

Fördjupning av Gemensam översiktsplan för Linköping och Norrköping

Fördjupad översiktsplan för Malmslätt

Samrådshandling som PDF

Mars 2021



Välkommen till samråd för fördjupad översiktsplan för Malmslätt!

Malmslätt är en prioriterad utvecklingsort i Linköpings kommun som ska utvecklas till en attraktiv småstad med goda förutsättningar för hållbart resande. Målsättningen är att en regional pendeltågstation etableras i anslutning till orten inom planens tidshorisont.

En del av en större helhet

I arbetet med att skapa en attraktiv region med hållbar tillväxt är Linköpings gemensamma arbete med övriga kommuner i Östergötland av stor betydelse. Norrköping och Linköping har en [gemensam del av översiktsplanen](#) där städer och tätorter länkas samman till ett nätverk som tillsammans med landsbygden ger ett brett utbud av bostäder och verksamheter. Målet är att bebyggelseutvecklingen ska gå hand i hand med transportsystemets utbyggnad. Malmslätt är utpekad som en prioriterad utvecklingsort i den gemensamma översiktsplanen.

Grönskande tätort med småstadskaraktär i Linköpings närhet

Den fördjupade översiktsplanens syfte är att säkerställa en långsiktig och effektiv markanvändning inom planområdet och ange inriktningen för den framtida utvecklingen. Planen visar på en strategisk nivå hur Malmslätt kan utvecklas till en attraktiv småstad med allsidig service, inslag av fler arbetsplatser, bra cykelvägar och bra kollektivtrafik. Förutsättningarna för att resa hållbart ska stärkas och orten ska kunna fungera som stödjepunkt för omgivande landsbygd.

Samrådsförslaget beskriver hur detta kan ske genom bland annat lokalisering av ca 900-1100 nya bostäder, ökade möjligheter för centrumutveckling och vidareutveckling av ortens mötesplatser, men även genom bevarande av grönstruktur och hänsyn till ortens historiska särprägel. Målsättningen är att en regional pendeltågstation etableras i anslutning till Malmslätt inom planens tidshorisont.

Ett pilotprojekt inom digitalisering i Linköping

Linköpings kommun har ambitioner om att digitalisera översiktsplanen. Det här samrådsförslaget är ett pilotprojekt där kommunens nuvarande digitala verktyg testas med utgångspunkt i [Boverkets ÖP-modell 2.1](#). En digital version av planförslaget finns på www.linkoping.se/planmalmslatt. Det här dokumentet har samma innehåll (förutom versionsspecifika läsanvisningar och liknande information) och utgör originalhandling. Relevant innehåll från bilagorna har sammanfattats i den digitala versionen.

Digitaliseringsarbetet kommer ske successivt med målsättningen att det ska bli enklare att läsa hela kommunens översiktsplan i en samordnad digital helhet. Vilka verktyg som används kommer sannolikt att ändras med tiden.

Ett nytt sätt att strukturera planförslagets innehåll

Utvecklingsinriktning, Mark- och vattenanvändning och Riksintressen och andra värden beskriver planförslaget med inriktningar, målbilder och ställningstaganden. Förutom inledande kapitel med nyttig information, innehåller handlingen även en *Genomförandebeskrivning* och en *Bedömning* av planförslaget. I bedömningen ingår bland annat en sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen. Läs mer om den nya strukturen under respektive kapitel.

Välkommen till samråd!

Innehåll

1. Bra att veta	4
1.1 Vad är en fördjupad översiktsplan	4
1.2 Med utgångspunkt i antagna mål och inriktningar	4
1.3 Tidsperspektiv för planens genomförande	4
1.4 Planprocess med fokus på tidig dialog	5
1.5 Med utgångspunkt i befintlig Ortsstruktur	5
1.6 Det regionala perspektivet	6
1.7 Planförslagets förhållande till den nya järnvägen	7
1.8 Avvägningar som gjorts i planarbetet	8
2. Utvecklingsinriktning för Malmslätt	9
2.1 En vision som mål för inriktningen	9
2.2 Övergripande inriktning	10
3. Fördjupning av utvecklingsinriktningen	11
3.1 Bebyggelse	11
3.2 Kommunikationer	19
3.3 Natur och friluftsliv	27
3.4 Teknisk försörjning	30
4. Mark- och vattenanvändning	32
4.1 Läsanvisning	32
4.2 Användningstyper inom planområdet	32
4.3 Mångfunktionell bebyggelse	34
4.4 Verksamhet och industri	51
4.5 Areell näring	54
4.6 Grönområde och park	57
4.7 Natur och friluftsliv	62
4.8 Transportinfrastruktur	64
5. Riksintressen och andra värden	73
5.1 Riksintresse för Totalförsvaret	73
5.2 Riksintresse för Naturvård och Natura 2000-områden	74
5.3 Riksintresse för Anläggningar för kommunikation	75
5.4 Andra värden	76
6. Genomförandebeskrivning	78
6.1 Markägoförhållanden och huvudmannaskap	78
6.2 Genomförande utifrån ett ekonomiskt perspektiv	78
6.3 Viktiga beroenden och etappvis utbyggnad	79
6.4 Fortsatt utredningsbehov	81
6.5 Uppföljning av mål i översiktsplanen	82
7. Bedömning av planförslaget	83
7.1 Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen	83
7.2 Om hållbarhetsbedömningen	84
7.3 Social hållbarhetsbedömning	85
7.4 Ekologisk hållbarhetsbedömning	87
7.5 Ekonomisk bedömning av planförslaget	88
8. Medverkande och referenser	94
8.1 Vilka har jobbat med översiktsplanen?	94
8.2 Särskilt framtagna underlag och utredningar	94

Bilaga 1: Sammanfattat planeringsunderlag

Bilaga 2: Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga 3: Databasens innehåll som PDF

1. Bra att veta

Här sammanfattas information som kan vara bra att känna till, som en inledning till resterande delar av planhandlingen. Avsnittet innehåller bland annat information om planprocessen, planens tidshorisont, förhållandet till det regionala perspektivet och pågående järnvägsplanering, samt särskilt viktiga avvägningar som gjorts under planarbetet.

1.1 Vad är en fördjupad översiktsplan

Översiktsplanen är ett verktyg för att tydliggöra kommunens viljeriktning för hur mark och vatten ska användas, utvecklas och bevaras. Marken får endast bebyggas om den från allmän synpunkt är lämplig för ändamålet.

En översiktsplan behandlar sakfrågor på en översiktlig nivå och är inte juridiskt bindande på samma sätt som en detaljplan. Översiktsplanens inriktningar är dock av stor betydelse för efterföljande prövningar så som planärenden och bygglov.

En översiktsplan per kommun: Det finns bara en översiktsplan i varje kommun som aktualitetsprövas en gång per politisk mandatperiod. Översiktsplanen kan fördjupas i olika geografiska eller tematiska delområden och tillägg kan göras. Fördjupad översiktsplan för Malmslätt är en fördjupning av [Gemensam översiktsplan för Linköping och Norrköping \(2010\)](#). Förslaget utgår från kommunens tidigare ställningstaganden.

1.2 Med utgångspunkt i antagna mål och inriktningar

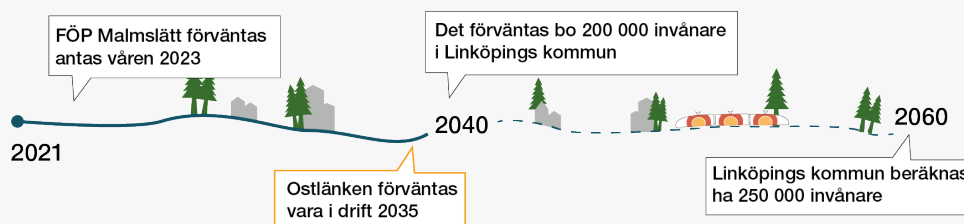
Planförslaget är framtaget utifrån antagna kommunala och regionala inriktningar så som [andra delar av översiktsplanen](#), [kommunens hållbarhetspolicy](#), [naturvårdsprogram](#), [bostadsförsörjningsprogram](#), samt [regionens utvecklingsstrategi](#) och [tågstrategiska målbild för 2040](#). Kommunen har också tagit fram [nya utredningar och underlag](#) inom ramen för planarbetet.

Planförslaget innehåller bedömningar av hur planen förhåller sig till, samt bidrar till att uppnå nationella mål för hållbar utveckling, som t.ex. [Sveriges miljömål](#).

1.3 Tidsperspektiv för planens genomförande

Planförslaget visar kommunens viljeriktning för Malmslätt utveckling när det bor 200 000 invånare i Linköpings kommun med utblick mot 250 000 invånare. Enligt 2019 års prognoser bedöms detta inträffa omkring 2040, respektive 2060.

Vid utgången av 2019 bodde det 163 051 invånare i Linköpings kommun, varav 4975 personer i Malmslätt. Antalet invånare i orten har minskat med ca 13 % sedan 1990, främst på grund av generationsskiften och att det har byggts få nya bostäder inom orten de sista 30 åren. [Nuvarande prognos](#) visar att ortens befolkning kommer fortsätta minska om ingen ny utveckling sker.



Figur 1: Tidslinje som visar planens tidshorisont.

1.4 Planprocess med fokus på tidig dialog

[Plan- och bygglagens \(2010:900\) tredje kapitel](#) redogör för hur en översiktsplan ska upprättas. Under arbetets gång ska allmänhet, myndigheter och andra berörda få möjlighet att se och kommentera planförslaget. Samråd är det första tillfället att komma med synpunkter. Syftet är att få fram ett så bra beslutsunderlag som möjligt och att ge möjlighet till insyn och påverkan. Inkomna synpunkter och eventuella ändringar av planförslaget ska visas i särskilda dokument efter genomfört samråd. Planförslaget kommer även att ställas ut innan det slutligen antas.



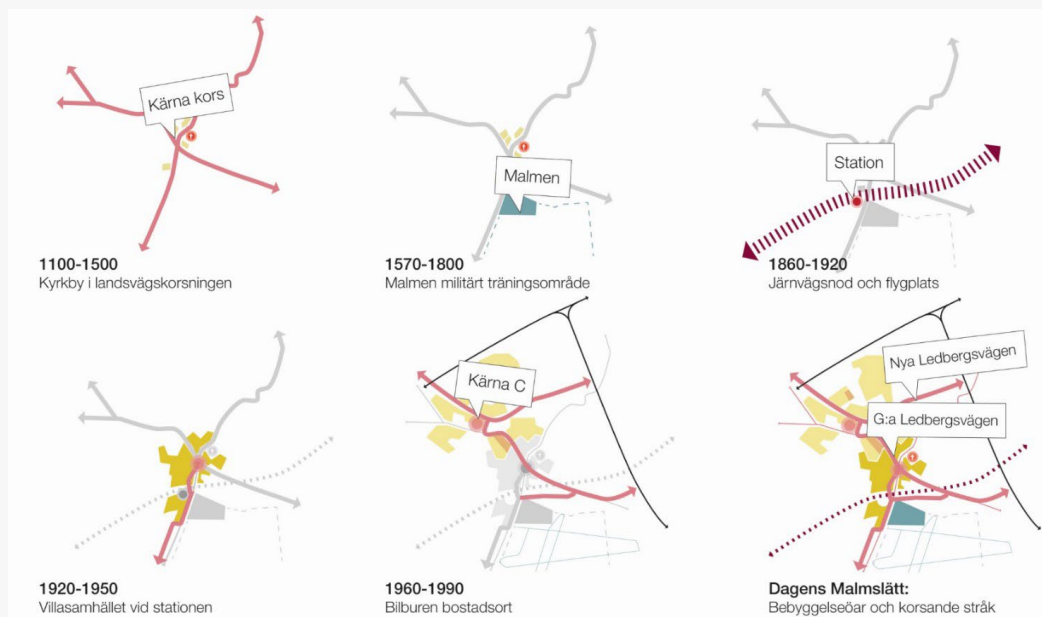
Figur 2: Nu är vi vid samråd! Utställning av förslaget beräknas ske 2022 och planen förväntas antas 2023.

1.4.1 Dialogbaserad ortsanalys

För att få ökad förståelse och mer kunskap om Malmslätt har kommunen haft tidig dialog med invånarna och näringslivet på orten. Genom workshops och webbenkät har vi fått nyttig information om hur orten fungerar idag och vilka önskemål som finns för framtiden. Resultatet har varit ett viktigt underlag vid framtagande av planförslaget. De geografiskt placerade synpunkterna har sammanfattats i den digitala kartan under *Digitala planeringsunderlag*. Hela sammanfattningen från dialogerna finns på www.linkoping.se/planmalmslatt.

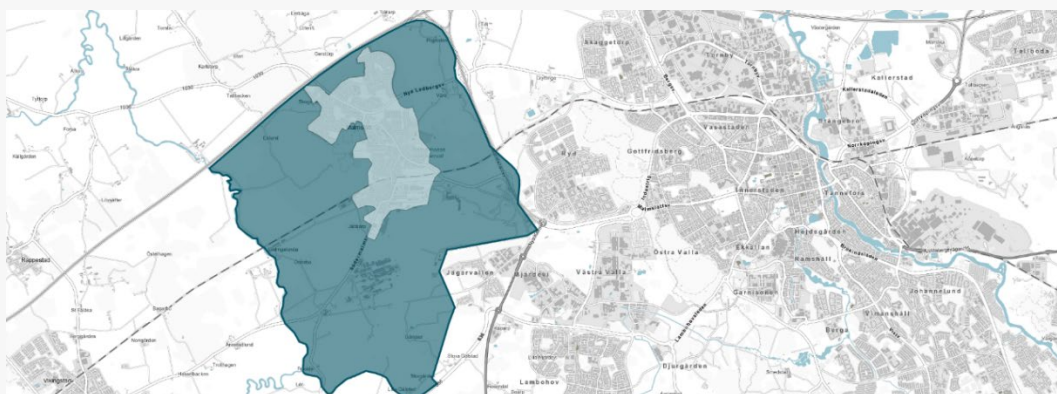
1.5 Med utgångspunkt i befintlig Ortsstruktur

Malmslätt har vuxit fram successivt genom nya årsringar, vilket har skapat en flerkärnig tätort med två centrumbildningar vid Kärna centrum och Kärna kors, samt ett antal separerade bebyggelseöar. Nya Ledbergsvägen är ortens genomfartsled och entré i östvästlig riktning. Gamla Ledbergsvägen är en av ortens historiska landsvägar och huvudstråk. Malmslätt omgärdas av stora grönområden vilket bidrar med goda rekreativsmöjligheter för ortens invånare. Ortens befintliga struktur och historiska framväxt är en viktig utgångspunkt för planförslaget.



Figur 3: Schematiska kartor över ortens historiska utveckling (Mandaworks 2019, Ortsanalys Malmslätt)

Kort om Malmslätt idag: Tätorten Malmslätt är belägen cirka 6 km väster om Linköpings stadskärna. Den kraftigt trafikerade Rv. 34 Malmslättsvägen utgör tillsammans med Nya Kalmarvägen en tydlig barriär mellan orten och de mer centrala delarna av staden. Malmslätt utgör serviceort för hushållen i ett relativt stort omland där orter som Ledberg, Sättuna, Kränge, och till viss del Vikingstad ingår. Detta bidrar till underlag för skolor, vårdcentral och föreningsverksamhet. De södra delarna av Malmslätt har viktiga målpunkter för arbetsinpendling. Arbetsplatserna bidrar till att orten har nästan lika många in- som utpendlare.



Figur 4: Den blå ytan visar planområdet för den fördjupade översiktsplanen. Dagens tätortsavgränsning är markerat med ljusgrått.

1.6 Det regionala perspektivet

Linköping är en del av Östergötland och kärnan i det lokala arbetsmarknadsområdet kring Linköping. Pendlingsutbytet inom regionen ökar och det större geografiska sammanhanget växer i betydelse. Linköping är också, tillsammans med Norrköping, en viktig nod i östra Mellansverige med tydliga kopplingar mot Stockholm. Det betyder att Linköpings utbud av bostäder och arbetsplatser spelar en viktig roll i den större geografien och att kommunen behöver ta hänsyn till relevanta funktionella samband i sin planering.

I den fördjupade översiktsplanen lyfts **regional kollektivtrafik** och **effektivt resursbruk** fram som särskilt relevanta frågor för övriga kommuner i Östergötland. *Mark- och vattenanvändningskartan* anger vilka områden som bedöms vara av särskilt regionalt och mellankommunalt intresse.

1.6.1 Regional kollektivtrafik

En väl fungerade pendel- och regionaltågstrafik är av stor betydelse för många av länets kommuner. Linköping är en viktig tillväxtmotor i Östergötland och den regionala tillgängligheten till stadens västra delar med arbetsplatstäta målpunkter så som Mjärdevi, Universitetet och Universitetssjukhuset behöver förbättras. Kommunen och Region Östergötland har under lång tid haft ambitioner om en ny pendeltågstation för att öka den regionala tillgängligheten. Den framtida stationen trafikeras med ett högkvalitativt kollektivtrafiksystem (LinkLink) som förkortar restiden till staden. En åtgärdsvalsstudie med namnet [Bristande regional tillgänglighet i Linköping västra](#) färdigställdes av Trafikverket våren 2020. I studien beskrivs pendeltågstationen som en av flera möjliga åtgärder för att öka tillgängligheten.

I [Översiktsplan för staden Linköping \(2010\)](#) pekas området vid Flygvapenmuseum i Malmslätt ut som ett lämpligt läge för en ny regional pendeltågstation. Planförslaget förordar det utpekade läget. En station bidrar till att de ca 170 000 som besöker museet varje år, samt de ca 2300 personer som arbetar i Malmslätt skulle kunna pendla mer hållbart. Pendeltågstationen ökar möjligheterna för hållbart resande, binder samman

orten och stärker området söder om järnvägen. Samrådsförslaget utgår från att en ny station öppnas inom planens tidshorisont. Antagandet stämmer överens med [Region Östergötlands tågstrategiska målbild för 2040](#). En ny pendeltågstation skulle ge stora mervärden för både regionen och Malmslätt och stärka ortens centralitet, men de inriktningar som presenteras i samrådsförslaget bedöms inte vara beroende av stationens framtida etablering.

1.6.2 Effektivt utnyttjande av resurser

[Gemensam översiktsplan för Linköping och Norrköping \(2010\)](#) förespråkar en långsiktig hållbar ortstruktur med prioriteringar mellan olika bostads-satsningar. Att utveckla orter som Malmslätt som har stombusstrafik, möjlighet för framtida pendeltågstation och cykelavstånd till staden, stämmer väl överens med inriktningen att kollektivtrafik- och bebyggelseutveckling ska gå hand i hand. De prioriterade orterna har en väl utbyggd offentlig service, väginfrastruktur, samt teknisk infrastruktur som kan nyttjas och vidareutvecklas när ny bebyggelse tillkommer. Det bidrar även till att kommunerna och regionen får större förutsägbarhet i sin planering. Genom att fokusera bostadsbyggandet inom och i direkt anslutning till dessa orter utnyttjas marken mer effektivt.

1.7 Planförslagets förhållande till den nya järnvägen

Trafikverket planerar för Ostlänken, en ny stambana mellan Järna och Linköping som beräknas stå färdig 2035. Just nu arbetar Trafikverket med en lokaliseringsutredning som ska visa var järnvägen ska gå. Trafikverkets utredningskorridorer från arbetet med den pågående lokaliseringsutredningen har använts som underlag i arbetet med den fördjupade översiktsplanen inför samråd, eftersom den framtida järnvägen kan tänkas passera inom eller i anslutning till planområdet.



Figur 5: Kartan visar Trafikverkets utredningskorridorer för den nya järnvägen per oktober 2020, kommunens godsspårreservat, samt det tidigare utpekade läget för pendeltågstation längs Södra stambanan. I planarbetet har kommunen fokuserat på hur järnvägen kan passera Malmslätt. Förutom en passage norr om orten vid E4 och en längs Södra stambanan, fanns även en tunnel eller tråg genom centrala Malmslätt med som ett av Trafikverkets tidiga utredningsalternativ.

Eftersom lokaliseringsutredningen för den nya järnvägen inte är färdig visar samrådsförslagets mark- och vattenanvändningskarta ett större utredningsområde för

järnvägen. **Planarbetet har dock varit scenariobaserat och olika förslag har diskuterats utifrån hur den framtida järnvägen kan passera orten.** Planarbetet har utgått från att järnvägen skulle kunna passera Malmslätt längs E4, centralt genom orten i tunnel eller tråg eller längs nuvarande Södra stambana. Slutsatsen från processen är att planförslagets övergripande inriktningar i huvudsak bedöms vara detsamma oberoende passage. Planförslaget behöver uppdateras inför utställning när lokaliseringsutredningen har kommit längre. Inga nya kommunala ställningstaganden kopplat till utredningskorridorerna görs i den fördjupade översiktsplanen. Läs mer om den nya järnvägen på [Trafikverkets hemsida](#).

Planförslaget beaktar även det kommunala godsspårreservatet, beslutat i översiktsplanen 2010. Reservatet möjliggör ett framtida genomförande av ett externt spår för att minska negativ påverkan på stadsmiljön vid transport av gods. Planförslaget utgår från att Södra stambanan ligger kvar i befintligt läge och att en regional pendeltågstation kan etableras i anslutning till Malmslätt för att öka tillgängligheten till Linköpings västra delar.

1.8 Avvägningar som gjorts i planarbetet

En översiktsplan visar kommunens övergripande viljeriktning för utveckling av den fysiska miljön. Inriktningen innebär att avvägningar mellan olika allmänna intressen behövs. Kommunens ställningstaganden redovisas i planförslaget genom utvecklingsinriktningar, mark- och vattenanvändning och förhållandet till riksintressen. I nedanstående lista sammanfattas resonemanget kring särskilt viktiga teman.

- **Förhållandet till Malmen:** Gällande flygbuller har Linköpings kommun beslutat att ställa sig bakom [Boverkets allmänna råd 2009:1](#). Det innebär att planförslaget inte innehåller förslag till nya bostäder, vårdinrättningar eller skolor inom det område som påverkas av flygbullernivå 55 dBA. Försvarsmakten har en mer restriktiv syn och har gjort anspråk på ett större område omfattande nästan hela orten som olämpligt för denna typ av utveckling. Flygbullerkurvorna beräknas utifrån Malmens nuvarande miljötillstånd och redovisas under *Riksintressen och andra värden*.

Att prioritera orter som Malmslätt med goda möjligheter för hållbart resande, stämmer väl överens med kommunens utvecklingsstrategi. För att kunna utveckla hållbara transportsätt och säkerställa en god samhällsservice behövs ett tillräckligt stort befolkningsunderlag. Nybyggnation på strategiskt viktiga platser inom det område Försvarsmakten har pekat ut är av stor betydelse för Malmslätt och kommunens utveckling. Kommunen anser att förslaget är en bra avvägning mellan hänsyn till Försvarsmaktens intressen, hänsyn till negativ bullerpåverkan och kommunens bostadsförsörjningsuppdrag. Resonemanget utvecklas mer i *miljökonsekvensbeskrivningen*. Försvarsmakten har meddelat att arbetet med tillståndprocess för ett nytt miljötillstånd har påbörjats. Fördjupad dialog mellan kommunen och Försvarsmakten har inletts.

- **Förhållandet till ianspråktagande av obebyggd mark:** Att koncentrera ny bebyggelse till vissa utvalda orter och städer är ett bra sätt att hushålla med marken. Kommunens vilja är att utveckla Malmslätt utifrån befintlig struktur dels genom bebyggelsekomplettering längs starka stråk, dels genom utveckling i de yttre närområdena. Förtättningsprincipen, tillsammans med bostadsutveckling i ortens yttre närområden innebär att värdefull jordbruksmark kan sparas. Planförslaget bygger på en avvägning mellan bevarande av tätortsnära skog som bidrar med kvaliteter för ortens invånare och möjlighet för framtida utveckling av orten.
- **Förhållandet till väg- och spårtrafikbuller:** Nya bostadsområden föreslås i överensstämmelse med *Förordning (2015:216) om trafikbuller vid bostadsbyggnader*. En fördjupad bulleranalys planeras efter samrådet. Läs mer om kommunens inriktningar i [Miljö- och riskfaktorer i Linköpings kommun](#) (2019).
- **Förhållandet till nya störande verksamheter:** Malmslätt är en ort som är omringad av verksamheter och bullrande infrastruktur. Orten är dessutom lokaliserad på en sårbar grundvattenförekomst. Planförslaget innehåller därför inga nya områden för störande verksamheter, trots det goda läget längs stora vägar.

2. Utvecklingsinriktning för Malmslätt

Genom utvecklingsinriktningen synliggör kommunen prioriteringar, funktionella samband och strategiska inriktningar för ortens utveckling. Den övergripande utvecklingsinriktningen fördjupas med inriktningar för [bebyggelse](#), [kommunikationer](#), [natur och friluftsliv](#), samt [teknisk försörjning](#). Samrådsförslaget innehåller både geografiskt förankrade utvecklingsinriktningar och inriktningar av mer generell karaktär.

2.1 En vision som mål för inriktningen

Linköpings kommun arbetar med visionsbaserad översiktsplanering. Det betyder att det är bilden av hur Malmslätt ska se ut och fungera i framtiden, kopplat till övrig utveckling av kommunen, som är målet för den inriktning som presenteras.

Samrådsförslaget för den fördjupade översiktsplanen är uppbyggt kring följande vision:

Grönskande tätort med småstadskaraktär i Linköpings närhet

I Malmslätt ska det vara lätt att leva. Med smidiga kommunikationer till både närområde, stad och region kan du bo i Malmslätt nästan oavsett var du har ditt jobb, din skola eller dina intressen. Dina vardagssysslor utför du nära hemmet. För dig som arbetar på någon av ortens många verksamheter är det enkelt att pendla till jobbet på ett hållbart sätt.

Malmslätt är en inkluderande mötesplats för gammal som ung där föreningslivet fortsätter att blomstra. Tillsammans skapas en mångfald av möjligheter för idrott, fritid och kulturella aktiviteter. Närkontakten med skogen och det öppna landskapet är en viktig kvalitet i Malmslätt. Grönstrukturen letar sig in mot ortens ryggrad och bidrar till lummiga platser för lek, rekreation och välbefinnande, samt grundar för en rik biologisk mångfald.

Framtidens Malmslätt är en grönskande tätort med småstadskaraktär i Linköpings närhet. En ort med ett brett bostadsutbud där de nyare tillskotten har tagit hänsyn till ortens identitet. Bostadsområdena är sammanvävda genom säkra skolvägar, kvartersnära grönska och ny bebyggelse. Framtidens Malmslätt är liksom idag en naturnära och tillgänglig ort med rik historia, men med större möjligheter för allsidig service och bättre kommunikationer till både stad och land.

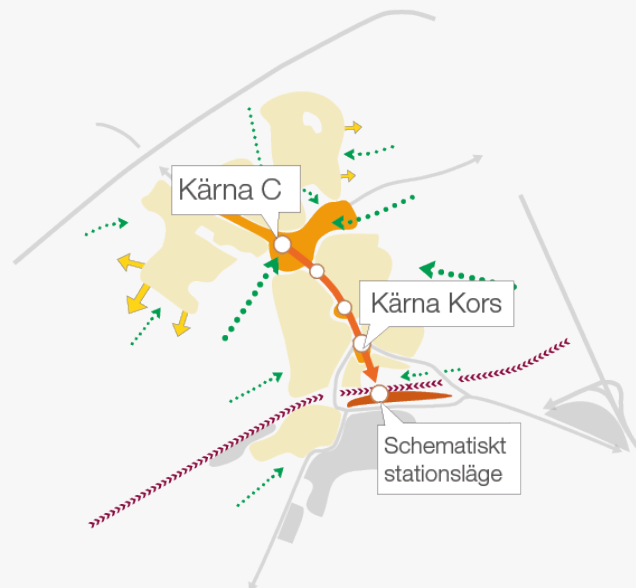


2.2 Övergripande inriktning

Planförslagets övergripande inriktning är att öka småstadskaraktären utifrån Malmslättens befintliga identitet, öka underlaget för service, stärka stråk för hållbart resande och bättre binda samman ortens olika områden. Stora trafikleder omvandlas till mångfunktionella gator som kantas med ny bebyggelse. Omkringliggande natur ges fortsatt möjlighet att leta sig in i den byggda miljön och gröna öar bevaras och vidareutvecklas.

Planförslaget innebär att ca 8000 personer skulle kunna bo i Malmslätt i framtiden. Totalt visar planförslaget en sammanlagd möjlighet för ca 900-1100 nya bostäder. Förutom möjlighet för nya bostäder pekas det också ut lägen för nya kontor- och servicelokaler, främst i anslutning till befintliga målpunkter som Kärna centrum och Kärna kors, men även vid den framtida stationen. En pendeltågstation ökar möjligheterna för hållbart resande och gör Malmslätt till en strategiskt viktig ort i det regionala sammanhanget.

Den övergripande utvecklingsinriktningen fördjupas med inriktningar för [bebyggelse](#), [kommunikationer](#), [natur och friluftsliv](#), samt [teknisk försörjning](#). Samrådsförslaget innehåller både inriktningar som stöds av plankartan och inriktningar av mer generell karaktär.



Figur 6: Ny bebyggelse längs viktiga stråk binder samman orten och stärker småstadskaraktären. Gröna kilar bidrar med tätortsnära grönska och med möjlighet att snabbt komma ut i det omgivande landskapet. Utveckling i yttre närområden bygger vidare på befintlig infrastruktur och stärker ortens serviceunderlag.

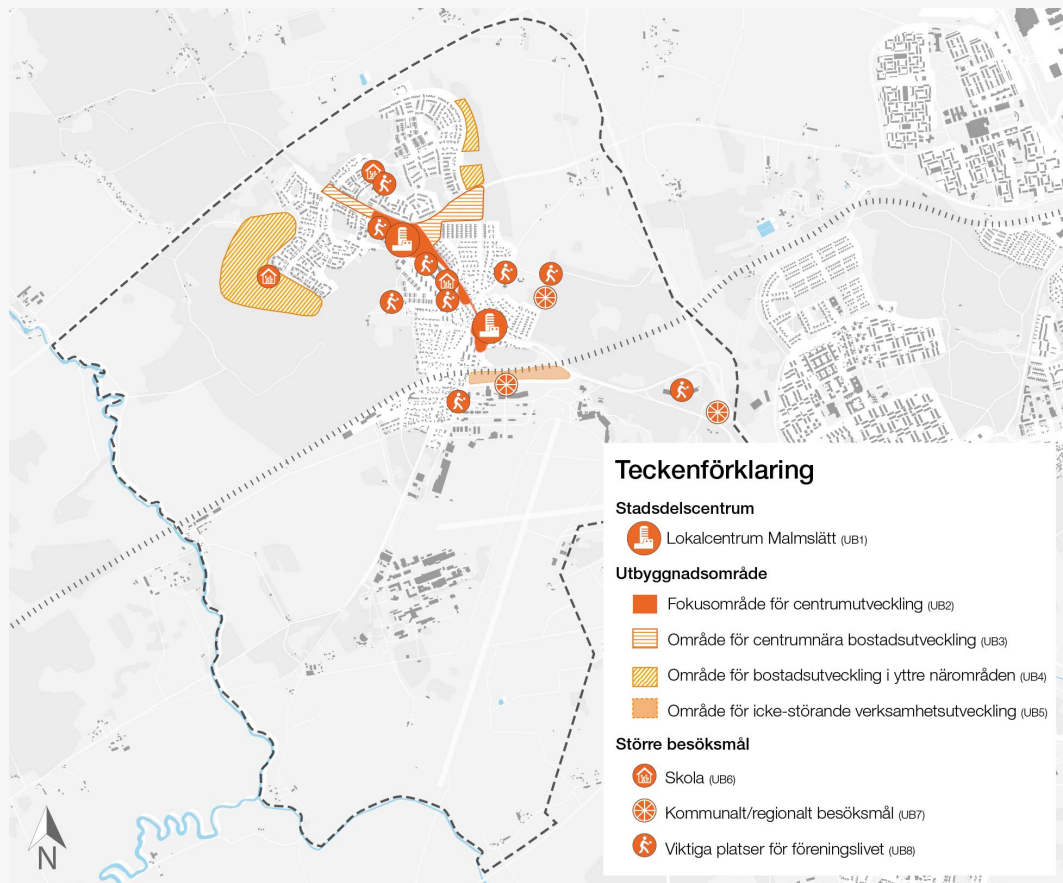
3. Fördjupning av utvecklingsinriktningen

3.1 Bebyggelse

Det här avsnittet innehåller övergripande, strategiska beskrivningar och inriktningar för bebyggelseutvecklingen i Malmslätt utifrån olika kategorier.

3.1.1 Övergripande inriktning för bebyggelse

- Malmslätt vidareutvecklas som attraktiv tätort med småstadskaraktär. Ny bebyggelse ska binda samman orten och tillföra nya spännande kapitel i berättelsen om Malmslätt. Ortens allmänna mötesplatser ska vara tillgängliga för alla och grönstrukturen ska ha en fortsatt framträdande roll i den byggda miljön.
- För att uppnå harmoniska och väl sammanhållna miljöer behöver den nya bebyggelsen samspela med sin omgivning. Ortens olika karaktärer, bärande berättelser och historiska särart behöver uppmärksammas särskilt vid framtida utveckling.



Figur 7: Delar av utvecklingsinriktningen finns även sammanfattad på geografiska objekt i kartan. Objektet är klickbara i den interaktiva versionen.

Binda ihop ortens bebyggelseöar: Malmslätt består av ett antal separerade bebyggelseöar och det går enkelt att utläsa hur bebyggelsen vuxit fram under olika epoker. Orten är flerkärnig med målpunkter för service, handel och kollektivtrafik vid Kärna C och vid Kärna kors. Platserna ligger i anslutning till Gamla Ledbergsvägen, ortens lokala huvudstråk i nordsydlig riktning. Planförslagets inriktning är att fokusera den framtida centrumutvecklingen kring dessa viktiga målpunkter och koppla samman stråket på ett tydligare sätt. Genom att stärka den centrala förbindelsen mellan befintliga centrumområden, ökar möjligheten för samhörighet mellan ortens olika delar.

Det centrala stråket förlängs söderut genom en ny gång- och cykelpassage vid järnvägen, fram till nytt utvecklingsområde kring Flygvapenmuseum och utpekade lägen för pendeltågstation. Ny bebyggelse i ortens yttre närområden utnyttjar befintlig infrastruktur och skapar möjlighet för nya, attraktiva miljöer nära naturen och ger större serviceunderlag för orten som helhet.

Nya Ledbergsvägen är ortens huvudstråk i östvästlig riktning, och ny bebyggelse föreslås förändra karaktären från genomfartsled till småstadsgata och skapa nya entréer till orten från öst och väst. Det befintliga gaturummet är brett och ny bebyggelse ryms på flera platser längs vägen.



Figur 8: Karaktären på Nya Ledbergsvägen föreslås förändrad från genomfartsled till småstadsgata. Grå figurer representerar befintliga volymer (skiss baserad på exempelsektion av Warm in the Winter AB).

Attraktiv tätort med småstadskaraktär: Den nya bebyggelsen i Malmslätt samspelar med omgivande grönområden och skapar mervärde och arkitektonisk kvalitet. All bebyggelse ska utformas med hänsyn till sin omgivning och bidra till att Malmslätt vidareutvecklas som attraktiv tätort med småstadskaraktär.

Vid utveckling av Malmslätt är det viktigt att eftersträva energieffektiva byggnader, både i bygg- och driftskedet. Även utrymmen för återbruk och delat ägande bör beaktas.

Utveckling med hänsyn till viktiga kulturmiljöer och ortens identitet: När Malmslätt utvecklas behöver ortens historiska särprägel uppmärksammas. Orten har en lång bosättningskontinuitet med äldre vägsträckningar, tidstypiska bostadsområden och landskapet kring kyrkan som bärande delar i berättelsen. Jordbruket med gårdar och torp kan tydligt kopplas till både Linköpings och regionens utveckling. Genom att ta tillvara på ortens olika karaktärer och låta den nya bebyggelsen samspela med den äldre, kan orten utvecklas med moderna tillägg samtidigt som de kulturhistoriska värdena tillvaratas.

De tre trädgårdsstadsområdena som utvecklats kring den gamla tågstationen, Kärna kors och Kärna kyrka är viktiga för ortens identitet. Utveckling inom dessa områden behöver ske med varsamhet. Trädgårdsstadskaraktärens känslighet för förändring av bebyggelsens skala och gröna karaktär bör särskilt värderas. Hembygdsgården är ett kärnfullt besöksmål som visar Malmslättens historia ur sin långa agrara och militära kontinuitet. Även de gamla gårdarna och byarna kring Lagerlunda, Frössle, Gålstad och Värö är viktiga i det omgivande kulturlandskapet.

Vid väsentlig förändring och utveckling inom kulturhistoriskt värdefulla bebyggelseområden behöver särskild hänsyn visas och behov för fördjupat kunskapsunderlag övervägas. Avgränsning av särskilt värdefulla bebyggelseområden redovisas som *planeringsunderlag* vid samråd. Viktiga hänsyn har även sammanfattats på aktuella områden i *mark- och vattenanvändningskartan*. Det bör studeras hur kulturmiljöerna kan användas för att berika de lokala närmiljöerna.

3.1.2 Inriktning för centrumutveckling

- Ny centrumbebyggelse föreslås främst i anslutning till Kärna centrum och Kärna kors, längs ortens huvudstråk. Med centrum menas en blandning av arbetsplatser som kontor, restauranger, småskalig handel, besöksnäring och annan service. Ny störningskänslig bebyggelse som bostäder, vård och skola kan vara en del av centrumbebyggelsen utanför flygbullerkurvan 55 dBA.
- Centrumbebyggelse ska gestaltas på ett sätt som stärker småstadskaraktären.

Utveckla befintliga centrumnoder: Planförslagets inriktning är att binda samman ortens olika delar, öka småstadskaraktären, skapa förutsättningar för sociala möten och utnyttja närheten till god kollektivtrafik bland annat genom att ge möjlighet för ny bebyggelse i centrala lägen.

Störst potential för framtida centrumutveckling finns vid Kärna centrum och Kärna kors, längs det stråk som är utpekat i plankartan. Kärna centrum har potential att utvecklas som ett blandat småstadscentrum med både bostäder, offentlig och kommersiell service, besöksnäring och arbetsplatser så som kontor, medan Kärna kors i större grad kan utnyttja ett framtida stationsläge och utvecklas med kontor, besöksnäring, småskalig handel och annan service. Ny störningskänslig bebyggelse som bostäder, vård och skola kan vara en del av centrumbebyggelsen utanför flygbullerkurvan 55 dBA.

Ta tillvara på gröna kopplingar: I anslutning till centrumbildningarna finns entréer till grönområdena Hellgrenshagen och Kärna Mosse. Mötet mellan skogens rekreativmöjligheter och småstadens serviceutbud är en styrka som bör synliggöras i den fysiska strukturen. Läs mer om gröna värden under *Utvecklingsinriktning för natur och friluftsliv*.



Figur 9: Malmslätt's huvudstråk bör stärkas på ett sätt som binder samman ortens olika delar.

Område för icke-störande verksamhetsutveckling vid ny station: En ny station vid Flygvapenmuseum förlänger ortens huvudstråk. Området är redan idag en viktig mötesplats med museum, arbetsplatser och ortens enda café, men goda förbindelser behövs för att tillgängliggöra området bättre.

Platsen föreslås utvecklas med icke-störande verksamheter som kontor och besöksnäringar. Den nya utvecklingen bör stärka Malmslätt med fler arbetstillfällen och komplettera Kärna centrum och Kärna kors, snarare än att konkurrera med de befintliga centrumområdena. Utvecklingens omfattning beror i stor grad på den framtida

pendeltågstationen, förhållandet till riksintresseanspråket för Malmen flottflygplats och hur platskrävande den nya järnvägsanläggningen blir.

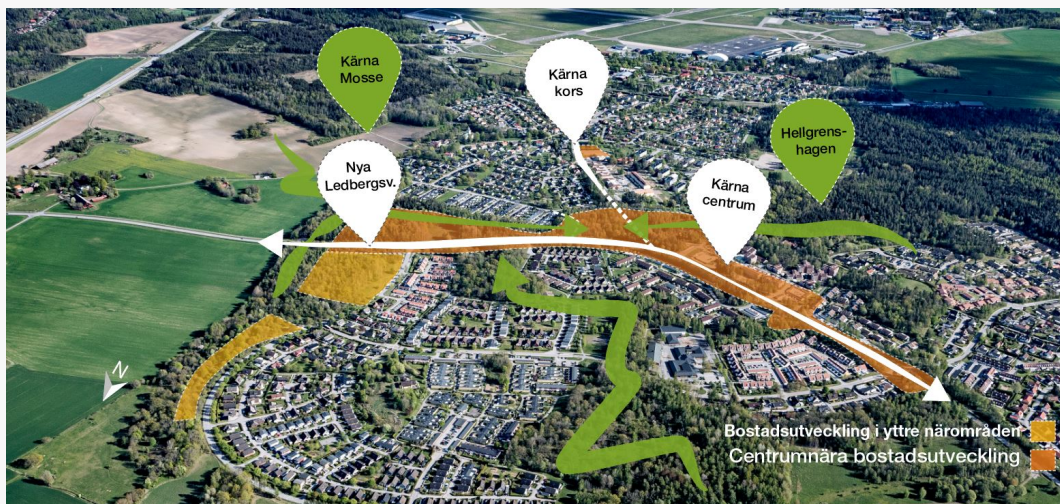
3.1.3 Inriktning för bostadsutveckling

- Utveckling av bostäder i Malmslätt kategoriseras som centrumnära bostadsutveckling och bostadsutveckling i yttre närområden. All bostadsutveckling ska utgå från idén om att orten som helhet ska kunna erbjuda ett varierat bostadsutbud som möjliggör boende i livets alla skeden.
- Planen är restriktiv mot nya bostäder utanför den framtida tätortsavgränsningen.

Fler bostäder behövs: Bostäder i Malmslätt är eftertraktade och en framtida regional pendeltågstation i anslutning till orten kan bidra med ytterligare utvecklingskraft. Sammanlagt innehåller planförslaget möjlighet för ca 900-1100 nya bostäder i Malmslätt, varav ungefär 30-40 % är flerbostadshus. Flerbostadshusen bidrar till ett effektivt utnyttjande av marken, samt att bredda det totala bostadsutbudet. Andelen hyresrätter är relativt låg i Malmslätt idag, något som behöver beaktas vid framtida utveckling.

Centrumnära bostadsutveckling: För att tillföra småstadskarakter, öka andelen flerbostadshus i Malmslätt och för att binda samman ortens norra och centrala delar föreslås ny bebyggelse längs Gamla- och Nya Ledbergsvägen. Den nya bebyggelsen kan variera mellan 3-4 våningar med inslag av högre punkter på lämpliga platser. Olika typer av täta småhustypologier som stadsradhus kan tillåtas där det är motiverat, t.ex. för att skapa dynamik eller i mötet med befintlig bebyggelse, samt längre bort från huvudstråket. Områdena är ungefärligt avgränsade i plankartan.

En ny förbindelse mellan Gamla- och Nya Ledbergsvägen är en viktig del av den föreslagna utvecklingen. Den gröna kopplingen mellan Hellgrenshagen i väst och det öppna landskapet i öst bör synas i den nya strukturen. Utvecklingen förutsätter att hetvattencentralen och det LSS-boende som finns på platsen idag omlokaliseras, samt att den nedlagda deponin åtgärdas vid exploatering. Uppskattningen av antalet nya bostäder har utgått från att befintliga villor i området bevaras.

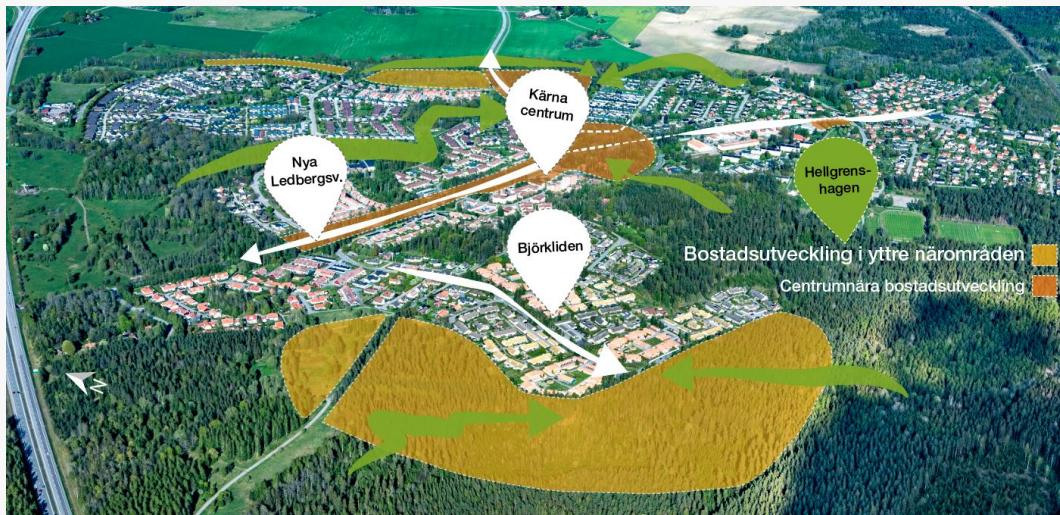


Figur 10: Mörkorangea områden visar ungefärlig avgränsning för den centrumnära bostadsutvecklingen.

Bostadsutveckling i yttre närområden: Malmslätt präglas av småhus med olika storlek, täthet och utformningsprinciper. Behovet av småhus utanför Linköping ökar när staden förtätas. Även lägenheter behövs för att möjliggöra lokal rörlighet på bostadsmarknaden och skapa socialt integrerade miljöer. Bebyggelsen i ortens ytterkanter är tänkt som bostäder med inslag av service, i nära samverkan med omkringliggande

skogsområden. Gröna kilar låter naturen komma nära och ger möjlighet för både rekreation och fördröjning av dagvatten på strategiska platser.

Merparten av bebyggelsen i ytterområdena föreslås som olika typer av småhus med goda gång- och cykelförbindelser till ortens centrala delar. Vid Björkliden kan en viss andel flerbostadshus komplettera orten med lägenheter i natursköna lägen, men markförhållandena begränsar sannolikt möjligheterna för att bygga högt. Flerbostadshus i lättare former bör undersökas närmare. Det är viktigt att variation i bostadsutbudet i Malmslätt som helhet vägs in när orten utvecklas. Områdena är ungefärligt avgränsade i plankartan.



Figur 11: Gula områden visar ungefärlig avgränsning för bostadsutveckling i yttre närområden.

Inriktning för ny bebyggelse inom befintliga bostadsområden:

Bebyggelsekomplettering på mark inom tätortens befintliga struktur skulle principiellt kunna prövas där lämpliga områden identifieras i senare skeden, men det har inte gjorts någon detaljerad förtättningsstudie i arbetet med översiktsplanen.

Exempel skulle kunna vara varsam omvandling av impedimentsytor eller markparkering eller avstyckning från större tomter. Förtätning genom ianspråktagande av allmänt tillgängliga grönområden inom befintliga bostadsområden, eller inom flygbullerkurvan 55 dBA bedöms generellt inte som lämpligt. Förtätning eller betydande ändringar inom särskilt kulturhistoriskt viktiga bebyggelseområden behöver ske med hänsyn till kulturmiljön. Åtgärder som t.ex. installation av hiss i befintliga flerbostadshus kan öka tillgängligheten till bostadsbeståndet för vissa grupper inom befolkningen.

Randzonen kring staden Linköping: Det är viktigt för stadens identitet att behålla en tydlig gräns mellan stad och land och att kommunens invånare har nära till en lantlig miljö för rekreation och friluftsliv. Det är också viktigt för jordbruket i Linköpings omland att det kan fortgå utan risk för konflikter med tillkommande, enstaka bostadshus. Därför antogs en randzon kring staden i [Översiktsplan för landsbygden och småorterna \(2014\)](#). Inom randzonen bör det råda stor restriktivitet vad gäller ny bebyggelse. Undantag kan medges som ett led i landsbygdsutveckling för byggnader för jordbrukets behov, t.ex. generationsboenden för de omkringliggande gårdarna.

I arbetet med den fördjupade översiktsplanen undersöks förutsättningarna för utveckling inom planområdet. För utpekade natur- och jordbruksområden kring den framtida tätortsavgränsningen stödjer sig fördjupningen på översiktsplanens tidigare ställningstaganden kopplat till randzonen.

3.1.4 Inriktning för utveckling av offentlig service

- Nytt ungefärligt läge för F-6 skola finns utpekad i planförslaget. Nya lägen för förskola reserveras i detaljplaneskedet. Behov av gruppboende och äldreboende ska prövas i efterföljande skeden och lokaliseras med god tillgänglighet till ortens centrala delar. Övrig offentlig service bör lokaliseras centralt.

Skola: Malmslätt är en populär ort för inflyttande barnfamiljer. Vid etappvis utveckling av orten bör man i första hand undersöka möjligheten för utveckling eller omvandling av befintliga skolor. Skolverksamhet i Malmslätt bedrivs idag på Malmslättsskolan Kärna (F-6) och Malmslättsskolan Tokarp (7-9). Vid behov kan en F-6 skola etableras väster om Björkliden. Ungefärligt läge har pekats ut i plankartan.

Nya gång- och cykelförbindelser skapar trygga kopplingar från den nya skolan till serviceutbud, andra skolor, idrottsmöjligheter vid Hellgrenshagen och den framtida pendeltågstationen. Den omgivande skogen kan tillföra stora kvaliteter för eleverna. En mindre idrottshall behövs i anslutning till den nya skolan.



Figur 12: Malmslättsskolan Tokarp och Malmslättsskolan Kärna är ortens två grundskolor. Planförslaget möjliggör ytterligare en grundskola väster om Björkliden.

Förskola: När Malmslätt är helt utbyggt enligt översiktsplanen kommer ca tre nya förskolor att behövas. Idag saknas förskolor i närheten av Björkliden/Mariedal och lämpliga lägen ska avsättas vid detaljplanering. Varje förskola bör kunna rymma ca 100 barn. Behov för angöringsytor och friytor behöver beaktas särskilt när nya skolor och förskolor planeras.

Äldreomsorg: Malmslätt är en ort med en stor andel äldre. För att underlätta möjligheterna att bo kvar inom orten föreslås ett varierat bostadsutbud, både centralt men även med utblickar mot omgivande landskap. Variation inom respektive utbyggnadsetapp bidrar till socialt hållbara bostadsområden och medger större rörlighet. Lokaler för äldreomsorg och för gruppboende prövas i efterföljande skeden. Bostäder för äldre bör lokaliseras med god tillgänglighet till ortens centrala delar. Vid lokalisering av trygghetsboenden behöver insatstiden för Räddningstjänsten beaktas särskilt.

Med bibliotek, servicepunkt, vårdcentral och apotek är Kärna centrum en viktig mötesplats för äldre. Befintligt serviceutbud ska kunna utvecklas i framtiden och nya kompletterande funktioner ska kunna tillkomma vid behov. Vid Kärna kors finns befintliga vårdenheter, men möjligheten för utveckling av dessa är begränsad utifrån gällande flygbullernivåer.

3.1.5 Inriktning för utveckling av verksamheter och industri

- Nyetableringar av störande verksamheter eller verksamheter med betydande föroreningsrisk bedöms generellt inte som lämpligt inom tätorten. Befintliga verksamheter av störande karaktär bedöms i huvudsak kunna finnas kvar och vidareutvecklas i befintligt läge.

Inga nya störande områden: Delar av Malmslätt har bra skyltläge mot stora infrastrukturleder, men orten påverkas av störningar från flera håll och är omgiven av ett värdefullt kulturlandskap, höga naturvärden, jordbruksmark och ligger på en sårbar grundvattenförekomst. Nyetableringar av störande verksamheter eller verksamheter med betydande föroreningsrisk bedöms generellt inte som lämpligt i anslutning till orten.

I huvudsak bedöms befintliga verksamheter kunna finnas kvar och vidareutvecklas, med hänsyn till viktiga förutsättningar och närliggande bostadsområden. På sikt bör befintliga störande verksamheter i anslutning till bostäder ersättas med verksamheter av icke-störande karaktär. Nyetableringar av icke-störande verksamheter bör främst lokaliseras centralt i anslutning till ortens huvudstråk, i goda kollektivtrafiklägen.

3.1.6 Inriktning för utveckling av föreningsliv, turism, besöksnäring och målpunkter för lek och aktivitet

- Förenings- och kulturlivet på orten ges förutsättningar att utvecklas. Hellgrenshagen bör få vidareutvecklas som viktig målpunkt för det lokala idrottslivet och som allmän samlingsplats för lek och rekreation. Entréer i anslutning till viktiga besöksmål bör annonseras tydligt från ortens centrala delar.
- Nya lekplatser bör komplettera det övriga utbudet inom orten. Besöksmål inom orten ska ges möjlighet att fortsätta utvecklas.

Ett fortsatt starkt föreningsliv: Malmslätt är en ort med starkt föreningsliv. Malmslättis AIK, Kärna hembygdsgård, Kärna Scoutgård, Malmslättis HF, Linköpings Skytteförening, Kärnakören och Östergötlands flyghistoriska sällskap är bara några exempel på det varierade utbudet.

Inriktningen är att det varierade föreningslivet ska upprätthållas och ges möjlighet att fortsätta utvecklas. Ett antal platser har markerats i plankartan där föreningslivet behöver ges särskild uppmärksamhet vid utveckling i närområdet. Hellgrenshagen bör få vidareutvecklas som viktig målpunkt för det lokala idrottslivet och som allmän samlingsplats för rekreation. Entréer i anslutning till viktiga besöksmål bör annonseras tydligt från ortens centrala delar.



Figur 13: Hellgrenshagen bör fortsätta utvecklas som viktig målpunkt för rekreation och det lokala idrottslivet.

Målpunkter för lek och aktivitet: När Malmslätt utvecklas behöver fokus riktas mot aktiviteter för barn och ungdomar. Malmslätt har redan idag ett antal välbesökta lek- och aktivitetsplatser lokaliserade i bostadsnära parkmiljöer. Tokarp bör kompletteras med bättre lekmöjligheter för barn och unga och i det nya bostadsområdet väster om Björkliden bör lekvärden och lekmiljöer särskilt utredas. Tillkommande lekplatser bör utformas på ett sätt som kompletterar det befintliga utbudet.



Figur 14: Inom Malmslätt finns många välbesökta lekplatser, men fler behövs när orten utvecklas.

Tillgänglighet till besöksmål: Ett attraktivt centrumstråk med ett välutvecklat gång- och cykelnät stärker tillgängligheten till ortens olika mötesplatser. Tre platser har pekats ut i kartan, där besöksnäringen behöver uppmärksammas särskilt vid framtida utveckling. Området kring Flygvapenmuseum och pendeltågstationen blir i framtiden ett ännu viktigare regionalt och nationellt besöksmål, men museet är även en betydelsefull mötesplats ur ett kommunalt och lokalt perspektiv med lunch och fika, sagostunder för de minsta, samt föredrag riktat till allmänheten. Planförslaget innehåller ett nytt område för icke-störande verksamhetsutveckling kring den framtida stationen, där utvecklingsmöjligheter för museet skulle kunna ingå.

Kärna Mosse är ett annat besöksmål av regional karaktär som med sin unika natur och rika orkidéblomning lockar många tillresande. Även återvinningscentralen är en viktig kommunal målpunkt. Även mindre besöksmål inom orten ska ges möjlighet att fortsätta utvecklas.

3.2 Kommunikationer

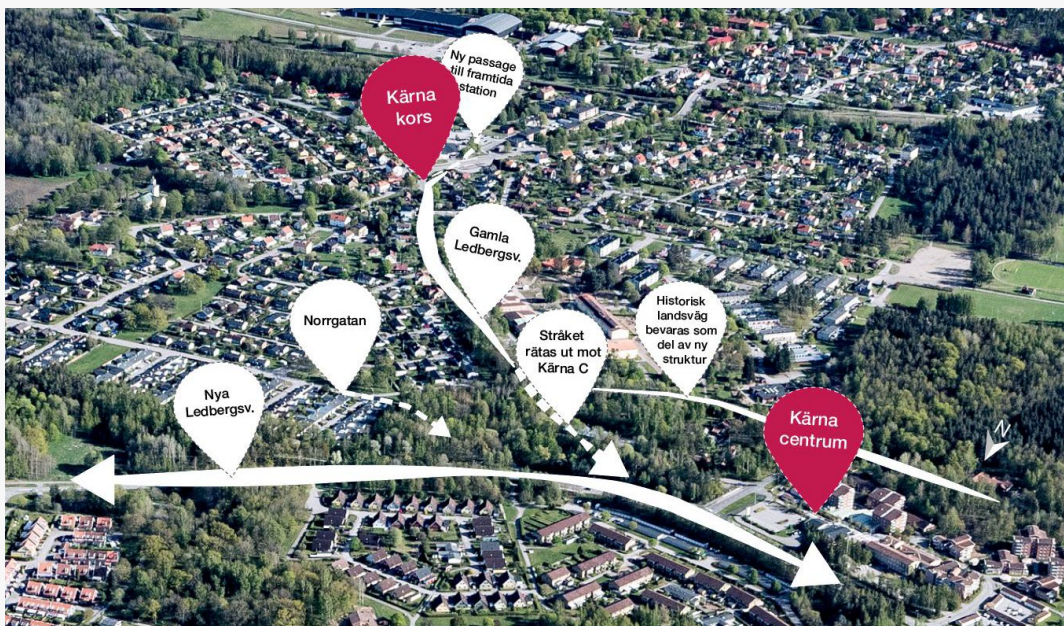
Utvecklingsinriktning för kommunikationer beskriver kommunens inriktning för mobilitet i Malmslätt genom strategiska ställningstaganden och utpekande av bland annat huvudstråk för kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik, övrig persontrafik och godstrafik. Mer detaljerade inriktningar för ortens strukturbildande gatunät beskrivs under [mark- och vattenanvändning](#).

3.2.1 Övergripande inriktning för kommunikationer

- I framtiden Malmslätt ska det vara enkelt att förflytta sig hållbart. Gamla- och Nya Ledbergsvägen, samt Kärnavägen är viktiga stråk där trafikslagen samlas för ökad småstadskaraktär. Huvudstråk för kollektivtrafik, gång och cykel och övrig persontrafik ska kopplas samman med den framtida pendeltågstationen.
- Gamla Ledbergsvägen rätas ut och ansluter genom ny korsning till Nya Ledbergsvägen. Historiska delar av Gamla Ledbergsvägen behålls som en del av den nya strukturen.

Hållbar utveckling: I framtiden Malmslätt ska det vara enkelt att förflytta sig hållbart. Målsättningen är att andelen bilresor inom orten ska minska trots att antalet invånare ökar. Planförslaget bygger vidare på befintlig infrastruktur i hög grad. Med bra gång- och cykelvägar och attraktiv kollektivtrafik bedöms möjligheten för en ökad andel hållbara resor som god.

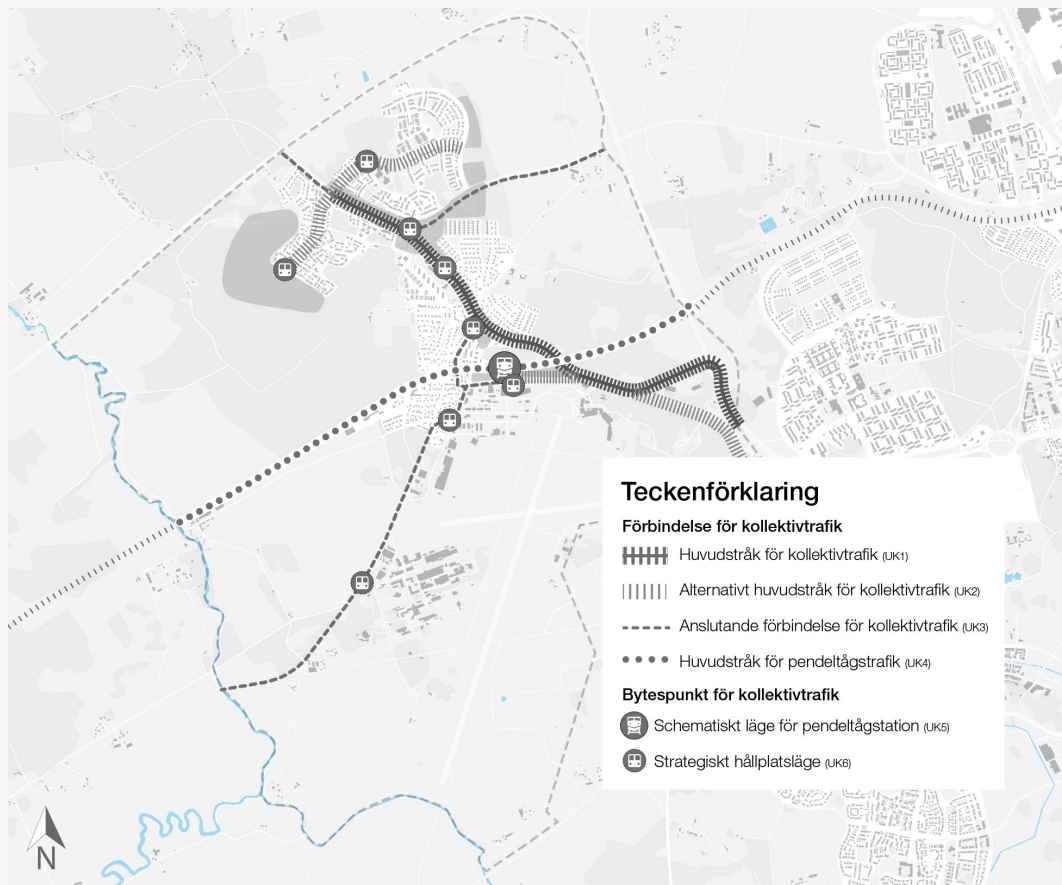
En förändring av Gamla Ledbergsvägen: En av de större föreslagna förändringarna i samrådsförslaget är att rätta ut Gamla Ledbergsvägen mellan Kärna skola och Kärna centrum. Åtgärden stärker forbindelsen mellan viktiga målpunkter och underlättar för kollektivtrafiken. Ny bebyggelse förändrar karaktären på Nya Ledbergsvägen från genomfartsled till småstadsgata. Gamla Ledbergsvägens historiska landsvägssträckning behålls som en del av den nya strukturen. Planförslaget möjliggör även en ny anslutning från Norrgatan, som en del av den framtida utvecklingen av området.



Figur 15: Gamla Ledbergsvägen är ortens huvudstråk som rätas ut i mötet med Kärna centrum. Planförslaget möjliggör även en ny anslutning från Norrgatan.

3.2.2 Inriktning för utveckling av kollektivtrafik

- Planförslaget förordar etablering av en ny pendeltågstation längs Södra stambanan som tillsammans med ett högkvalitativt kollektivtrafikstråk (LinkLink) ökar den regionala tillgängligheten till Linköpings västra delar. Stationen ger Malmslätt ett nytt strategiskt läge i regionen och skapar lokala mervärden för boende, arbetstagare och besökare. De inriktningar som presenteras i samrådsförslaget bedöms dock inte vara beroende av stationens framtida etablering.
- Kollektivtrafiken utvecklas efter principen om raka, enkla linjedragningar med förutsättningar för hög turtäthet. Smidiga byten mellan olika mobilitetstjänster ska möjliggöras vid en framtida pendeltågstation och vid andra viktiga målpunkter inom orten.



Figur 16: Utvecklingsinriktningen finns även sammanfattad som klickbara objekt i den interaktiva kartan.

Pendeltågstrafik: Planförslaget utgår från att Södra stambanan är huvudstråk för länets pendeltågstrafik även i framtiden. Malmslätt har länge diskuterats som ett lokaliseringalternativ för ett nytt tågstopp. Idag stannar tågen i Linghem, Linköping och Vikingstad inom Linköpings kommun. Syftet med den nya stationen är att förkorta restiden till de västra delarna av Linköping med Mjärdevi, universitetet och sjukhuset, samt avlasta stadens resecentrum och minska antalet resor genom stadskärnan. Stationen är en förutsättning i [Region Östergötlands tågstrategiska målbild för 2040](#).

Området vid Flygvapenmuseum har tidigare pekats ut som ett lämpligt läge för pendeltågstation Linköping västra. Ett högkvalitativt kollektivtrafiksystem med buss eller spårväg ansluter till stationen och förbinder den regionala bytespunkten med staden. Stråket kallas även för LinkLink. Restiderna till viktiga målpunkter i västra Linköping kan med en sådan lokalisering bli relativt korta och ger goda förutsättningar för hållbara färdmedelsval i Malmslätt med omland. Besökare till Flygvapenmuseum kan också dra nytta av pendeltågstationen som i utpekade läge blir en viktig del av ortens huvudstråk.

Smidiga byten mellan olika färdmedel och mobilitetstjänster ska möjliggöras vid en framtida pendeltågstation. Mobilitetstjänster kan med fördel erbjudas även vid andra noder inom orten.

Malmslätt bedöms kunna dra stora fördelar av ett nytt regionalt tågstopp. Region Östergötland och Linköpings kommun arbetar enligt en princip där kollektivtrafikutveckling och stadsutveckling går hand i hand. Närmast stationen bör tyngdpunkterna ligga på service, därutöver på personalintensiva arbetsplatser och ytterst på bostäder. Ett stationsläge vid Flygvapenmuseum stödjer den teorin.



Figur 17: En pendeltågstation vid Flygvapenmuseum kan förutom att öka tillgängligheten till Linköpings västra delar binda samman Malmslätt, öka möjligheterna för hållbart resande och stärka ortens södra delar som arbetsplatsnod i ett regionalt sammanhang. De inriktningar som presenteras i samrådsförslaget bedöms dock inte vara beroende av stationens framtida etablering.

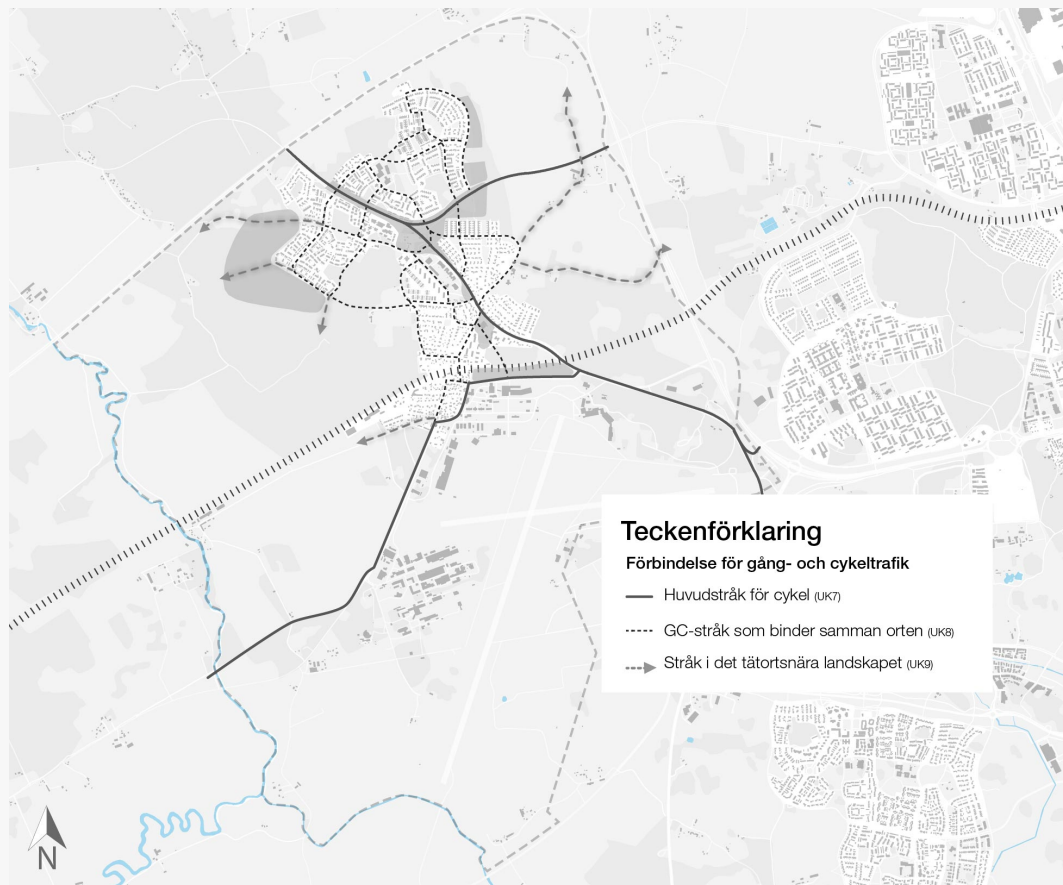
Övrig kollektivtrafik: Framtidens kollektivtrafik baseras på principer om raka, enkla linjedragningar med förutsättningar för hög turtäthet. En vanlig riktlinje är att avstånd till hållplats i ett tätbebyggt område bör vara cirka fem-sju minuters promenad. Det motsvarar omkring 400-500 meter. För att möjliggöra kollektivtrafik med hög turtäthet kan längre avstånd till hållplats i vissa fall behöva accepteras.

Huvudstråk för kollektivtrafiken har pekats ut i kartan, tillsammans med anslutande stråk för t.ex. landsbygdstrafik, samt strategiska hållplatslägen där det bedöms extra viktigt att hållplats finns utifrån planförslagets inriktningar. Det kan antingen vara en viktig målpunkt för resande till Malmslätt eller ett läge med möjlighet för många påstigande.

I utpekade huvudstråk ska framkomlighet för kollektivtrafiken prioriteras. Vilket av de alternativa huvudstråken som blir aktuellt beror på framtida utbyggnadstakt och läge för pendeltågstation. De anslutande stråken trafikeras främst av landsbygdslinjer eller andra kollektivtrafiklinjer som inte är en del av stomtrafiken. Fram till att en regional pendeltågstation etableras i anslutning till Malmslätt försörjs orten sannolikt av stombusstrafik med hög turtäthet, samt övrig kompletterande busstrafik. När pendeltågstationen blir verklighet kommer både regionala resenärer och boende i Malmslätt med omland kunna nyttja det nya högkvalitativa kollektivtrafiksystemet (LinkLink) vidare in mot Linköping. Om LinkLink har pendeltågstationen som ändhållplats och inte förlängs in i orten kommer andra busslinjer behövas som komplement.

3.2.3 Inriktning för utveckling av gång- och cykeltrafik

- Ett gert gång- och cykelnät binder samman orten, kopplar Malmslätt med omlandet och skapar tillsammans med anslutande lokalgator smidiga förbindelser till viktiga målpunkter. På sträckor med hög andel cyklister eller med möjlighet för höga cykelhastigheter ska gång- och cykeltrafiken separeras och trygga korsningar ska prioriteras.
- Vägar och stigar i omlandet kring Malmslätt bör upprätthållas som rekreativstråk och förbindelser till omlandet.



Figur 18: Utvecklingsinriktningen finns även sammanfattad som klickbara objekt i den interaktiva kartan.

Huvudstråk för hållbar cykelpendling: Med endast 6 km till Linköping har Malmslätt goda förutsättningar för arbetspendling på cykel och annan form för mikromobilitet. Huvudstråk med fokus på förbindelser till, från och genom orten har pekats ut. Förbindelserna till Malmslätt bör fortsätta utvecklas för att stärka orten som serviceort för omlandet, särskilt mot norr där gång- och cykelväg saknas helt. Särskilt hög standard på underhåll som sopning och saltning, samt högre cykelhastigheter bör prioriteras längs huvudstråken.

Gång- och cykelstråk som binder samman orten: Korta avstånd inom orten med cykelavstånd till staden ger möjlighet för ett hållbart vardagsresande. Ortens gång- och cykelvägar ska vara tillgängliga, säkra och trygga och barns möjligheter för att röra sig fritt ska vara i fokus när Malmslätt utvecklas. Gång- och cykelstråken inom tätorten binder samman orten och utformas med väl tilltagna bredder, god sikt, kvalitativa ytmaterial och bra belysning.

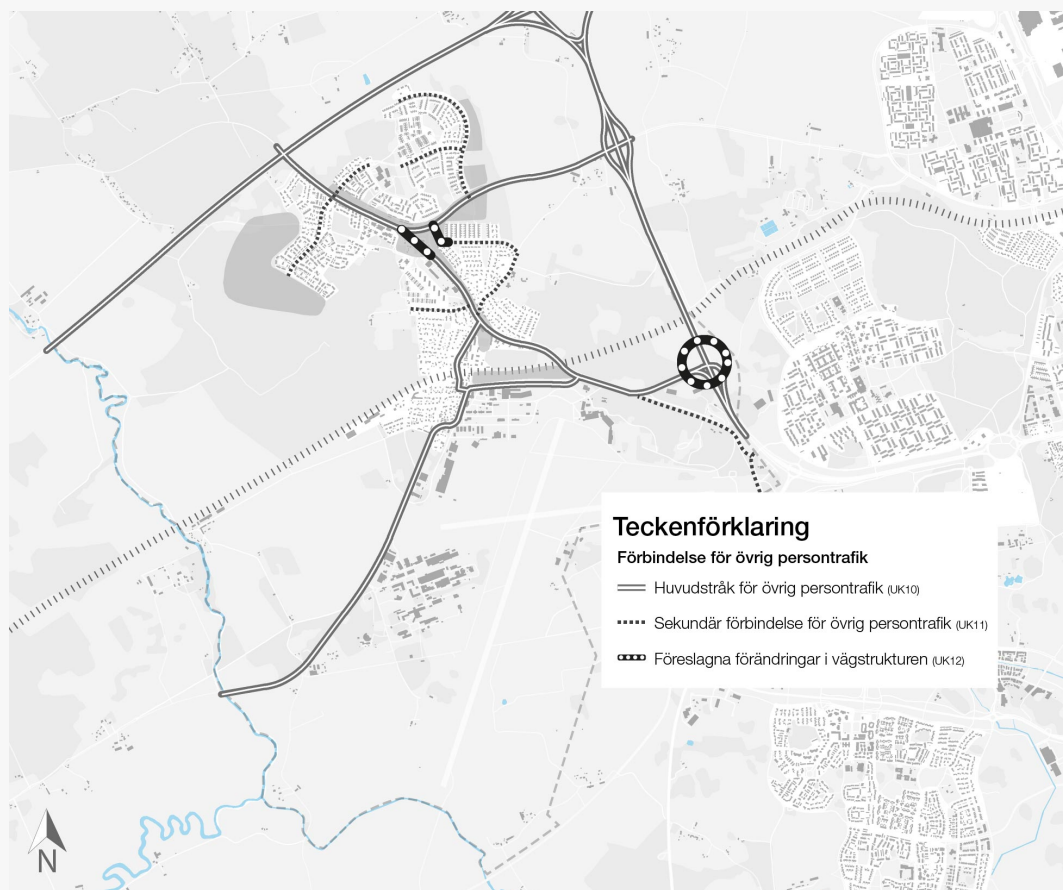
Kartan pekar ut både befintliga och nya stråk som en del av det framtida gång- och cykelnätet inom orten. Nya stråk genom Hellgrenshagen bör utformas med fokus på upplevd trygghet och med hänsyn till områdets karaktär som rekreativområde.

Anslutande lokalgator kompletterar det utpekade gång- och cykelnätet. När de nya bostadsområdena exploateras behöver nya gång- och cykelvägar koppla på det övriga nätet. Högkvalitativ cykelparkering ska finnas vid viktiga målpunkter.

Stråk i det tätortsnära landskapet: Vägar och stigar i det tätortsnära skogs- och jordbrukslandskapet är viktiga rekreationsstråk för ortens invånare. Flera av stråken fungerar även som förbindelser till omlandet och bör ha en högre standard. Om nya barriärer tillkommer kring orten ska trygga passager säkras. Stråk som bedöms ha särskild betydelse för kopplingen mellan tätort och det omgivande landskapet har uppmärksamrats med hjälp av plankartan.

3.2.4 Inriktning för utveckling av övrig persontrafik

- Genom satsningar på hållbara trafikslag och minskat bilresande i kommunen är målet att biltrafiken ska minska i Malmslätt även med ny utveckling inkluderad. Nya vägsträckningar utgår i hög grad från befintlig struktur.



Figur 19: Utvecklingsinriktningen finns även sammanfattad som klickbara objekt i den interaktiva kartan. För övrig persontrafik visas även huvudstråk i direkt anslutning till planområdet.

Olika stråk för olika syften: Med övrig persontrafik menas i det här sammanhanget främst biltrafik där genomfartsgator och strukturbildande uppsamlingsgator utgör viktiga stråk inom orten. Huvudstråken för övrig persontrafik är dels viktiga förbindelser till och från orten och är i vissa fall även utpekade som huvudstråk för cykel, samt för kollektivtrafik. I kartan för övrig persontrafik visas även huvudstråk i direkt anslutning till planområdet (E4 och Rv.34).

För huvudstråk inom orten gäller att alla trafikanter ska kunna nyttja gaturummet tryggt och ändamålsenligt. Den fysiska miljön ska bidra till att hålla hastigheten för motordrivna

fordon till angiven begränsning. Ytmaterial, belysning och generell utformning bör ta hänsyn till olika målgrupper och skapa en trivsamt och välkomnade atmosfär, med låg bullerpåverkan på omgivande bebyggelse. Nya Ledbergsvägen ska även fortsättningsvis fungera som huvudförbindelse för genomfartstrafiken.

Strukturbildande vägar kopplade till viktiga målpunkter, samt uppsamlingsgator som servar ett större bostadsområde är utpekade som sekundära förbindelser för övrig persontrafik.

Ett fåtal större förändringar: Planförslaget nyttjar befintlig struktur i hög grad där nya anslutningar kan tillkomma i samband med exploatering. Plankartan visar ungefärliga sträckningar av större föreslagna förändringar. Bland annat föreslås en ny länk mellan Gamla- och Nya Ledbergsvägen i samband med utveckling av ortens centrala delar. Planförslaget möjliggör även en ny anslutning till Norrgatan öster om Kärna centrum som en del av utvecklingen i området.

Trafikverket har tidigare utrett en ombyggnad av Trafikplats Malmen med nya anslutningar norrut, vilket skulle kunna bidra till att minska trafiken genom Malmslätt. Planförslaget möjliggör utbyggnad enligt tidigare utredning.



Figur 20: En förändring av Gamla Ledbergsvägens anslutning mot Nya Ledbergsvägen föreslås i planen.

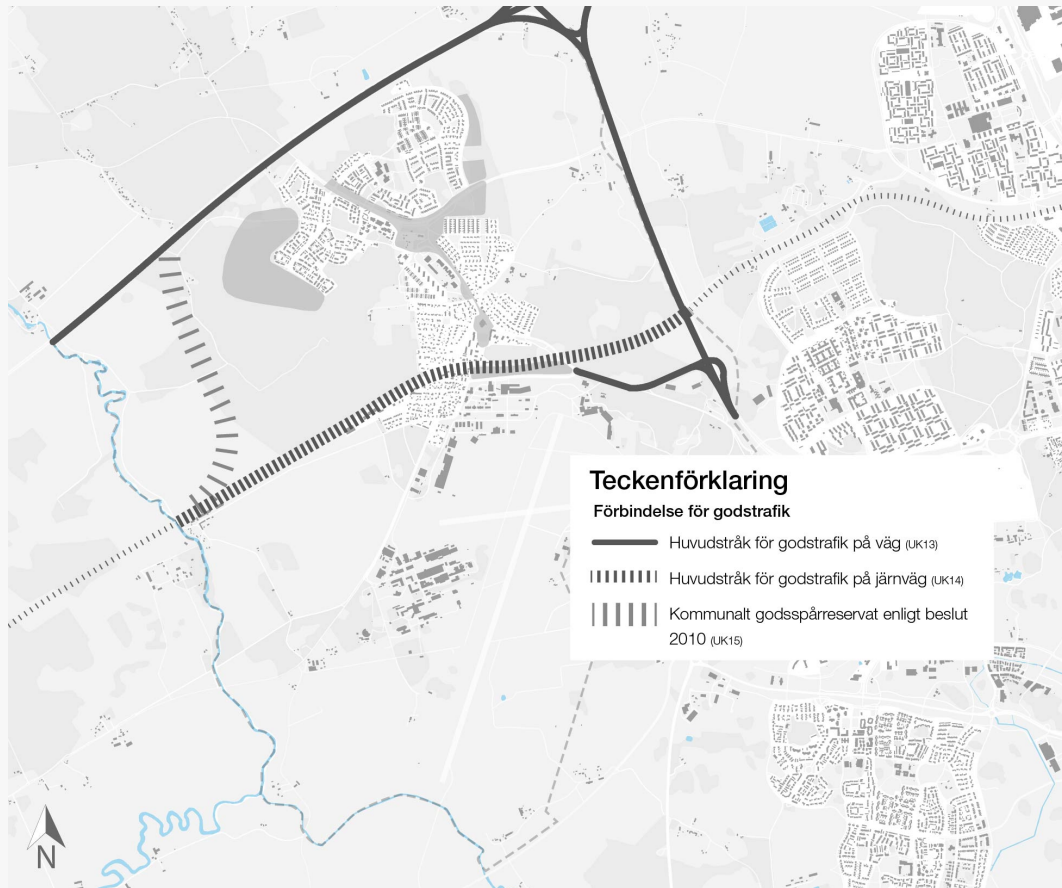
Olika scenarier: Framtida biltrafikmängder, när Malmslätt är helt utbyggt enligt planförslaget, har simulerats i en datamodell. Scenarier med och utan pendeltågstation har undersökts, både enligt målsceariot med minskad biltrafik och enligt ett beredskapsscenario utifrån dagens färdmedelsfördelning. Beräkningarna visar att vägnätet klarar föreslagen utveckling utan stora behov av åtgärder. Om utveckling sker enligt målsceariot visar modellen att trafikmängderna minskar även inkluderat ny utveckling.

Om biltrafiken behåller sina andelar enligt dagens fördelning ökar biltrafiken i viss omfattning. Generellt blir trafikökningarna störst på Kärnavägen och i Nya Ledbergsvägens östra del. En pendeltågstation vid Flygvapenmuseum medför enligt beräkningarna en relativt liten trafikökning genom orten.

Planförslaget bedöms generellt inte ge negativa effekter på framkomlighet och trafiksäkerhet. På de mest trafikerade gatorna, som Gamla- och Nya Ledbergsvägen, krävs punktinsatser för att bibehålla god framkomlighet och trafiksäkerhet även åt korsande trafikanter. Korsningen Mariedalsgatan/Nya Ledbergsvägen behöver utredas närmare i samband med utveckling av områdena väster om Björkliden.

3.2.5 Inriktning för utveckling av godstrafik

- Planförslaget tar hänsyn till godsstråk inom och i anslutning till planområdet. Planförslaget möjliggör att Trafikplats Malmen kompletteras med nya anslutningar mot norr, vilket underlättar för godstrafiken och bidrar till en lägre andel tung trafik genom Malmslätt.



Figur 21: Utvecklingsinriktningen finns även sammanfattad som klickbara objekt i den interaktiva kartan. För godstrafik visas även stråk i direkt anslutning till planområdet.

Godstransporter på väg: Utpekade huvudstråk för godstrafik inom och i anslutning till planområdet stämmer överens med kommunens vägvalsstyrning för farligt gods. Eftersom Trafikplats Malmen saknar anslutning mot norr måste godstrafiken enligt vägvalsstyrningen fortsätta söderut och vända vid Trafikplats Ryd. I praktiken uppstår problem med oönskad lastbilstrafik genom Malmslättens tätort. I en åtgärdsvalsstudie från 2013 rekommenderas en ombyggnation av trafikplats Malmen på lång sikt. Förslaget om att bygga om korsningen har beaktats i arbetet med den fördjupade översiktsplanen.

Godstransporter på järnväg: Idag transporteras gods på Södra stambanan genom Malmslätt. Kommunen har tidigare beslutat om ett godsspårreservat väster om tätorten som skulle kunna bli aktuellt för godstrafik på lång sikt. Reservatets syfte är att vid behov möjliggöra ett externt godsspår för att minska negativ påverkan på stadsmiljön vid trafikering av gods genom stadens centrum.

Sträckningen för godsspårreservatet visar korridor enligt [Översiktsplan för landsbygden och småorterna \(2014\)](#). Reservatet är långsiktigt och ger en möjlighet för framtida genomförande. Ställningstaganden och/eller avgränsning av reservatet kan behöva uppdateras som ett resultat av pågående arbete med det nya järnvägssystemet genom Linköping.

3.2.6 Inriktning för Malmen flottilflygplats

- Malmen flygflottilj fortsätter utvecklas inom sitt nuvarande område. Kommunens inriktning är att Malmslätt och Malmen ska utvecklas parallellt.

En viktig del av Malmslätt: Verksamheten på Malmen är viktig för Linköping och Malmslätt. Med många anställda och en flygskola är Malmen en stor arbetsplats och den främsta anledningen till att orten har lika många inpendlare som utpendlare. En pendeltågstation kan skapa stora mervärden för anställda inom området och goda kopplingar mellan Malmens entréer och den framtida stationen behövs.

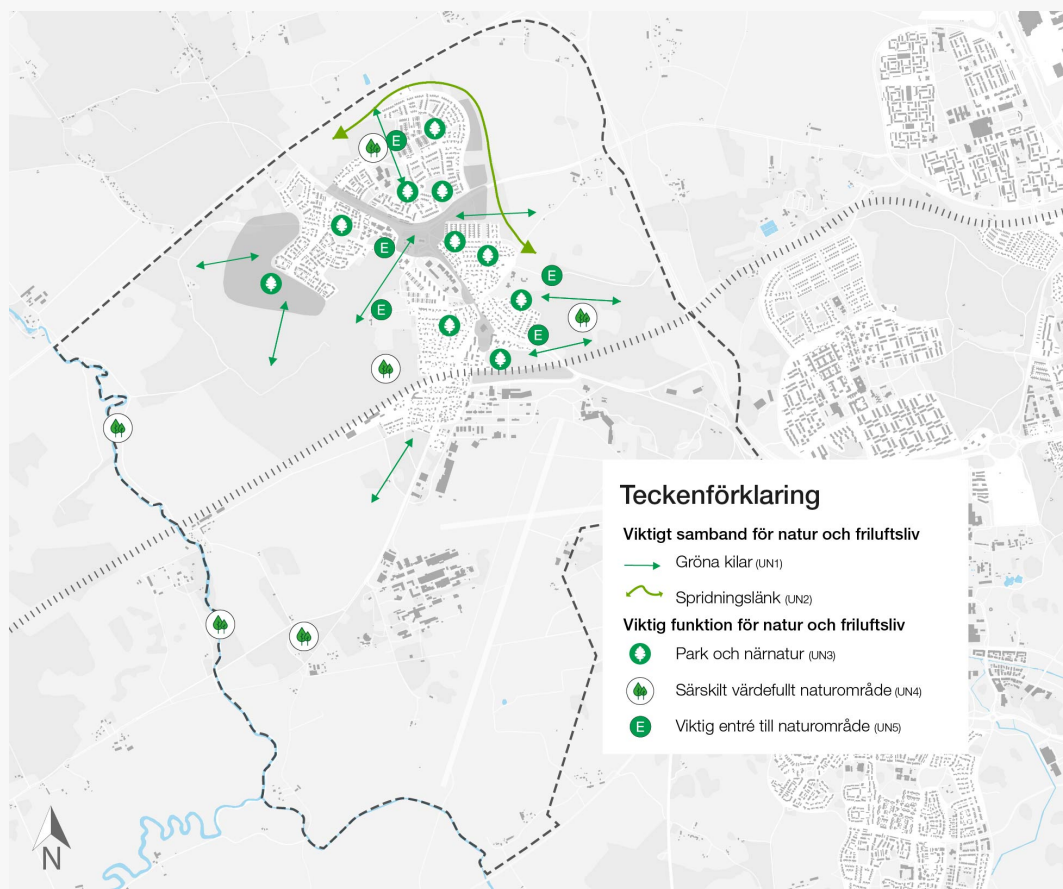
Det är av stor vikt att både Malmen och Malmslätt kan fortsätta utvecklas. Kommunen delar Försvarmaktens uppfattning om att verksamheten bör fortsätta utvecklas inom idag inhägnat område, dvs. det område som direkt används för flygverksamheten.

3.3 Natur och friluftsliv

Utvecklingsinriktning för natur och friluftsliv beskriver kommunens inriktning för gröna och blå strukturer inom och i anslutning till Malmslätt. Det handlar om viktiga funktioner och områden som är av värde för såväl rekreation och folkhälsa, som för biologisk mångfald och flera andra ekosystemtjänster. [Mark- och vattenanvändningskartan](#) redogör mer specifikt för förhållandet mellan grönstruktur och ny bebyggelse utifrån geografisk plats.

3.3.1 Övergripande inriktning för natur och friluftsliv

- Den tätortsnära grönstrukturen är en av Malmslätt's främsta styrkor och bör få ta plats som en karaktärsskapande faktor vid fortsatt utveckling. Utvecklingen av ortens grönområden bör ske med hänsyn till alla åldersgrupper och funktionsvariationer.



Figur 22: Utvecklingsinriktningen finns även sammanfattad som klickbara objekt i den interaktiva kartan.

En tillgänglig grönstruktur: I Malmslätt ska det finnas olika typer av allmänt tillgängliga mötesplatser som är trivsamma, trygga och ändamålsenliga. Malmslätt är en ort med stort utbud av grönområden. Vid utveckling av orten är förhållandet mellan exploatering och bevarande av natur- och rekreationsområden en viktig fråga att beakta. För att kunna möjliggöra fler bostäder i en prioriterad utvecklingsort som Malmslätt har delar av de tätortsnära skogsområdena avsatts för exploatering.

3.3.2 Inriktning för viktiga samband och funktioner för natur och friluftsliv

- Parker och närnatur inom befintliga bostadsområden bör vidareutvecklas som viktiga mötesplatser och entréer till allmänna natur- och rekreationsområden bör annonseras tydligt. Gröna sammanhängande stråk är betydelsefulla som spridningskorridorer för viktiga arter och som grön närnatur.
- Utgångspunkten är att områden med höga naturvärden ska skyddas från påtaglig skada. Förhållandet mellan naturvärden och ny bebyggelse behöver i vissa fall utredas närmare i nästa planskede. Värdefulla naturområden bör tillgängliggöras för naturupplevelser, friluftsliv och för att användas i utbildningssyfte. Det bör studeras hur naturmiljöerna kan användas för att berika den lokala närmiljön.

Gröna kilar och spridningslänkar: Malmslätt är en ort där grönstrukturen letar sig långt in mot ortens centrum genom små och stora gröna kilar som ger möjlighet att ta sig ut till det omgivande landskapet i ett sammanhängande grönt rum. Planens inriktning är att låta dessa vara en del av den framtida exploateringen. Befintliga gröna kilar som bedöms vara av stor betydelse, samt platser det bedöms viktigt att gröna samband bevaras vid exploatering, har pekats ut i kartan.

Gröna samband som har betydelse för artspridning, ekosystemtjänster och naturnära rekreation behöver säkras vid utveckling av Malmslätt. Norr och öster om Tokarp finns en viktig spridningslänk för ekanknutna arter, som ska beaktas särskilt vid efterföljande planering. Det är viktigt att korridoren som bevaras blir tillräckligt bred för att artspridningen ska fungera. Spridningslänken behöver inte vara lika bred överallt, men kontinuiteten är av stor betydelse. Även de gröna kilarna är viktiga spridningslänkar.



Figur 23: Längs jordbrukslandskapet öster om Malmslätt finns ett viktigt spridningsstråk för ekanknutna arter som är särskilt utpekade i plankartan.

Park och närnatur: Den generella inriktningen är att grönområden med funktion som park eller närnatur utanför nya exploateringsområden, bevaras och vidareutvecklas som rekreativa mötesplatser och områden viktiga för den biologiska mångfalden. Större eller särskilt betydande gröna lungor inom tätortsstrukturen har markerats i plankartan, tillsammans med en punkt som representerar behovet av en ny park inom området väster om Björkliden. För att få en mer differentierad och upplevelserik parkmiljö bör de nya bostadsområdenas grönområden gestaltas utifrån vilket behov av aktivitets- och rekreationsvärden som finns i området.

Entréer till gröna mötesplatser: Nya entréer till natur- och rekreationsområden bör annonseras mot det centrala stråket för att koppla samman ortens bebyggda mötesplatser med de obebyggda. Befintliga entréer stärks och synliggörs, t.ex. genom bra skyltning, tillgänglighetsåtgärder etc. Särskilt viktiga entréer har pekats ut i kartan. Tätortsnära grönområden kan med fördel utvecklas med funktioner som t.ex. hundrastgård, aktivitetsområden och grillplatser. Målet är att möjliggöra ett brett utbud av mötesplatser för människor i olika livssituationer.

Områden med höga naturvärden: Malmslätt omgärdas av höga naturvärden, både enskilda objekt och större sammanhängande områden. Ett antal naturområden har lyfts fram som en del av utvecklingsinriktningen på grund av dess särskilt betydande biologiska funktion, men fler naturvärden finns. Strax öster om Malmslätt finns Natura 2000-området Kärna Mosse. Natura 2000-områden innehåller arter eller naturtyper som är särskilt skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv. Även delar av naturområdena vid Kapellån är utpekade Natura 2000-områden. Hellgrenshagen är ortens viktigaste område för rekreation där delar av skogen har höga naturvärden. Tokarps ekhagar är ett sammanhängande område med äldre ekmiljöer i ortens norra delar.

Den generella inriktningen är att områden med höga naturvärden inom planområdet ska skyddas från påtaglig skada och att de bör tillgängliggöras för naturupplevelser, friluftsliv och för att användas i utbildningssyfte. Det bör studeras hur naturmiljöerna kan användas för att berika den lokala närmiljön.

Avgränsning av naturvärdesklassade områden inom planens avgränsning redovisas som *planeringsunderlag* vid samråd. Förhållandet till naturvärdena har även sammanfattats på aktuella områden i *mark- och vattenanvändningskartan* och behöver i vissa fall utredas närmare i nästa planskede.

3.3.3 Inriktning för tätortsnära rekreation

- Möjligheten till tätortsnära rekreation ska bevaras. Om exploatering medför att betydelsefulla rekreationsslingor försvinner bör funktionen ersättas. Passager på strategiska platser behöver säkras vid eventuella nya barriärer i landskapet.

Goda möjligheter för rekreation i det omgivande skogs- och jordbrukslandskapet:

Malmslätt omges av stora sammanhängande landskap som förutom sitt värde för jord- och skogsbruk, även är viktiga ur rekreationssynpunkt. När Malmslätt utvecklas ska möjligheten för bostadsnära rekreation kvarstå. Om exploatering medför att betydelsefulla rekreationsslingor försvinner bör funktionen ersättas.

Kapellån avgränsar planområdet i väst och området spelar en viktig roll som rekreationsmiljö. Väst är den enda riktningen där större infrastrukturbarriärer saknas. Om barriärer som t.ex. nya järnvägar tillkommer är det viktigt att kopplingen mellan orten och dess omland säkras.

Det finns behov för bättre gång- och cykelförbindelser mellan Malmslätt och det norra omlandet, bland annat för ökad tillgänglighet till bad- och rekreativmöjligheter vid Ledberg, Krånge och Kaga.

Se vilka stråk som bedöms vara extra viktiga för kopplingen mellan tätorten och det omgivande landskapet i avsnittet om *Utvecklingsinriktning för gång- och cykeltrafik*.

3.4 Teknisk försörjning

Utvecklingsinriktning för teknisk försörjning beskriver generella inriktningar för system som försörjer olika typer av samhällsfunktioner som vatten, avlopp, el och avfall. Utvecklingsinriktningar för teknisk försörjning är främst av generell karaktär och visas därför inte som en del av plankartan på samma sätt som övriga utvecklingsinriktningar.

3.4.1 Övergripande inriktning för teknisk försörjning

- Utpekade utvecklingsområden ansluts till kommunala tjänster i samband exploatering och behov av utrymme för tekniska anläggningar beaktas i nästa planskede.

Den generella inriktningen för teknisk försörjning är att nya områden ansluts till kommunala tjänster i samband med exploatering och att behov av utrymme för tekniska anläggningar ska beaktas vid efterföljande planering. Med teknisk försörjning menas system som försörjer olika typer av samhällsfunktioner som vatten, avlopp, el och avfall.

3.4.2 Inriktning för dagvattenhantering

- Dagvattenlösningar ska utformas med lokalt omhändertagande och hanteringen ska präglas av långsiktiga lösningar. Lågpunkter i landskapet kan med fördel utnyttjas som gröna korridorer till de omgivande rekreativmiljöerna.

Lokal fördröjning: Planförslaget utgår från principen att dagvatten först och främst ska fördröjas och omhändertas lokalt. När lokalt omhändertagande av dagvatten inte är möjligt ska fördröjning och rening nära källan eftersträvas. Utrymme för fördröjningsmagasin och pumpanläggningar ska beaktas. Dagvatten- och skyfallshantering kan med fördel ske genom park- och rekreativområden eller som ny grönsstruktur längs gator och stråk. Längs Nya Ledbergsvägen, väster om Björkliden, samt öster om Tokarp finns lågpunkter vars funktion är särskilt viktiga att beakta vid framtida planering och utveckling.

Skogs- och sumpmarksområdet vid Brittalund norr om järnvägen är ett lågt beläget område som på ett naturligt sätt fördröjer och rener dagvatten från delar av Malmslätt. Inriktningen är att behålla Brittalund som ett grönområde med stärkta rekreativmöjligheter. Nya gång- och cykelförbindelser till området söder om järnvägen föreslås.

En dagvattenutredning planeras mellan samråd och utställning av den fördjupade översiktsplanen, vilket kan påverka avgränsningar av eller inriktningar för markområdena inom planens avgränsning. Även principer för anslutning till kommunalt V/A nät planeras ingå i utredningen.

Ny utveckling får inte försämra vattenkvaliteten: Med dagvatten menas tillfälligt förekommande flöden av regnvatten, smältvatten, spolvatten och framträdande grundvatten. Dagvatten från befintlig bebyggelse i Malmslätt avleds via utbyggda dagvattenledningar och delvis öppna diken vidare mot Roxen. Roxen är ett vattenområde som på vissa punkter inte når upp till angivna miljö kvalitetsnormer och ny utveckling får inte försämra vattenkvaliteten ytterligare. Rening av dagvattnet bör därför vara i fokus i efterföljande skeden.

3.4.3 Inriktning för vatten, avlopp, el, bredband och fjärrvärme

- Bebyggelsen inom planområdet ansluts till det kommunala vatten- och avloppsnätet och ska ingå i det kommunala verksamhetsområdet.
- Reservhetvattencentralen öster om Kärna centrum behöver omlokaliseras inför exploatering av området.

Generellt väl utbyggda nät: Malmslätt är ansluten till Linköpings vattenverk och avloppsreningsverk via VA-ledningsnätet. Elnätet är väl utbyggt inom orten och kapacitet finns för tillkommande bebyggelse. Det framtida elnätet bör utformas för att klara en ökad installerad effekt av solex. Det finns idag ett bredbandsnät på orten, men en förstärkning mot Linköping kan behövas för att få fram fibernät, framförallt till företag.

Bebyggelsen i Malmslätt är ansluten till fjärrvärmenätet och leveranskapaciteten är idag högre än dagens värmebehov. Huvudledningarna är väl utbyggda och fortsatt utbyggnad bedöms därför kunna ske relativt enkelt i anslutning till befintligt nät. Innan området öster om Kärna centrum utvecklas behöver reservhetvattencentralen omlokaliseras. Nytt läge har ännu inte pekats ut, men dialog med Tekniska verken pågår.

3.4.4 Inriktning för avfallshantering

- Återvinningscentralen i Malmslätt är en viktig kommunal målpunkt som ges möjlighet att utvecklas i befintligt läge i möjligaste mån.
- Plats för bostadsnära avfallshantering säkras i samband med nästa planeringsstadium. Vid val av avfallslösningar bör lösningar som innebär ett minimum av störningar och trafikrisker eftersträvas, samtidigt som förutsättningar för en så hög utsorteringsgrad som möjligt skapas.

Malmen återvinningscentral: I utkanten av Malmslätt ligger Malmen återvinningscentral som är en av Linköpings tre återvinningscentraler. Återvinningscentralen är en viktig lokal och kommunal målpunkt med strategisk lokalisering. Området omgärdas av en kraftledning, Linköpings skytteförening och stora infrastrukturleder vilket gör utvecklingsmöjligheterna på platsen begränsade. Planens inriktning är att bevara och utveckla återvinningscentralen i befintligt läge i möjligaste mån. Om återvinningscentralen fortsätter att utvecklas med inriktning mot återbruk och andra funktioner som lockar gående och cyklande, bör en trygg passage värderas.

Hushållsnära avfallshantering: Ett ökat invånarantal i Malmslätt innebär sannolikt en ökad mängd avfall och kraven på hushållsnära sortering ökar. Det ställs även höga krav på avfallshämtarnas arbetsmiljö och framkomligheten för avfallsbilarna, också med tanke på medtrafikanters och boendes säkerhet. Inom planområdet finns återvinningsstationer vid Fårsaxvägen, ICA och vid återvinningscentralen. Förpacknings- och tidningsinsamlingen (FTI) ansvarar för dessa. Återvinningsstationen vid ICA bör prioriteras vid utveckling då läget är strategiskt inom orten.

Från 2025 är det nationella målet att alla bostäder ska erbjudas en samlingsplats nära huset eller i kvarteret (Naturvårdsverket 2020). Det är i dagsläget (oktober 2020) oklart hur ansvarsfördelningen för den nya lagen kommer att se ut. Det är därför viktigt att inför nästa planskede bevaka hur den nya lagstiftningen kommer att implementeras.

Plats för avfallshantering säkras i samband med detaljplanering. Avfallshanteringen i de föreslagna utvecklingsområdena längs Gamla- och Nya Ledbergsvägen bör särskilt uppmärksammas inför nästa planskede.

4. Mark- och vattenanvändning

I följande avsnitt sammanfattar kommunen utvecklingsinriktningar, bedömda konsekvenser och särskilt viktiga hänsyn i efterföljande skeden för respektive markområde, med utgångspunkt i [Boverkets ÖP-modell](#). Det är modellens preciserade nivå som beskrivs närmare i det här samrådsförslaget, under den översiktliga rubrik som preciseringen hör hemma.

4.1 Läsanvisning

I det här dokumentet är alla markområden utskrivna separat med information om kommunens ställningstaganden, en sammanfattning av de viktigaste konsekvenserna, samt medskick till kommande skeden, som t.ex. detaljplanering. **Gränserna i kartan är ungefärliga och det är den huvudsakliga användningen** som anges. Det betyder att det kan finnas flera användningar inom området som detaljeras i kommande skeden.

Alla markanvändningar möjliggör allmänna ändamål som grönområden, väg och tekniska anläggningar. Linjerna som skiljer olika användningstyper är inte exakta. Ytor med samma huvudsakliga användning har samma färg och mönster. Den framtida föreslagna markanvändningen anges som **ändrad, utvecklad eller pågående**:

- Med **ändrad användning** menas att användningen av marken föreslås ändrad från till exempel grönområde till bostadsändamål.
- Områden med **utvecklad användning** kan förstärkas utifrån den användning som redan finns på platsen, t.ex. fler bostäder eller en förskola inom ett befintligt bostadsområde, eller åtgärder som vidareutvecklar befintliga grönområden.
- I områden med **pågående användning** bör inga större förändringar förekomma. Mindre utveckling inom befintlig användningstyp kan i de flesta fall tillåtas. För natur- och jordbruksmark, samt infrastruktur som ska kunna fortsätta utvecklas enligt befintlig användning har kommunen valt att använda utvecklad användning.

4.2 Användningstyper inom planområdet

Mångfunktionell bebyggelse (övergripande användning)

- [Bostäder](#) (MVA1-MVA13) (*preciserad användning*)
- [Centrum](#) (MVA14-MVA16)
- [Skola](#) (MVA17-MVA18)
- [Verksamhet](#) (MVA19-MVA20)
- [Verksamhet/Kontor](#) (MVA21-MVA22)
- [Besöksanläggning](#) (MVA23-MVA26)

Verksamheter och industri

- [Omgivningspåverkande och tillståndspliktig verksamhet](#) (MVA27-MVA29)

Areell näring

- [Jordbruk](#) (MVA30-MVA33)

Grönområde och park

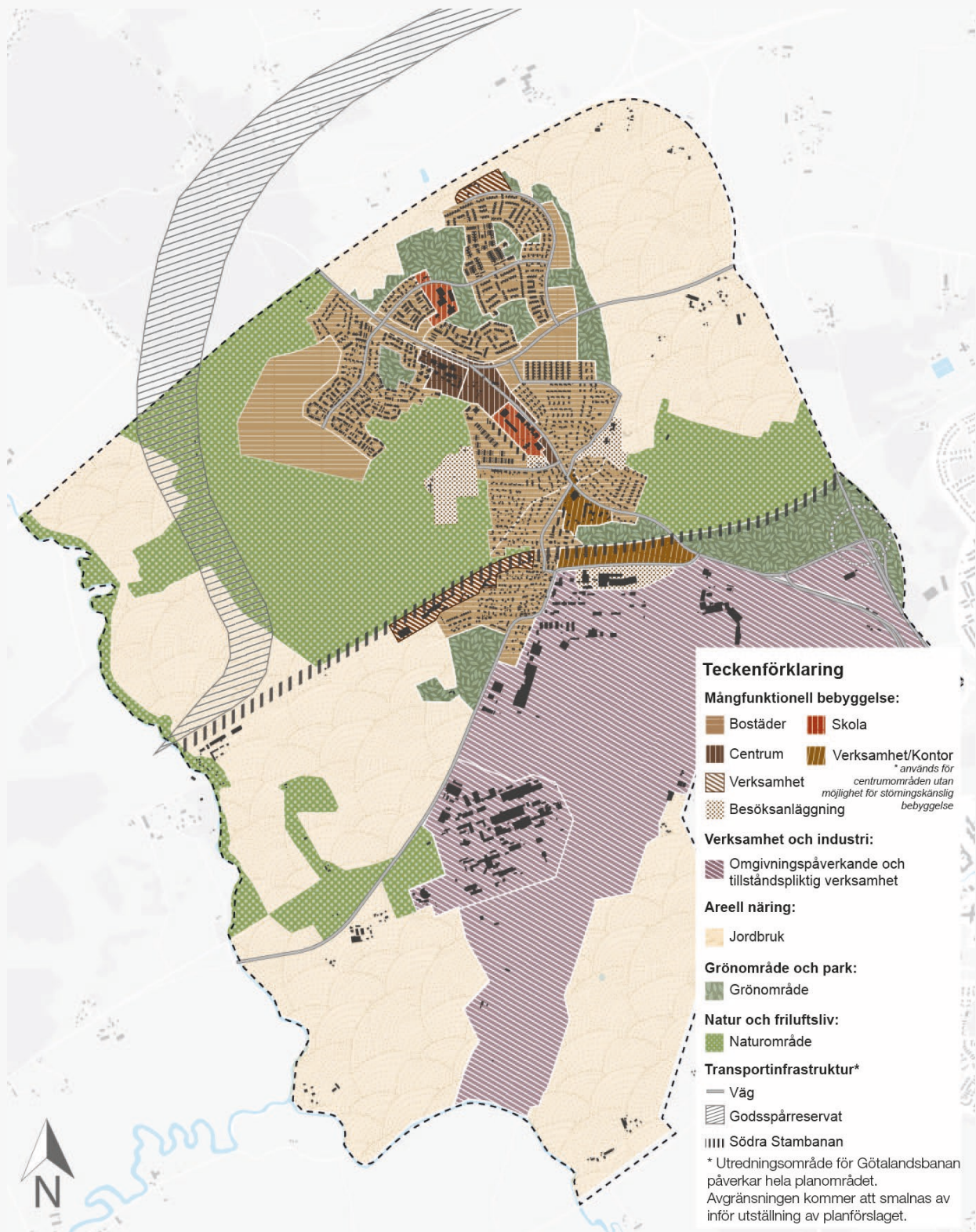
- [Grönområde](#) (MVA34-MVA41)

Natur och friluftsliv

- [Naturområde](#) (MVA42-MVA44)

Transportinfrastruktur

- [Väg](#) (MVA45-MVA55)
- [Järnväg](#) (MVA56-MVA58)



Figur 24: Karta över föreslagen mark- och vattenanvändning inom planområdet. Avgränsningarna är ungefärliga. Utredningsområde för Götalandsbanan visas inte i den här kartbilden, men berör hela planområdet (MVA56).

4.3 Mångfunktionell bebyggelse

Med mångfunktionell bebyggelse menas områden där bebyggelsen på översiktlig nivå kan betraktas som tätortsmässig. Typiska preciserade användningar är bostäder, centrum, skola, kontor eller annan verksamhet som är förenlig med bostäder.

4.3.1 Bostäder

Utpekade områden ska främst innehålla byggnader för bostadsändamål, men användningar som förskolor, skolor, infrastruktur, naturområden och tekniska anläggningar kan också tillåtas.

MVA 1: Öster om Tokarp

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Ändrad



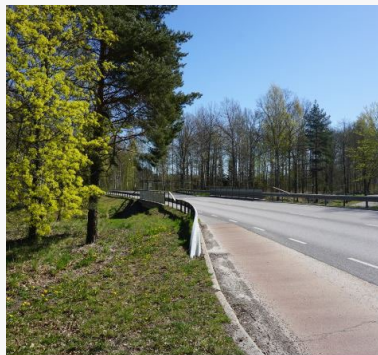
Ställningstagande och konsekvenser: För att utnyttja befintlig infrastruktur och tillföra fler bostäder i ett attraktivt läge med utblickar mot omgivande landskap, föreslås nya bostäder i skogsområdet öster om Tokarp. Området har delats för att synliggöra stora ekar med högsta naturvärde och den gröna kanten mot sockenlandskapet bevaras som spridningslänk och rekreationsområde. Fårbacksvägen bör kompletteras med gång- och cykelväg i samband med exploatering. Sammanlagt bedöms området rymma ca 60-70 småhus. En framtida exploatering medför negativa konsekvenser för natur med visst värde.

Hänsyn i efterföljande skeden: Det är viktigt att den gröna kanten mot jordbrukslandskapet blir tillräckligt bred för att fungera som spridningslänk. Delar av området fungerar idag som översvämningsyta vid skyfall. Vid utveckling av området behöver buller från E4 utredas. Marken består främst av morän, med inslag av lera. En kulturhistorisk lämning har påträffats inom området.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA2: Östra Nya Ledbergsvägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Ändrad



Ställningstagande och konsekvenser: Utveckling av flerbostadshus och täta småhus längs Nya Ledbergsvägen stärker Malmslättts entré från öst. Den nya bebyggelsen definierar gaturummet, bidrar med ökad småstadskvalitet och binder samman ortens olika delar. Närmast befintlig bebyggelse föreslås småhus med möjlighet för förskola. Sammanlagt bedöms markområdena längs Nya Ledbergsvägen, inkl. området vid Kärna centrum (MVA2, MVA3, MVA15 och MVA16) kunna rymma ca 400-500 nya bostäder. Ställningstagandet kan riskera påverkan på natur av påtagligt värde beroende på avgränsning i senare skeden.

Områdets gröna prägel tillvaratas som en del av utvecklingen och kopplingen mellan Värö och Hellgrenshagen bör synas i den nya strukturen. Gröna stråk kan med fördel nyttjas som fördörjningsytor för dagvatten. Nya Ledbergsvägen ska även fortsättningsvis ha god kapacitet för genomfartstrafik och Norrgatan föreslås få en ny anslutning bland annat för att minska biltrafiken förbi Kärna skola.

Hänsyn i efterföljande skeden: Lämpliga lägen för ny bebyggelse behöver undersökas närmare, bland annat i förhållande till vägbuller, geoteknik, naturvärden och påverkan på angränsande bebyggelse. Det finns två lite större lågpunktsområden där vatten samlas vid ett skyfall. Dessa kan påverka förutsättningarna för planerad bebyggelse. Även de nya vägförbindelserna behöver utredas mer detaljerat. Området innehåller flera stora träd, ligger i anslutning till en tidigare deponi och i öst finns rester av ett historiskt torp, samt fornlämningsfynd.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA3: Västra Nya Ledbergsvägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Ändrad



Ställningstagande och konsekvenser: Ny bebyggelse längs Nya Ledbergsvägen kan förtydliga entrén till Malmslätt från nordväst och bidrar till ett gaturum där den faktiska hastighetsbegränsningen stämmer bättre överens med områdets karaktär. Sammanlagt bedöms markområdena längs Nya Ledbergsvägen, inkl. området vid Kärna centrum (MVA2, MVA3, MVA15 och MVA16) kunna rymma ca 400-500 nya bostäder.

Hänsyn i efterföljande skeden: Lämpliga lägen för ny bebyggelse behöver undersökas närmare, bland annat i förhållande till buller, möjlighet för kvalitativa utemiljöer och påverkan på angränsande bebyggelse. Ny bebyggelse vid Björkliden inkl. ny skola kan innebära att korsningen Nya Ledbergsvägen/Mariedalsgatan behöver byggas om för att klara en ökad trafikmängd.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA4: Väster om Björkliden

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Ändrad



Ställningstagande och konsekvenser: För att öka ortens befolkningsunderlag och tillföra bostäder i ett attraktivt läge i anslutning till befintlig struktur, möjliggör planförslaget utveckling av ca 350-450 bostäder, en F-6 skola för 450 elever, förskolor och äldreboende väster om Björkliden. Merparten av bebyggelsen föreslås som olika typer av småhus, men även en viss mängd flerbostadshus behövs om marktypen tillåter. Gröna korridorer och en ny park med goda lek- och aktivitetsmöjligheter föreslås bryta upp området och upprätthålla möjligheten för bostadsnära rekreation, samt hantera dagvatten och skyfall.

Den nya skolan föreslås i förlängningen av den befintliga uppsamlingsgatan genom Mariedal/Björkliden. Beräkningar visar att befintligt gatunät har tillräcklig kapacitet för trafiken från den nya bebyggelsen. Nya gång- och cykelvägar genom Hellgrenshagen kopplar bostadsområdet med resten av orten. Utvecklingen minskar storleken på befintligt rekreationsområde och riskerar negativ påverkan på natur med påtagligt och visst värde beroende på hur området detaljplaneras. Samtidigt möjliggör planen att en större mängd bostäder kan tillföras i en ort nära Linköping med goda möjligheter för hållbart resande.

Hänsyn i efterföljande skeden: Marktyperna i området begränsar sannolikt framtida byggnadshöjd till 2-3 våningar. Byggbarheten behöver undersökas närmare i nästa skede. En översiktlig markundersökning har genomförts utan tecken på förhöjda halter av naturliga föroreningar, men risk för radongas finns. Naturliga lågpunkter bör tas tillvara på som dagvattenstråk. Området ligger på en sårbar grundvattenförekomst och hänsyn behövs. Insatstiden för Räddningstjänsten överstiger 10 minuter, varpå särskilda krav kan komma att ställas på nybyggnation. Buller från E4 bör undersökas närmare.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA5: Norra Tokarp

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



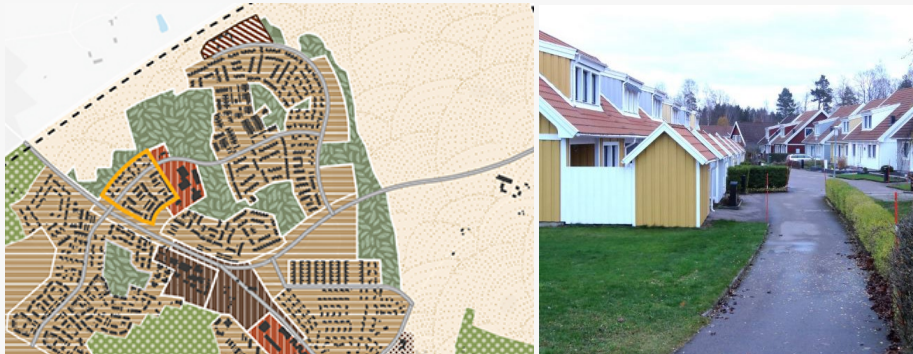
Ställningstagande och konsekvenser: Tokarp är ett befintligt bostadsområde från slutet av 1970-talet som principiellt kan utvecklas enligt nuvarande användning. Som en del av föreslagna exploatering Öster om Tokarp (MVA1) föreslås att befintlig gång- och cykelväg i södra delen av Fårbacksvägen förlängs norrut. Bullerreducerande åtgärder mot E4 kan bidra till att förbättra miljön för boende i området.

Hänsyn i efterföljande skeden: Området berörs delvis av buller från E4 och gränsar till höga naturvärden i flera riktningar. Enligt kommunens kartering finns det platser inom området där vatten riskerar att samlas vid skyfall.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA6: Väster om Tokarpsskolan

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Det befintliga bostadsområdet väster om Tokarpsskolan kan principiellt utvecklas enligt nuvarande användning. Den norra delen berörs av vägbuller och boendemiljön skulle kunna förbättras med bullerreducerande åtgärder längs E4. Fårhagsvägen är en viktig anslutningsväg för skolan och pekas ut som viktigt stråk för både cykel, bil och kollektivtrafik. Korsningen vid Nya Ledbergsvägen kan behöva byggas om i samband med utvecklingen väster om Björkliden. Tokarpsskolan är ett viktigt hållplatsläge för kollektivtrafik.

Hänsyn i efterföljande skeden: Området berörs delvis av buller från E4 och gränsar till höga naturvärden i norr.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA7: Södra Tokarp

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Tokarp är uppbyggt av småhusenklaver från slutet av 1970-talet. Den här delen av området består av ett villaområde i öst och ett radhusområde i väst. Impedimentytorna närmast vägen och eventuellt även delar av dagens markparkering skulle kunna ingå i en större exploatering i anslutning till Nya Ledbergsvägen och Kärna centrum för att öka småstadskaraktären längs en av ortens huvudgator. Den nya bebyggelsen skulle kunna förbättra bullersituationen för befintligt bostadsområde, men frågan behöver utredas närmare i nästa planskede.

Hänsyn i efterföljande skeden: Vid utveckling inom området behöver påverkan på befintlig bebyggelse utredas. Enligt kommunens kartering kan den nordöstra delen av området påverkas av höga vattennivåer vid skyfall. Det är dock främst vägnätet som berörs. Området gränsar till höga naturvärden i nordöst.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA8: Mariedal/Björkliden

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: I Mariedal och Björkliden finns blandad småhusbebyggelse från 1980-talet. Inom området finns en park med lekplats som ska bevaras och vidareutvecklas ([MVA35](#)). Nya gång- och cykelvägar föreslås genom Hellgrenshagen för att bättre koppla bostadsområdet med Malmslätts centrala och södra delar. Beräkningar visar att uppsamlingsgatan har tillräcklig kapacitet för att klara trafiken från den nya bebyggelsen väster om Björkliden. Gatan blir viktig för kollektivtrafiken och viss omgestaltning kan behövas. Gamla Ledbergsvägen bör vidareutvecklas som stråk för gående och cyklister. Bostadsområdet kan principiellt utvecklas enligt nuvarande användning.

Hänsyn i efterföljande skeden: Vissa delar av Björkliden kan påverkas av höga vattennivåer vid skyfall. Framtida planering väster om området bör innehålla åtgärder

som förbättrar situationen för befintlig bebyggelse. Nordvästra delarna av bostadsområdet berörs av buller från E4. Bullerreducerande åtgärder kan bidra till att förbättra boendemiljön.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA9: Öster om Kärna skola

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Området består av äldre bebyggelse i anslutning det tidigare sockencentrumet vid Kärna kors och kyrkan, samt egnahemsbebyggelse från mitten av 1960-talet. Området kan principiellt utvecklas enligt nuvarande användning, men särskild hänsyn till trädgårdsstadskaraktären med småskalig bebyggelse och betydande inslag av grönska behövs. Tillägg med avvikande skala eller som påtagligt påverkar trädgårdsstadens gröna karaktär kan ge negativa konsekvenser för kulturmiljön.

Inom området finns en välbesökt lekplats och ett delvis upphöjt parkstråk i nordsydlig riktning. Idag trafikförsörjs området via uppsamlingsgator i öst och väst. I samband med utvecklingen av Kärnabrunnsområdet föreslås att Norrgatan öppnas upp för trafik, förslagsvis genom ny anslutning västerifrån. Linjen i markanvändningskartan är ungefärlig. Beräkningar visar att Norrgatan har tillräcklig kapacitet för att klara trafikökningen och att åtgärden bidrar till att minska trafiken förbi Kärna skola. Förhållandet till ny föreslagen bebyggelse längs Nya Ledbergsvägen behöver utredas närmare i nästa planeringsskede.

Hänsyn i efterföljande skeden: Trygghet vid lekplatsen på Norrgatan, samt korsningspunkten mellan cykelstråk och biltrafik behöver studeras närmare. Delar av området har pekats ut som *särskilt värdefullt bebyggelseområde* bland annat på grund av gamla kyrk- och skolmiljöer kopplade till Kärna sockencentrum och tidiga egnahemsområden. Särskild hänsyn behövs vid eventuell förändring inom området för att undvika negativa konsekvenser. Behov för ytterligare kunskapsunderlag ska övervägas. Området innehåller trädtrader med generellt biotopskydd och vissa platser inom området kan påverkas av höga vattennivåer vid skyfall.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA10: Väster om Kärna kors

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Inom området finns en större lekplats, samt ett varierat bostadsutbud med lägenheter, villor och radhus, uppförda mellan tidigt 1900-tal och 1970-tal. Delar av området är utpekade som *särskilt värdefullt bebyggelseområde* med tidiga egna hem som växte till ett trädgårdsstadsområde.

Området kan principiellt utvecklas enligt nuvarande användning, men särskild hänsyn till trädgårdsstadskaraktern med småskalig bebyggelse och betydande inslag av grönska behövs. Tillägg med avvikande skala eller som påtagligt påverkar trädgårdsstadens gröna karaktär kan ge negativa konsekvenser för kulturmiljön. Avgränsningen i mark- och vattenanvändningskartan anger den delen av bostadsområdet som ligger utanför flygbullerkurvan 55 dBA enligt gällande tillstånd.

Hänsyn i efterföljande skeden: Platsen gränsar till höga naturvärden i väst och innehåller trädrader med generellt biotopskydd. Vid förändringar inom området behöver kulturmiljövärden beaktas särskilt, speciellt i förhållande till områdets trädgårdsstadskaraktär och kopplingen till sockencentrumet kring Kärna kors. Behov för ytterligare kunskapsunderlag ska övervägas. Hänsyn till buller och vibrationer från Södra stambanan behövs.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA11: Väster om Kärna Mosse

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Pågående



Ställningstagande och konsekvenser: Vid naturreservatet Kärna Mosse finns ett område med blandad bostadsbebyggelse. Området gränsar till den kulturhistoriskt viktiga Kärna kyrka med begravningsplats, en välbesökt lekplats och centrumunkten Kärna kors. Längs Kärnavägen finns bostadshus från 1900-talets början och ett antal objekt med naturvärde. Området bedöms inte som lämpligt att förtäta med fler bostäder på grund av påverkan från militärt flygbuller.

Hänsyn i efterföljande skeden: Området gränsar till Kärna Mosse som är ett område med särskilt högt naturvärde. Hänsyn behövs vid eventuell förändring. Platsen påverkas av höga bullernivåer från Malmen flottiljflygplats.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA12: Sydväst om Kärna kors

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Pågående



Ställningstagande och konsekvenser: Väster om Kärna kors finns ett större sammanhängande bostadsområde. Den här avgränsningen anger den delen av området som enligt gällande tillstånd påverkas av flygbullernivåer över riktvärdet. Området bedöms därför inte som lämpligt att förtäta med fler bostäder. Vid järnvägen öster om Norrmalmsvägen finns en förskola. Om trafiken på järnvägen ökar kommer bullerbelastningen att öka. Ytterligare bullerreducerande åtgärder kan bidra till att förbättra miljön för boende och verksamma i området.

Delar av området är utpekade som ett *särskilt värdefullt bebyggelseområde*, främst på grund av trädgårdsstadskaraktären och kopplingen till sockencentrumet vid Kärna kors. Villa Solliden är särskilt kulturhistoriskt intressant.

Hänsyn i efterföljande skeden: Behov för ytterligare kunskapsunderlag kopplat till kulturmiljö ska övervägas vid förändring inom området. Längs Norrmalmsvägen finns biotopskyddade trädtrader.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA13: Stationssamhället

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Pågående



Ställningstagande och konsekvenser: Bostadsområdet kring den tidigare järnvägsstationen och Malmen representerar utvecklingen i början av det förra sekelskiftet och är inspirerat av de engelska trädgårdsstäderna. Nästan hela området är utpekade som ett *särskilt värdefullt bebyggelseområde*. Inom området finns främst bostäder, men även viss föreningsaktivitet. Området påverkas av flygbuller, samt buller från Södra stambanan och bedöms inte som lämpligt för förtätning med ny störningskänslig bebyggelse enligt nuvarande förutsättningar. Inom området finns en lekplats som skulle kunna vidareutvecklas som mötesplats för ortens södra delar.

Hänsyn i efterföljande skeden: Södra stambanan påverkar de norra delarna av området och bullerreducerande åtgärder kan bidra till att förbättra bullersituationen för boende och verksamma. Natur av visst värde finns inom området. Vid eventuell förändring krävs hänsyn till områdets kulturhistoriska värde. Behov för ytterligare kunskapsunderlag kopplat till kulturmiljö ska övervägas.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

4.3.2 Centrum

Utpekade områden kan utvecklas med kombinationer av offentlig och kommersiell service, kontor och annan jämförlig verksamhet som ligger centralt eller på annat sätt ska vara lätta att nå. Även bostäder, vård och skola kan tillåtas inom områden som är utpekade som centrum. Inom Kärna kors och området norr om Flygvapenmuseum bör inte nya bostäder eller annan störningskänslig bebyggelse tillåtas enligt gällande nivåer för flygbuller. Därför används Verksamheter/Kontor som markanvändning.

MVA14: Öster om Hembygdsgården

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Ändrad



Ställningstagande och konsekvenser: Öster om Hembygdsgården finns ett område som bedöms kunna kompletteras med ny blandad bebyggelse för att stärka Gamla Ledbergsvägen som ortens huvudstråk. Delar av platsen ingår i ett *särskilt värdefullt bebyggelseområde* på grund av den historiska kontexten kopplat till Kärna kors och områdets trädgårdsstadskaraktär. Platsen har en strategisk lokalisering i mötet mellan flera viktiga cykelstråk och kan kompletteras med t.ex. arbetsplatser, service och/eller bostäder. Platsen bedöms rymma 20-30 nya bostäder beroende på fördelningen mellan användningstyper. Inom området finns en trädrad med generellt biotopskydd, samt ett område med naturvärdesklass som riskerar påverka beroende på avvägningar i nästa planeringsskede.

Hänsyn i efterföljande skeden: Kommunens tidiga bedömning är att det är möjligt att utveckla området med ny bebyggelse, men behov för ytterligare kunskapsunderlag bör övervägas. Hänsyn till utpekade kulturmiljövärden, inklusive närheten till

Hembygdsgården, samt befintliga naturvärden behövs. Dialog kring skolans behov av parkering behövs i kommande skeden.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA15: Kärnbrunnsområdet

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Ändrad



Ställningstagande och konsekvenser: Planens inriktning är att stärka ortens huvudstråk med Kärna centrum och Kärna kors som tyngdpunkter för centrumutvecklingen. Kärnbrunnsområdet föreslås utvecklat med en blandning av funktioner så som bostäder, kontor, offentlig och kommersiell service och besöksnäring i 3-4 våningshus med inslag av både högre punkter och täta småhus. Visionen är en gemytlig småstadskänsla där gröna kilar från öst och väst möts vid ortens nya huvudgata. Stråket kopplar ihop Kärna centrum med ortens övriga målpunkter längs Gamla Ledbergsvägen ner mot den framtida stationen.

Sammanlagt bedöms markområdena längs Nya Ledbergsvägen (MVA2, MVA3, MVA15 och MVA16) kunna rymma ca 400-500 nya bostäder. Framtida utveckling av området förutsätter att hetvattencentralen och LSS-boendet omlokaliseras. Även den nedlagda deponin behöver åtgärdas vid utveckling, vilket kan förbättra situationen jämfört med idag. Beräkningen av antalet nya bostäder har utgått från att villorna inom området finns kvar.

Hänsyn i efterföljande skeden: Buller, dagvatten och geoteknik är exempel på frågor att utreda i kommande skeden. Även den före detta deponin behöver hanteras. Området innehåller flera olika marktyper, vilket innebär olika förutsättningar för högre bebyggelse. Längs Gamla Ledbergsvägen finns en trädrad med generellt biotopskydd och området gränsar till ett *särskilt värdefullt bebyggelseområde*. Utformning av ny korsning mellan Gamla- och Nya Ledbergsvägen behöver studeras närmare, liksom förhållandet till angränsande bebyggelse. Området ligger på en sårbar grundvattenförekomst.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA16: Kärna Centrum

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Kärna centrum byggdes i slutet av 1980-talet i karaktäristisk postmodernistisk stil inbäddad i grönska. Den *särskilt värdefulla kulturmiljö* som finns vid Kärna Centrum bedöms vara relativt tålig för förändringar och tillägg, på grund av sin sentida karaktär. Med vårdcentral, bibliotek, pizzeria m.m. är området en av ortens två huvudsakliga centrum med en stor del av ortens flerbostadshus. Grönska och uppvuxna träd dominerar utemiljön och trafiken leds bort från området.

Kärna Centrum ges möjlighet att utvecklas genom planförslaget, främst genom kompletterande bebyggelse österut, men även på impedimentsytor längs Nya Ledbergsvägen. Det bilfria torget är en kvalitet som bör bevaras och utvecklas. Sammanlagt bedöms markområdena längs Nya Ledbergsvägen (MVA2, MVA3, MVA15 och MVA16) kunna rymma ca 400-500 nya bostäder.

Hänsyn i efterföljande skeden: Hänsyn till områdets kulturhistoriska värde behövs vid förändring och behov för ytterligare kunskapsunderlag ska övervägas. Buller, trafik och parkering bedöms vara viktiga frågor för kommande skeden.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

4.3.3 Skola

Utpekade områden kan innehålla funktioner som förskola, fritidshem, skola, idrottshall och annan jämförlig verksamhet. Även andra användningar inom mångfunktionell bebyggelse kan tillåtas om behov uppstår. Skola och förskola kan även tillåtas inom andra områden såsom *Bostäder* eller *Centrum*.

MVA17: Malmslättsskolan Tokarp

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Malmslättsskolan Tokarp är ortens högstadieskola med elever från ett stort omland och en viktig målpunkt för Malmslättss ungdomar med bland annat skateramp och fritidsgård. Flera cykelstråk passerar skolan och läget är en viktig hållplats för kollektivtrafik. Det finns även uppställningsbehov för skolskjutsbussar. Tokarpsskolan har en fullstor idrottshall som är en viktig målpunkt även på kvällstid. Planförslaget möjliggör utveckling av området inom samma huvudsakliga användning som idag. Skolgården skulle kunna utvecklas ytterligare med aktiviteter för ungdomar. Inom området finns även en förskola.

Hänsyn i efterföljande skeden: Både förskolan och skolan berörs av höga bullernivåer från E4. Tokarps Ekshagar med höga naturvärden gränsar till förskolan. Enligt kommunens kartering kan en mindre del av skogen påverkas av höga vattennivåer vid skyfall.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA18: Malmslättsskolan Kärna

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Malmslättsskolan Kärna är ortens F-6 skola. Skolan är lokaliserad längs Gamla Ledbergsvägen nära rekreationsområdena vid Hellgrenshagen. Skolan har nått sin fulla kapacitet (2019) och en ny F-6 skola kommer sannolikt behövas när orten utvecklas ([MVA4](#)). Inom området finns även en fullstor idrottshall som är en viktig målpunkt på kvällstid.

Genomförda trafikberäkningar enligt beredskapsscenarioet med oförändrad andel biltrafik visar endast en liten ökning på Gamla Ledbergsvägen när Malmslätt är helt utbyggt enligt planförslaget. Ny anslutning vid Norrgatan, samt utbyggd Trafikplats Malmen bidrar till lägre trafikmängd förbi skolan. Om målsenarioet uppnås minskar trafiken jämfört med idag, även inkluderat ny utveckling. Skolan skulle vid behov kunna utvecklas inom sitt eget område eller som en del av utvecklingen av Kärnabrunnsområdet ([MVA15](#)).

Hänsyn i efterföljande skeden: Det utpekade området gränsar till ett *särskilt värdefullt bebyggelseområde*. Gamla Ledbergsvägen är utpekad som huvudstråk för flera trafikslag, vilket behöver beaktas vid utveckling av skolans verksamhet.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

4.3.4 Verksamhet

Utpekade områden bör i huvudsak innehålla verksamheter så som lager och service med begränsad omgivningspåverkan, på grund av närheten till bostadsområden.

MVA19: Fårbacksvägen vid E4

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Ändrad



Ställningstagande och konsekvenser: Mellan E4 och Tokarp finns ett detaljplanelagt verksamhetsområde med bra skyltläge mot E4. Delar av befintlig verksamhet bedöms vara av störande karaktär och området bör i framtiden utvecklas med icke-störande verksamheter. Ytterligare bebyggelse i det här läget skulle kunna bidra till att dämpa buller från E4 vilket kan få positiva konsekvenser för bostäderna i närheten.

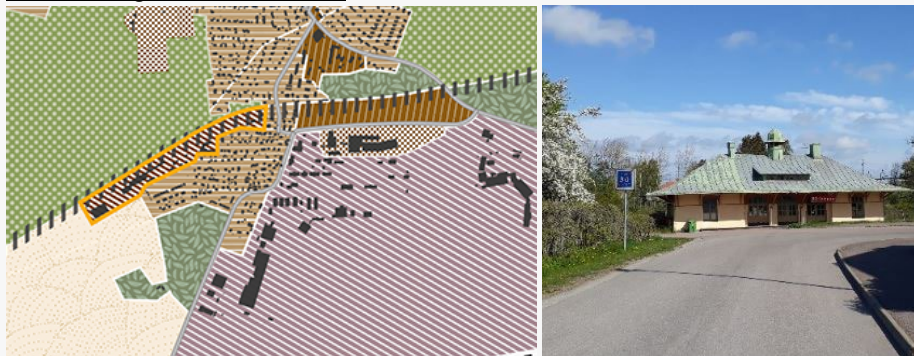
Avgränsningen av området har minskats jämfört med befintlig detaljplan för att ta större hänsyn till den gröna spridningslänken som är utpekad norr och öster om Tokarp, vilket bör beaktas vid framtagande av ny detaljplan. En utveckling av området påverkar en mindre andel mark utpekad som jordbruksblock. Marken är dock redan ianspråktagen genom gällande plan.

Hänsyn i efterföljande skeden: Området gränsar till natur med högt värde. Fårbacksvägen bedöms ha tillräcklig kapacitet för ytterligare utveckling, dock behövs mer detaljerade beräkningar för att undersöka konsekvenser för boende i området. Delar av vägen riskerar att översvämmas vid stora skyfallsmängder enligt kommunens kartering. Området ligger nära E4 som är led för farligt gods. Kommunens riktlinjer gällande skyddsavstånd till E4 är 30 meter för ej känslig verksamhet (mätt från vägkanten).

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA20: Vid Strids gata

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Vid Södra stambanan finns ett blandat verksamhetsområde med bland annat lager, veteranbilverkstad och lampaffär. Längs järnvägen finns även ett flertal naturvärdesobjekt. Lampaffären drivs i den gamla stationsbyggnaden från 1902 ritad av Folke Zettervall, tidigare chefsarkitekt på Statens Järnvägars arkitektkontor. Byggnaden är registrerad som byggnadsminne och ingår i ett *särskilt värdefullt bebyggelseområde*.

Området skulle principiellt kunna utvecklas enligt nuvarande användning, men med hänsyn till Södra stambanan och utan negativ påverkan på den sårbara grundvattenförekomsten, områdets kulturmiljövärden eller närliggande bostadsområde. Ytterligare bullerskydd som förbättrar situationen för boende och verksamma bör tillåtas.

Hänsyn i efterföljande skeden: Trafikförsörjningen till och från området kan påverka vilken typ av utveckling som är lämplig på platsen. Området innehåller flera misstänkta föroreningar och ligger vid Södra stambanan som är utpekad led för farligt gods. Kommunens inriktning för Södra stambanan är att avståndet från spårmitt till ej-känslig verksamhet bör vara minst 30 meter. En riskbedömning behöver genomföras vid eventuell detaljplan- eller bygglovsprocess. Hänsyn behövs till områdets kulturmiljövärden. Enligt kommunens kartering kan den västra delen av området påverkas av höga vattennivåer vid skyfall.

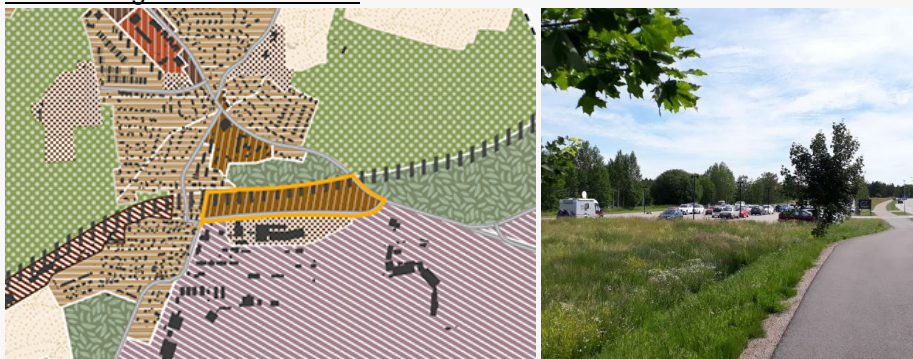
Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

4.3.5 Verksamhet/Kontor

Används för centrumområden utan möjlighet för ny störningskänslig bebyggelse som bostäder, vårdinrättningar eller skola på grund av höga flygbullernivåer från Malmen. Utpekade områden kan utvecklas med blandade funktioner så som besöksnäring, service, kontor och andra verksamheter med begränsad omgivningspåverkan.

MVA21: Norr om Flygvapenmuseum

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Ändrad



Ställningstagande och konsekvenser: Vid Flygvapenmuseum finns ett område som idag delvis används som parkering. Platsen är tidigare utpekad som potentiellt läge för en ny pendeltågstation och bedöms kunna utvecklas med icke-störande verksamheter som kontor och besöksanläggningar. Området kan inte utvecklas med ny störningskänslig bebyggelse som till exempel bostäder på grund av höga flygbullernivåer, eller verksamheter med betydande föroreningrisk. Planens inriktning är att bättre koppla ihop Malmen och Flygvapenmuseum med resten av orten genom en ny gång- och cykelpassage vid järnvägen.

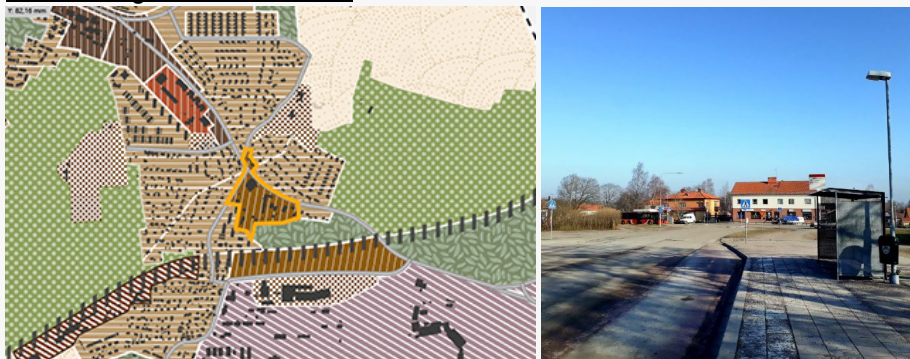
I vilken omfattning platsen bör utvecklas beror till stor del på stationens framtida läge, förhållandet till riksintresseanspråket för Malmen och risk för negativ påverkan på grundvattenflödena till Kärna Mosse. Kring stationen behövs utrymme för högkvalitativ kollektivtrafik (LinkLink) och övriga mobilitetstjänster, så som cykeluthyrning och pendlarparkering. Området bör komplettera det framtida utbudet vid Kärna centrum och Kärna kors.

Hänsyn i efterföljande skeden: Södra stambanan är led för farligt gods och kommunens rekommenderade skyddsavstånd är 30-40 meter från spårmittpunkt. Delar av området ligger inom avgränsningen för riksintresseanspråket för Malmen flottiljflygplats, men utanför den del som direkt används för flygverksamhet. Risk för föroreningar finns och platsen påverkas av observationsavstånd från Malmen. Riskbedömning behövs i nästa planskede. Även risk för påverkan på Kärna Mosses hydrologi behöver utredas närmare. Platsen är liksom andra delar av Malmslätt högriskområde för radon och området innehåller natur av påtagligt värde.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms vara av mellankommunalt och regionalt intresse på grund av framtida etablering av pendeltågstation och högkvalitativ kollektivtrafik, samt närheten till regionala arbetsplatser och besöksmål.

MVA22: Kärna kors

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Kärna kors är sockencentrumet där historiska landsvägar möts och de norra delarna ingår i ett *särskilt kulturhistoriskt viktigt bebyggelseområde*. Vid Kärna kors finns ICA, en återvinningstation, en äldreomsorgsenhet, sociala stödverksamheter, några verksamheter och en pizzeria. Busshållplatsen har många påstigande och området är en viktig mötesplats för ortens invånare. Planen möjliggör vidareutveckling av stråket mellan Kärna centrum och den nya stationen med Kärna kors som en av målpunkterna. Området kan utvecklas med t.ex. kommersiell och offentlig service, understödande verksamheter, besöksnäring och arbetsplatser såsom kontor. Bostäder, vård och skola kan enligt nuvarande förutsättningar inte etableras på platsen på grund av gällande flygbullernivåer. Inte heller störande verksamheter eller verksamheter med betydande föroreningrisk tillåts.

Platsens betydelse kommer sannolikt att öka om en pendeltågstation etableras i närheten, särskilt med ett nytt cykelstråk genom grönområdet Brittalund och ny passage över eller under järnvägen. Området kan idag upplevas som svåröversiktligt och delvis otrött för gående och cyklande. Tydliga stråk och passager för oskyddade trafikanter behövs. Platsen bör fortsätta vara en viktig nod för kollektivtrafiken.

Hänsyn i efterföljande skeden: Delar av platsen är utpekad som *särskilt värdefullt bebyggelseområde* och hänsyn behövs vid framtida förändring och utveckling. Områdets östra delar innehåller natur av visst värde. Området påverkas av höga bullernivåer från Malmen flottflygplats.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

4.3.6 Besöksanläggning

Områden med verksamheter som främst riktar sig till besökare. Här ingår kulturella verksamheter, muséer, idrotts- och sportanläggningar med tillhörande byggnader och övriga besöksanläggningar.

MVA23: Kärna kyrka

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Kärna socken och kyrka härrör från 1100-talet men platsen för kyrkan har förmodligen varit viktig redan innan kristen tid. Inom kyrkans område finns även ett församlingshem och en kyrkogård. Den tidigare prästgården ligger på motsatt sida av Norrmalmsvägen. Mellan kyrkan och Kärna Mosse finns ett parkområde med en populär lekplats. Området kan fortsätta utvecklas enligt nuvarande användning.

Hänsyn i efterföljande skeden: Området har tillsammans med omgivande sockenlandskap mycket hög känslighet för förändring och stor varsamhet krävs. Typiska hot mot känsliga miljöer är fragmentering, brutna historiska samband och karaktärsförändringar. Platsen ligger i anslutning till Kärna Mosse som är naturreservat och Natura 2000-område. Kring kyrkan finns flera biotopskyddade trädrader och andra naturvärden.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA24: Hellgrenshagen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Hellgrenshagen är ortens viktigaste mötesplats för idrott och rekreation och är en del av ett större skogsområde. Hellgrenshagen har flera fotbollsplaner, tennisplan, utegym och elljusspår. I anslutning till området finns även en stor pulkabacke.

Området kan vidareutvecklas som idrotts- och rekreationsområde. I dialog med invånarna framkom många olika förslag på aktiviteter som ytterligare kan öka områdets attraktivitet. Planförslaget innehåller cykelstråk genom Hellgrenshagen som förbättrar förbindelserna mellan ortens olika delar. Stråken bör utformas med särskilt fokus på upplevd trygghet och med hänsyn till områdets karaktär som rekreationsområde.

Hänsyn i efterföljande skeden: Förhållandet till naturvärden inom och i anslutning till området, samt behov för evenemangsparkering kan behöva utredas mer när området utvecklas. Hagarydsvägen är en viktig förbindelse till Hellgrenshagen och utpekat cykelstråk.

Mellankommunal och regional samverkan: Området är ett viktigt besöksmål för regional idrottsverksamhet och bedöms därför vara av visst regional intresse.

MVA25: Hembygdsgården

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Kärna hembygdsförening är ett exempel på Malmslätts varierade föreningsliv. Syftet med föreningen är att värna om och vårda bygdens miljö och dess kulturarv samt att föra detta vidare till kommande generationer. Hembygdsgården är belägen centralt inom orten längs med Hagarydsgatan och ingår i ett särskilt värdefullt bebyggelseområde.

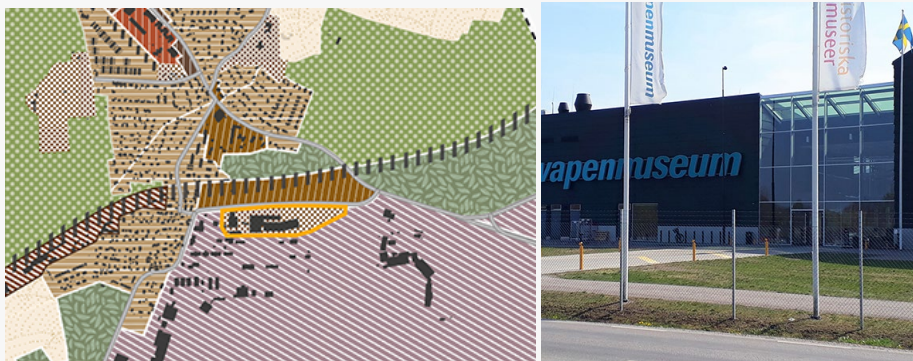
Planens inriktning är att området kan vidareutvecklas enligt nuvarande användning. Framtida utveckling av området öster om Hembygdsgården bedöms inte generera negativa konsekvenser för Hembygdsföreningens verksamhet, men viss hänsyn behövs.

Hänsyn i efterföljande skeden: Varsamhet krävs i förhållande till områdets kulturhistoriska värden. Behov för ytterligare kunskapsunderlag kopplat till kulturmiljö ska övervägas. Området innehåller natur av visst värde.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA26: Flygvapenmuseum

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Flygvapenmuseum är ett nationellt, regionalt och kommunalt viktigt besöksmål. Museet har ca 170 000 besökare per år och anordnar flera olika typer av evenemang för stora och små. Området föreslås kunna vidareutvecklas enligt nuvarande användning. Marken norr om Carl Cederströms gata föreslås som utvecklingsområde för icke-störande verksamheter så som besöksmål och kontor. Om en pendeltågstation etableras i närheten av Flygvapenmuseum kommer platsens betydelse som målpunkt öka. Museet är utpekad som ett viktigt hållplatsläge för kollektivtrafik.

Hänsyn i efterföljande skeden: Vid utveckling av området bedöms potentiell påverkan på Kärna Mosse, samt trafik- och parkeringsfrågor som viktiga frågor att utreda närmare. Området ligger även inom riskavstånd för Malmens verksamhet.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms vara av mellankommunalt och regionalt intresse på grund av sin status som nationellt viktigt besöksmål.

4.4 Verksamhet och industri

Verksamheterna i den här övergripande användningstypen är störande för omgivningen på något sätt och är inte direkt förenliga med bostäder.

4.4.1 Omgivningspåverkande och tillståndspliktig verksamhet

Omgivningspåverkande- eller tillståndspliktiga verksamheter kan vara ytkrävande, generera tung trafik eller påverka omgivningen med buller eller lukt. Kräver oftast tillstånd för att bedriva sin verksamhet.

MVA27: Malmen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Verksamheten på Malmen är viktig för Linköping och Malmslätt. Med många anställda och en flygskola är Malmen en stor arbetsplats och den främsta anledningen till att orten har lika många inpendlare som utpendlare. En pendeltågstation kan skapa stora mervärden för anställda inom området och goda kopplingar mellan Malmens entréer och den framtida stationen behövs.

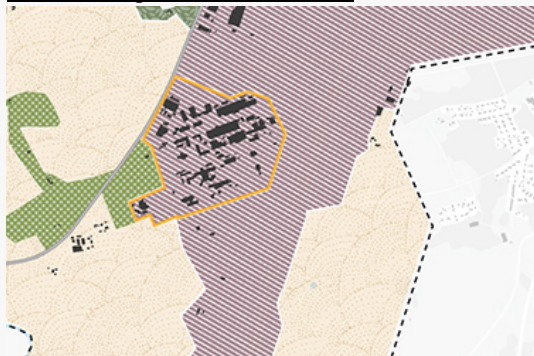
Kommunen delar Försvarmaktens uppfattning om att verksamheten bör fortsätta utvecklas inom idag inhägnat område, dvs. det område som direkt används för flygverksamheten. Kommunen och Försvarmakten delar dock inte synen på hur omgivningspåverkan från Malmen, framförallt från flygbuller, ska avgränsas. Kommunens bedömning är att planförslaget inte innebär risk för negativ påverkan på Malmens verksamhet. Det är av stor vikt att både Malmen och Malmslätt kan fortsätta utvecklas. Läs mer om kommunens bedömning under *Riksintressen och Andra värden*.

Hänsyn i efterföljande skeden: Inom området finns kultur- och naturvärden som behöver beaktas vid utveckling. Den historiska lägerbebyggelsen är ett byggnadsminne och området är utpekad som mycket känsligt i förhållande till förändringar som påverkar kulturmiljön. Malmen ligger på en sårbar grundvattenförekomst och det har detekterats höga PFAS-värden och andra föroreningar inom området. Hänsyn till förekomsten behövs vid utveckling. Verksamheten genererar ett stort observationsavstånd.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms vara av nationellt och regionalt intresse på grund av sin status som viktig arbetsplats och statlig försvarsverksamhet.

MVA28: Malmen Teknikcentrum

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



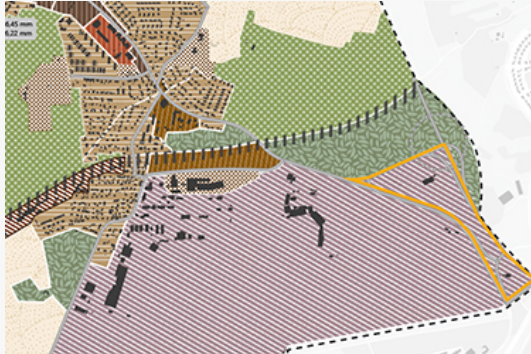
Ställningstagande och konsekvenser: Området ingår i riksintresseanspråket för Malmen flottiljflygplats och innehåller verksamheter av olik karaktär. Platsen trafikeras av kollektivtrafik och har väl utbyggda cykelanslutningar både från Malmslätt och från Vikingstad. Området föreslås kunna utvecklas enligt nuvarande användning.

Hänsyn i efterföljande skeden: Området ligger liksom stora delar av tätorten i anslutning till en sårbar grundvattenförekomst och risk för föroreningar finns. Några av verksamheterna i området genererar observationsavstånd som behöver beaktas vid utveckling. Området har inte varit tillgängligt för kulturhistorisk utredning.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms vara av regionalt intresse på grund av sin status som regional arbetsplats.

MVA29: Återvinningscentralen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Inom området finns en återvinningscentral, skjutbanor tillhörande Linköpings skytteförening, en regionkraftledning och en kraftstation, alla verksamheter av störande karaktär. Återvinningscentralen är en viktig målpunkt med strategisk placering. Området föreslås kunna utvecklas enligt nuvarande användning i den mån det är möjligt med tanke på omkringliggande barriärer. Om återvinningscentralen fortsätter att utvecklas med inriktning mot återbruk och andra funktioner som lockar gående och cyklande, bör en trygg passage värderas. Marken vid riksväg 34 kan påverkas av en framtida ombyggnad av trafikplatsen.

Hänsyn i efterföljande skeden: Inom området finns naturvärden som behöver beaktas vid framtida utveckling. Flera fornlämningar har påträffats längs Malmenvägen. Kraftledningen och verksamheterna i området genererar observations- och skyddsavstånd. Området ligger delvis i anslutning till en sårbar grundvattenförekomst och inom området finns misstänkta föroreningar. Hänsyn till grundvattenförekomsten behövs vid utveckling.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

4.5 Areell näring

Areella näringar är ett samlingsbegrepp för näringar som använder biologiska och naturgeografiska resurser på land och i vatten som t.ex. jordbruk och skogsbruk.

4.5.1 Jordbruk

I den fördjupade översiktsplanen är sammanhängande jordbruksområden utpekade som areell näring. Det är den huvudsakliga användningen som anges. Mindre skogar, betesmark och gårdar ingår. Även andra användningar kan innehålla viss mängd jordbruk- eller betesmark eftersom det är den huvudsakliga användningen som anges.

MVA30: Landskap kring Värö och västra Tift

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Malmslätt är en jordbruksbygd med lång kontinuitet. Jordbruksmarken kring Värö och Tifts utflyttade gårdar är karaktäristiskt för orten och gårdslägena är av särskild kulturhistorisk betydelse. Sockenlandskapet består av jordbruksmarker som omsluts av skogsområden. Den gröna skogskanten mellan tätortsbebyggelsen och landskapet kring Värö föreslås bevarad.

Området föreslås kunna vidareutvecklas enligt nuvarande användning. Planen är restriktiv mot ny bebyggelse utanför den framtida tätortsavgränsningen, med undantag för byggnader för jordbrukets behov. Gång- och cykelvägarna inom området bör även i framtiden kunna nyttjas som rekreationsstråk och som förbindelser till omlandet. Nya Ledbergsvägen är en viktig genomfartsled och entré till Malmslätt från öst och väst.

Hänsyn i efterföljande skeden: Kulturlandskapet är mycket känsligt för åtgärder som innebär att landskapsbilden ändras. Området innehåller även fornlämningar och naturvärden och hänsyn behövs vid förändring och utveckling. Vatten riskerar att samlas på vissa delar av jordbruksmarken vid skyfall. Platsen berörs av flygbuller, samt buller från E4. I området finns två fördelningsledningarna.

Mellankommunal och regional samverkan: Produktiv jordbruksmark är ett viktigt samhällsintresse. Utpekade områden bedöms därför vara intressanta från ett gemensamt regionalt perspektiv.

MVA31: Landskap kring Ledingelunda

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Jordbrukslandskapet väster om Malmslätt har en historisk koppling till de två herrgårdarna Lagerlunda och Tolefors och delar av området är utpekade som ett *särskilt värdefullt bebyggelseområde* och *område av regionalt intresse*. Landskapet är välbevarat med typiska inslag som alléer, broar och påkostad bebyggelse kopplad till stordriften. Området delas av Södra stambanan och påverkas av kommunens utpekade godsspårreservat ([MVA57](#)). En ny järnväg genom området skulle få negativa konsekvenser för landskapsbilden och ur barriär-, buller-, natur- och rekreationssynpunkt.

Området föreslås kunna vidareutvecklas enligt nuvarande användning. Planen är restriktiv mot ny bebyggelse utanför den framtida tätortsavgränsningen, med undantag för byggnader för jordbrukets behov. Södermalmsvägen är huvudled mellan Malmslätt och Vikingstad. Vägarna inom området bör även fortsättningsvis kunna nyttjas som rekreativstråk.

Hänsyn i efterföljande skeden: Kulturlandskapet är känsligt för åtgärder som innebär att landskapsbilden ändras. Siktlinjer kan lätt påverkas av tillkommande volymer eller anläggningar. Området påverkas av flygbuller, ligger på en sårbar grundvattenförekomst, innehåller en fördelningsledning och är delvis översvämningsbenäget vid skyfall. Natur med högt värde och fornlämningar finns inom området.

Mellankommunal och regional samverkan: Produktiv jordbruksmark är ett viktigt samhällsintresse. Utpekade område bedöms därför vara intressant från ett gemensamt regionalt perspektiv.

MVA32: Landskap kring Frösle

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Gårdsläget vid Frössle har mycket lång kontinuitet, sannolikt tillbaka till järnåldern. Området påverkas av verksamheten på Malmen, genom buller och fragmentering av landskapet. Det utpekade området består främst av jordbruksmark, men även ett mindre antal bostäder och verksamheter ingår. Med utvecklad användning menas att området i huvudsak bör utvecklas som jordbrukslandskap med inslag av åkerholmar och mindre skogsområden. Området ligger utanför den framtida tätortsavgränsningen, samt inom flygbullernivå 55 dBA. Nya bostäder anses inte som lämpligt inom området.

Hänsyn i efterföljande skeden: Verksamheten vid korsningen Södermalmsvägen och väg 641 har ett mindre observationsavstånd. Natur av högt och påtagligt värde har kartlagts vid samma korsning. Kring Kapellån finns naturvärden med högsta naturvärdesklass. Landskapet och bebyggelsen i området har höga kulturvärden. Fornlämningar finns inom området.

Mellankommunal och regional samverkan: Produktiv jordbruksmark är ett viktigt samhällsintresse. Utpekade område bedöms därför vara intressant från ett gemensamt regionalt perspektiv.

MVA33: Landskap kring Gålstad och Gärstad

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Delar av området ligger inom avgränsningen för riksintresseanspråket för Malmen flottflygplats och landskapet har ändrats i samband med flygfältets expansion, speciellt i området vid den tidigare gården Gärstad. Utblickarna över det öppna odlingslandskapet och den kvarvarande äldre bebyggelsen vid Gålstad by bör värnas. Området bedöms kunna vidareutvecklas som jordbrukslandskap med inslag av åkerholmar och mindre skogsområden. Planen är restriktiv mot ny bebyggelse utanför den framtida tätortsavgränsningen, med undantag för byggnader för jordbrukets behov.

Hänsyn i efterföljande skeden: Det finns både natur- och kulturvärden kopplat till tidigare gårdsmiljöer och längs Slakaån. Området påverkas av buller från verksamheten på Malmen, samt vägbuller från väg 636. Delar av området är översvämningsbenäget vid skyfall. Det finns fornlämningar inom området.

Mellankommunal och regional samverkan: Produktiv jordbruksmark är ett viktigt samhällsintresse. Utpekade område bedöms därför vara intressant från ett gemensamt regionalt perspektiv.

4.6 Grönområde och park

I Grönområde och park ingår större grönområden, naturmark, parker eller anlagda områden för fritidsaktiviteter i eller i nära anslutning till tätorten. Mindre grönområden, både med och utan lekplatser kan ingå i andra markanvändningar.

4.6.1 Grönområde

Med grönområde menas tätortsnära naturmark och grönområden inom eller i anslutning till tätorten och närreklamationsområden med visst behov av skötsel.

MVA34: I Norra Tokarp

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Tokarp är ett bostadsområde från 1970-talet där tidigare åkerholmar är värdefulla grönområden för de boende. I den norra delen av bostadsområdet finns ett grönområde av natur- och parkkaraktär som bildar en välkomnande grön ö i den tätbebyggda strukturen. På platsen fanns tidigare Tokarp gård. Grönområdet föreslås bevarat som närnatur för boende i området.

Hänsyn i efterföljande skeden: Området berörs av buller från E4. Lägre bullernivåer bör eftersträvas för att kunna erbjuda områdets invånare en trivsamt och tyst utemiljö.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA35: I Mariedal/Björkliden

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Björkliden/Mariedal är ett tätt småhusområde med villor, radhus och olika typer av mindre flerbostadshus. Inom bostadsområdet finns ett grönområde med lekplats, fotbollsplan och en skogsdunge med naturmarksprägel. Lekparken har nyligen rustats upp och är ett populärt utflyktsmål för förskolor. Planens inriktning är att grönområdet bevaras och vidareutvecklas som

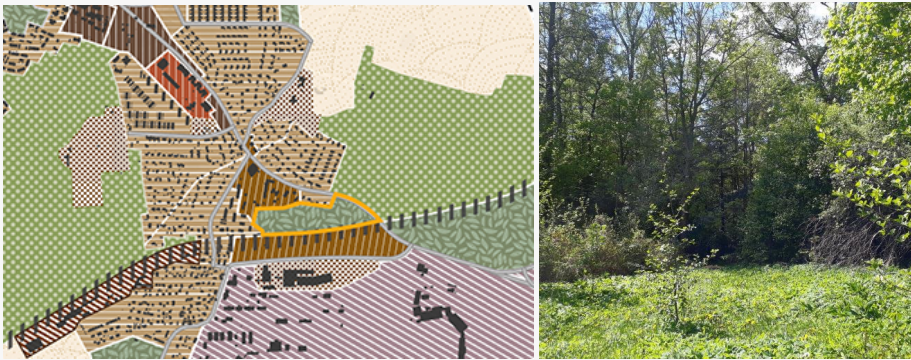
mötesplats. Platsens betydelse ökar när Björkliden fortsätter att utvecklas västerut. Gamla Ledbergsvägen är en historisk landsväg och nuvarande gång- och cykelförbindelse genom parken, som bevaras och utvecklas.

Hänsyn i efterföljande skeden: Grönområdet påverkas delvis av buller från Nya Ledbergsvägen och E4.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA36: Brittalund

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



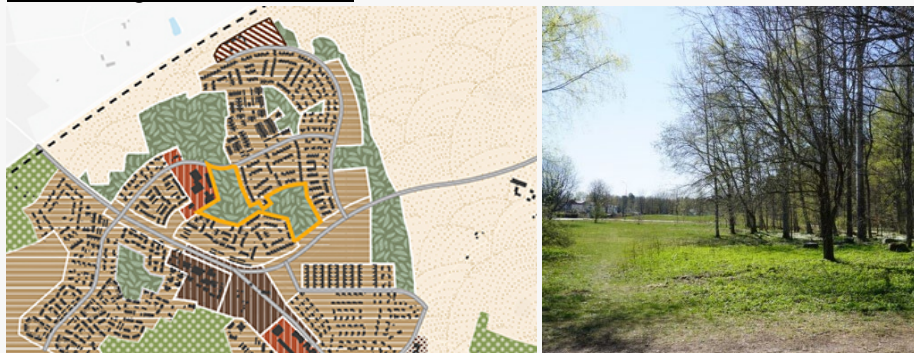
Ställningstagande och konsekvenser: Vid Brittalund finns ett tätortsnära grönområde av naturmarkskaraktär. Området är av betydelse för dagvattenhantering och har natur av visst värde med artrika samhällen av markmossor. Planförslagets inriktning är att området bevaras som naturmark, med nya gång- och cykelförbindelser till området söder om järnvägen. Den nya förbindelsen blir en del av ortens huvudstråk med viktiga målpunkter längs hela sträckan. Området riskerar att påverkas av en framtida stationsetablering och utveckling av järnvägen. Den framtida avgränsningen av grönområdet är ungefärlig.

Hänsyn i efterföljande skeden: Naturvärden finns i området. Utvecklingen av grönområdet och annan angränsande utveckling behöver ta hänsyn till den hydrologiska kopplingen till Kärna Mosse vars flöden främst kommer från områden söder om naturreservatet. Området ligger inom avgränsningen för riksintresseanspråket för Malmen flottiljflygplats, men utanför det område som direkt används för flygverksamhet.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms vara av visst intresse för regionala utvecklingsfrågor, på grund av den hydrologiska kopplingen till Kärna Mosse som är ett Natura 2000-område.

MVA37: I Södra Tokarp

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Tokarp delas av en långsträckt, sammanhängande grön korridor som ansluter till Tokarps Ekharar i norr och grönområdena längs Nya Ledbergsvägen i söder. Inom området finns både natur av påtagligt värde och andra gröna ytor med möjligheter till lek och aktivitet för boende, förskolebarn och elever på ortens högstadieskola. Tokarp bör kompletteras med bättre lekmöjligheter för barn och unga. Grönområdet centralt inom bostadsområdet skulle kunna vara lämplig lokalisering för en ny lek- och aktivitetsplats. Den befintliga gröna kopplingen till natur söder om Nya Ledbergsvägen riskerar att påverkas vid framtida utveckling, beroende på avvägningar i nästa planeringskede.

Hänsyn i efterföljande skeden: Området fyller en viktig funktion för att hantera dagvatten i området. Vid skyfall riskerar stora vattenmängder att samlas i grönområdets södra del. Vid framtida planering av ny bebyggelse längs Nya Ledbergsvägen behöver naturvärdena i området beaktas.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA38: Tokarps Ekharar

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Det tätortsnära grönområdet består delvis av skog med gamla ekar av påtagligt naturvärde. Marken betas av får och området fungerar som rekreationsområde för ortens invånare. Ekmiljöerna har stor potential för spridning österut och en särskild spridningslänk finns utpekad som en del av planförslaget.

Hänsyn i efterföljande skeden: Landskapets topografi och bristen på skydd mot E4 bidrar till höga bullernivåer. Området innehåller naturvärden och är värdefull betesmark. I skogen finns platser där vatten riskerar att samlas vid skyfall.

Mellankommunal och regional samverkan: Området innehåller natur av högt värde. Bevarandet av dessa bedöms vara av regionalt intresse.

MVA39: Mot Värö och Tift

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



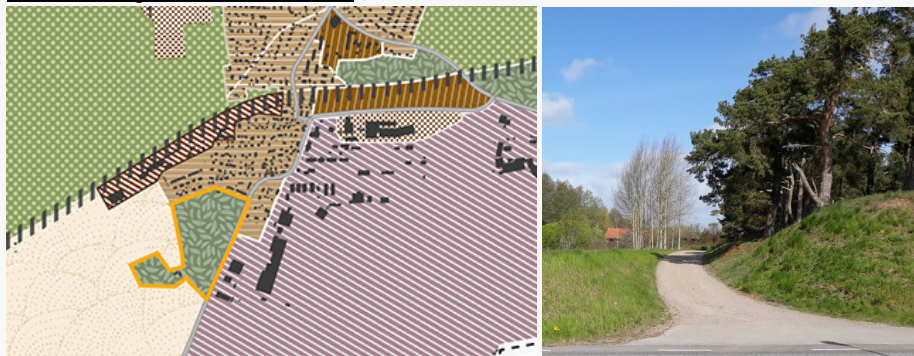
Ställningstagande och konsekvenser: Grönområdet bildar en kant mot det kulturhistoriskt känsliga jordbrukslandskapet öster om orten. Kanten föreslås bevarad när delarna närmast Fårbacksvägen och längs Nya Ledbergsvägen exploateras. Grönområdet kan vidareutvecklas för tätortsnära rekreation med fler stigar och sittplatser med utblickar mot det omgivande landskapet. Området mellan bebyggelsen vid Fårbacksvägen, samt söder om Nya Ledbergsvägen har särskilt höga naturvärden och är en del av en större spridningslänk. När områdena kring Nya Ledbergsvägen utvecklas bör sambandet mellan grönområdena öster och väster om orten synas i den nya strukturen.

Hänsyn i efterföljande skeden: Naturvärdena bör i möjligaste mån integreras i bebyggelseutvecklingen väster om grönområdet. Området gränsar till ett betydelsefullt kulturlandskap. Det är viktigt att den gröna kanten mellan bebyggelsen och jordbrukslandskapet blir tillräckligt bred för att fungera som spridningslänk. Enligt kommunens kartering kan en mindre del av skogen påverkas av höga vattennivåer vid skyfall.

Mellankommunal och regional samverkan: Området innehåller natur av högt värde. Bevarandet av dessa bedöms vara av regionalt intresse.

MVA40: Jäbbarp

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Jäbbarp är en äldre gårdsmiljö vid Malmslätt av kulturhistoriskt värde som markerar slutet på ortens tätbebyggda delar mot söder. Området föreslås kunna vidareutvecklas som grönområde. Gården omsluts av två mindre skogsområden där den västra delen består av grov, värdefull alskog. Banken längs huvudvägen fram till gården består av artrik kalktorräng som är en ovanlig

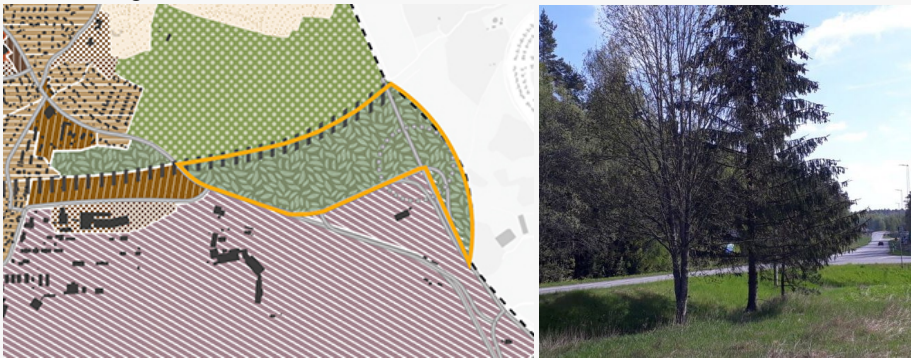
naturtyp med få förekomster på svenska fastlandet. Området ligger inom riksintresseanspråket för Malmen flottiljflygplats.

Hänsyn i efterföljande skeden: Skogsområdet ligger på isälvsdeltat Slaka Norra och delar av området har naturvärden. Platser med risk för förorening finns. Skogen påverkas av observationsavståndet från Malmen. Hänsyn till kulturlandskap och naturvärden behövs.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA41: Grönområde norr om Kärnavägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Inklämt mellan Södra stambanan, Kärnavägen och Riksväg 34 finns en barrskog med gran på fuktig, kalkhaltig mark med delvis stora höjdskillnader. De östra delarna av området är klassat som jordbruksmark, medan marken i de västra delarna består av kärrtorv med generellt hög grundvattennivå. Stora delar av platsen bedöms utifrån nuvarande kunskap som olämplig för ny bebyggelse och området föreslås i huvudsak bevarat som grönområde. Planen möjliggör dock en framtida utbyggnad av trafikplats Malmen, samt framtida infrastruktur kopplat till en pendeltågstation och LinkLink.

Hänsyn i efterföljande skeden: Innan framtida utveckling av infrastruktur inom området behöver risken för negativ påverkan på Kärna Mosse utredas. Området innehåller naturvärden av påtagligt värde och påverkas riskavstånd från Rv. 34 och Kärnavägen. Även närheten till skjutbanan bör beaktas vid förändring inom området. Öster om riksvägen finns jordbruksmark där vatten kan samlas vid skyfall.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms vara av visst intresse för regionala utvecklingsfrågor, på grund av den hydrologiska kopplingen till Kärna Mosse som är ett Natura 2000-område.

4.7 Natur och friluftsliv

Natur och friluftsliv innefattar större sammanhängande områden där värden för friluftsliv, natur- och kulturmiljö, biologisk mångfald och ekosystemtjänster är prioriterade och förvaltas med hänsyn till friluftslivet.

4.7.1 Naturområde

Naturområde skiljer sig från grönområde avseende sin storlek och sin speciella betydelse för friluftslivet.

MVA42: Skogen väster om Malmslätt

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Den tätortsnära skogen väster om Malmslätt bör vidareutvecklas som natur- och rekreationsområde för ortens invånare. Upprustade gång- och cykelförbindelser föreslås mellan Björkliden och resten av orten, bland annat genom Hellgrenshagen mot den framtida stationen. Stråken genom skogen förkortar avståndet mellan ortens olika delar och bör utformas med särskilt fokus på upplevd trygghet och med hänsyn till områdets karaktär. Ett reservat för ett framtida godsspar påverkar utkanten av skogsområdet ([MVA57](#)). Bullerskydd kan bli aktuellt. Planen är restriktiv mot ny bebyggelse utanför den framtida tätortsavgränsningen.

Hänsyn i efterföljande skeden: Skogen ligger på Slakaåsen som innehåller en stor och sårbar grundvattentäkt. Kulturhistoriska lämningar och höga naturvärden finns inom området. Kommunens kartering visar att skogen kan påverkas av höga vattennivåer vid skyfall.

Mellankommunal och regional samverkan: Området innehåller natur av högt värde. Bevarandet av dessa bedöms vara av regionalt intresse.

MVA43: Kärna Mosse

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Kärna Mosse är ett mycket betydelsefullt naturområde med status som Natura 2000-område, riksintresse för naturvård och naturreservat. Med sitt kalkkärr, källor och varierande skogsmiljöer har området högsta naturvärde och är även viktigt ur rekreationssynpunkt som närnatur för ortens invånare. Med utvecklad användning menas att området kan fortsätta utvecklas som naturreservat och rekreativområde. Mossen kan behöva annonseras tydligare mot samhället.

Hänsyn i efterföljande skeden: Kärna Mosse har en egen skötselplan som säkrar driften av reservatet. Större delen av kalkkärret utgör ett jordbruksblock som sköts genom årlig slåtter. Åtgärder utanför mossens avgränsning kan påverka tillflödet av källvatten. Omfattande utredningar och största hänsyn krävs vid eventuella förändringar i tillrinningsområden i närheten. PFAS har tidigare detekterats i området, dock ej över gällande gränsvärden.

Mellankommunal och regional samverkan: Området innehåller natur av särskilt högt värde. Bevarandet av dessa bedöms vara av regionalt intresse. Området är även ett regionalt viktigt besöksmål.

MVA44: Längs Kapellån

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Den meandrande Kapellån med omgivande ravinskog vid Lagerlunda utgör en ovanlig och skyddsvärd natur- och kulturmiljö där delar av området är skyddat som Natura 2000-område, respektive ett *särskilt värdefullt bebyggelseområde* och *område av regionalt intresse* avseende kulturmiljövärden. Landskapet kring Kapellån är ett viktigt tätortsnära rekreativområde med korta avstånd till både Malmslätt och Vikingstad. Inom området finns även flera gravfält som Rosens backe och Kapellbacken. Med utvecklad användning menas att området kan fortsätta utvecklas som natur- rekreativ- och kulturmiljöområde. Området påverkas av reservat för framtida godsspår. Avgränsning mellan grönområde och jordbruksmark är ungefärlig. Planen är restriktiv mot ny bebyggelse utanför den framtida tätortsavgränsningen, med undantag för byggnader för jordbrukets behov.

Hänsyn i efterföljande skeden: Området innehåller höga natur- och kulturvärden som alléer, värdefull natur och fornlämningar. Delar av grönområdet är klassat som betesmark. Vattendraget omfattas av strandskydd. Fördelningsledning finns i området.

Mellankommunal och regional samverkan: Området innehåller natur av särskilt högt värde. Bevarandet av dessa bedöms vara av regionalt intresse.

4.8 Transportinfrastruktur

I mark- och vattenanvändningskartan visas kommunens ställningstaganden kopplat till det övergripande väg- och järnvägsnätet. Se [Utvecklingsinriktning för kommunikationer](#) för mer generella inriktningar.

4.8.1 Väg

Mark- och vattenanvändningen för "Väg" visar kommunens ställningstagande kopplat till det övergripande vägnätet inom planområdet.

MVA45: Nya Ledbergsvägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Nya Ledbergsvägen är genomfartsled och entré till Malmslätt i två riktningar. Gaturummets bredd varierar från 60 till över 100 meter, vilket separerar ortens bebyggelseområden. Planförslagets inriktning är att Nya Ledbergsvägen omvandlas till en attraktiv småstadsgata som kantas av bebyggelse på lämpliga ställen. Vägen ska ha plats för gående, cyklande, biltrafik, kollektivtrafik och grönstruktur. Med småstadsgata menas en rumsligt avgränsad gata där alla trafikanter kan nyttja gaturummet tryggt och ändamålsenligt och där den fysiska miljön bidrar till att hålla hastigheten för motordrivna fordon till angiven begränsning.

Utformning av gatan bör ta hänsyn till olika målgrupper och skapa en trivsam och välkomnade atmosfär, med låg bullerpåverkan för boende i området. Vägen ska även fortsättningsvis fungera som huvudförbindelse för genomfartstrafiken, men förbättrade gång- och cykelförbindelser till omlandet norr om E4 behövs. Trafikberäkningar visar att vägnätet klarar ny föreslagen utveckling, men att åtgärder i korsningar kan behövas. Åtgärder som ändrar Nya Ledbergsvägens karaktär skulle kunna ge positiva konsekvenser både för planerad och befintlig bebyggelse.

Hänsyn i efterföljande skeden: Vägens framtida sektion och lämpliga hastighetsbegränsning behöver utredas närmare i nästa skede. Bullerpåverkan på närliggande områden, dagvattenhantering, risk för översvämning och lämpliga korsningstyper är andra frågor som behöver få fokus. Vägen behöver ha hög framkomlighet för kollektivtrafiken.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA46: Gamla Ledbergsvägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Gamla Ledbergsvägen är en historiskt viktig landsväg i Malmslätt. En förändring av vägens anslutning till Nya Ledbergsvägen möjliggörs genom planförslaget med syfte att skapa ett gent och tydligt huvudstråk, samt nya möjligheter för bebyggelseutveckling och ökad orienterbarhet centralt inom orten. Ett genare stråk underlättar även för kollektivtrafiken som ska ges prioritet på utpekade huvudstråk.

Förändringen låter Kärna centrum utvecklas österut och den nya vägen kan minska trafiken förbi förskolan söder om Gamla Ledbergsvägen. Målet är en attraktiv huvudgata med plats för trafikanter, grönstruktur och småstadsliv. Den historiska delen av Gamla Ledbergsvägen bör finnas kvar som strukturbildande stråk när Kärnabrunnsområdet utvecklas, t.ex. som gång- och cykelväg. Planförslaget tar inte ställning till om Kärnabrunnsgatan bör bevaras. Längs Gamla Ledbergsvägen finns viss potential för ny bebyggelse t.ex. söder om Kärna skola vid ortens Hembygdsgård. Låga hastigheter förbi skolan ska eftersträvas.

Hänsyn i efterföljande skeden: Utformning av Gamla Ledbergsvägen behöver studeras närmare i kommande skeden, liksom förhållandet till det *särskilt värdefulla kulturmiljöområdet* kring Kärna kors. Beräkningar visar att en ny anslutning mellan Norrgatan och Nya Ledbergsvägen kan bidra till att minska trafiken på Gamla Ledbergsvägen. Även utan den nya anslutningen blir trafikökningshanterbar. När Trafikplats Malmen byggs om kommer trafiken genom orten minska ytterligare. Längs Gamla Ledbergsvägen finns en trädrad med generellt biotopskydd.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA47: Kärnavägen/Rv.34

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Kärnavägens möte med Kärna Mosse utgör porten till Malmslätt från Linköping. Om en ny station etableras vid Flygvapenmuseum kommer platsens betydelse att öka och ett nytt högkvalitativt kollektivtrafikstråk behöver sannolikt beredas plats på Kärnavägen/Malmenvägen för att på ett enkelt, snabbt och smidigt sätt binda samman stationsområdet med Linköpings västra delar. Kärnavägen är redan idag huvudstråk för kollektivtrafik och utpekad led för transporter av farligt gods. Kärnavägen möter Riksväg 23/34 genom Trafikplats Malmen, en trafikplats som saknar anslutning mot norr. Planförslaget möjliggör framtida utveckling av trafikplatsen. Risk för negativ påverkan på Kärna Mosse behöver utredas närmare vid framtida förändring.

Hänsyn i efterföljande skeden: Förhållandet till Natura 2000-området Kärna Mosse behöver utredas närmare i samband med utveckling av trafikplatsen. Kärnavägen är sekundär led för farligt gods vilket betyder att kommunens rekommenderade skyddsavstånd varierar mellan 15-30 meter beroende på föreslagen användning. Vägens framtida sektion behöver utredas närmare.

Mellankommunal och regional samverkan: Vägen bedöms vara av intresse för regionala utvecklingsfrågor, som anslutningsväg till den framtida pendeltågstationen och stora besöksmål/arbetsplatser.

MVA48: Malmenvägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Malmenvägen är anslutningsväg till återvinningscentralen och Linköpings skytteförening, samt huvudstråk för cykeltrafik. Om en ny station etableras vid Flygvapenmuseum kommer ett nytt högkvalitativt kollektivtrafikstråk sannolikt behöva beredas plats på Kärnavägen/Malmenvägen för att på ett enkelt, snabbt och smidigt sätt binda samman stationsområdet med Linköpings västra delar. Stråket bör även fortsättningsvis prioritera hög framkomlighet för cykeltrafik och har tidigare pekats ut som framtida utvecklingsstråk för [Cykellänken](#).

Hänsyn i efterföljande skeden: Området saknar trygg passage för gående och cyklande till återvinningscentralen. Vägens framtida sektion behöver utredas närmare.

Mellankommunal och regional samverkan: Vägen bedöms vara av intresse för regionala utvecklingsfrågor, som länk mellan den framtida pendeltågstationen och Linköping västra.

MVA49: Carl Cederströms gata

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Carl Cederströms gata kommer behöva anpassas till den framtida utvecklingen av omgivande markområden. Gatan är viktig för besökare till Flygvapenmuseum, anställda i området, samt för boende i ortens södra delar. Separat cykelväg finns och vägen trafikeras av kollektivtrafik. Om en pendeltågstation etableras vid Flygvapenmuseum kommer trafiksystemet behövas utredas noggrant i förhållande till platsens betydelse som bytesnod mellan trafikslag.

Hänsyn i efterföljande skeden: En tidigare genomförd skyfallskartering visar att det finns viss översvämningsrisk söder om Carl Cederströms gata.

Mellankommunal och regional samverkan: Vägen bedöms vara av intresse för regionala utvecklingsfrågor, som anslutningsväg till den framtida pendeltågstationen och stora besöksmål/arbetsplatser.

MVA50: Södermalmsvägen/Lägergatan

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Södermalmsvägen är en viktig förbindelse till planområdets södra delar. Sedan några år finns en separerad cykelväg på sträckan mellan Malmslätt och Vikingstad och vägen är utpekad som huvudstråk för cykel. Busshållplats finns. Gatan byter namn till Lägergatan i mötet med orten och ingår där i ett *särskilt värdefullt bebyggelseområde*. Korsningen vid Lagerlundavägen kan med fördel förbättras för gående och cyklister.

Hänsyn i efterföljande skeden: Längs sträckan finns höga natur- och kulturmiljövärden.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA51: Norrmalmsvägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Norrmalmsvägen är en historiskt viktigt väg i Malmslätt med Kärna kors som huvudpunkt. Korsningen vid Gamla Ledbergsvägen är delvis svårorienterad. Ny trygg passage behövs vid mötet med Örsättersvägen och stråket kan generellt förbättras för gående och cyklande i samband med framtida utveckling. Norrmalmsvägen är en viktig förbindelse över järnvägen till ortens södra delar. Korsningen vid Carl Cederströms gata är inte optimal för kollektivtrafiken och framkomligheten bedöms som svår att förbättra på den aktuella platsen. I framtiden pekas Kärnavägen ut som huvudstråk för kollektivtrafik med hög turtäthet.

Hänsyn i efterföljande skeden: Vägen gränsar till höga kulturmiljö- och naturvärden. Vid utveckling av Kärna kors behöver trafikstrukturen ses över.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA52: Björkliden/Fårullsvägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Stråket med Björkliden i väst och Fårullsvägen i öst länkar samman Malmslätts norra delar. Längs vägen finns en befintlig högstadieskola och utpekat läge för ny F-6 skola. Stråket ger möjligheter för kopplingar ut mot de natur- och kulturlandskap som omger orten. Planförslaget möjliggör ytterligare exploatering i både öst och väst.

Gatan är viktig för både kollektivtrafik, cykelstråk och övrig persontrafik. Den befintliga brytningen för biltrafiken på Fårullsvägen bör vara kvar även fortsättningsvis för att leda biltrafiken ut till Nya Ledbergsvägen. Beräkningar visar att Björkliden/Mariedalsgatan har tillräcklig kapacitet att klara ny exploatering.

Hänsyn i efterföljande skeden: Korsningen vid Nya Ledbergsvägen behöver utredas närmare i samband med mer detaljerad planering. Längs stråket finns skolor och förskolor där tryggheten för barn och unga ska vara i fokus.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA53: Fårbacksvägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Fårbacksvägen fungerar som uppsamlingsled för Tokarp. Gång- och cykelväg saknas på stora delar av sträckan och behöver vara en del av den föreslagna bebyggelseutvecklingen öster om Tokarp ([MVA1](#)). Korsningen vid Nya Ledbergsvägen bör utredas som möjlig anslutningspunkt för bebyggelse söder om Nya Ledbergsvägen ([MVA2](#)). Ny bebyggelse öster om Fårbacksvägen bidrar till att utnyttja befintlig infrastruktur på ett effektivt sätt och kan förändra karaktären på vägen från trafikled till bostadsgata. Kollektivtrafikens framtida linjenät beror till stor del på kommande utbyggnadsordning.

Hänsyn i efterföljande skeden: Gatans framtida utformning behöver studeras närmare i samband med utveckling av utpekade områden i öst och eventuell förtätning av verksamhetsområdet vid E4. Vägen gränsar till natur av högt värde och på vissa ställen finns risk för vattenansamlingar vid skyfall.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA54: Hagarydsvägen

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Hagarydsvägen är en viktig anslutningsväg till Hellgrenshagen, både för cykeltrafik och övrig persontrafik. Ny koppling mot Björkliden genom Hellgrenshagen föreslås. Gatan är bred med kantparkering på den norra sidan. Här finns en trädrad med generell biotopskydd. Gång- och cykelvägen är

delvis osammanhängande och behov för gång- och cykelväg mellan Norrsättersgatan och Gamla Ledbergsvägen bör studeras närmare i samband med framtida utveckling.

Hänsyn i efterföljande skeden: Om Hellgrenshagen vidareutvecklas som idrotts- och evenemangsområde kan den sammanlagda trafik- och parkeringssituationen i området behöva ses över. Gatan är en del av ett *särskilt kulturhistoriskt värdefullt bebyggelseområde*.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

MVA55: Norrgatan

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Som en västlig förlängning av Norrmalmsvägen fungerar Norrgatan som bostadsområdets uppsamlingsgata. Gatan är tidvis bred och har god kapacitet. Planförslaget möjliggör en ny anslutning från Norrgatan till det övergripande vägnätet, som en del av den framtida utvecklingen längs Nya Ledbergsvägen. Åtgärden kan bidra till att minska trafiken genom ortens centrala delar. Utformning och lämplig anslutningspunkt behöver utredas i samband med närmare planering. Åtgärder vid korsningen Gamla Ledbergsvägen/Tokarpsvägen som hindrar smitningstrafik kan behöva värderas. Trafikberäkningar visar att Norrgatan har kapacitet för den trafikökning som förslaget medför.

Hänsyn i efterföljande skeden: Vid utveckling av Norrgatan behöver barn- och ungas möjlighet för rörelse i området beaktas. Vid Norrgatan finns en populär lekplats och gatan korsas av ett utpekat stråk för gång- och cykeltrafik. Idag finns en lågpunkt längs Nya Ledbergsvägen som fungerar som översvämningssyta vid skyfall. Lämplig dragning av ny vägsträckning behöver utredas närmare vid planering av området MVA2 och MVA15.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms inte vara av särskilt intresse för regionala utvecklingsfrågor.

4.8.2 Järnväg

Mark- och vattenanvändningen för "Järnväg" beskriver hur planförslaget förhåller sig till befintlig och planerad järnväg inom planområdet.

MVA56: Utredningsområde för Götalandsbanan

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Avsikten med området avgörs i senare skede.



Ställningstagande och konsekvenser: Trafikverkets lokaliseringstudering för den nya stambanan genom Linköping är inte färdig. Kommunen har därför valt att visa utredningsområdet för Götalandsbanan (riksintresset) som reservat i markanvändningskartan vid samråd för den fördjupade översiktsplanen.

Utredningsområdet täcker hela planområdet. Inom utredningsområdet studeras flera olika korridorer för den nya järnvägen. Framtagandet av samrådsförslaget har varit scenariobaserat, med fokus på möjliga passager av tätorten Malmslätt, inte järnvägens dragning genom Linköping i stort. Inga nya kommunala ställningstaganden kopplat till korridorerna görs i den fördjupade översiktsplanen. Till utställning av planförslaget behöver markanvändningskartan sannolikt uppdateras med information om vilka områden som kan beröras av den framtida järnvägen. Även avgränsningen på nya utbyggnadsområden kan behöva justeras.

Hänsyn i efterföljande skeden: Markanvändningskartan kan behöva uppdateras inför utställningen när arbetet med lokaliseringstuderingen har kommit längre.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms vara av mellankommunalt och regionalt intresse på grund av sin framtida status som statlig järnväg.

MVA57: Godsspårreservat från antagen översiktsplan

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Avsikten med området avgörs i senare skede.



Ställningstagande och konsekvenser: I kommunens översiktsplan finns ett långsiktigt godsspårreservat, vars syfte är att vid behov minska negativ påverkan på staden.

Ställningstaganden och/eller avgränsning av reservatet kan behöva uppdateras efter samråd, som ett resultat av pågående arbete med det nya järnvägssystemet. En ny järnväg inom reservatet riskerar att påverka natur-, kultur- och landskapsvärden, samt påverka orten från barriär- och bullersynpunkt. Även jordbruksmark kan påverkas.

Hänsyn i efterföljande skeden: Godsspårreservatet redovisas på kartan enligt beslut från Översiktsplan för Landsbygden och småorterna (2014). Efterföljande skeden behöver ta hänsyn till det antagna reservatet.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms vara av mellankommunalt och regionalt intresse på grund av eventuell framtida status som statlig järnväg.

MVA58: Södra Stambanan

Ändrad/Pågående/Utvecklad: Utvecklad



Ställningstagande och konsekvenser: Samrådsförslaget utgår från att Södra stambanan ligger kvar i befintligt läge och trafikerar av gods- och pendeltågstrafik, med möjlighet för ny pendeltågstation vid Flygvapenmuseum. Malmslätts utveckling är inte beroende av pendeltågstationens etablering även om en station kan generera mervärden för hållbar kommunikation för invånare, besökare och arbetstagare.

Hänsyn i efterföljande skeden: Södra stambanan är led för farligt gods. Det bör inte etableras ny verksamhet inom 30 meter från spårmit. Om mängden godstrafik ökar i framtiden kan detta påverka omkringliggande bebyggelse.

Mellankommunal och regional samverkan: Området bedöms vara av mellankommunalt och regionalt intresse på grund av sin status som statlig järnväg.

5. Riksintressen och andra värden

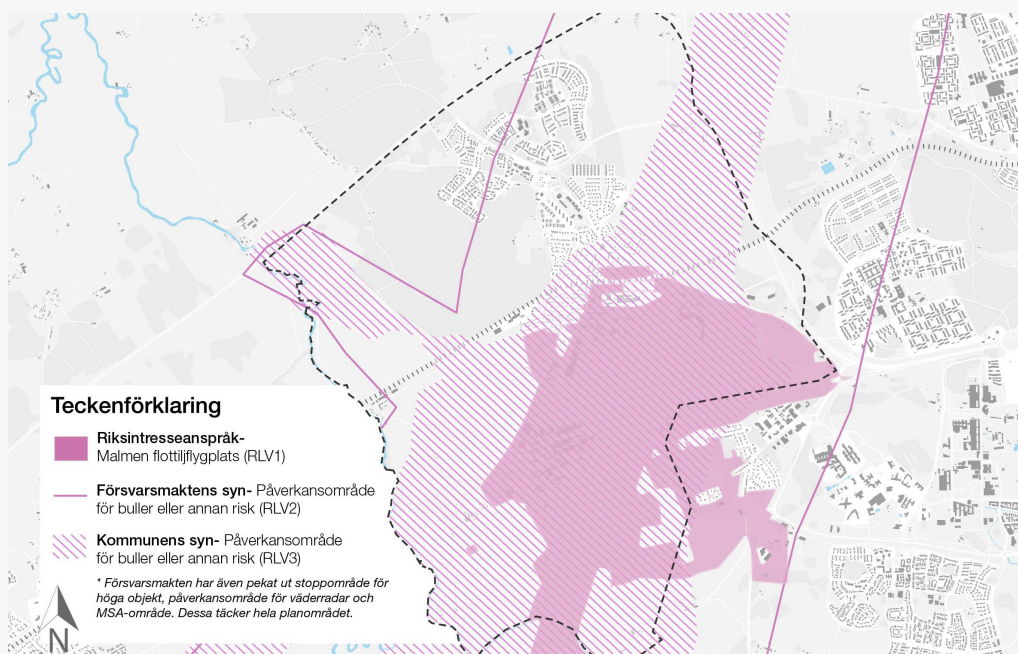
Riksintressen gäller geografiska områden som har pekats ut därför att de innehåller nationellt viktiga värden och kvaliteter. Dessa regleras enligt [3 och 4 kap miljöbalken](#). Översiktsplanen ska redovisa hur kommunen har tagit hänsyn till riksintressena så att dessa inte påtagligt skadas. Även andra värden inom planområdet behöver beaktas i planeringen.

Att ett område blir utpekade som ett riksintresse innebär inte ett ovillkorligt skydd eller en direkt rätt att använda det för det ändamål som det redovisats för. Det är först i en juridiskt bindande plan eller i en tillståndsprövning som frågan om dess användning slutligen avgörs.

Riksintressen och värden i Malmslätt: Inom planområdet finns ett flertal utpekade riksintresseanspråk för naturvård, kommunikationer och för totalförsvaret, men även Natura 2000-områden och andra värden av allmänt intresse. Riksintressen för totalförsvarets militära del kan i vissa fall redovisas öppet i översiktsplanen, i andra fall inte. Nedan beskrivs hur Linköpings kommun förhåller sig till riksintressen och andra värden i samband med inriktningarna för Malmslätt utveckling.

5.1 Riksintresse för Totalförsvaret

- Den fördjupade översiktsplanen utgår från kommunens tidigare beslutade inriktningar gällande riksintresse för Totalförsvaret. Kommunen bedömer att planförslaget inte skadar funktionen av Malmen flottilflygplats. Inriktningen är att Malmen och Malmslätt ska utvecklas parallellt.



Figur 25: Karta som visar riksintresseanspråket för Malmen med påverkansområde för buller eller annan risk. Planområdet berörs även av Försvarmaktens utpekade stoppområde för höga objekt, påverkansområde för väderradar och MSA-område. Dessa täcker hela planområdet.

Malmen flottilflygplats: Kommunen delar Försvarmaktens uppfattning om att verksamheten bör fortsätta utvecklas inom idag inhägnat område, dvs. det område som direkt används för flygverksamheten. Planförslaget innehåller ny icke-störande verksamhetsutveckling kring den framtida stationen, inom riksintresseanspråket men utanför det område som idag används för flygverksamhet. För utveckling inom

riksintresseanspråket kommer kommunen att samråda med Försvarmakten. Kommunen bedömer att planförslagets inriktningar inte riskerar att påtagligt försvåra tillkomsten till eller utnyttjandet av anläggningen.

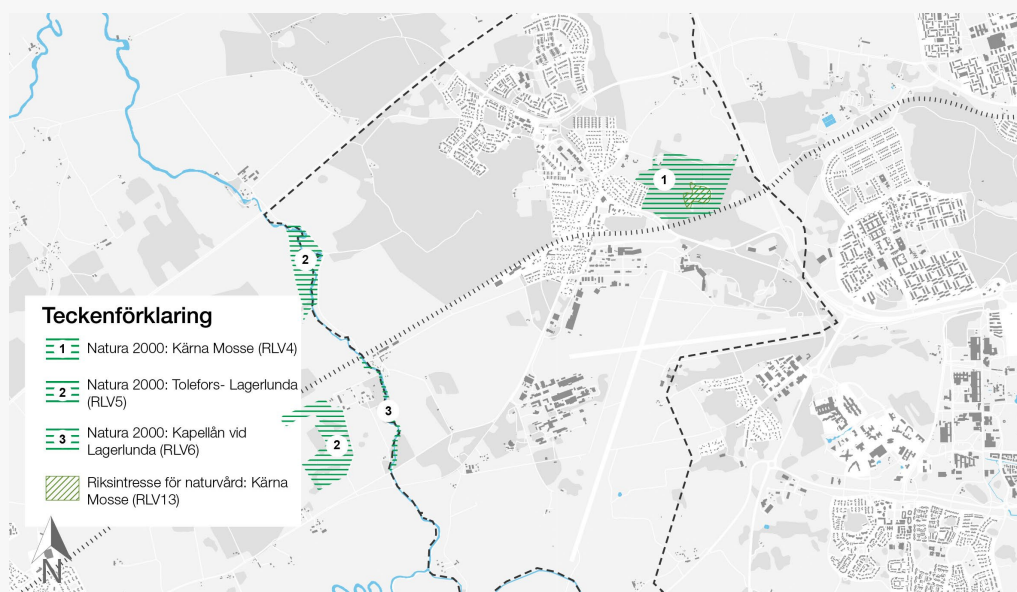
Påverkansområde för Malmen flottilflygplats: För att säkerställa att funktionen av anläggningen inte skadas, ska även omgivande påverkansområde skyddas. För Malmen flottilflygplats utgörs påverkansområdena av buller eller annan risk, stoppområde för höga objekt, samt MSA-område (Minimum Sector Altitude). De två sistnämnda berör hela planområdet och pekas därför inte ut särskilt i kartan. Vad gäller höga objekt, 20 meter och högre utanför samlad bebyggelse och 45 meter inom samlad bebyggelse, är hela landet influensområde enligt Försvarmakten. Linköpings kommun har inte accepterat något generellt stoppområde för höga objekt. Plan- och bygglovsärenden som rör höga objekt ska remitteras till Försvarmakten.

För påverkansområde buller eller annan risk har Försvarmakten angett maxbullernivå 80 dBA som avgränsning. Kommunen delar inte statens synsätt enligt beslut i översiktsplanen 2010, utan anser att Boverkets allmänna råd är en lämplig avvägning mellan hänsyn till bullerstörningar, försvarsrelaterad verksamhet och kommunens bostadsförsörjningsuppdrag. Det innebär att ingen ny störningskänslig bebyggelse bör tillåtas där bullernivån överstiger FBN 55 dBA, vilket överensstämmer med planförslaget. Kommunen bedömer att planförslaget inte riskerar att påtagligt påverka Försvarmaktens verksamhet negativt. För utveckling inom påverkansområdet kommer kommunen att samråda med Försvarmakten.

Andra påverkansområden: Även påverkansområde för väderradarstationen på Vilebo berör planområdet. Planförslaget bedöms inte medföra negativ påverkan på det utpekade riksintresseanspråket.

5.2 Riksintresse för Naturvård och Natura 2000-områden

- Inom och i anslutning till planområdet finns flera Natura 2000-områden och ett utpekat riksintresse för naturvård. Linköpings kommun bedömer att planförslagets inriktningar inte riskerar att skada utpekade värden, så länge frågan utreds noggrant i kommande skeden och att resultatet från utredningarna beaktas vid framtida beslut.



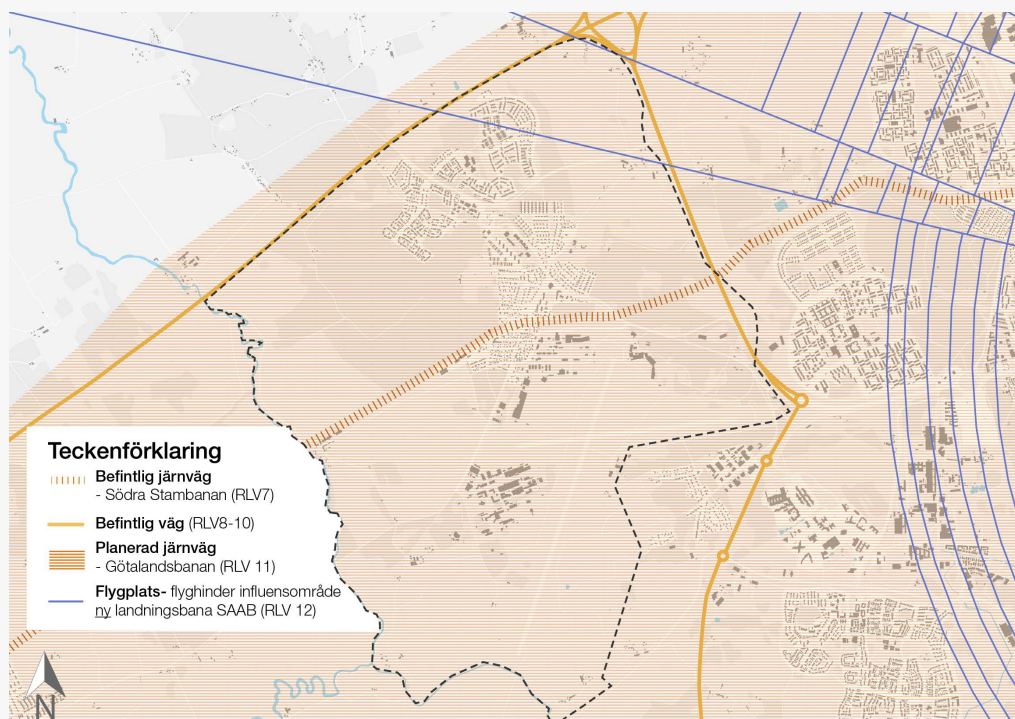
Figur 26: Karta som visar Natura 2000-områden inom och i direkt anslutning till planområdet. Kärna Mosse är även utpekat som riksintresse för naturvård.

Kärna Mosse: Kärna mosse är ett naturreservat med klassning som riksintresse för naturvärden, men området har även den europeiska skyddsstatusen Natura 2000. Mossen är med sitt kalkkärr, rika flora och landsnäcksfauna en oerhört skyddsvärd naturmiljö och livsmiljö för många arter. Den äldsta skogen växer norr om kärret och är uppemot 250 år. Kärna Mosse ska skyddas från åtgärder som kan påtagligt skada miljön. Kommunen bedömer att planförslagets inriktningar inte riskerar att skada Kärna Mosse, så länge frågan utreds noggrant i kommande skeden.

Tolefors- Lagerlunda och Kapellån vid Lagerlunda: Kapellåns meandrande ålopp, som är det bäst utbildade meanderloppet i Östergötlands län, utgör en mycket värdefull och skyddsvärd naturmiljö som i olika delar är utpekad som Natura 2000-område. Längs Kapellån finns bland annat den mycket sällsynta och hotade tjockskaliga målarmusslan. Naturvärdena kommer att bestå om området undantas från ingrepp som t.ex. uträtning av åloppet, schaktning, utfyllnad, bebyggelse och utsläntning. Området ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada naturmiljön. Planförslaget bedöms inte ge negativ påverkan på Natura 2000-områdena.

5.3 Riksintresse för Anläggningar för kommunikation

- Kommunen beaktar befintliga och planerade kommunikationsanläggningar av riksintresse och bedömer inte att planförslaget påverkar dessa negativt.



Figur 27: Karta som visar riksintressen för kommunikationer. Kartan visar flyghinderhöjder från den nya planerade landningsbanan på Linköpings flygplats.

Befintliga vägar: Trafikverket har gjort anspråk på ett vägnät som har sådana funktioner för vägtransportsystemet att de bedöms vara av riksintresse. Riksintresseanspråket omfattar också de störnings- och riskzoner som omger anläggningarna. E4, Rv. 34 Malmslättsvägen och Rv. 23 Nya Kalmarvägen är riksintresseanspråk i anslutning till planområdet. Ytterligare bebyggelse tillåts inte utmed dessa vägar om tillkomsten av bebyggelsen innebär risk att trafiksäkerheten

och/eller framkomligheten minskar. Planförslaget bedöms inte påverka befintliga vägar av riksintresse negativt.

Befintlig järnväg: Södra stambanan är en av Sveriges viktigaste järnvägar och banan trafikeras av både gods- och persontrafik. Banan är dubbelspårig och snabbtågsanpassad. De mark- och vattenområden som berörs av banor, spårområden och terminaler samt de stationer som är belägna vid dessa banor ska enligt tidigare beslut skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna. Planförslaget bedöms inte ge negativ påverkan på Södra stambanan.

Planerad järnväg: Trafikverket planerar för en ny järnväg mellan Stockholm och Göteborg. Utredningsområdet för den nya järnvägen är flera kilometer bred, men ska i pågående lokaliseringstudier avgränsas av Trafikverket. När sträckningen har klarlagts genom Malmslätt är det denna del som kommer att utgöra riksintresse med samma rekommendationer som för befintliga järnvägar. Eftersom utredningen inte är färdigställd har det inte funnits någon beslutad korridor att utgå från. Planarbetet har därför utgått från pågående lokaliseringstudier.

Flyghinder från flygplats: Tillkomst av höga objekt kan påverka flygplatser. I Linköping finns hinderbegränsningar i anslutning till verksamhet vid SAAB och på Malmen. För ärenden enligt PBL inom influensområdet för SAAB tillämpas flyghinderhöjder enligt statens inriktning. Utveckling enligt planförslaget bedöms inte generera negativ påverkan på riksintresset.

5.4 Andra värden

Det finns många värden och hänsyn att väga in vid framtagandet av en långsiktig utvecklingsplan. Enligt Miljöbalken kap 3 § 6 ska områden som har betydelse från allmän synpunkt på grund av deras naturvärde eller kulturvärde eller med hänsyn till friluftslivet så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur- eller kulturmiljön. Även behovet av grönområden i tätorter och i närheten av tätorter ska särskilt beaktas.

Planeringsunderlag vid samråd: Till samråd har kommunen valt att redovisa ett brett planeringsunderlag både som PDF-bilaga och i den digitala kartan, vilket möjliggör överlagringar av värden och hänsyn mot planförslagets inriktningar och bidrar till ökad förståelse för de avvägningar som har gjorts. Även *miljökonsekvensbeskrivningen* innehåller beskrivningar av bedömda aspekter.

Inför utställning och antagande av planen avser kommunen att redovisa de viktigaste värdena enligt miljöbalken under rubriken *Andra värden*. Då ökar möjligheten att synliggöra ställningstaganden och konsekvenser utifrån värdets geografiska avgränsning.

Samrådsförslaget tar hänsyn till viktiga värden: Ställningstaganden för utpekade värden beskrivs i samrådsförslaget genom planförslagets generella och/eller geografiska utvecklingsinriktningar och som texter kopplat till respektive markområde. Höga natur- kultur- eller rekreationsvärden föreslås i många fall bevarade genom val av användningstyp och/eller med ställningstaganden. *Miljökonsekvensbeskrivningen* tydliggör hur bland annat natur- kultur- och rekreationsvärden riskerar att påverkas av planens inriktningar.

Korta sammanfattningar av hur planförslaget har tagit hänsyn till de viktigaste natur- och kulturvärdena, samt hur planförslaget tar hänsyn till friluftslivet sammanfattas i avsnitten nedan.

5.4.1 Naturvärden

Områden med högsta eller högt naturvärde (klass 1 och 2) ligger i huvudsak utanför föreslagna bebyggelseområden. I de fall där områden med naturvärdesklass ingår i nya områden har detta beskrivits under *mark- och vattenanvändning*.

Utvecklingsinriktningen för natur och friluftsliv beskriver samspelet mellan den byggda och gröna miljön. Planförslaget innebär risk för negativ påverkan på vissa naturområden. Läs mer om konsekvenserna för naturvärden i *miljökonsekvensbeskrivningen*.

5.4.2 Kulturmiljövärden

Utvecklingsinriktning för bebyggelse har en övergripande inriktning om förhållandet till kulturmiljövärden och hänsyn till ortens identitet. Gröna kanter mellan den byggda miljön och det omgivande landskapet har bevarats. Planförslaget föreslår inga större förändringar av mycket känsliga kulturmiljöområden och är restriktiv till ny bostadsbebyggelse utanför den framtida tätortsavgränsningen.

Inom tätorten finns flera särskilt värdefulla bebyggelseområden och i landskapet kring orten finns historiska gårdsmiljöer. Ett antal av bebyggelseområdena med ändrad eller utvecklad användning är delvis utpekade som särskilt värdefulla. Det behövs särskild hänsyn till de kulturhistoriska värdena inom dessa områden. Det ska även övervägas om det finns behov för fördjupat kunskapsunderlag. Läs mer om konsekvenserna för kulturmiljövärden under *mark- och vattenanvändning* och i *miljökonsekvensbeskrivningen*.

5.4.3 Hänsyn till friluftslivet

En relativ stor andel tätortsnära skog föreslås som utvecklingsområde för ny bebyggelse. Det påverkar områden som idag används i rekreationssyfte. De nya utvecklingsområdena har avgränsats med hänsyn till bland annat fortsatt möjlighet till rekreation i det omgivande skogs- och jordbrukslandskapet.

Planförslagets inriktning är att möjligheten till bostadsnära rekreation ska bevaras. Stråk som bedöms vara av särskild vikt för kopplingen mellan tätort och omland har synliggjorts genom planförslagets utvecklingsinriktning.

6. Genomförandebeskrivning

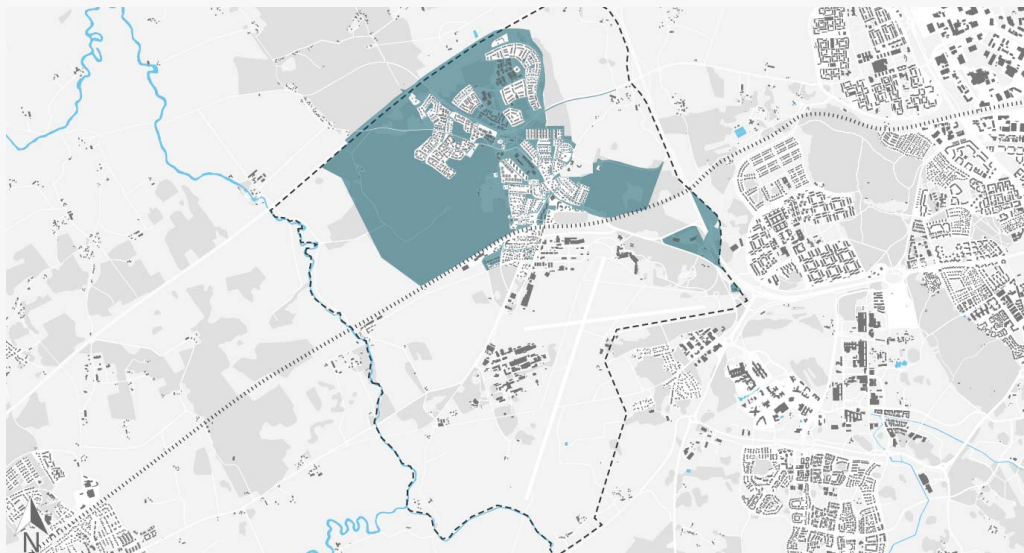
I översiktsplanen redovisas kommunens vilja kring hur Malmslätt bör utvecklas på lång sikt. Genomförandefrågorna i en fördjupad översiktsplan behandlas relativt översiktligt med allmänna resonemang som underlag för kommunens mer övergripande genomförandestrategier.

Samrådsförslaget bygger på ett antal grundläggande förutsättningar som spelar roll för planens genomförande. Ändrade förutsättningar kan komma att påverka vilka delar av planen som kan och bör genomföras först. Det är den samlade utvecklingen av Malmslätt som på lång sikt kan bidra till att nå visionen om en attraktiv, grön tätort med småstadskaraktär i Linköpings närhet.

6.1 Markägoförhållanden och huvudmannaskap

Det är kommunen som avgör vad marken kan användas till utifrån en samlad lämplighetsbedömning. I anslutning till tätorten äger kommunen och kommunala bolag en förhållandevis stor del av marken, men det finns också statliga och privata markägare i områden där ändrad markanvändning föreslås. Kommunen har i tidigare beslut prioriterat Malmslätt för vidare planläggning, bland annat i den [Gemensamma översiktsplanen för Linköping och Norrköping \(2010\)](#).

Huvudprincipen är att vägar och andra ytor för gemensam användning inom orten ska vara allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap. Det innebär att kommunen har rätt och skyldighet att säkerställa åtkomsten av mark för de allmänna ändamål som anges i kommande detaljplaner. Kommunen är också skyldig att anordna gator och andra allmänna platser i takt med att planen genomförs. I anslutning till orten finns även större vägar som Trafikverket ansvarar för.



Figur 28: Blå områden ägs av kommunen eller kommunala bolag (november 2020). Resterande mark inom planområdet ägs av staten, företag eller privatpersoner.

6.2 Genomförande utifrån ett ekonomiskt perspektiv

Svefa AB har fått i uppdrag att översiktligt bedöma möjligheten för genomförande av planförslaget, samt de ekonomiska konsekvenserna vid utbyggnad. Generellt bedöms de ekonomiska förutsättningarna som goda för genomförande av planförslaget. Utbyggnad sker i lägen som har förutsättningar att bli attraktiva boendemiljöer med

närhet till rekreationsområden och bra pendlingsmöjligheter, samt där befintlig infrastruktur och tekniska system till stor del kan användas och vid behov kompletteras. Läs mer om den *ekonomiska bedömningen* i [kapitel 7](#).

6.3 Viktiga beroenden och etappvis utbyggnad

Utveckling av Malmslätt kommer ske gradvis, sannolikt under flera decennier och förutsättningar som samhällsekonomi, marknad och efterfråga varierar över tid. I det här avsnittet resonerar kommunen kring planens genomförande utifrån olika faktorer av särskild betydelse för planförslaget.

6.3.1 Förhållandet till pendeltågstation och LinkLink

En framtida regional pendeltågstation med syfte att öka tillgängligheten till Linköping västra kan skapa mervärden och ökad attraktionskraft även för Malmslätt, men järnvägsplaneringen påverkar sannolikt när föreslagen utveckling i området kring pendeltågstationen kan ske.

Osäkert tidsperspektiv för utveckling kring den nya stationen: Utpekat stationsläge är ungefärligt och detaljerad planering av området vid Flygvapenmuseum behöver sannolikt vänta tills stationens läge är bestämt. Den pågående lokaliseringstudien för ny järnväg och kapacitet på Södra stambanan är andra faktorer som kan vara avgörande för när den framtida pendeltågstationen kan byggas. Marken norr om Flygvapenmuseum ägs främst av Fortifikationsverket.

Ett högkvalitativt kollektivtrafiksystem (LinkLink) som kopplar ihop stationen med Linköping västra är aktuellt först när den nya stationen är på plats. Fram tills att LinkLink är i drift kommer Malmslätt sannolikt kollektivtrafikförsörjas genom busstrafik med hög turtäthet liksom idag. LinkLink skulle i framtiden kunna komplettera och delvis ersätta bussutbudet inom delar av orten.

6.3.2 Förhållandet till den nya järnvägen

Samrådsförslaget för den fördjupade översiktsplanen har tagits fram scenariobaserat utifrån pågående lokaliseringstudien för ny järnväg. Inga nya kommunala ställningstaganden kopplat till korridorerna föreslås inom planarbetet. Planförslagets bärande utvecklingsinriktning bedöms vara aktuell i alla Trafikverkets utredningsalternativ, men förslaget kommer sannolikt att behöva uppdateras inför utställning när korridoren för den nya järnvägen är vald.

Hur långt den nya järnvägen byggs genom Linköping i det första skedet (innan 2035) beror på val av korridor och andra frågor som ingår i arbetet med lokaliseringstudien. Samrådsförslaget utgår från att den nya stambanan är byggd genom hela Linköping inom planens tidshorisont.

6.3.3 Förhållandet till möjlig utbyggnadstakt av bostäder

Utvecklingen av bostäder i Malmslätt behöver ske gradvis över längre tid, vilket ger möjlighet att bygga ut förskolor och annan offentlig service när behov uppstår. En varierad och successiv bostadsutveckling ger också en långsiktigt hållbar demografisk sammansättning vilket minskar risken för stora toppar både gällande barnkullar och andelen äldre. Linköpings kommun har mål om att tätorter med över 2000 invånare ska ha minst 10 % av varje upplåtelseform (äganderätt, bostadsrätt och hyresrätt). Malmslätt uppfyller detta idag med 51 % äganderätter, 35 % bostadsrätter och 14 %

hyresrätter (2020). Det är viktigt att bibehålla och vidareutveckla en bra variation inom bostadsbeståndet.

Förutsatt att utbyggnaden av de 900 – 1100 nya bostäder som planförslaget innehåller sker jämnt fördelat under planens tidshorisont (från ca 2025 till 2060) så motsvarar det ungefär 25 – 30 bostäder per år. Medvetna satsningar och nya attraktiva bostadsområden kan leda till en ökad försäljningstakt och ett snabbare genomförande.

Olika vägar till målbilden: Idag är 66 % av Malmslätt bostadsbestånd småhus och andelen hyresrätter är relativt låg. Utifrån planens mål och utvecklingsidéer skulle den centrumnära utvecklingen med en större andel flerbostadshus behöva prioriteras. En sådan utveckling stärker Malmslätt som attraktiv småstad, skapar en större bredd på den lokala bostadsmarknaden och binder samman ortens olika områden. Den centrumnära bostadsutvecklingen påverkas dock av kommunens och statens olika förhållningssätt kopplade till störningskänslig bebyggelse kring Malmen. Det är först i en juridiskt bindande prövning, t.ex. en detaljplan, som ett slutligt ställningstagande kring markanvändningen avgörs.

Samtidigt har Malmslätt en negativ befolkningsutveckling och om ingen ny utveckling sker är även prognosen för den framtida utvecklingen negativ. Orten behöver nybyggnation för att kunna upprätthålla rörlighet på marknaden och skapa ett större underlag för serviceutveckling. Malmslätt är en prioriterad utvecklingsort med goda förutsättningar för hållbara livsstilar. Avståndet till Linköping är kort och med en framtida pendeltågstation förkortas avståndet till regionen avsevärt.

Oavsett om kommunen i efterföljande skede prioriterar centrumnära bostadsutveckling eller utveckling i yttre närområden bedöms bägge scenarier bidra positivt till planens inriktning. Utan den centrumnära bostadsbebyggelsen med en större andel flerbostadshus bedöms dock inte ortens totala bostadsutbud bli lika varierat och möjligheten att binda ihop orten, öka småstadskaraktären och stärka ortens centrala huvudstråk minskar. Kommunen äger mycket mark inom planområdet vilket ger goda möjligheter att planera och realisera utvecklingen i förhållande till övrig utveckling i kommunen.

6.3.4 Förhållandet till möjlig utbyggnadstakt av centrum

Utbyggnadstakt för verksamhetsområden är beroende av hur det lokala näringslivet utvecklas, vilket är svårt att bedöma. Översiktligt bedöms utbyggnaden pågå under den utbyggnadstid som anges för bostäder.

Om Malmslätt växer kommer serviceunderlaget att öka, men utvecklingen kommer att ske gradvis över lång tid. Malmslätt har tidigare haft ett större utbud av service, men i takt med regionalisering och förändrade samhällsstrukturer har utbudet minskat. I medborgardialoger framkommer önskemål om restauranger, kaféer, gym, mataffärer, blomsteraffär m.m. Planförslagets inriktning är att orten sammantaget ska kunna erbjuda ett varierat småstadsutbud av offentlig och kommersiell service.

Viss utveckling i väntan på ett större grepp: Bebyggelseutvecklingen längs ortens huvudstråk, inklusive den nya vägförbindelsen, bedöms som viktiga för att koppla samman ortens olika målpunkter på ett bättre sätt än idag. Den nya förbindelsen underlättar för kollektivtrafiken och utvecklingen kan fungera som en katalysator för att vidareutveckla orten som attraktiv småstad. Även om stora investeringar i området sannolikt behöver ske i samband med den framtida exploateringen, kan befintliga

målpunkter längs huvudstråket utvecklas med ökat serviceutbud fram till att en större exploatering av området blir aktuellt.

6.3.5 Förhållandet till Trafikplats Malmen

Trafikberäkningar visar att nya anslutningar mot norr vid trafikplats Malmen kan minska genomfartstrafiken och få bort oönskad tung trafik genom orten. Minskad bil- och lastbilstrafik ger trevligare och tryggare gaturum med lägre bullerbelastning och färre barriäreffekter.

Trafikverket antog en åtgärdsvalsstudie för Trafikplats Malmen 2013. Den första rekommenderade åtgärden var att skylta om vid Trafikplats Värö, en åtgärd som i skrivande stund inte är genomförd. Planens inriktningar bedöms emellertid vara genomförbara även fram till dess att trafikplatsen byggs om. Med en pendeltågstation i närheten blir trafikplatsen ännu mer betydelsefull för att möjliggöra smidiga byten mellan transportslag. En framtida ombyggnad av Trafikplats Malmen ingår i arbetet med regionens länstransportplaner.

6.4 Fortsatt utredningsbehov

Förutsättningarna inom planområdet behöver i många fall undersökas mer detaljerat för att avgöra var inom utbyggnadsområdena det är lämpligt att bygga. I det här avsnittet sammanfattas större frågor som behöver utredas vidare från ett övergripande perspektiv. Dessa är förutom de utredningar och analyser som i stort sett alltid ingår i ett detaljplanearbete.

- **Fortsatt dialog med Försvarmakten om utveckling kring Malmen**
Försvarmakten har meddelat att arbetet med tillståndsprocess för ett nytt miljötillstånd har påbörjats. Fördjupad dialog mellan kommunen och Försvarmakten har inletts.
- **Geoteknisk utredning väster om Björkliden**
En geoteknisk utredning för området väster om Björkliden behövs i nästa planskede för att lokalisera lämpliga utbyggnadsområden inom den ungefärliga avgränsningen som föreslås i den fördjupade översiktsplanen.
- **Dagvattenutredning och lokalisering av skyfallsytor**
När Malmslätt utvecklas behöver dagvatten hanteras. En utredning planeras mellan samråd och utställning av den fördjupade översiktsplanen, vilket kan ge övergripande svar som underlag för fortsatt arbete. Inom utpekade bebyggelseområden finns även ett antal lågområden där vattenmängder samlas vid skyfall. Skyfallshantering och behov för översvämningssytor behöver utredas närmare vid mer detaljerad planering.
- **Fördjupad bulleranalys för buller från väg och järnväg**
Trafikverket ansvarar för den nya järnvägens påverkan på befintlig bebyggelse, men även påverkan på planerad bebyggelse behöver analyseras närmare. En bulleranalys planeras mellan samråd och utställning av den fördjupade översiktsplanen, förutsatt att arbetet med lokaliseringsutredningen har kommit tillräckligt långt. I samband med detta kan även buller från E4 och Nya Ledbergsvägen undersökas mer detaljerat.
- **Strukturskiss för lämplig bebyggelseutveckling längs Nya Ledbergsvägen**
För att lokalisera lämpliga bebyggelseområden längs Nya Ledbergsvägen och dela in den framtida utvecklingen i etapper, bör en strukturskiss tas fram. I skissarbetet kan platsen studeras från ett helhetsperspektiv, men mer detaljerat än vad som normalt ingår i arbetet med en översiktsplan. Nya väganlutningar bör vara en del av skissarbetet.
- **Utredning kring möjligheterna för avvattnings till Roxen**
Dagvattnet i Malmslätt centrala och norra delar avvattnas mot Roxen genom dikningsföretag. Framtida möjligheter för avvattnings är en fråga som behöver undersökas närmare i samband med utveckling av orten.

6.5 Uppföljning av mål i översiktsplanen

Översiktsplanen innehåller inriktningar för hur kommunens fysiska miljö bör utvecklas. Varje mandatperiod ska kommunen gå igenom översiktsplanen och avgöra om planens inriktningar fortfarande är aktuella. Från och med september 2022 ersätter planeringsstrategin den tidigare aktualitetsprövningen enligt ändringar i plan- och bygglagen våren 2020.

December 2020 antogs [den sista aktualitetsförklaringen](#) av översiktsplanen i Linköpings kommun. Genom beslutet antogs även ett antal nyckeltal som ska följas upp i kommande planeringsstrategier. Syftet är att se om utvecklingen går i rätt riktning, det vill säga om kommunen utvecklar den fysiska miljön enligt de inriktningar som är antagna genom översiktsplanen. Om kommunen ser att utvecklingen inte går i önskad riktning är detta ett underlag för kommande revisioner. När den fördjupade översiktsplanen för Malmslätt är antagen kommer även den ingå i kommunens regelbundna uppföljning.

Indikatorer som mäter upplåtelsevariation, mark i översiktsplanen planlagd för bostäder och verksamheter, trångboddhet, låg ekonomisk standard, mötesplatser, grönyta, färdmedelsfördelning och stationsnärhet bedöms som särskilt intressanta för uppföljningen av den fördjupade översiktsplanen för Malmslätt.

Det är viktigt att komma ihåg att det inte är alla mål som är mätbara. För att mäta attraktivitet och andra kvalitetsmål är dialog med kommunens invånare ett viktigt verktyg.

7. Bedömning av planförslaget

Planförslaget som presenteras är resultatet av en mängd avvägningar mellan olika värden, mål och behov som kommunen behöver beakta. En översiktsplan ska enligt [3 kap. 6 § plan- och bygglagen \(PBL\)](#) utformas så att innebörden och konsekvenserna av den framgår tydligt.

Den framtida utvecklingen bedöms ge positiva konsekvenser för orten och för Linköping som helhet. Kommunens bedömning är att planförslaget överensstämmer med regionala inriktningar för fysisk planering och bidrar till mål om bland annat bostadsförsörjning och samordnad bebyggelse- och infrastrukturplanering. Planförslaget kan dock även medföra vissa negativa förändringar jämfört med dagens situation.

Det här kapitlet består av en sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen som ingår i den strategiska miljöbedömningen enligt miljöbalken, samt en hållbarhetsbedömning utifrån det sociala, ekologiska och ekonomiska perspektivet. *Läs hela miljökonsekvensbeskrivningen i bilaga 2.*

7.1 Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen

7.1.1 Inledning

Miljökonsekvensbeskrivningens övergripande syfte är att integrera miljöaspekter i den fördjupade översiktsplanen för att främja en hållbar utveckling. Kommunen har själva genomfört miljöbedömningen och löpande arbetat in resultatet i planförslaget, vilket har möjliggjort medvetna avvägningar gällande risk för negativ påverkan på relevanta miljöaspekter under arbetets gång.

Miljökonsekvensbeskrivningen beskriver och bedömer risk för negativ miljöpåverkan och potential för positiv miljöpåverkan, som följd av föreslagen utveckling. Eftersom en översiktsplan tas fram i ett tidigt skede av planeringen är bedömningarna preliminära och har många osäkerheter. Miljökonsekvensbeskrivningen beskriver miljöpåverkan som *nya bebyggelseområden* kan ge upphov till, och påverkan som *nya bebyggelseområden* kan utsättas för.

Samtidigt som kommunen planerar för Malmslätt utveckling, arbetar Trafikverket med planering för den nya järnvägen Ostlänken. Den nya järnvägen skulle enligt Trafikverkets utredningskorridorer kunna passera Malmslätt i ungefär samma läge som Södra stambanan, centralt genom orten i tunnel eller tråg, eller norr om Malmslätt vid E4. Kommunen har diskuterat Malmslätt utvecklingsmöjligheter och bedömt risken i förhållande till ny föreslagen bebyggelse utifrån de tre passagerna och jämfört detta med ett alternativ utan ny utveckling. Miljökonsekvenser som uppkommer på grund av den nya järnvägen på befintlig bebyggelse, miljöer, mark eller liknande beskrivs inte i miljökonsekvensbeskrivningen.

Slutsatsen från planprocessen är att förslagets övergripande inriktningar i huvudsak är detsamma oberoende av hur den nya järnvägen passerar Malmslätt. Alternativen innehåller därför samma inriktningar och samma bebyggelseområden. Inga nya kommunala ställningstaganden kopplat till korridorerna görs i arbetet med den fördjupade översiktsplanen. Slutsatser från miljöbedömningsarbetet har successivt arbetats in och lett till anpassningar av planförslaget. Det betyder att andra alternativa

förslag där slutsatser från miljöbedömningsarbetet inte arbetats in successivt, skulle kunna få större konsekvenser för miljön än det planförslag som nu presenteras.

7.1.2 Sammanfattning av resultatet

Planförslaget bedöms kunna innebära risk för negativ påverkan för buller, risk för olyckor, ljusförhållanden, naturvärden, klimatanpassning och till mindre del stads- och landskapsbild samt kulturmiljö.

Möjlighet att minska eller helt undvika negativ påverkan finns för samtliga miljöaspekter. Ett antal möjliga åtgärder för att göra det redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen och har vägts in som en del av beskrivningarna i mark- och vattenanvändningskartan. I en del fall kan åtgärderna även bidra till bättre miljöförhållanden för de som bor i Malmslätt idag. Miljökonsekvensbeskrivningens slutsatser och åtgärdsförslag behöver uppmärksammas i nästa skede av planering och byggande.

För markmiljö och grundvatten, ytvattenkvalitet och jordbruksmark bedöms det inte finnas risk för betydande negativ påverkan. Genom att åtgärda en viktig markförorening centralt i orten vid bebyggelseutveckling kan risken för spridning av markföroreningar minska.

Planförslaget bedöms kunna bidra positivt till de nationella miljömålen god bebyggd miljö och ett rikt odlingslandskap. Planförslaget bygger i huvudsak på ett koncept för utveckling längs befintlig infrastruktur och i anslutning till bebyggelse. Det gör att ingen jordbruksmark behöver tas i anspråk och skapar förutsättningar för mer hållbart resande.

7.2 Om hållbarhetsbedömningen

Översiktsplanens vision är att genom utveckling av den byggda miljön skapa förutsättningar som underlättar för människor att leva mer hållbart och i olika grad bidra till att uppnå både lokala, regionala, nationella och globala mål. Med det menas bland annat möjligheter för ett hållbart boende och resande.

Hållbarhetsbedömningen är en möjlighet att ytterligare reflektera kring planens utvecklingsinriktningar utifrån det sociala, ekologiska och ekonomiska perspektivet, som ett komplement till miljökonsekvensbeskrivningen.

7.2.1 Olika scenarier för utvecklingen

Översiktsplanens utvecklingsinriktning jämförs i hållbarhetsbedömningen med ett nollalternativ, på samma sätt som i miljökonsekvensbeskrivningen. Därigenom kan översiktsplanens övergripande konsekvenser jämföras med ett scenario där utvecklingen fortsätter utifrån nuvarande planering.

Nollalternativet beskriver miljöns sannolika utveckling om den fördjupade översiktsplanen inte genomförs. Först på lång sikt antas i nollalternativet att den nya järnvägen byggs förbi Malmslätt. Befolkningsutveckling, förändring av transportsystem och markanvändning utanför planområdet bedöms ske i enlighet med kommunens gällande översiktsplan. Den befolkningsökning som planförslaget möjliggör, sker i nollalternativet någon annanstans i kommunen. Den regionala pendeltågstationen ingår som förutsättning även i nollalternativet eftersom den finns med i tidigare antagna inriktningar.

7.3 Social hållbarhetsbedömning

Ett **socialt hållbart Linköping** innebär ett jämställt och jämlikt samhälle där människor lever ett gott liv med god hälsa, utan orättfärdiga skillnader, är delaktiga i samhällsutvecklingen och som känner tillit till varandra och till samhällets olika delar. *Hållbarhetspolicy för Linköpings kommunkoncern (2018).*

7.3.1 Inledning

Syftet med en social hållbarhetsbedömning är att i ett tidigt skede uppmärksamma de sociala aspekterna av fysisk planering och integrera dem i planen. Social hållbarhet handlar om vilka förutsättningar människor har för att kunna leva ett gott liv.

Aspekter av social hållbarhet

Bedömningen utgår ifrån ett antal aspekter som kan påverkas genom fysisk planering och som har betydelse för människors livsvillkor:

Sammanhållen ort med möjligheter för samspel: Sociala och rumsliga sammanhang, strategiska kopplingar och stråk, samt lokalisering av offentliga funktioner är exempel på viktiga faktorer för en mer sammanhållen ort. Möten och kontakter i den fysiska miljön bidrar till social hållbarhet och trygghet. Möjlighet till delaktighet i dialogen om den egna ortens utveckling är också exempel på faktorer för social hållbarhet.

Vardagsliv: Ett vardagslivsperspektiv innebär att människors rutiner och aktiviteter blir utgångspunkter för planeringen. Olika människor har olika behov och befinner sig i olika livssituationer. Detta kräver en god boendemiljö som tillhandahåller olika bostadstyper och upplåtelseformer, samt ett varierat och tillgängligt utbud av service och aktiviteter. God hälsa och en tillfredställande ekonomisk standard är andra viktiga faktorer att sträva mot.

Identitet: På vilket sätt människor identifierar sig med sin omgivning är till sin natur subjektiv och känslomässig. Var och en upplever vi platsen på vårt eget sätt. En stark ortsidentitet kan skapa en känsla av gemenskap och tillhörighet hos dess invånare, något som ofta upplevs som positivt. En allt för snäv ortsidentitet kan dock göra det svårare för inflyttare och människor som inte känner sig som en del av gemenskapen.

7.3.2 Bedömning av: Utvecklingsinriktning enligt planförslaget

Sammanhållen ort med möjligheter för samspel: Planförslagets inriktning om att binda samman ortens olika bostadsområden och målpunkter med varandra, genom utveckling av bebyggelse, stråk och mötesplatser bidrar till en mer sammanhållen ort. Den nya pendeltågstationen blir en viktig ny målpunkt längs ortens huvudstråk.

Genom utvecklade gång- och cykelstråk i strategiskt viktiga lägen, kollektivtrafikstråk, mötesplatser, rekreationsområden och ett tydligt centrumstråk, skapas goda förutsättningar för möten. En sammanhållen ort bidrar till en god uppväxt- och lärandemiljö för barn och en tryggare miljö för alla åldersgrupper. Samspel och delaktighet i Malmslätt gynnas av ett fortsatt starkt och varierat kultur- och föreningsliv. Att det finns någonstans att vara och någonting meningsfullt att göra på fritiden är viktigt för den sociala hållbarheten.

Nya bostäder bidrar till variation och ökad rörlighet inom orten. Förstärkta kopplingar mellan ortens bostadsområden bidrar till minskad boendesegregation. Genom att en

stor andel grönstruktur bevaras i anslutning till orten upprätthålls goda bostadsnära mötesplatser i naturen, vilket ger förutsättningar för en god hälsa.

Inför framtagandet av planförslaget bjöd kommunen in till en dialogbaserad ortsanalys med bland annat workshops och webbenkät. Möjligheten till delaktighet har varit en viktig faktor i det tidiga arbetet med planförslaget.

Vardagsliv: Korta avstånd inom orten och cykelavstånd till staden ger möjlighet till ett hållbart vardagsresande. Möjligheten för regionala resor ökar med ny pendeltågstation. En ny central länk mellan Gamla- och Nya Ledbergsvägen kan bidra till att framkomligheten för kollektivtrafik förbättras. Bedömningen är att planförslaget kan bidra till kommunens mål om att andelen resor med gång-, cykel- och kollektivtrafik ska öka. Nya bostäder i Malmslätt bidrar med fler invånare vilket skapar underlag för mer lokal service och underlättar för en mer praktisk vardag.

Småstadskaraktären kan bidra till ökad trygghet i ortens centrala delar. Att bygga om trafikplats Malmen och på så sätt minska lastbilstrafiken genom orten kan bidra till en säkrare miljö. Ur ett barnperspektiv kan en tryggare skol- och boendemiljö gynna hållbara färdmedel och barns hälsa, om det innebär att fler barn tillåts att ta sig till fots eller med cykel. För äldre är närheten till service, såsom vårdcentral och livsmedelsaffär viktigt, liksom möjligheten att kunna bo kvar i sin ort. Barn och ungdomar gynnas av ett varierat utbud av fritidsaktiviteter och mötesplatser i form av lekplatser, naturområden och skolgårdar.

Ett varierat utbud av bostadstyper och upplåtelseformer genererar ekonomisk valfrihet, underlättar kvarboende och ger social mångfald. I Malmslätt är andelen hyresrätter lägre än andelen bostadsrätter, 14 % respektive 35 %. Den ekonomiska standarden är generellt hög och andelen trångbodda är mycket låg (ca 2.5 %). Generellt är andelen mindre lägenheter under 60 kvm lägre i Malmslätt än i jämförande orter som Ljungsbro och Lingham. I Ljungsbro och Lingham ser även fördelningen mellan hyresrätter och bostadsrätter annorlunda ut med ca 25-30 % hyresrätter, respektive 15 % bostadsrätter. Planförslagets inriktning är att de nya bostäderna ska komplettera det befintliga utbudet vilket bidrar till större valmöjligheter och ökade möjligheter för kvarboende.

Tillgången till naturområden bevaras genom utpekade gröna samband vilket har stor betydelse för en hälsosam fritid. Utvecklingen av ortens gröna områden ska enligt planförslaget ske med hänsyn till alla åldersgrupper och funktionsvariationer.

Identitet: Malmslätt har en tydlig identitet som bland annat präglas av historien som sockencentrum, Malmens utveckling, den tätortsnära naturen och det starka föreningslivet. Den successiva framväxten med nya årsringar har fört med sig att ortsidentiteten varit delvis knuten till de olika bostadsområdena så som Tokarp, Björkliden och "Gamla Malmslätt".

Den fördjupade översiktsplanens syfte är att genom ny bebyggelse och ett starkare huvudstråk bidra till att öka småstadskaraktären enligt målen i den gemensamma översiktsplanen. Huvudstråket binder ihop ortens olika delar, från Malmen i söder till Tokarp i norr. Planens inriktning är att den framtida utvecklingen blir nya kapitel i berättelsen om Malmslätt som samlar bebyggelseområdena, men respekterar ortens unika karaktärer. Grönstrukturen med möjligheter för bostadsnära rekreation, hänsyn till kulturhistoriskt viktiga platser, samt möjligheter för utveckling av föreningslivet upprätthåller och förstärker ortens befintliga identitet.

7.3.3 Reflektioner utifrån nollalternativet

Det begränsade tillskottet av bostäder och verksamheter som nollalternativet medger, innebär inga större förändringar utifrån dagens situation. Med den begränsade utveckling av orten som nollalternativet innebär, uteblir många av planförslagets positiva inriktningar för att vidareutveckla Malmslätt. Möjligheten till en mer sammanhållen ort minskar, bland annat möjligheterna till att på ett bättre sätt knyta ihop olika målpunkter med varandra genom ny bebyggelse. Möjligheten att komplettera Malmslätt bostadsutbud med fler bostäder minskar och därmed också möjligheten för ökad mångfald och kvarboende. Ortens invånarantal kommer fortsatt att vara känslig för generationsskiften, vilket bidrar till att det blir svårt att upprätthålla ett jämnt utbud av attraktiv service.

7.4 Ekologisk hållbarhetsbedömning

Ett **ekologiskt hållbart Linköping** innebär ett resurseffektivt samhälle med minimerad användning av skadliga kemikalier, där livskraftiga ekosystem och invånarnas rekreativmiljöer upprätthålls och utvecklas, och som har god förmåga att förebygga och hantera klimat- och miljömässiga utmaningar. *Hållbarhetspolicy för Linköpings kommunkoncern (2018)*.

7.4.1 Inledning

Det är viktigt att i ett tidigt skede uppmärksamma de ekologiska aspekterna av fysisk planering och integrera dem i planarbetet. Ekologisk hållbarhet handlar om att på lång sikt kunna behålla ekosystemens önskade funktioner. Ekologiska aspekter behandlas till stor del i *planförslagets miljökonsekvensbeskrivning*. I hållbarhetsbedömningen vävs delar av resultatet in som en sammanfattning.

7.4.2 Bedömning av: Utvecklingsinriktning enligt planförslaget

Förhållandet mellan de gröna strukturerna och den byggda miljön har varit en viktig avvägningsfråga i planarbetet, speciellt eftersom förslaget tar naturmark i anspråk för ny bebyggelse. Med inriktningar för att bevara och möjliggöra utveckling av utvalda park-, natur- och kulturmiljöer är bedömningen att planförslaget upprätthåller ett varierat utbud av grönstruktur med hänsyn till viktiga ekosystemtjänster, trots att naturmark tas i anspråk. Inriktningen är att bevara jordbruksmark, nyttja nya exploateringsområden effektivt, bevara stråk för dagvatten- och skyfallshantering och för spridning viktiga biotoper, samt utnyttja impedimentytor inom orten för ny bebyggelse. Hur stor klimatpåverkan den nya föreslagna bebyggelsen genererar, beror till stor del på val av bygghusetyp, material och byggsystem, vilket sker i kommande skeden.

Planförslaget skapar bättre förutsättningar för att gå och cykla. En tät och effektiv struktur ger även bättre resandeunderlag för en attraktiv kollektivtrafik. Nya utvecklingsområden utnyttjar befintlig infrastruktur i hög grad, vilket minimerar energianvändning och klimatpåverkan. På så sätt kan även mängden naturmark som avsätts för exploatering begränsas. Den befintliga landskapsbilden med skog och öppna jordbruksfält påverkas i liten omfattning när bebyggelsekompletteringar sker i direkt anslutning till befintlig bebyggelse och struktur. De gröna skogsridåerna mellan den omgivande åkermarken och den byggda miljön bevaras, vilket är positivt både ur natur-, rekreation- och kulturmiljösynpunkt.

Att skogs- och naturmark tas i anspråk för ny bebyggelse innebär att miljömålen för levande skogar och ett rikt växt- och djurliv får försämrade förutsättningar inom det aktuella planområdet, jämfört med nollalternativet. Planförslaget kan medföra att naturvärden påverkas, likaså tas obebyggd mark i anspråk för nya hårdgjorda ytor vilket är negativt ur klimatanpassningssynpunkt. Mer detaljerade avvägningar behövs i kommande planskede när förutsättningarna inom orten undersöks närmare. Sammantaget bedöms dock planförslaget vara väl avvägt utifrån andra kommunala, regionala och nationella mål med hänsyn till de viktigaste ekologiska värdena.

7.4.3 Reflektioner utifrån nollalternativet

Ett genomförande enligt nollalternativet utgår ifrån nuvarande planeringssituation vilket innebär att befintliga naturområden och naturvärden inom planområdet troligtvis inte påverkas alls, vilket är positivt för de ekologiska värdena. Den bebyggelseutveckling som möjliggörs genom planförslaget skulle dock kunna möjliggöras någon annanstans enligt kommunens mål för bland annat bostadsförsörjning, med risk för negativ påverkan. Planprocessen har medfört ökad kunskap om viktiga värden och har resulterat i en sammanvägd bedömning där de viktigaste ekologiska värdena skyddas.

7.5 Ekonomisk bedömning av planförslaget

Ett **ekonomiskt hållbart Linköping** innebär ett samhälle där de ekonomiska resurserna används på ett sätt som främjar ekologisk och social hållbarhet, där företagsklimatet är gott och där invånarnas ekonomiska välfärd främjas bland annat genom goda möjligheter till utbildning, boende och arbete. *Hållbarhetspolicy för Linköpings kommunkoncern (2018)*.

7.5.1 Inledning

Utbyggnad av områden enligt den fördjupade översiktsplanen för Malmslätt ger upphov till intäkter vid försäljning av planlagda tomter och kostnader i samband med planläggning och utbyggnad av allmänna anläggningar. Svefa har fått i uppdrag att beskriva de ekonomiska konsekvenserna vid utbyggnad av planförslaget. Upprättade kalkyler avser pris- och värdetidpunkt oktober 2020. Kostnader är bedömda utan mervärdesskatt. Kommunen har själva bedömt konsekvenserna av nollalternativet.

Ekonomiska bedömningar i översiktsplaneskedet är mycket översiktliga och förenade med stor osäkerhet, dels eftersom lokalisering och utformning av exploateringsområden och kommunaltekniska anläggningar inte är fastlagda, dels eftersom långa utbyggnadstider påverkar nuvärdet av kostnader och intäkter. Bedömningen ska därför inte ses som utfallet av framtida utbyggnad av planområdet, utan snarare som ett underlag för vidare resonemang och beslut om fortsatt inriktning på planering och exploatering. Allt eftersom mer detaljerad planläggning av området sker, kan noggrannare kostnadsbedömningar utföras.

Förutsättningar för bedömningen. Sefas kalkylmetodik bygger på förenklade bedömningar där schablonvärden, erfarenhetstal och genomsnittsvärden används. De översiktliga bedömningarna är baserade på det underlag som kommunen tillhandahållit, med grova antaganden om kommande utformning utifrån utvecklingsområdenas storlek.

Kostnadsbedömningarna omfattar poster som normalt förekommer, såsom utbyggnad av gator, grönområden, torgytor, lekplatser, kostnader för planläggning, utredningar, markkostnad, fastighetsbildning, projektledning och påslag för oförutsedda kostnader. Intäktsbedömningarna baseras på bedömda byggrättsvärden vid försäljning av exploateringsbar mark, utifrån den ungefärliga mängd byggrätter som planförslaget anger.

Kalkylerna är upprättade som totalekonomiska kalkyler, vilket innebär att de redovisar de totala intäkterna och de totala kostnaderna oavsett vem de tillfaller/belastar.

Pågående markanvändning: Vid bedömning av den värdeförändring som planläggning och exploatering medför, så utgör värdet vid pågående markanvändning (ingångsvärdet) en kostnad i kalkylen. I de underliggande kalkylerna finns därmed mark med som en kostnadspost, för att återge ingångsvärdet för den mark som tas i anspråk för exploateringen.

Kvartersmark: De ekonomiska bedömningarna av exploateringsområdena inkluderar varken kostnader eller intäkter avseende byggnader och anläggningar inom kvartersmark. Det innebär att bedömningarna inte heller omfattar markberedning med till exempel anpassning av nivåer, sprängning etc. I senare skede kan platsen och markens specifika egenskaper ge stor påverkan på dessa kostnader vilket i sin tur kan påverka värdet på marken.

Utbyggnadstid: Utbyggnadstiden bedöms översiktligt till cirka 40 år, vilket motsvarar planförslagets tidshorisont. Den långa utbyggnadstiden innebär att intäkter och kostnader kommer att falla ut vid olika tidpunkter. Normalt används analys med kalkylränta för långa tidshorisonter, vilket ger möjlighet att nuvärdesberäkna värdet av framtida intäkter och utgifter med effekten att dessa nedvärderas. I en fördjupad översiktsplan är osäkerheterna dock så stora att en analys utifrån en kalkylränta inte har bedömts tillföra någon användbar information.

Utredningsarbeten och planläggning ska genomföras och projektering och utbyggnad av infrastruktur ska färdigställas innan intäkter kan realiseras. Det kan innebära att ett projekt i inledningskedet kan ge negativt resultat i den årliga resultatredovisningen, även om projektets kalkyl sammantaget redovisar en vinst.

7.5.2 Bedömning av: Utvecklingsinriktning enligt planförslaget

Sammanfattning: Generellt bedöms de ekonomiska förutsättningarna som goda för genomförande av planförslaget. Utbyggnad sker i lägen som har förutsättningar att bli attraktiva boendemiljöer samtidigt som befintlig infrastruktur till stor del kan användas.

I planförslaget redovisas en utbyggnad av ca 900 - 1100 bostäder. Översiktligt bedöms detta vid värdetidpunkten motsvara byggrättsvärden på ca 580 miljoner kronor. Nivån på möjliga intäkter ska ställas i relation mot kostnader för att utveckla enskilda områden och för att utveckla samhället i stort.

Respektive utvecklingsområde ska bära sina egna kostnader. Exempel på exploateringskostnader som uppstår är kostnader för utbyggnad av allmänna anläggningar som lokalgator, gång- och cykelvägar, grönytor, utredningskostnader samt kostnader för planläggning. De kostnader som i det här skedet är bedömda för

genomförande av samrådsförslaget uppgår totalt till ca 360 miljoner kronor. Detta avser kostnader för utbyggnad av enskilda utvecklingsområden för bostäder och verksamheter om ca 270 miljoner kronor, samt kostnader som benämnts som övergripande åtgärder om ca 90 miljoner kronor.

Ett nytt tågstopp skulle öka ortens attraktivitet betydligt, men genomförandet av föreslagen utveckling är inte beroende av stationens framtida etablering.

Fördjupning- utvecklingsområden: Den huvudsakliga användningen för planområdet anges i planförslaget med ändrad, utvecklad eller pågående användning. De områden som i planförslaget betecknas med ändrad är de områden som i den ekonomiska bedömningen benämns som utvecklingsområden.

Utvecklingsområden för bostäder ligger inom eller i direkt anslutning till befintlig bebyggelse vilket skapar goda förutsättningar att ansluta till befintlig infrastruktur. Några större infrastrukturutbyggnader föreslås i planen. Dessa beskrivs under fördjupningen för de övergripande åtgärderna.

I all form av markexploatering är gatuutbyggnad en stor kostnad. Det är därför viktigt att så långt som möjligt utforma kommande områden med dubbelsidig bebyggelse utmed gator, samt att undvika anslutningsgator utan bebyggelse. Planförslaget bedöms ha goda förutsättningar för sådant genomförande. Förutom erforderlig gatumark kommer delområdena inrymma grönytor, lekplatser och andra ytor som av olika anledningar inte är lämplig för byggnation. Erfarenhetsmässigt bedöms att ca 1/3-del av utvecklingsområden får annat ändamål än bostäder och gatumark, men det beror på det enskilda områdets förutsättningar.

Malmslätt läge ger bra förutsättningar för att vidareutvecklas som en attraktiv boendeort. Fler invånare kan stärka förutsättningar för lokala servicefunktioner och en utveckling mot en tydligare småstadsidentitet. Ambitionen är att Malmslätt i framtiden ska bli en ännu mer integrerad del av både staden Linköping och regionen som helhet. Planförslaget bedöms ge goda förutsättningar att lyckas med detta.

Intäkter utvecklingsområden: De totala exploateringsintäkterna i de föreslagna utvecklingsområdena uppskattas översiktligt till ca 580 miljoner kronor, varav 540 miljoner avser bostäder och 40 miljoner avser kontor, handel, service etc. Intäkterna är schablonmässigt beräknade.

Kostnader: Kostnader för exploatering av de föreslagna utvecklingsområdena uppskattas översiktligt till ca 270 miljoner kronor. Det avser kostnader för planläggning och utredningar samt utbyggnad av allmänna anläggningar som ligger inom respektive utbyggnadsområde. Vissa områden berörs även av övergripande åtgärder. Respektive utvecklingsområde ska bära sina egna kostnader, samt delar av de övergripande kostnaderna för utveckling inom planområdet.

Den sammanfattande bedömningen ska inte ses som en exakt redovisning av kommande utfall utan som en grov indikation på exploateringsekonomin. Översiktligt bedöms kostnaderna för genomförande av föreslagna utvecklingsområden som rimliga.

Fördjupning- övergripande åtgärder: Vid utbyggnad av den fördjupade översiktsplanen behövs anläggningar och åtgärder i gatunätet som har en mer övergripande funktion än att betjäna något specifikt delområde. Nyttan av åtgärderna är till stor del allmän, vilket medför att en stor del av kostnaderna bör skattefinansieras. I det fall anläggningarna utgör stor nytta för ett enskilt utvecklingsområde kan även finansiering ske från exploateringsintäkter.

Huvudgator och genomfartsgator: Till stor del kommer befintligt vägnät att användas som tillfartsvägar, men även ett antal mer övergripande åtgärder ingår i planförslaget. Nedanstående åtgärder har översiktligt kostnadsbedömts till totalt ca 62 miljoner kronor. Framtida val av utformning och standard kommer att påverka nivån för kostnaderna.

- Nya Ledbergsvägen (ca 1000 m) omvandlas från en genomfartsled till en småstadsgata som ramas in med ny bebyggelse på lämpliga ställen.
- Den nya delen av det centrala huvudstråket (ca 250 m) vidareutvecklas för bil, buss, gående och cykel anläggs för att binda samman ortens norra och centrala delar (Kärnabrunnsområdet och Kärna Centrum).
- En ny anslutningsväg (ca 150 m) byggs mellan Nya Ledbergsvägen och Norrgatan.
- Tre större korsningar behöver anläggas där ovan beskrivna gator möts.

Gång- och cykelvägar: Gång- och cykelvägarna består av huvudstråk med anslutningar till lokala stråk som binder samman orten. Huvuddelen av de gång- och cykelvägar som föreslås är inkluderad i beräknade exploateringskostnader för enskilda utvecklingsområden och förutsätts i dessa delar kunna finansieras av exploateringsintäkter. Upprustning av vissa gång- och cykelvägar föreslås, liksom nya passager mot återvinningscentralen, vid järnvägen och vid E4:an. Översiktligt bedöms kostnaderna för gång- och cykelvägar till ca 10 miljoner kronor.

Kollektivtrafik: Området vid Flygvapenmuseum har tidigare pekats ut som ett lämpligt stationsläge för en framtida regional pendeltågstation. Fram till att en station etableras försörjs Malmslätt endast med busstrafik. Nya hållplatser kan behövas för att möta ökat kollektivtrafikresande. Planförslaget anger även behovet av en pendelparkering vid den framtida stationen. Sammantaget har kostnaden i kalkylen för hållplatser samt pendelparkering schablonmässigt angetts till ca 5 miljoner kronor.

Föreordnad mark: Framtida utveckling kräver att en tidigare kommunal avfallsanläggning åtgärdas. Ytterligare provtagning och analyser behövs innan omfattning och kostnader kan bedömas. I kalkylen har kostnaden för deponi av farligt avfall översiktligt bedömts till ca 10 miljoner kronor.

Buller: Planområdet berörs av buller från Malmens flygplats, järnväg och E4. Inom planområdet finns även verksamheter som kan ge upphov till buller. Inför kommande planering behöver hänsyn tas till skyddsavstånd och förebyggande åtgärder. Bullerutredningar behöver eventuellt utföras vid planering av bebyggelse utmed järnväg och de större vägarna inom planområdet. Skyddsavstånd, bullerskydd samt bebyggelseutformning kommer studeras i detaljplaneskedet. Kostnaden kan variera kraftigt beroende på vilken typ av bullerdämpande åtgärder som behövs. Översiktligt bedöms kostnader för bullerreducerande åtgärder till ca 5 miljoner kronor.

Fritid och rekreation: Planförslaget möjliggör vidareutveckling av befintliga sport- och idrottsanläggningar inom planområdet. Även stråk ut i landskapet till skogsområden

är viktiga ur fritids- och rekreationssynpunkt. Eftersom omfattning och ambitionsnivå av dessa åtgärder inte är fastlagda har dessa inte studerats ur en ekonomisk synvinkel. I det fortsatta arbetet bör kostnader, huvudmannaskap/förvaltningsformer, markåtkomståtgärder och finansieringslösningar utredas. När dessa fördjupade studier görs bör även kostnadskonsekvenserna av föreslagna åtgärder analyseras. Finansiering av utveckling av sport- och idrottsanläggningar kommer att fördelas mellan företag, föreningar och eventuellt kommunen.

Teknisk försörjning: Bebyggelsen i Malmslätt är ansluten till fjärrvärmenätet och leveranskapaciteten är idag högre än dagens värmebehov. Fjärrvärmens möjlighet till utveckling och utbyggnad är starkt kopplade till marknadens efterfrågan. För att området öster om Kärna Centrum ska kunna utvecklas behöver reservhettvattencentralen omlokaliseras. I kalkylen har flytt av anläggningen översiktligt bedömts till ca 1,3 miljoner kronor. Elnätet är väl utbyggt inom orten och kapacitet finns för tillkommande bebyggelse. Även bredbandsnät finns, men en förstärkning mot staden kan behövas för att få fram fibernät, framförallt till företag.

Utvecklingsområdena ansluts till det kommunala vatten- och avloppsnätet och ska ingå i det kommunala verksamhetsområdet. Dagvatten ska först och främst fördröjas och omhändertas lokalt. Respektive huvudman/ledningsägare ansvarar för utbyggnad av ledningsnätet. Utbyggnad finansieras via anslutningsavgifter och utbyggnaden belastar därmed inte kalkylen. Befintliga ledningar och anläggningar behålls i nuvarande läge så långt det är möjligt. Kommande utredningar får visa om det finns behov att flytta ledningar och anläggningar. Kostnader för flytt kan då komma att belasta exploateringskalkylen.

Känslighetsanalys: De ekonomiska bedömningarna för genomförande av samrådsförslaget är upprättade i ett tidigt skede. Avgörande för vilka intäkter som uppstår blir hur mycket byggrätter som kan tillskapas samt värdet av dessa. Det är inte en självklarhet att maximalt antal byggrätter ger det bästa ekonomiska utfallet eftersom en allt för massiv bebyggelse kan vara mindre attraktiv och därmed ge ett lägre värde per byggrätt. Det är även viktigt att det blir ett varierat utbud av byggrätter som svarar mot efterfrågan på marknaden.

I ett tidigt skede råder osäkerhet hur stor del av ett utbyggnadsområde som slutligen går att genomföra för exploatering. I genomförda ekonomiska bedömningar är i regel 30 - 40 % av respektive utbyggnadsområdes totala yta borträknad som mark som inte blir kvartermark eller gatemark. Generellt bedöms mängden exploateringsbar mark i planförslaget vara försiktigt satt. Därmed bedöms beräkningarna hålla en god anpassningsmån till framtida förändringar.

Med hänsyn till den långa utbyggnadstiden kommer sannolikt bostadskonsumenternas preferenser och marknadsförutsättningarna att variera genom åren, vilket i sin tur kommer att påverka vad som byggs. Det innebär att både antagen omfattning av antalet byggrätter och antagna byggrättsvärden kommer att förändras över tiden.

För att kompensera för det tidiga skedet och de stora osäkerheterna har ett generellt påslag om 20 % gjorts på kostnader. I mer detaljerade kalkyler i senare skeden av planeringsprocessen görs normalt ett påslag med 10 %. Generellt bedöms beräknade kostnader ligga i övre delen av tänkbara intervall. Det är viktigt att vara medveten om att den långa utbyggnadstiden kraftigt påverkar nuvärdet av de kostnader och intäkter som är redovisade.

7.5.3 Reflektioner utifrån nollalternativet

Enligt nuvarande prognos kommer andelen befolkning i Malmslätt att fortsätta minska om ingen ny utveckling sker. Utan översiktsplanens möjlighet för framtida utveckling kommer orten endast att kunna utvecklas med enstaka bebyggelsekompletteringar. Det gör det svårare att planera långsiktigt för offentlig service som vård, skola och omsorg. På lång sikt kan nollalternativet bidra till högre kommunala kostnader för att upprätthålla samma utbud av service i orten men för en mindre mängd befolkning. Större allmänna infrastrukturinvesteringar och andra övergripande upprustningar inom orten blir svårare att motivera ekonomiskt i nollalternativet.

I Malmslätt finns befintlig infrastruktur som går att ansluta ny bebyggelse till. Om utvecklingen inte sker i Malmslätt sker den troligtvis någon annanstans i kommunen. En konsekvens av nollalternativet kan därmed bli större kommunala kostnader vid utbyggnad av t.ex. helt ny infrastruktur på annan plats. En annan möjlig konsekvens i nollalternativet är att kommunala investeringar i ny pendeltågstation och kollektivtrafikinvesteringar inte kan nyttjas till fullo.

8. Medverkande och referenser

8.1 Vilka har jobbat med översiktsplanen?

8.1.1 Beställare

Beställare av Fördjupad översiktsplan för Malmslätt är Kommunstyrelsen i Linköping.

8.1.2 Organisation

Den fördjupade översiktsplanen är upprättad inom Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningens översiktsplanavdelning. Politiskt har arbetet letts av kommunstyrelsens strategiska utskott. Ansvariga tjänstepersoner är kommundirektör, samhällsbyggnadsdirektör och översiktsplanechef.

Planarbetet har bedrivits i projektform och letts av översiktsplanerare. I arbetet har ett flertal tjänstepersoner ingått. Översiktsplanerare, trafikplanerare, kommunekolog, stadsantikvarie, exploateringsstrateg, planarkitekt, miljöplanerare, trafikingenjör och grafisk formgivare har deltagit från Plankontoret.

Representanter från Stadsmiljökontoret, Bygglövskontoret, Miljökontoret, Stabsfunktion Kommunikation, Kommunlantmäteriet, Kommunledningsförvaltningen, Kultur- och fritidsförvaltningen, Social- och omsorgsförvaltningen, Utbildningsförvaltningen, Tekniska verken AB, Östgötatrafiken, Lejonfastigheter AB, Trafikverket och Räddningstjänsten Östra Götaland har också deltagit i projektet.

8.1.3 Foto

Där inget annat anges är foton tagna av tjänstepersoner på Linköpings kommun. Snedbilder från flyg är tagna av Bergslagsbild AB (spridningstillstånd är inhämtat). Även visst material från framtagna underlag och utredningar används i handlingen.

8.2 Särskilt framtagna underlag och utredningar

- Linköpings kommun 2019 a, Sammanfattning av dialogbaserad ortsanalys
- Linköpings kommun 2020 b, Trafiksimuleringar FÖP Malmslätt
- Mandaworks 2019, Ortsanalys Malmslätt
- WSP 2019, Kulturmiljöutredning och landskapsanalys
- Calluna 2019, Naturvärdesinventering
- COWI 2019, Riskbedömning för väg och järnväg
- Warm in the winter & URBIO 2020, Planlabb Malmslätt
- Ramböll 2020, Miljöteknisk markundersökning
- SVEFA 2020, Ekonomisk konsekvensbedömning



PLANFÖRSLAGET FINNS DIGITALT!

Läs och navigera i den digitala handlingen på:

www.linkoping.se/planmalmslatt

Synpunkter på planförslaget välkomnas!

Använd formuläret på www.linkoping.se/planmalmslatt eller skicka dina kommentarer till

kommunledningsforvaltningen@linkoping.se senast 11 juni 2021. Märk ditt mail med **Fördjupad översiktsplan för Malmslätt- samråd.**

Synpunkterna kan också skickas per post till:

Linköpings kommun
KS Registrator
581 81 Linköping