman området med centraltätorten och med Sjuntorp. Bilen kommer troligen vara det främsta färdssättet, för framtida boende, men med en gång- och cykelväg skapas bättre förutsättningar för alternativa sätt att ta sig till och från området.

En utbyggnad av Lindveden bedöms förenligt med översiktsplanens intentioner.

2.2.2 Bostadsförsörjningsprogrammet

Kommunen ser positivt på en bebyggelseutveckling i hela kommunen, såväl på landsbygden som i tätorten. Byggnation sker främst inom centrala tätorten men även på landsbygden och i de mindre tätorterna (Bostadsförsörjningsprogrammet). Trollhättans Stad ser ett ökat intresse av att bosätta sig i kommunens landsbygder, då fler förfrågningar om förhandsbesked och möjligheten att planlägga för bostäder på landsbygden har inkommit (Bostadsförsörjningsprogrammet).



I samband med att bostadsförsörjningsprogrammet togs fram genomfördes en dialog med mäklare. Där framkom att intresset för lantliga tomter har ökat och fler tomter behöver komma till för försäljning i och runt Trollhättans tätort (Bostadsförsörjningsprogrammet).

2.2.3 Efterfrågan på boende på landsbygden

När det kommer till efterfrågan på bostäder har kommunen under de senaste åren sett ett högt tryck av bostadsbyggande på den stadsnära landsbygden. Gärdhemsslätten är det tydligaste exemplet på detta, där det inkommit och beviljats flera förhandsbesked för bostäder, vilka ofta är placerade i skogsdungar. För Gärdhemsslättens del har det medfört en väsentlig förändring av landskapsbilden och av områdets karaktär. I Gärdhem har även en detaljplan tagits fram, vilken även är utbyggd. Velandahallen har i sin tur varit den tätorten på Trollhättans landsbygd med störst tillväxt i och med dess stadsnära läge. Detta tyder på en trend där det finns en efterfrågan att bo lantligt men tätortsnära/stadsnära.

Lindveden kan tänkas möta efterfrågan av naturnära bostäder på den stadsnära landsbygden. Till skillnad från Gärdhemsslätten, där utbyggnaden hanterades genom förhandsbesked, kan kommunen här genom planarbete ta utvecklingen i ett helhetsgrepp. På så sätt kan en struktur som är bättre anpassad till landskapet, terrängen och platsens karaktär åstadkommas.

2.2.4 Utbyggnad av gång- och cykelväg

Trafikverket planerar bygga en gång- och cykelväg längs med Lv2012, på östra sidan om vägen. Planerad byggstart är 2028/2029. Det innebär att det kommer att finnas en gång- och cykelkoppling mellan Sjuntorp och Trollhättan centralort. Längs med den planerade cykelvägen ligger Lindveden, och det avgränsade området för denna lokaliseringsutredning.

2.3 Sammanfattning intresseavvägningar

Översiktsplanen pekar inte ut specifika platser, utöver småtätorterna, för exploatering på landsbygden. Lindveden och stråket mellan Sjuntorp och Trollhättan ses som en möjlig plats för att utveckla bostäder på den stadsnära landsbygden. Här är det möjligt att nyttja utbudet i tätorterna, Trollhättan centralort och Sjuntorp, och samtidigt ha närhet till naturen. Bilen kommer troligen vara det främsta färdssättet men med en gång- och cykelväg som binder samman Trollhättan centralort och Sjuntorp skapas bättre förutsättningar för alternativa sätt att ta sig till och från området.

Det avgränsade området för lokaliseringsutredningen består av ett småskaligt mosaiklandskap med en variation av öppna åkermarker samt slutna skogsmarker. Här finns det varierade möjligheter att driva jordbruk som bär sig ekonomiskt och inom

huvudalternativet bedömer kommunen att förutsättningarna för detta är begränsade. Sammantaget gör kommunen bedömningen att den föreslagna bostadsutvecklingen är av särskilt allmänintresse.

3. Lokaliseringsalternativ

3.1 Förutsättningar för lokaliseringsalternativ

För denna lokaliseringsutredning har några förutsättningar tagits fram, för att avgränsa valet av alternativ att studera.

- Alternativet ska ligga längs med Lv2012, mellan E45 och Sjölanda.
- Alternativet ska utgöra ca 10 hektar mark. Detta för att skapa en småskalig och naturnära bebyggelsestruktur anpassad till landskapsbilden och terrängen. Utvecklingen ska även möjliggöra ekonomisk bärighet.
- Alternativet ska utgöras av en fastighet, såvida inte ett intresse från flera fastighetsägare har framkommit. Skulle alternativet bestå av flera fastigheter, där inget intresse från fastighetsägarna har uttryckts, skulle det innebära en stor sårbarhet för genomförande av förslaget samt en orimlig arbetsbelastning i och med att mängden möjliga alternativ troligen skulle öka drastiskt.

3.2 Bedömningskriterier för lokalisering

För denna lokaliseringsutredning har några kriterier tagits fram, vilka utgör bedömningsgrund för alternativen. Dessa baseras på områdets karaktär och hänsyn till detta samt genomförbarhet.

- Markanvändning
- Markägoförhållande
- Terräng och landskapsbild
- Infrastruktur
- Sårbarhet

Poängskala: 1-3

3.2.1 Markanvändning

I detta kriterium ingår en översiktlig bedömning av gällande markanvändning. Beroende på markanvändning ges olika poäng där högre poäng ges om det är skogsmark, såvida de inte utgör höga naturvärden, lägre poäng ges om det är jordbruksmark.

Markanvändningen inom alternativen kan även bestå av både skogsmark och jordbruksmark samt av jordbruksmark av olika brukningsvärden. Då görs en samlad bedömning av lämpligheten. Exempelvis påverkas bedömningen av hur stora ytor jordbruksmark som tas i anspråk och om det bidrar till att dela upp sammanhängande jordbruksmark eller ej.



Vidare görs en viktning mellan de olika ytorna som består av jordbruksmark, vilket görs utifrån *Inventering av brukningsvärd jordbruksmark*. Respektive jordbruksmark har klassats utifrån högsta, höga eller normala brukningsvärden. Vilken klassning en jordbruksmark har påverkar föreslagen marks poängvärde. Det finns även jordbruksmark som inte är med i inventeringen, men som ändå räknas som jordbruksmark. Den värdesätts utifrån lokalisering, storlek och om den är instängd eller hänger samman med ett sammanhängande jordbrukslandskap.

3.2.2 Markägoförhållande

I detta kriterium ingår en översiktlig bedömning av markägoförhållande.

Markägoförhållanden handlar om vem som äger marken, kommunen eller privat fastighetsägare, om det berör en eller flera fastighetsägare och om det finns ett intresse från privata fastighetsägare, vilket är en förutsättning för genomförande av förslaget.

Landsbygden består till störst del av privatägda fastigheter men även kommunen är fastighetsägare, främst i anslutning till småtätorterna. Det finns en sårbarhet gällande privata markägare och genomförande av bebyggelseutvecklingen då det måste finnas ett intresse av att utveckla marken. Kommunen kan planera för bostadsbyggande utan markägarens intresse, men det innebär en stor sårbarhet för genomförandet av planen. Finns det intresse från fastighetsägaren och lokaliseringen ses som lämplig så är det större säkerhet att det blir genomfört och att det kan svara för allmänintresset av bostadsbyggande.

3.2.3 Terräng och landskapsbild

I detta kriterium ingår en översiktlig bedömning av hur en exploatering skulle påverka terrängen och landskapsbilden. Generellt är landskapet, småskaligt mosaiklandskap, längs med Lv2012 mindre känsligt för komplettering jämfört med andra landskap på Trollhättans landsbygd, bland annat varför detta anses som en lämplig plats för stadsnära landsbygdsutveckling. Områden som troligen innebär stor inverkan i terrängen och landskapet ses som negativt och ger lägre poäng. Det är positivt om det finns bebyggelse i anslutning till eller inom det föreslagna området. Således är möjligheten att skapa en sammanhängande bebyggelsestruktur, där det även är möjligt att följa landskapet och i största mån nyttja den infrastruktur som tillkommer, fördelaktigt.

3.2.4 Infrastruktur

I detta kriterium bedöms alternativet utifrån dess tillgång till busshållplats, gång- och cykelväg, möjlighet att nyttja befintliga vägar och närhet till befintligt VA-nät. Det är positivt om det finns vägar och infrastruktur i anslutning till eller inom det föreslagna

området. Det är även positivt om det finns en befintlig tillfartsväg som kan nyttjas för att nå Lv2012, detta då Trafikverket är restriktiva att tillåta utbyggnad av nya tillfarter längs med Lv2012.

3.2.5 Sårbarhet

Alternativen utvärderas mot potentiella hinder som kan försvåra ett genomförande. Exempelvis kan det röra sig om privata intressen, ekonomisk bärighet, potentiella målkonflikter eller andra saker som kan leda till osäkerhet.

3.3 Bedömning av lokaliseringsalternativ



Bild 4. Bilden visar de alternativ som studerats i lokaliseringsutredningen.

Lokaliseringsutredning för ianspråktagande av jordbruksmark
Detaljplan för del av Lindveden 9:14 med flera.

3.3.1 Huvudalternativet

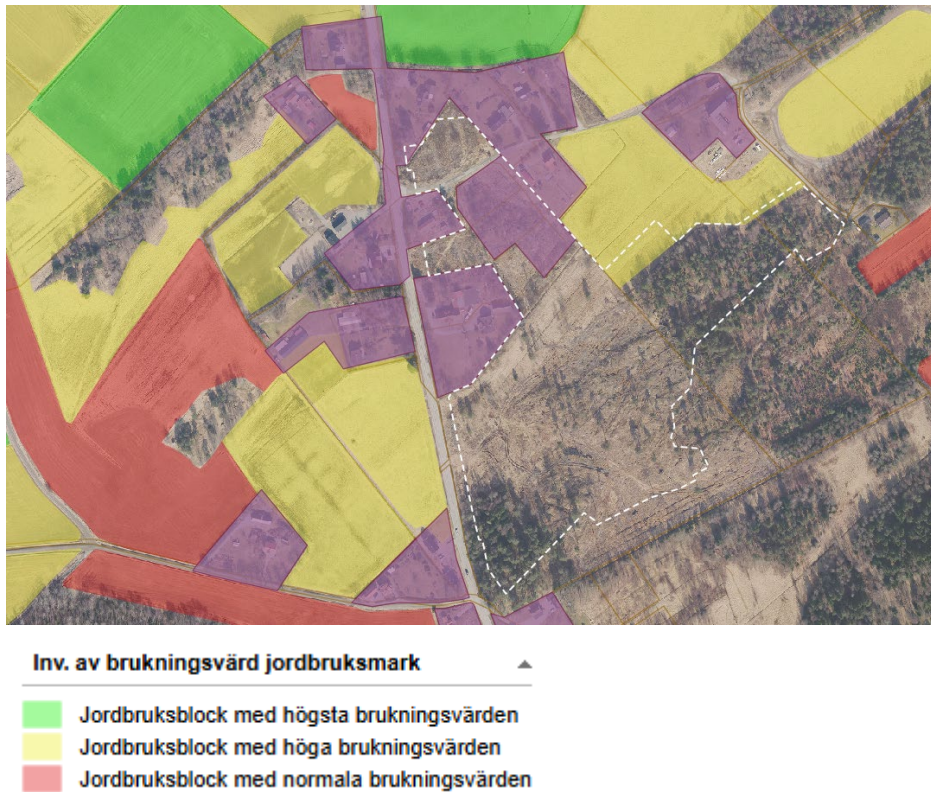


Bild 5. Gröna, gula och röda ytor visar de olika ytornas brukningsvärden, lila ytor visar verksamhetsområden för VA.

Huvudalternativet är cirka 7 hektar stort och består fastigheterna Lindveden 9:15, 9:16 och 9:17 samt del av Lindveden 9:2, 9:4 och 9:14. Alternativet berör två olika fastighetsägare, varav kommunen är en (Lindveden 9:2 och 9:4). Den privata markägaren har framfört intresse av att exploatera fastigheterna. Området är utpekade som landsbygd i översiktsplanen.

Det finns sedan tidigare tre beviljade förhandsbesked inom huvudalternativet och förslaget gränsar till befintlig bebyggelse. Det är möjligt att använda en befintlig tillfartsväg till Lv2012. Området ligger i anslutning till verksamhetsområde för VA.

Alternativet utgörs av ca 1 hektar jordbruksmark och 6 hektar skogsmark. Området har en varierande terräng, där skogsområdena är med en högsta höjdskillnad på ca 7 meter. Ett skogsområde inom förslaget behöver bevaras som natur då det är ett viktigt område för groddjur, det innebär att det försvinner byggbar yta och därför föreslås att den jordbruksmark som finns inom området tas i anspråk.

Det är tre mindre enheter bestående av jordbruksmark som påverkas av huvudalternativet, men tillsammans utgör dessa en yta om ca 1 hektar.

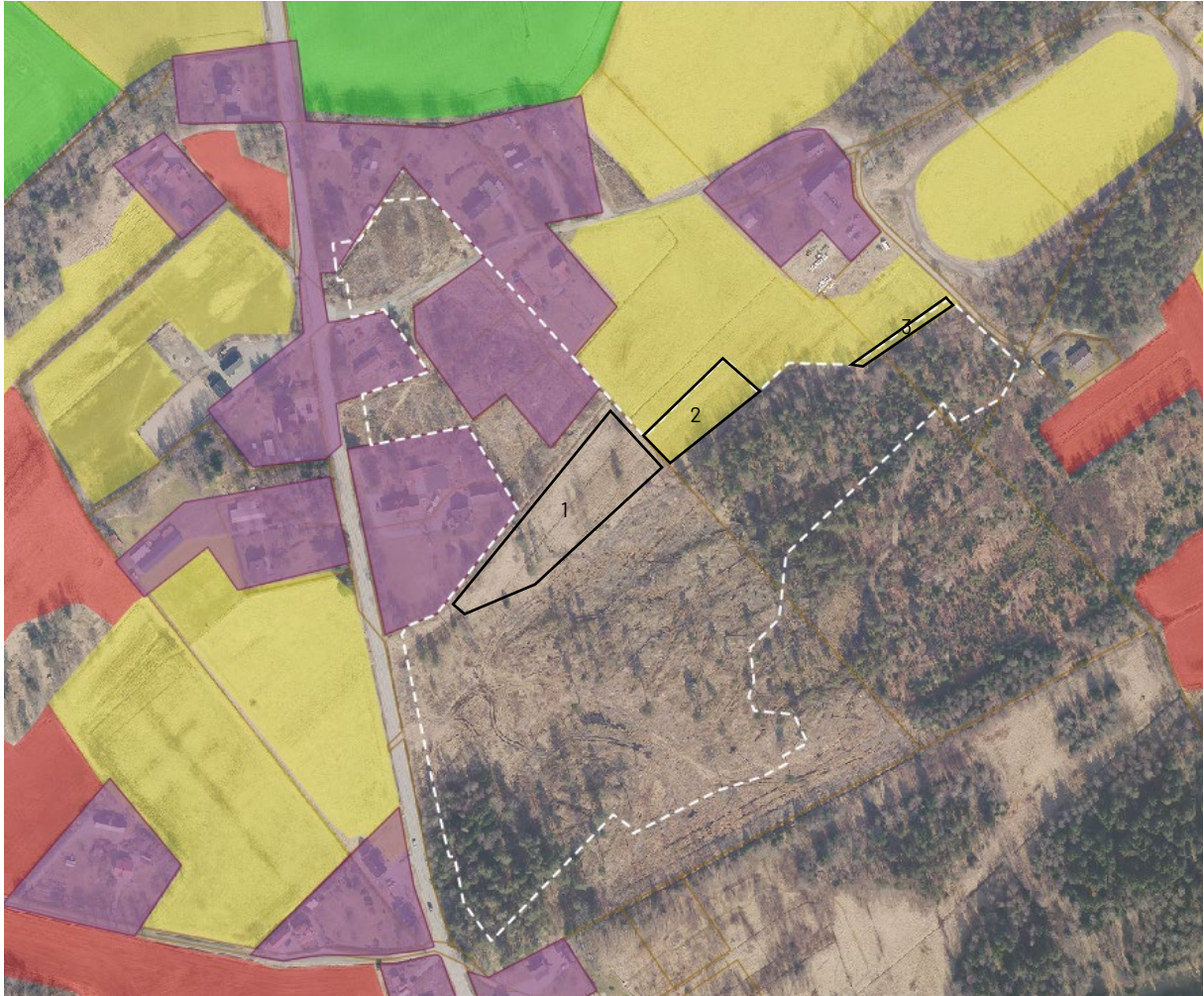


Bild 6. Bilden visar tre ytor som berörs av huvudalternativet.

På en av dessa (yta 1) föreslås bebyggelse och på de övriga två (yta 2 och 3) föreslås yta för dagvattenhantering.

Yta 1 är inte utpekad i kommunens *inventering av bruksvärd jordbruksmark*. Det innebär dock inte att området nödvändigtvis inte räknas som bruksvärd. Ytan brukas inte i dagsläget i stället har den inom vissa delar börjat växa igen. Ytan ligger inklämd mellan bostadstomter i nordväst och en höjdrygg sydöst och den är liten till ytan, ca 0,7 hektar. Den tillhör heller inte ett sammanhängande jordbrukslandskap då den avgränsas av olika fysiska element i landskapet. Sammantaget anses ytan lämplig att ta i anspråk då den ligger mitt i det tänkta huvudalternativet och skulle således påverkas om området byggdes ut oavsett om ytan togs med eller ej.

Yta 2 är utpekad i kommunens *Inventering av bruksvärd jordbruksmark* och klassas ha höga bruksvärden, alltså den näst högsta klassningen. Här föreslås marken tas i anspråk för dagvattendamm. Denna del av jordbruksmarken brukas inte idag då marken här är blöt. Det är en naturlig lågpunkt i området, dit vatten rinner, vilket gör det lämpligt att nyttja till en dagvattendamm. Ytan är ca 0,16 hektar.

Yta 3 utgörs av samma sammanhängande jordbruksmark som yta 2, men här föreslås marken tas i anspråk för dagvattendike. Marken brukas idag och den del som tas i anspråk av bebyggelseförslaget är en yta om ca 0,03 hektar. Ytan hör samman med en större sammanhängande jordbruksmark och det som tas i anspråk är en "flik" i kanten av jordbruksmarken.

Det finns en eventuell målkonflikt i det privata intresset att exploatera och att uppnå ekonomisk bärighet i relation till varsam terränganpassning och anpassning till landskapet.

Kommunen bedömer att alternativet är lämpligt för den avsedda bostadsbyggnationen. För att skapa ett sammanhängande bostadsområde, med gator som kopplar samman med befintlig utfartsväg till Lv2012, och nyttja den infrastruktur som tillskapas inom området anser kommunen att det är lämpligt att ta jordbruksmarken i anspråk.

Jordbruksmarken som tas i anspråk består av mindre enheter, varför kommunen tycker att dessa kan vara lämpliga att ta i anspråk. Yta 1 anses redan idag, på grund av dess storlek och lokalisering, som inklämd och svårbrukad och därför möjlig att ta i anspråk för exploatering. För att skapa en sammanhängande struktur som upplevs som en helhet är det fördelaktigt om denna yta (1) kan nyttjas. Yta 2 och 3 är del av en större sammanhängande yta bestående av jordbruksmark som brukas idag. De delar av jordbruksmarken, som ytan 2 och 3 hör till, och som föreslås tas i anspråk innebär att förslaget naggat ytan i kanterna, vilket kan vara mer acceptabelt än att dela upp jordbruksmarken.

Kriterier	Mark-användning	Markägo-förhållande	Terräng och landskapsbild	Infrastruktur ¹	Sårbarhet
Värdering	2	3	2	3	2
Beskrivning	Störst del skogsmark, men berör även mindre ytor jordbruksmark.	Två fastighets-ägare, varav kommunen är en. Finns intresse från fastighets-ägarna att exploatera.	Finns befintlig bebyggelse samt tre beviljade förhands-besked. Terrängen är kuperad och kräver noggrann anpassning till platsen.	Går att ansluta till verksamhetsområde för VA och det finns befintlig tillfartsväg för anslutning till Lv2012 som kan nyttjas och gång och cykelvägen ligger på samma sida om vägen som förslaget.	Sårbarhet i anpassning till landskapet och terrängen, samt ianspråktagande av jordbruksmark samt att få ekonomisk bärighet i projektet.

¹ Vid närmare utredning av området visade det sig att den befintliga utfarten behövde justeras för att uppfylla VGUs siktkrav. Detta innebär inte att en ny utfart anläggs, utan att den nuvarande flyttas till en ny placering och ersätter den tidigare.

3.3.2 Alternativ 1

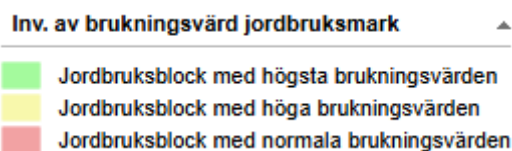


Bild 7. Gröna, gula och röda ytor visar de olika ytornas brukningsvärden, blåa och lila ytor visar verksamhetsområden för VA.

Alternativet är 9,5 hektar stort och består av en kommunal fastighet, Lindveden 11:1. Det finns inget uttalat intresse från kommunens sida att exploatera marken. Detta beror på kännedom om att delar av fastigheten är blöt och har lätt att översvämmas. Området är utpekade som landsbygd i översiktsplanen. Området utgörs av skogsmark, det finns även några partier som eventuellt skulle kunna klassas som jordbruksmark men dessa är inte utpekade i inventeringen av brukningsvärd jordbruksmark. Området är generellt flackt, på några ställen kuperat med en högsta höjdskillnad på ca 5 meter. Fastigheten har ingen egen anslutning till Lv2012 men har ett servitut för att kunna nyttja den tillfartsväg

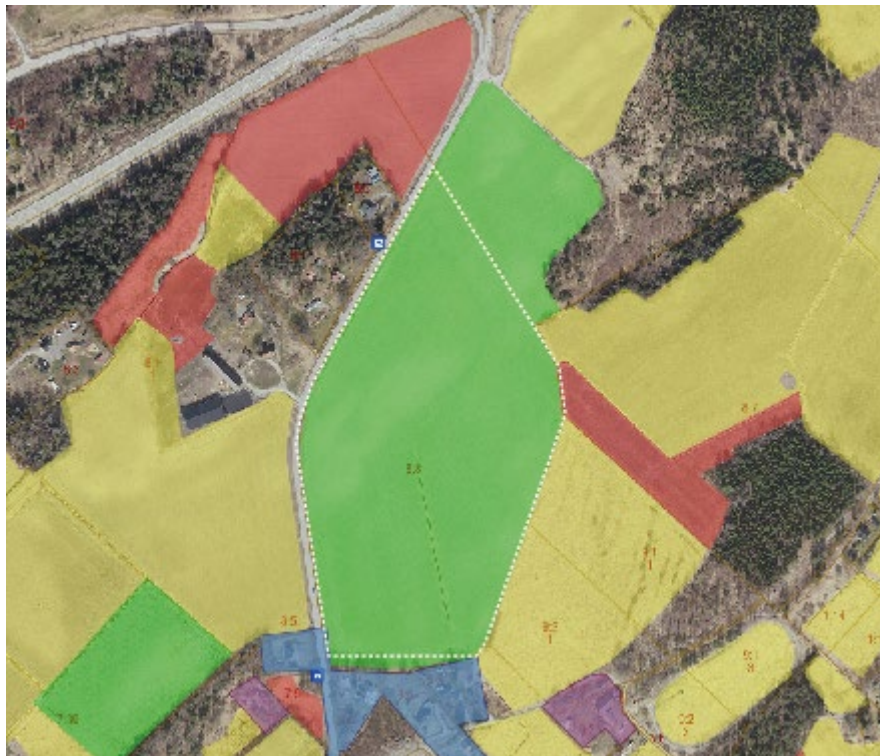
som hör till intilliggande fastighet. Området ligger i anslutning till ett verksamhetsområde för VA.

Det finns en sårbarhet i att kommunen inte uttryckt någon vilja att exploatera marken i och med utmaning i hantering av skyfall.

Kommunen bedömer att angiven bostadsbebyggelse ryms inom området däremot finns det inget uttalat intresse från kommunens sida att exploatera området, vilket medför en sårbarhet gällande genomförande av planen. Vid exploatering av området finns det även en risk i att området är blött och riskeras översvämmas.

Kriterier	Mark-användning	Markägo för-hållande	Terräng och landskaps-bild	Infrastruktur	Sårbarhet
Värdering	3	1	2	3	1
Beskrivning	Skogsmark, ingen kännedom om höga naturvärden. Eventuellt mindre ytor som skulle kunna klassas som jordbruksmark.	Kommunal fastighet, finns inget uttalat intresse att exploatera.	Finns befintlig bebyggelse, terrängen är till viss del kuperad och det krävs noggrann anpassning till platsen.	Går att ansluta till verksamhetsområde för VA och det finns befintlig tillfartsväg för anslutning till Lv2012 som kan nyttjas och gång och cykelvägen ligger på samma sida om vägen som förslaget.	Sårbarhet i att det inte finns intresse från markägare, anpassning till landskapet och osäkerhet kring tillfartsväg samt översvämningsrisk.

3.3.3 Alternativ 2



Inv. av brukningsvärd jordbruksmark

- Jordbruksblock med högsta brukningsvärden
- Jordbruksblock med höga brukningsvärden
- Jordbruksblock med normala brukningsvärden

Bild 8. Gröna, gula och röda ytor visar de olika ytornas brukningsvärden, blåa och lila ytor visar verksamhetsområden för VA.

Alternativet är ca 11 hektar stort och består av en kommunal fastighet, Lindveden 8:8. Det finns inget uttalat intresse från kommunens sida att exploatera marken. Området är utpekad som landsbygd i översiktsplanen. Hela området, 11 hektar, utgörs av jordbruksmark med högsta brukningsvärden, vilket är den högsta klassningen. Det finns ingen tillfartsväg till Lv2012, vilket skulle behöva tillskapas. Området ligger i anslutning till verksamhetsområde för VA.

Det finns en sårbarhet i att det inte finns en tillfartsväg till området och Trafikverket har uttryckt tveksamhet i att tillskapa nya tillfartsvägar. Det finns även en målkonflikt i att ta jordbruksmark av högsta kvalitet i anspråk för bostadsbebyggelse, bland annat då det i översiktsplanen står att ny bebyggelse inte bör lokaliseras så att den begränsar möjligheten att bedriva ett uthålligt jord- och skogsbruk, vilket det finns en risk i om alternativet tas i anspråk.

Kommunen bedömer att angiven bostadsbyggnation ryms inom området däremot finns det inget uttalat intresse från kommunens sida att exploatera området, vilket medför en sårbarhet gällande genomförande av planen. Området utgörs av jordbruksmark av högsta brukningsvärde, vilket är oönskat att ta i anspråk för annat än jordbruksverksamhet. Det finns ingen tillfartsväg som kan nyttjas, en ny sådan hade behövt tillskapas, vilket Trafikverket vill undvika.

Kriterier	Mark-användning	Markägo-förhållande	Terräng och landskapsbild	Infrastruktur	Sårbarhet
Värdering	1	1	1	1	1
Beskrivning	Jordbruksmark bestående av högsta brukningsvärden.	Kommunal fastighet, finns inget uttalat intresse att exploatera.	Finns ingen befintlig bebyggelse, inte ett traditionellt bebyggelseläge.	Det går att ansluta till verksamhetsområde för VA. Det finns ingen befintlig tillfartsväg till Lv2012. Gång- och cykelvägen ligger däremot på samma sida om vägen som förslaget.	Sårbarhet i att det inte finns intresse från markägaren, ingen tillfartsväg, jordbruksmark.

3.3.4 Alternativ 3



Inv. av brukningsvärd jordbruksmark

- Jordbruksblock med högsta brukningsvärden
- Jordbruksblock med höga brukningsvärden
- Jordbruksblock med normala brukningsvärden

Bild 9. Gröna, gula och röda ytor visar de olika ytornas brukningsvärden, blåa och lila ytor visar verksamhetsområden för VA.

Alternativet är ca 11 hektar stort och består av en privatägd fastighet, Lindveden 8:1. Det finns inget uttalat intresse från fastighetsägaren att exploatera marken. Området är utpekad som landsbygd i översiktsplanen. Området utgörs av jordbruksmark med normala brukningsvärden, ca 4 hektar, och höga brukningsvärden, ca 5 hektar. Den lägsta och näst högsta klassningen av jordbruksmark. Området ligger i anslutning till bostäder samt en gårdsverksamhet med djurhållning, vilket kan innebära att vissa skyddsavstånd krävs.

Det finns en tillfartsväg som bör vara möjligt att nyttja som anslutning till Lv2012. Området ligger i anslutning till ett verksamhetsområde för VA.

Det finns en sårbarhet i att markägaren inte uttryckt någon vilja i att exploatera marken. Vidare finns det en sårbarhet i att utveckla bostäder i anslutning till en jordbruksverksamhet, även en målkonflikt då det i översiktsplanen står att ny

bebyggelse inte bör lokaliseras så att den begränsar möjligheten att bedriva ett uthålligt jord- och skogsbruk, vilket det finns en risk i om alternativet exploateras.

Kommunen bedömer att angiven bostadsbyggnation ryms inom området däremot finns det inget uttalat intresse från fastighetsägaren att exploatera området, vilket medför en sårbarhet gällande genomförande av planen. Området utgörs av sammanhängande jordbruksmark av normala och höga brukningsvärden, vilket är oönskat att ta i anspråk för annat än jordbruksverksamhet. Här ligger även en gårdsverksamhet som har djurhållning, vilket kräver vissa skyddsavstånd. Området ligger även i nära anslutning till E45, vilket skulle kunna medföra en utmanande bullersituation. Det finns en befintlig tillfartsväg som korsar gårdsverksamheten och som troligen skulle kunna nyttjas.

Kriterier	Mark-användning	Markägo-förhållande	Terräng och landskapsbild	Infrastruktur	Sårbarhet
Värdering	1	1	2	2	1
Beskrivning	Till största delen jordbruksmark men även gårdsverksamhet.	Privatägd fastighet, finns inget uttalat intresse att exploatera.	Finns bebyggelse, inte ett traditionellt bebyggelseläge på öppen jordbruksmark.	Det finns en befintlig tillfartsväg för anslutning till Lv2012 som troligen kan nyttjas.	Sårbarhet i att det inte finns intresse från markägare, att det finns en gårdsverksamhet här, buller från E45.

3.3.5 Alternativ 4



Inv. av brukningsvärd jordbruksmark

- Jordbruksblock med högsta brukningsvärden
- Jordbruksblock med höga brukningsvärden
- Jordbruksblock med normala brukningsvärden

Bild 10. Gröna, gula och röda ytor visar de olika ytornas brukningsvärden, blåa och lila ytor visar verksamhetsområden för VA.

Alternativet är ca 11 hektar stort och består av en privatägd fastighet, Lindveden 7:2. Det finns inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera marken. Området är utpekat som landsbygd i översiktsplanen. Området utgörs av 6 hektar skogsmark och 5 hektar jordbruksmark med höga och normala brukningsvärden, den lägsta och näst högsta klassningen. Skogsområdena är kuperade med en högsta höjdskillnad om 10 meter. Området ligger i anslutning till någon enskild bostad men har ingen koppling till sammanhängande bebyggelse. Det finns en tillfartsväg som bör vara möjligt att nyttja som anslutning till Lv2012. Området ligger i anslutning till ett verksamhetsområde för VA.

Det finns en sårbarhet i att fastighetsägaren inte uttryckt en vilja att exploatera marken samt gällande terräng och landskapsbilden, då exploatering troligen innebär ett stort ingrepp i området.

Kommunen bedömer att angiven bostadsbyggnation ryms inom området däremot finns det inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera området, vilket medför en sårbarhet gällande genomförande av planen. Området utgörs av skogsmark

och jordbruksmark av normala och höga brukningsvärden. Det finns en befintlig tillfartsväg som bör gå att nyttja.

Kriterier	Markanvändning	Markägo- förhållande	Terräng och landskapsbild	Infrastruktur	Sårbarhet
Värdering	2	1	2	2	2
Beskrivning	Till stor del skogsmark, men även jordbruksmark med normala och höga brukningsvärden.	Privatägd fastighet, finns inget uttalat intresse att exploatera.	Terrängen är till viss del kuperad och det krävs noggrann anpassning till platsen.	Det finns befintlig tillfartsväg.	Sårbarhet i att det inte finns intresse från markägare.

3.3.6 Alternativ 5



Inv. av bruksvärden jordbruksmark

- Jordbruksblock med högsta bruksvärden
- Jordbruksblock med höga bruksvärden
- Jordbruksblock med normala bruksvärden

Bild 11. Gröna, gula och röda ytor visar de olika ytornas bruksvärden, blåa och lila ytor visar verksamhetsområden för VA.

Alternativet är ca 9 hektar stort och består av en privatägd fastighet, Bol 1:17. Det finns inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera marken. Området är utpekat som landsbygd i översiktsplanen. Området utgörs av skogsmark och är generellt flackt med största höjdskillnad om 4 meter. Området ligger i anslutning till någon enskild bostad men har ingen koppling till sammanhängande bebyggelse förutom i mötet med bebyggelsen som ligger på motsatt sida Lv2012. Det finns två mindre tillfartsvägar som ansluter till Lv2012. Det kan vara möjligt att nyttja befintlig anslutning. Området ligger i anslutning till ett verksamhetsområde för VA.

Det finns en sårbarhet i att fastighetsägaren inte uttryckt en vilja att exploatera marken. Vidare ligger även fastigheten i anslutning till en "tipp" för massor som är ett potentiellt förorenat område.

Kommunen bedömer att angiven bostadsbyggnation ryms inom området däremot finns det inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera området, vilket medför en sårbarhet gällande genomförande av planen. Området utgörs av skogsmark, avverkningsskog. Det finns en befintlig tillfartsväg som troligen kan nyttjas.

Kriterier	Markanvändning	Markägoförhållande	Terräng och landskapsbild	Infrastruktur	Sårbarhet
Värdering	3	1	2	2	2
Beskrivning	Skogsmark, inga höga naturvärden.	Privatägd fastighet, finns inget uttalat intresse att exploatera.	Terrängen är till viss del kuperad och det krävs noggrann anpassning till platsen.	Det finns befintlig tillfartsväg som troligen kan nyttjas.	Sårbarhet i att det inte finns intresse från markägare,

- Jordbruksblock med högsta brukningsvärden
-  Jordbruksblock med höga brukningsvärden
-  Jordbruksblock med normala brukningsvärden

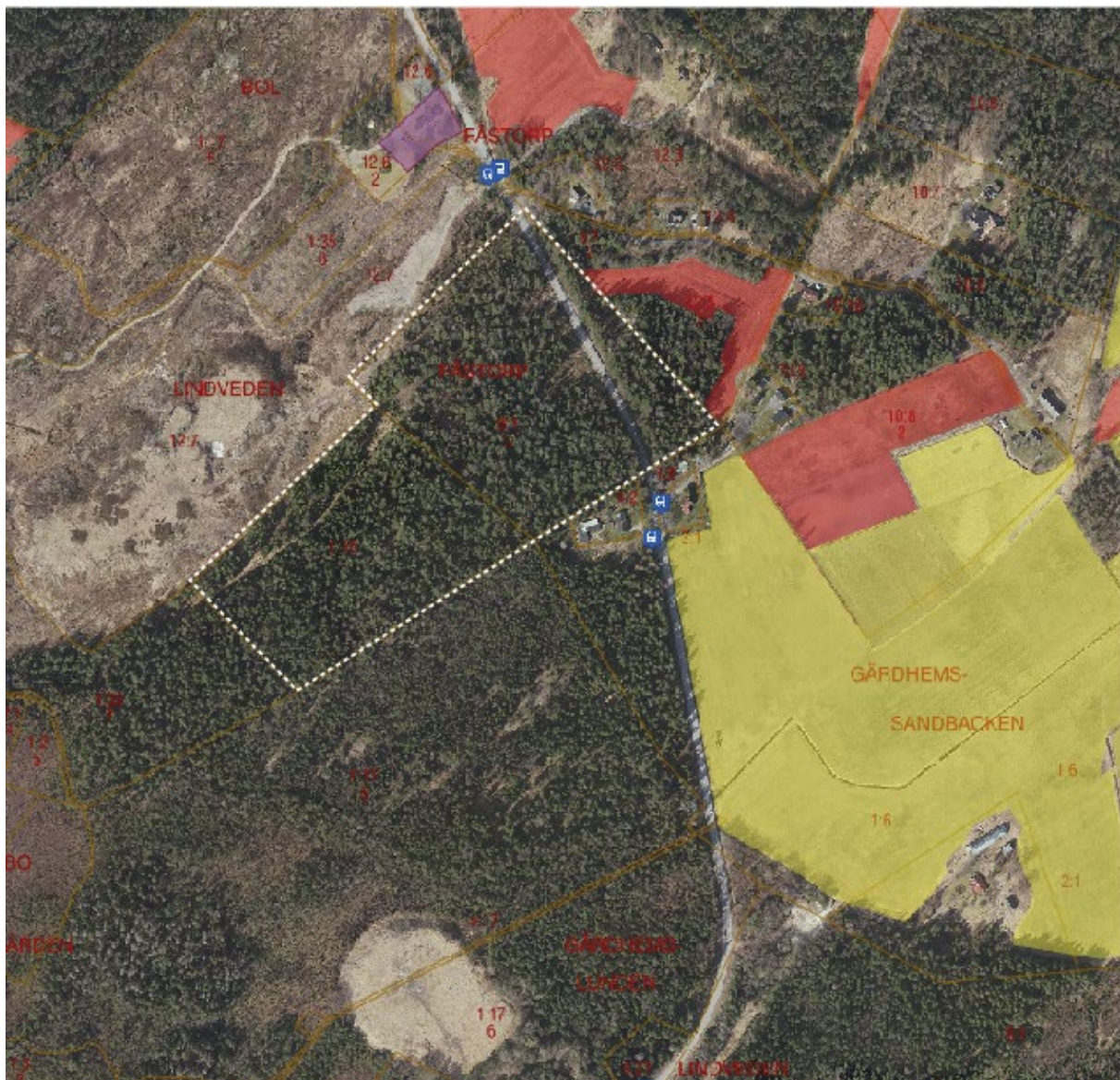
Alternativet är ca 8,5 hektar stort och består av en privatägd fastighet, Lindveden 12:3. Det finns inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera marken. Området är utpekad som landsbygd i översiktsplanen. Området utgörs av ca 6 hektar skogsmark och 2 hektar jordbruksmark med normala brukningsvärden, den lägsta klassningen. Skogsområdena är svagt kuperade med en högsta höjdskillnad om ca 4 meter. Området ligger i anslutning till några enskilda bostäder. Det finns en tillfartsväg som bör vara möjligt att nyttja som anslutning till Lv2012. Området ligger i anslutning till ett verksamhetsområde för VA.

27

Kommunen bedömer att angiven bostadsbyggnation ryms inom området däremot finns det inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera området, vilket medför en sårbarhet gällande genomförande av planen. Området utgörs av skogsmark och jordbruksmark av normala brukningsvärden.

Kriterier	Markanvändning	Markägoförhållande	Terräng och landskapsbild	Infrastruktur	Sårbarhet
Värdering	2	1	2	2	2
Beskrivning	Till stor del skogsmark, men även jordbruksmark med normala brukningsvärden.	Privatägd fastighet, finns inget uttalat intresse att exploatera.	Terrängen är till viss del kuperad och det krävs noggrann anpassning till platsen.	Det finns befintlig tillfartsväg och verksamhetsområde för VA, dock lite längre ifrån jämfört med övriga alternativ. Gång- och cykelvägen ligger på samma sida om vägen som förslaget.	Sårbarhet i att det inte finns intresse från markägare.

3.3.8 Alternativ 7



Inv. av brukningsvärd jordbruksmark

- Jordbruksblock med högsta brukningsvärden
- Jordbruksblock med höga brukningsvärden
- Jordbruksblock med normala brukningsvärden

Bild 13. Gröna, gula och röda ytor visar de olika ytornas brukningsvärden, blåa och lila ytor visar verksamhetsområden för VA.

Alternativet är ca 10 hektar stort och består av fastigheterna, Fåstorp 9:1 och 1:16. Det finns inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera marken. Området är utpekad som landsbygd i översiktsplanen. Området utgörs av skogsmark, utan kända naturvärden. Området är svagt kuperade med en högsta höjdskillnad om ca 5 meter. Området ligger i anslutning till någon enskild bebyggelse. Inom grannfastigheten finns

en befintlig tillfartsväg till Lv2012, som eventuellt kan nyttjas. **Det finns busshållplats i närheten av området. Området ligger däremot inte i anslutning till verksamhetsområde för VA.**

Det finns en sårbarhet i att markägaren inte uttryckt någon vilja i att exploatera marken, att verksamhetsområde för VA inte finns i anslutning till området samt gällande frågan om det går att nyttja befintlig tillfartsväg.

Kommunen bedömer att angiven bostadsbyggnation ryms inom området däremot finns det inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera området, vilket medför en sårbarhet gällande genomförande av planen. Det finns viss osäkerhet kring möjligheten att nyttja befintlig tillfartsväg samt att verksamhetsområde för VA inte finns i anslutning till området.

Kriterier	Markanvändning	Markägoförhållande	Terräng och landskapsbild	Infrastruktur	Sårbarhet
Värdering	3	1	2	1	2
Beskrivning	Skogsmark utan höga naturvärden.	Privatägd fastighet, finns inget uttalat intresse att exploatera.	Delvis kuperad terräng.	Ingen anslutning till befintligt verksamhetsområde för Va samt osäkert att nyttja befintlig tillfartsväg.	Sårbarhet i att det inte finns intresse från markägare, VA och tillfartsväg.

3.3.9 Alternativ 8

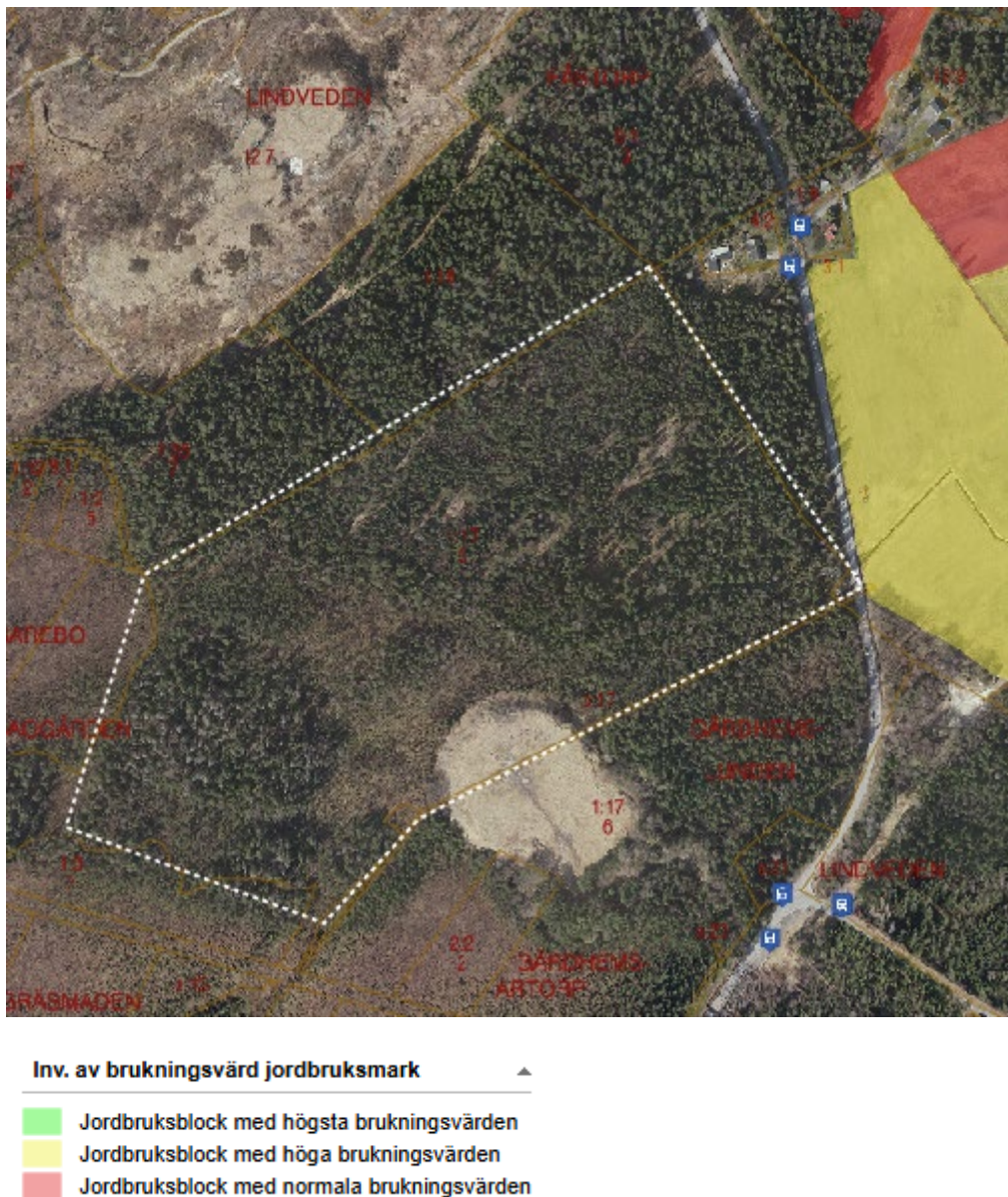


Bild 14. Gröna, gula och röda ytor visar de olika ytornas brukningsvärden, blåa och lila ytor visar verksamhetsområden för VA.

Alternativet är ca 18 hektar stort och består av en privatägd fastighet, Gärðhems-Lunden 1:17. Det finns inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera marken. Området är utpekad som landsbygd i översiktsplanen. Området utgörs av skogsmark, utan kända naturvärden. Området är kuperade med en högsta höjdskillnad om ca 7 meter. Området ligger i anslutning till enskild bebyggelse. Det finns ingen befintlig tillfartsväg till Lv2012 att nyttja. Det finns busshållplats i närheten av området. Området ligger dock inte i anslutning till verksamhetsområde för Va.

Det finns en sårbarhet i att markägaren inte uttryckt någon vilja i att exploatera marken och att det troligen krävs en ny tillfartsväg till Lv2012.

Kommunen bedömer att angiven bostadsbyggnation ryms inom området däremot finns det inget uttalat intresse från fastighetsägarens sida att exploatera området, vilket medför en sårbarhet gällande genomförande av planen. Troligen krävs en ny tillfartsväg till Lv2012, vilket Trafikverket vill undvika.

Kriterier	Markanvändning	Markägoförhållande	Terräng och landskapsbild	Infrastruktur	Sårbarhet
Värdering	3	1	2	1	1
Beskrivning	Alternativet består av skogsmark.	Privatägd fastighet, finns inget uttalat intresse att exploatera.	Terrängen är kuperad, vilket innebär utmaning vid exploatering.	Ingen befintlig tillfartsväg till Lv2012. Området ligger inte i anslutning till verksamhetsområde för VA. Området ligger på motsatt sida om Lv2012 jämfört med gång- och cykelvägen.	Sårbarhet i att det inte finns intresse från markägare, VA och tillfartsväg.



3.3.10 Sammanfattning av alternativen

För huvudalternativets del finns det intresse från markägarna, här finns även möjlighet att **nyttja befintlig tillfart till Lv2012**, och tillkommande gång- och cykelväg kommer anläggas på samma sida om Lv2012 som förslaget är beläget, vilket gjort att alternativet fått högre poäng. Huvudalternativet innebär att jordbruksmark tas i anspråk, det är den minsta totala arean jämfört med övriga alternativ som innehåller jordbruksmark och det innebär inte att större sammanhängande jordbruksmark bryts upp.

Tre av alternativen, två, tre och åtta, är helt uteslutna utifrån jämförda kriterier. Alternativ fem, sex och sju har tre poäng mindre än huvudalternativet. Alternativ fem och sju ligger på motsatt sida om vägen jämfört med den kommande gång- och cykelvägen vilket drar ner poängen, alternativ sex ligger på samma sida som gång- och cykelvägen men har i stället ett större avstånd till befintligt verksamhetsområde för VA.

Alternativ ett och fyra får två poäng mindre än huvudalternativet varför dessa skulle kunna vara intressanta om förutsättningarna främst kring markägarförhållande förändras, däremot har alternativ ett en sårbarhet kopplat till översvämning.

Kommunen bedömer att huvudalternativet är det mest lämpligt av de studerade alternativen, utifrån de parametrar som det finns kunskap om i dagsläget.

Kriterier	Markanvändning	Markägoförhållande	Terräng och landskapsbild	Infrastruktur	Sårbarhet	Poäng (15)
Huvud alt	2	3	2	3	2	12
Alt 1	3	1	2	3	1	10
Alt 2	1	1	1	1	1	5
Alt 3	1	1	2	2	1	7
Alt 4	3	1	2	2	2	10
Alt 5	2	1	2	2	2	9
Alt 6	2	1	2	3	2	9
Alt 7	3	1	2	1	2	9
Alt 8	3	1	2	1	1	8

4. Nollalternativ

Nollalternativet innebär att ingen jordbruksmark eller annan mark tas i anspråk för ny bostadsbebyggelse. Det innebär även att möjligheten att tillskapa nya bostäder på den stadsnära landsbygden begränsas, vilket minskar möjligheten att uppnå översiktsplanens och bostadsförsörjningsprogrammets intentioner.

5. Slutsats

Trollhättans Stad bedömer att behovet av nya bostäder på landsbygden utgör ett väsentligt samhällsintresse. Efter genomförd intresseavvägning och jämförelse av alternativa lokaliseringar bedöms huvudalternativet vid Lindveden 9:14 med flera vara den mest lämpliga lokaliseringen för den föreslagna bostadsutvecklingen.

Huvudalternativet innebär ett begränsat ianspråktagande av jordbruksmark, bestående av mindre ytor som delvis är inklämda, svårbrukade eller redan påverkade av omgivande bebyggelse och infrastruktur. Exploateringen bedöms inte medföra att större sammanhängande jordbruksmark delas upp eller att möjligheten att bedriva ett uthålligt jordbruk i området påtagligt försämras. Förutsättningarna att bedriva ett ekonomiskt bärkraftigt jordbruk inom det aktuella utredningsområdet bedöms redan idag vara begränsade till följd av områdets storlek, lokalisering och närhet till befintlig bostadsbebyggelse.

De studerade alternativen bedöms sammantaget inte kunna tillgodose bostadsbehovet på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt utan att i större utsträckning ta jordbruksmark av högre brukningsvärde i anspråk, medföra betydande sårbarheter i genomförandet eller kräva nya infrastrukturlösningar som strider mot Trafikverkets inriktning.

Mot denna bakgrund bedömer Trollhättans Stad att förutsättningarna enligt 3 kap. 4 § miljöbalken är uppfyllda och att den jordbruksmark som berörs inom huvudalternativet kan tas i anspråk. Genom ny detaljplan för del av Lindveden 9:14 med flera möjliggörs en samlad och strukturerad utveckling av bostäder på den stadsnära landsbygden, i linje med kommunens översiktsplan och bostadsförsörjningsprogram, utan att påtagligt skada jordbruksintresset.