

FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN ENKÖPINGS TÄTORT

- med sikte förbi år 2030.

ANTAGEN AV KOMMUNFULLMÄKTIGE 2009-09-22

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	SID		
1. INLEDNING	3	4. TEMATISKA OMRÅDEN	14
Läsanvisning	3	4.1 Riksintressen	14
1.1 Bakgrund	3	4.2 Strandskydd	16
1.2 Avgränsning miljöbedömning	3	4.3 Vattenskyddsområden	16
1.3 Nollalternativet	4	4.4 Översvämningsrisker	16
1.4 MKB:s innehåll	4	4.5 Vatten och avlopp	17
1.5 Bestämmelser i miljöbalken	5	4.6 Energi och uppvärmning	17
1.6 Miljökvalitetsmål	5	4.7 Buller och transporter	17
1.7 Åtgärder	5		
1.8 Utredningsområden	5	5 GEOGRAFISKA OMRÅDEN	18
2. SAMMANFATTNING	6	5.1 Stadens bebyggelseområden, förtätning	18
2.1 Scenarier, helhetsbedömning av FÖP09	6	5.2 Nya bostadsområden	23
2.2 Tematiska områden	6	5.3 Nya bostads- och/eller verksamhets- områden	30
2.3 Konsekvenser av förslaget till fördjupad översiktsplan	6	5.4 Omvandlingsområden	36
2.4 Utredningsområden	10	5.5 Befintliga verksamhetsområden	38
3. LÅNGSIKTIG STADSUTVECKLING		5.6 Nya verksamhetsområden	39
3.1 Scenarier för stadens utbyggnad	11	5.7 Kommunikationer - framtida föränd- ringar i väg- och järnvägssystemen	45
3.2 Scenarie 1, FÖP09	11	5.8 Reservområden	49
3.3 Scenarie 2, ÖAR	11		
3.4 Scenarie 3, STADSNÄRA	12		
3.5 Noll-alternativet	13		
3.6 Kommande åtgärder	13		

Under respektive avsnitt finns en mer detaljerad innehållsförteckning.



BILAGA TILL ANTAGANDEHANDLING
FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN för Enköpings tätort
Antagen av kommunfullmäktige 2009-09-22

UTGIVARE

Enköpings kommun
Kungsgatan 42
745 80 Enköping
Tfn: 0171-62 50 00
Fax: 0171-392 68
E-post: information@enkoping.se
Webbplats: www.enkoping.se

ÖVERSIKTSPLAN/UTVECKLING

Marianne Hagman, projektledare
E-post: marianne.hagman@enkoping.se

GRAFISK FORM

Kristina Gyld, grafisk designer
E-post: kristina.gyld@enkoping.se

RAPPORTEN HAR KOMPLETTERATS OCH REVIDERATS
AV ENKÖPINGS KOMMUN INFÖR UTSTÄLLNING (VÅR
2009) OCH ANTAGANDE (AUGUSTI 2009)

FÖRSTA FÖRSLAG TILL RAPPORT (SAMRÅDSHANDLING, DATERAD 2008-04) ÄR FRAMTAGEN I SAMARBETE MED:

Bjerking Arkitekter och Ingenjörer/Tord Larsson
Box 1351
751 43 Uppsala
www.bjerking.se

I. INLEDNING

LÄSANVISNING

MKB:n är avsedd att läsas tillsammans med planförslaget där förtydligande illustrationer och förklarande texter finns samlade. Ett urval, men inte alla, av t.ex. riktlinjerna i översiktsplanen har tagits med i konsekvensbeskrivningen.

I beskrivningstexten redovisas relevanta miljömål för respektive område med nummer enligt de 16 miljökvalitetsmål som riksdagen antagit. Beskrivningen av konsekvenserna för de aktuella målen föregås av ett plus-tecken (+) respektive minustecken (-) beroende av om konsekvensen är positiv eller negativ för miljön.

Förkortningar:

- MKB: Miljökonsekvensbeskrivning
- MB: Miljöbalken
- PBL: Plan- och bygglagen
- FÖP09: Förslag till ny fördjupad översiktsplan för Enköpings tätort (beräknas antas 2009)
- FÖP93: Gällande fördjupad översiktsplan för Enköpings tätort antagen 1993, upphör att gälla när ny fördjupad översiktsplan antas.
- KÖP: Kommuntäckande översiktsplan, antagen 2001, aktualitetsförklarad 2006

MKB I KOMMANDE DETALJPLANERING

Lagstiftningen ger möjlighet för kommunen att i detaljplaneringen hänvisa till att miljöbedömning är utförd i översiktsplaneskedet och därmed inte behöver göras i detaljplaneskedet. Den här miljöbedömningen av den fördjupade översiktsplanen är med tanke på planens översiktliga nivå, inte tillräckligt detaljerad för att ersätta en miljöbedömning vid kommande detaljplanering.

Vid en kommande detaljplanläggning krävs komplettering med en betydligt mer grundläggande särskild bedömning om betydande miljöpåverkan, som måste göras utifrån de specifika förutsättningar som finns i varje enskilt planförfarande.

1.1 BAKGRUND

Denna miljökonsekvensbeskrivning, MKB, är en bilaga till utställningsförslag för "Fördjupad översiktsplan för Enköpings tätort, med sikte förbi år 2030". MKB:n utgör den översiktliga miljöbedömning som enligt miljöbalken ska göras vid upprättande av översiktsplaner.

I nuläget finns det en fördjupad översiktsplan för Enköpings tätort som är antagen av kommunfullmäktige 1993. Många frågor som behandlas i den börjar bli inaktuella och framtagandet av en ny fördjupad översiktsplan för Enköpings tätort pågår.

Den fördjupade översiktsplanen är vägledande för hur Enköpings tätort ska bevaras och utvecklas. Planförslaget, som tar sikte förbi år 2030, redovisar bebyggelseutveckling, hur och var tätorten ska växa samt föreslår framtida nya bebyggelseområden i staden, nya gator m.m. Översiktsplaneförslaget beräknas rymma mellan ca. 2500 - 6400 lägenheter i nya bostadsområden. Utöver det tillkommer lägenheter om staden förtätas. För mark som redan är tagen i anspråk för bebyggelse redovisas riktlinjer för områdets fortsatta utveckling.

Kommunstyrelsen ansvarar för det översiktliga planeringsarbetet och den slutliga översiktsplanen antas av kommunfullmäktige. En politisk styrgrupp, bestående av kommunstyrelsens arbetsutskott är tillsatt. På tjänstemannanivå drivs arbetet med översiktsplanen av en projektledare som tillsammans med en projektgrupp arbetar fram förslag till översiktsplanen.

Arbetet med den nya översiktsplanen inleddes under hösten 2006 och en programhandling var ute på samråd under våren 2007. Därefter har ett planförslag upprättats och varit ute på samråd under 2008. Planförslaget har därefter reviderats och är nu ute på utställning. Planen beräknas antas hösten 2009.

1.2 AVGRÄNSNING MILJÖBEDÖMNING

Bestämmelserna om miljöbedömningar i miljöbalken ska enligt plan- och bygglagen tillämpas för översiktsplaner och detaljplaner. Enligt 4 § MKB-förordningen anges att en översiktsplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Detta innebär att alla översiktsplaner ska miljöbedömas.

Inför miljöbedömningen ska en avgränsning av bedömningen göras i samråd med länsstyrelsen. Samrådet är det första formella steget i miljöbedömningen. Målsättningen för arbetet är att identifiera, beskriva och bedöma risker för betydande miljöpåverkan. Avgränsningen innebär en fokusering på väsentliga frågor i planförslaget. Avgränsningen kan t.ex. vara geografisk, på ämnesområden eller på särskilt utpekade betydelsefulla miljöaspekter. Samråd angående avgränsning av MKB:n hölls med länsstyrelsen i Uppsala 2008-02-29.

Miljöbedömningen tar inte upp eventuell miljöpåverkan på planområdet från områden utanför planområdet. Miljöbedömning analyserar möjliga effekter inom planområdet samt planområdets påverkan på omgivningarna utanför området. Enkelt kan detta beskrivas inifrån-ut, och inte utifrån-in.

Vid avgränsningsmötet fastslogs följande slutsatser avseende avgränsningar:

Noll-alternativ

Noll-alternativet utgörs av dagens läge, inklusive nu gällande fördjupad översiktsplan för Enköpings tätort (antagen år 1993). Detta på grund av att om förslag till ny fördjupad översiktsplan inte antas så kommer planen från år 1993 att fortsätta att gälla.

Miljömålen

Nedanstående avgränsningar ska alla miljöbedömas, vart och ett, utifrån relevanta miljömål. Relevanta miljömål som tas upp är de miljömål som har en direkt koppling till planens genomförande.

Geografisk avgränsning

Nya bebyggelseområden, nya vägar, ny järnväg, ny kombiterminal samt reservområde för reningsverk och kraftvärmeverk ska miljöbedömas. Förutom detta studeras även stadens befintliga bebyggelseområden och omvandlingsområden.

Övrig avgränsning, tematiska områden

Påverkan av/på riksintressen, vattenskyddsområden, översvämningssområden, energifrågor samt transporter ska miljöbedömas. Dessa tematiska områden finns dels redovisade i ett eget avsnitt, dels redovisade inom de geografiska områden där de är relevanta.

1.3 NOLL-ALTERNATIVET

Noll-alternativet utgörs av den förväntade utvecklingen av samhället under förutsättning att den fördjupade översiktsplanen inte antas och att gällande planer istället får ange utvecklingsinriktningen. Den gällande planen, "Fördjupad översiktsplan för Enköpings tätort 1993" (FÖP93), utgör nollalternativ i de fall markanvändningen specificeras. I övriga fall antas nuläget utgöra noll-alternativ.

1.4 MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNINGENS INNEHÅLL

I miljökonsekvensbeskrivningen identifieras, beskrivs och bedöms den betydande miljöpåverkan som planen ger upphov till. I viss utsträckning belyses även konsekvenser som inte innebär betydande miljöpåverkan. Den geografiska avgränsningen för konsekvensbeskriv-

ningen motsvaras av planområdet.

Planen medför även annan påverkan och andra effekter. I de fall de inte ansetts vara betydande har de utlämnats och framgår istället av planbeskrivningen.

Befintliga miljöproblem utgörs främst av klimatpåverkan och störningar från fordonstrafik, samt störningar från miljöfarliga verksamheter. För framtiden kan man förmoda att vissa av de befintliga miljöproblemen kommer att öka.

Alternativa bebyggelselokaliseringar har diskuterats under arbetets gång. Dessa finns ej redovisade i det slutliga dokumentet.

Enligt Miljöbalken 6 kap 12 § ska miljökonsekvensbeskrivningen innehålla följande:

1. Sammanfattning av planens eller programmets innehåll, dess huvudsakliga syfte och förhållande till andra relevanta planer och program.
2. En beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen, programmet eller ändringen inte genomförs.
3. En beskrivning av miljöförhållandena i de områden som kan antas komma att påverkas betydligt.
4. En beskrivning av relevanta befintliga miljöproblem som har samband med ett sådant naturområde som anges i 7 kap eller ett annat område av särskilt betydelse för miljön.
5. En beskrivning av hur relevanta miljö kvalitetsmål och andra miljöhänsyn beaktas i planen eller programmet.
6. En beskrivning av den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma med avseende på biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatt faktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kultur lämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter.
7. En beskrivning av de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan.
8. En sammanfattande redogörelse för hur bedömningen gjorts, vilka skäl som ligger bakom gjorda val av olika alternativ och eventuella problem i samband med att uppgifterna sammanställdes.
9. En redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför.
10. En icke-teknisk sammanfattning av de uppgifter som anges i 1-9.

1.5 BESTÄMMELSER I MILJÖBALKEN, MB

Hushållning med mark och vatten regleras i 3 kapitlet miljöbalken, MB. Mark och vatten ska användas för de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde ska ges sådan användning som medför en god hushållning från allmän synpunkt. De bestämmelserna har, tillsammans med hushållningsbestämmelserna i plan- och bygglagen, PBL, varit styrande för planförslaget.

1.6 MILJÖKVALITETSMÅL

Riksdagen har antagit 16 nationella miljömål. Länsstyrelsen har tagit fram regionala miljömål som antingen är samma som de nationella målen eller så är de mer specificerade.

De nationella miljömål som inte bedöms påverkas till följd av förslaget till fördjupad översiktsplan markeras med kursiv stil i nedanstående förteckning.

1. **Begränsad klimatpåverkan** (påverkan/effekter av t.ex. uppvärmning med fossila bränslen, transporter med utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m.)
2. **Frisk luft** (påverkan/effekter av t.ex. enskilda förbränningsanläggningar för uppvärmning, transporter med utsläpp av partiklar, kolväten m.m.)
3. **Bara naturlig försurning** (påverkan/effekter av t.ex. transporter, lantbruk, skogsbruk m.m.)
4. **Giffri miljö** (påverkan/effekter av t.ex. markföroreningar)
5. *Skyddande ozonskikt*
6. **Säker strålmiljö** (påverkan/effekter av t.ex. kraftledningar, mobilmaster)
7. **Ingen övergödning** (påverkan/effekter av t.ex. anslutning till kommunalt vatten- och avloppsnät/enskilda avloppsanläggningar)
8. **Levande sjöar och vattendrag** (påverkan/effekter av t.ex. rening av dagvatten)
9. **Grundvatten av god kvalitet** (påverkan/effekter av t.ex. markföroreningar inom vattenskyddsområde)
10. *Hav i balans samt levande kust och skärgård*
11. *Myllrande våtmarker*
12. **Levande skogar** (påverkan/effekter av t.ex. exploatering av skogsmark)
13. **Ett rikt odlingslandskap** (påverkan/effekter av t.ex. exploatering av åkermark)
14. *Storslagen fjällmiljö*
15. **God bebyggd miljö** (påverkan/effekter av t.ex. riktlinjer vid exploatering och transporter)
16. **Ett rikt växt- och djurliv** (påverkan/effekter av t.ex. mångfald i växt- och djurlivet)

Arbetet med att ta fram lokala miljömål för Enköpings kommun pågår. Översiktsplanen uttrycker kommunens ambitioner till utveckling och förändring och utgör på så sätt underlag för arbetet med lokala miljömål.

1.7 ÅTGÄRDER

Åtgärder ska planeras för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan samt för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför. Vid ex. framtida detaljplanearbete ska kommunen ta ställning till om detaljplanerna medför betydande miljöpåverkan. Om denna bedömning görs ska konsekvenserna av detaljplanen bedömas i en särskild miljökonsekvensbeskrivning och samråd kring denna hållas med länsstyrelsen.

Genom uppföljning av utförda beräkningar eller mätningar av luftkvaliteten i tätorten kan graden av miljöpåverkan konstateras (bättre/sämre). Vid uppföljningen bör också effekterna av utbyggnaden av fjärrvärmenätet dokumenteras.

1.8 UTREDNINGSSOMRÅDEN

I planen finns några områden reserverade som utredningsområden. Inom dessa områden finns ett antal frågor, som i detta skede ännu inte är besvarade. Översiktsplanen pekar därför på att närmare utredningar bör göras för områdena, för att ge ett bättre underlag för beslut om långsiktig markanvändning.

Då markanvändningen inte är preciserad, hänvisas miljöbedömningen av dessa områden till kommande planeringsskeden.

2 SAMMANFATTNING

2.1 Scenarier, helhetsbedömning av FÖP09

2.2 Tematiska områden

2.3 Konsekvenser av förslaget till fördjupad översiktsplan

2.3.1 Förtättningsområden i staden

2.3.2 Nya bostadsområden

Områden i det öppna odlingslandskapet

Områden nära centrum

Områden i skogsmark

Omvandlingsområden

2.3.3 Verksamhetsområden

Befintliga verksamhetsområden

Nya verksamhetsområden

2.3.4 Kommunikationer

Framtida förändringar i vägsystemet

Järnvägsutbyggnad och kombiterminal

2.3.5 Reservområden för reningsverk och kraftvärmeverk

Alternativ placering av reningsverk

Alternativ placering av kraftvärmeverk

2.4 Utredningsområden

2.1 SCENARIER, HELHETS-BEDÖMNING AV FÖP09

Planen resonerar kring ett antal scenarier för hur utvecklingen kan ske inom planområdet fram till år 2030. Scenariet alternativ 1, FÖP09 och redovisningen av dess konsekvenser, är huvudscenariet och motsvarar ett helt utbyggt planområde år 2030. Se mer under avsnitt 3.1

2.2 TEMATISKA OMRÅDEN

De tematiska områden som har egna avsnitt är:

- Riksstressen
- Strandskydd
- Vattenskyddsområden
- Översvämningsrisker
- Vatten och avlopp
- Energi och uppvärmning
- Buller och transporter

Tematiska områden finns mer detaljerat beskrivna under avsnitt 4.

2.3 KONSEKVENSER AV FÖRSLAGET TILL FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN

Nedan sammanfattas konsekvenserna av förslagen till bostads- och verksamhetsområden samt konsekvenser av förändringar i vägsystemet, järnvägsnätet och flytt av reningsverk och kraftvärmeverk.

2.3.1 Förtättningsområden i staden

Att bygga staden inåt, förtäta, med både bostäder och verksamheter har både fördelar och nackdelar inom områden som ex. stadsmässighet, miljö, energi m.m. Där fördelarna överväger nackdelarna är det intressant att studera en förtätning.

Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för de olika förtättningsområ-

dena är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giftfri miljö
6. Säker strålmiljö
9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +/-4: Giftfri miljö - positiva och negativa konsekvenser. Befintliga verksamheter inom bebyggelseområdena blandas upp med eller ersätts av bostadsbebyggelse. Ev. sanering och minskad omfattning av verksamheten medför positiva konsekvenser för närmiljön. Där befintlig markanvändning kvarstår riskerar förorenad mark att inte saneras.
- +/-6: Säker strålmiljö - positiva och negativa konsekvenser. Befintliga kraftledningarna inom staden kan påverka negativt. Om befintliga kraftledningarna grävs ner eller läggs om ger det positiva konsekvenser.
- +/-9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet

negativt.

- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser där krav ställs på utformning av ny bebyggelse.

2.3.2 Nya bostadsområden

Planen redovisar ny bostadsbebyggelse inom ett antal områden. Merparten är privatägda vilket innebär att marknaden till stor del kommer att styra exploateringen. Kommunen anser att utpekade områden är strategiska för en utbyggnad av tätorten enligt Vision 2015. Ambitionen är att tätorten ska växa mot Mälaren. Tätorten växer mycket lite norrut, E 18 kommer även fortsättningsvis att vara gränsen för sammanhängande bostadsområden.

På jordbruksmarken väster om staden föreslås ny bostadsbebyggelse vid Haga, på olika delar av Vappa gårde och vid Ullunda mellan nya motorvägen och nuvarande E 18. På jordbruksmarken öster om Enköpingsån föreslås ny bostadsbebyggelse vid Nynäs och Gamla Nynäs.

Norr om järnvägen, mellan Myranområdet och Stockholmsvägen föreslås bostäder i området vid Kyrkoherdens fiskevatten som är intressant med tanke på närheten till stationen.

Nära stadens centrala delar föreslås nya bostadsområden vid Dr Westerlunds gata, på Bahcoområdet och vid Enavallen. Även öster om centrala staden utpekade områden som är lämpliga för bostadsbebyggelse.

I Annelund söder om Stockholmsvägen, mellan Stenvretens industriområde och Österleden föreslås gles bebyggelse där hänsyn tas till den stora mängden fornlämningar som finns i området.

Längre österut mellan Gånsta och Österleden ligger Åkersberg där marken ägs

av kommunen. I områdets nordvästra del kan det finnas risk för markföroreningar p.g.a. en äldre deponi. Öster om Österleden utpekade också ett område som består till största delen av skogsmark, Båsbovreten, som lämpligt för bostadsbebyggelse. Övriga områden öster om staden lämpliga för bostads och/eller verksamhetsbebyggelse är norra Åkersberg och Södra Gånsta.

Områden i det öppna odlingslandskapet

Planen redovisar ett antal nya bostadsområden på jordbruksmark: Haga, Södra Vappa, Östra Vappa, Västra Vappa, Ullunda och Hovdesta på stadens västra sida och Nynäs, Pegasus och Annelund på den östra sidan.

Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för dessa områden är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
6. Säker strålmiljö
8. Levande sjöar och vattendrag
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Om nya områden ansluts till fjärrvärmenätet minskar risken att uppvärmning sker genom eldning av fossila bränslen. Korta avstånd mellan nya bostadsområden och stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och då lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. I de fall bostadsområden ligger längre från staden kommer behovet av bil att öka och transporterarna bli längre, vilket ökar utsläppen.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Korta avstånd mellan nya bostadsområden och stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och då lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. I de fall bostadsområden ligger längre från staden kommer behovet av bil att öka och transporterarna bli längre, vilket ökar utsläppen. Om nya områden ansluts till fjärrvärmenätet minskar risken att uppvärmning sker via enskilda förbränningsanläggningar, vilket minskar negativ påverkan på luften.
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser. Något område berörs av större kraftledning. Om dessa markförläggningar eller flyttas till annat

- läge kan strålmiljön förbättras.
- +/-8: Levande sjöar och vattendrag - positiva och negativa konsekvenser. Några områden ligger inom riksintresse Mälaren men bör inte påverka riskintresset om hänsyn tas till detta. Vissa områden ligger inom riskområde för översvämningar. Om vallar m.m. anläggs, kan risken för höga vattennivåer minskas. Slitaget på sjöar och vattendrag och dess omgivning kan öka i och med det bor fler människor i och kring Enköpings tätort.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse får negativa konsekvenser för odlingslandskapet genom att den tar odlingsbar mark i anspråk.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Positiva konsekvenser där ex. krav ställs på att ny bebyggelse uppförs med respektavstånd till kulturmiljöer t.ex. vid Haga slott eller att bebyggelse utformas så att bullerpåverkan från trafik minskar i ett område.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Det öppna odlingslandskapet kan ha en funktion som spridningskorridor för insekter och däggdjur och därigenom plats för födosök. När det tas i anspråk för bebyggelse kan det medföra negativa konsekvenser. Det kan dock vara så att den biologisk mångfalden är större bland en villabebyggelse med trädgårdar än på en större öppen odlad åker.

Områden nära centrum

Planen redovisar nya bostadsområden nära centrum; Kyrkoherdens fiskevatten, Dr Westerlunds gata, Bahcoområdet, Fannakorset, Östra Vappa m.fl.

Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för dessa områden är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Nya områden ligger inom område med fjärrvärmenät. Ny bebyggelse ansluts till nätet vilket minskar risken att uppvärmning sker genom eldning av fossila bränslen. Korta avstånd mellan nya bostadsområden och stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre trans-

- porter med bil och då lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Korta avstånd mellan nya bostadsområden och stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och då lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Nya områden ansluts till fjärrvärmenätet vilket minskar risken att uppvärmning sker via enskilda förbränningsanläggningar, vilket minskar negativ påverkan på luften.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Områdena kan vara belastade av markföroreningar från tidigare verksamhet och kan vara i behov av sanering. Om sådan utförs medför det positiva konsekvenser för miljön
- +/-9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid byggnation i områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattent. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Några av områdena relativt nära centrum ligger på åkermark, ex. Vappa Östra. I de fall åkermark tas i anspråk får det negativa konsekvenser för odlingslandskapet genom att bebyggelsen tar odlingsbar mark i anspråk.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Höga krav ställs på den nya bebyggelsens utformning t.ex. närmast utmed Dr Westerlunds gata där det finns byggnader med icke störande verksamheter som fungerar som bullerdämpande åtgärd för bostäderna.

Områden i skogsmark

Planen redovisar nya bostadsområden som till stora delar ligger i skogsmark; Åkersberg, delar av Nynäs gård, Gamla Nynäs och Båsbovreten.

Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för dessa områden är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Om nya områden ansluts till fjärrvärmenätet minskar risken att uppvärmning sker genom eldning av fossila bränslen. Relativt långa avstånd till bostads-

områden från staden gör att behovet av bil ökar och transporterna blir längre, vilket ökar utsläpp av klimatpåverkande gaser.

- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Relativt långa avstånd till bostadsområden från staden gör att behovet av bil ökar och transporterna blir längre, vilket ökar utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Ytterligare negativ konsekvens är där ny bebyggelse ligger långt från kraftvärmeverket och olika långt från befintligt fjärrvärmenätet, vilket medför höga kostnader för anslutning till fjärrvärmenätet. Sannolikheten kan då vara stor för att uppvärmning kommer att ske med mindre enskilda anläggningar. Om staden växer som planerat kan det dock finnas goda förutsättningar för att områdena kan anslutas vart eftersom till fjärrvärmenätet. Om nya områden ansluts till fjärrvärmenätet minskar risken att uppvärmning sker via enskilda förbränningsanläggningar, vilket minskar negativ påverkan på luften. Om ett nytt fjärrvärmeverk byggs öster om staden kommer några av de nya områdena ha korta avstånd till ett nytt verk.
- -12: Levande skogar - Negativa konsekvenser. Ny bebyggelse får negativa konsekvenser för skogen genom att skogsmark tas i anspråk.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Tidigare obebbyggda områden tas i anspråk för bebyggelse vilket medför negativa konsekvenser genom försämrade förutsättningar för att ett rikt växt- och djurliv bibehålls.

Omvandlingsområden

Omvandlingsområden är bebyggelseområden som idag till stor del består av fritidshus och som föreslås omvandlas till permanentboende, t.ex. Ekudden, Sjöängarna, Kolarvik. Ofta finns detaljplaner som reglerar byggrätterna så att det inte möjliggörs att bygga större hus för permanentboende.

Planen anger att områdena på sikt kommer att bli bostadsområden för permanentboende. Kommunen är positiv till att medge byggrätter för permanentboende, men i kommande detaljplaner är det också viktigt att värna om den befintliga miljön i området.

Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för de olika omvandlingsområdena är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- -1: Begränsad klimatpåverkan - negativa konsekvenser. Områdena har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser. Förutsättningarna att ansluta områdena till fjärrvärme kan i vissa fall vara mindre goda.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Områdena har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför negativa konsekvenser genom att det föreligger behov av transporter med bil. Ökade transporter leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Förutsättningarna att ansluta områdena till fjärrvärme kan i vissa fall vara mindre goda.
- +7: Ingen övergödning - positiva konsekvenser, bebyggelseområdena ansluts till kommunalt vatten och avlopp. Anslutning till kommunalt vatten och avlopp kan dock på sikt komma att krävas även för fritidsboende.
- +8: Levande sjöar och vattendrag, se punkt 7.
- +9: Grundvatten av god kvalitet - positiva konsekvenser. Genom att ansluta bebyggelsen till kommunalt vatten och avlopp minskar risken för att grundvatten förorenas av dåligt utförda enskilda avloppsanläggningar.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Obebbyggda delar tas i anspråk för bebyggelse.

2.3.3 Verksamhetsområden

Ambitionen med utvecklingen av stadens verksamhetsområden, både befintliga och nya, är att få levande och trivsamma verksamhetsområden med puls.

Befintliga verksamhetsområden

Exempel på befintliga områden; Norra och Södra Stenvreten, Företagsparken. För de flesta platserna med befintliga verksamheter beskrivs ingen förändring av markanvändningen i planen.

Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för de befintliga verksamhetsområdena är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Byggnader inom områdena kan anslutas till fjärrvärmenätet vilket innebär att uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen minskar. Områdenas läge i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Mindre transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Vissa befintliga verksamheter har dock relativt stora transportbehov. I de fall de är lokaliserade nära stadens centrala delar medför detta en ökning av transporterna i staden och negativa konsekvenser för närmiljön. De flesta områdena ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- -4: Giffri miljö - negativa konsekvenser. De aktuella områdena kan vara belastade av markföroreningar och befintlig verksamhet kan innebära fortsatt belastning.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. På fastigheter med marknadsföringsläge mot större vägar ställs via riktlinjer krav på utformningen av bebyggelse och tomtmark.

Nya verksamhetsområden

Exempel på nya verksamhetsområden: Östra Myran, Bårskär, Östra Varghällar. Planen redovisar ett antal nya verksamhetsområden, som kan innehålla olika typer av verksamheter, från mindre kontor, hantverk till större störande industriverksamheter.

Planen pekar inte ut var olika typer av störande verksamheter bör etableras, det får prövas i varje enskilt fall.

Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för de nya verksamhetsområdena är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
6. Säker strålmiljö
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Om nya områden ansluts till fjärrvärmenätet minskar risken att uppvärmning sker genom eldnings av fossila bränslen. Områdena där nya verksamheter föreslås har kort avstånd till närliggande större vägar vilket medför positiva konsekvenser genom minskat transportbehov och minskade utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Kortare transporter (se ovan) ger mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om nya områden ansluts till fjärrvärmenätet minskar risken att uppvärmning sker via enskilda förbränningsanläggningar, vilket minskar negativ påverkan på luften.
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser. Om befintliga kraftledningar grävs ner eller läggs om ger det positiva konsekvenser för närmiljön.
- 12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Uppförande av nya verksamhetsområden medför negativa konsekvenser genom att nuvarande skogsmark tas i anspråk.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Delar av de nya verksamhetsområdena anläggs på jordbruksmark vilket medför negativa konsekvenser för det öppna odlingslandskapet.
- +15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Även om stor hänsyn tas till angränsande bostadsbebyggelse finns en risk för negativa konsekvenser i form av störningar från framtida verksamheter. På fastigheter med marknadsföringsläge mot större vägar ställer vissa riktlinjer krav på utformningen av bebyggelse och tomtmark.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Befintlig skogs- och jordbruksmark tas i anspråk för anläggande av nya verksamhets-

områden vilket medför negativa konsekvenser, genom försämrade förutsättningar för att ett rikt växt- och djurliv bibehålls.

2.3.4 Kommunikationer

Enköping har ett gott läge ur kommunikationssynpunkt. Flera viktiga kommunikationsstråk passerar genom staden; Mäljarbanan, E18 mot Stockholm och Oslo, riksväg 70 mot Dalarna och riksväg 55 mot Norrköping och Uppsala.

Framtida förändringar i vägsystemet

I planförslaget beskrivs planerade nya vägförbindelser för att förbättra kommunikationerna inom planområdet.

Mästergatan är en ny förbindelse mellan Salavägen och Stockholmsvägen. Ett nytt handelsområde planeras i Myranområdet vilket har aktualiserat frågan om en ny gata som avlastar Bangårdsgatan och järnvägsunderfarten vid Salatullen från trafik.

Thedde Jensens gata förlängs på den västra sidan om Gröngarnsåsen för att trafikmata bebyggelse på Vappa gårde och i Haga.

Förbindelse Haga - Nynäs, en vägförbindelse mellan östra och västra sidan av Enköpingsån har stor betydelse när tätorten växer mot Mälaren. Områden öster och väster om Enköpingsån och söder om tätorten sammanbinds och trafikbelastningen i staden minskas, eftersom biltransporter inte behöver gå via stadskärnan.

Söderleden knyter samman Boglösavägen med Hamnområdet. Syftet med vägen är i första hand att mata tung trafik till hamnområdet, t.ex. bränsletransporter till kraftvärmeverket, som kommer via Österleden.

Relevanta miljömål för att göra miljöbedömning utifrån de föreslagna nya vägförbindelserna är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +1. Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Med utbyggnad av de nya vägarna fördelas trafiken bättre mellan målpunkter. Trafikströmmarna sprids ut och det blir

mindre risk för köbildning. Transportsträckorna blir kortare. Utsläppen av klimatpåverkande gaser m.m. minskar.

+2. Frisk luft - positiva konsekvenser.

- Kortare transporter (se ovan) ger mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- -12. Levande skogar - negativa konsekvenser. Utbyggnad av vissa vägsträckningarna medför negativa konsekvenser där skogsmark tas i anspråk.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Utbyggnad av vissa av vägsträckningarna medför negativa konsekvenser där jordbruksmark tas i anspråk.
- +/-15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Utbyggnad av vägar medför positiva konsekvenser genom att bebyggelseområden knyts ihop och att de centrala delarna av staden avlastas från trafik. Nya vägar leder om trafiken vilket innebär att trafiken kan öka på något ställe vilket kan ge negativ påverkan på befintlig bebyggelse.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Skogs- och jordbruksmark tas i anspråk vilket kan medföra negativa konsekvenser genom försämrade förutsättningar för att ett rikt och växt- och djurliv bibehålls.

Järnvägsutbyggnad och kombiterminal

Resandeströmmen mellan Enköping och Uppsala är stor. I anslutning till verksamhetsområdet Södra Varghällar reserveras ett markområde för en framtida kombiterminal för omlastning av gods mellan tåg och lastbil. En framtida järnväg mellan Uppsala och Enköping i anslutning till terminalen gör anläggningen ännu mer intressant.

Enköpingsbanan - I planförslaget har en järnvägskorridor reserverats i huvudsak norr om befintligt järnvägsspår och öster om Enköpings tätort. Ingen miljöbedömning görs i denna plan av en framtida ny järnväg.

Kombiterminal - Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för placering av kombiterminalen är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Möjlighet att öka person- och godstrafiken på järnväg minskar utsläppen av klimatpåverkande gaser från bilar och lastbilar.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Utbyggnad av en kombiterminal medför omfördelning från lastbil- till järnvägstransporter. Detta medför att påverkan på luftkvaliteten avseende transporter begränsas inom ett stort område. Samtidigt ger anläggningen ökad tung trafik inom det mindre planområdet vilket medför både positiva och negativa konsekvenser.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Det område som tas i anspråk för utbyggnad av kombiterminalen består av skogsmark vilket ger negativa konsekvenser.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Befintlig skogsmark tas i anspråk för anläggande kombiterminalen vilket medför negativa konsekvenser, genom försämrade förutsättningar för att ett rikt och växt- och djurliv bibehålls.

2.3.5 Reservområden för reningsverk och kraftvärmeverk

Alternativ placering av reningsverk

Reningsverket i hamnområdet är drabbat av sättningar och ligger också inom ett område med översvämningsrisk. En översvämning skulle medföra att avloppsvattnet inte renas fullt ut eller släpps ut helt orenat i Enköpingsån. Tillståndet för att ta emot avlopp går ut år 2015 och måste därefter förnyas. Sammantaget innebär detta att det lämpligt att ange en alternativ placering.

Två lägen utpekade i planen dels vid berget i Västra Gånsta, och dels vid Enöglaberget. Båda alternativen möjliggör underjordiska anläggningar, vilket minskar risken för obehagliga lukter. Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för alternativ placering av reningsverket är:

2. Frisk luft
7. Ingen övergödning
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser, underjordisk anläggning minskar risken för störande lukt.
- +7: Ingen övergödning - positiva

konsekvenser, vid översvämning av Mälaren/Enköpingsån finns ingen risk för påverkan/utslagning av reningsverket och därav utsläpp av orenat avloppsvatten.

Ett nytt reningsverk innebär också ny modern teknik som kan påverka positivt.

- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, en underjordisk anläggning är till stor fördel för eventuell framtida bostadsbebyggelse i hamnområdet.

Alternativ placering av kraftvärmeverk

Kraftvärmeverket ligger i hamnområdet och har inriktning på biobränsle, kombinerad med el- och värmeproduktion. Ett skyddsavstånd på 500 meter rekommenderas till bostadsbebyggelse. I den utredning som gjorts om hamnområdet har skyddsavstånden studerats närmare. Vid planering av framtida bostadsbebyggelse i hamnområdets närhet är det viktigt att ta hänsyn till skyddsavstånden.

På sikt bör kraftvärmeverket flyttas från hamnområdet till en lämpligare plats. Alternativa lägen har reserverats i planen, dels söder om kombiterminalen och dels i anslutning till en mindre befintlig panna i Stenvreten.

Relevanta miljömål att göra miljöbedömning utifrån för alternativ placering av kraftvärmeverket är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
12. Levande skogar
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser av förslag till fördjupad översiktsplan

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Transporterna till kraftvärmeverket blir kortare, vilket ger mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Lokaliseringen medför att tunga transporter med bränsle till anläggningen inte behöver köra genom tätbebyggda områden samt en möjlighet att transportera bränsle till anläggningen med järnväg. Utsläppen av partiklar, kolväten m.m. minskar. P.g.a. att den förhärskande vindriktningen är från sydväst är denna placering bättre för staden avseende eventuella störningar av rök från anläggningen.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser, en flytt av kraftvärmeverket från nuvarande tomt, där det då istället

uppförs bostäder, skulle innebära sanering av markföroreningar som annars eventuellt inte skulle ske.

- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Skogsmark tas i anspråk vid alternativ lokalisering av kraftvärmeverket.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, lokaliseringen till ett verksamhetsområde utanför staden medför att förutsättningarna för eventuell ny bostadsbebyggelse i centrala staden förbättras.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Skogsmark tas i anspråk för verksamheter

2.4 UTREDNINGSMÅLEN

I planen finns ett antal områden reserverade som utredningsområden. Inom dessa områden finns ett antal frågor, som i detta skede ännu inte är besvarade.

Översiktsplanen pekar därför på att närmare utredningar bör göras för områdena, för att ge ett bättre underlag för beslut om långsiktig markanvändning.

Då markanvändningen inte är preciserad, hänvisas miljöbedömningen av dessa områden till kommande detaljplaneringsskeden.

3 LÅNGSIKTIG STADSUTVECKLING

FÖP: Se avsnitt 3.1 Långsiktig stadsutveckling, inledning

3.1 Scenarier för stadens utbyggnad

3.2 Scenarie 1, FÖP09

3.3 Scenarie 2, ÖAR

3.4 Scenarie 3, STADSNÄRA

3.5 Noll-alternativet

3.6 Kommande åtgärder

3.1 SCENARIER FÖR STADENS UTBYGGNAD

Planförslaget visar en sammanvägd bild hur staden kan förtätas och växa fram till och förbi år 2030. Genom att studera tidigare antagna översiktsplaner går det att konstatera att den slutliga bilden av stadens utbyggnad i delar kan avvika från de intentioner översiktsplanen visade.

Scenarier

Olika förutsättningar påverkar hur staden faktiskt växer. Därför har kommunen valt att föra ett resonemang kring olika scenarier för framtiden, samt möjliga effekter av dessa:

1. FÖP09: Staden byggs ut enligt intentionerna i översiktsplanen.
2. ÖAR: Alla föreslagna bostadsområden bebyggs, förutom Vappa och Nynäs
3. STADSNÄRA: Bostadsområden närmast staden bebyggs. Nya föreslagna områden vid Haga, södra Vappa och Nynäs byggs inte. Befintliga fritidshusområden vid Mälaren övergår från fritidshusboende till permanentboende. Hamnområdet kompletteras eventuellt med bostadsbebyggelse.

3.2 SCENARIE 1, FÖP09

Utbyggnaden av staden följer helt intentionerna i översiktsplanen (bebyggelseområden, nya vägar m.m.) Intentionen med planförslaget är att staden ska växa sig tätare samt att expansion ska ske i dess direkta anslutning och ner mot Mälaren. Nya områden planeras så att de ej ska bli avskilda satelliter en bit utanför staden. Områden kan då enklare anslutas till kommunalt vatten och avlopp samt fjärrvärme. Ökningen av transporterna kan hållas tillbaka och förutsättningar för god kollektivtrafik ökar.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giffri miljö
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser - FÖP09

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Planförslaget visar på flera nya bebyggelseområden, förtätning av staden samt nya vägar. Några föreslagna nya bostadsområden ligger ner mot Mälaren och bortom Österleden vilket ökar biltransporterna för hushållen. Ett ökat invånarantal i hela planområdet ger fler transporter som följd. För övriga områden som planeras nära staden kan transporterna istället minska. Ett reservområde för kraftvärmeverket säkrar dess framtid om det visar sig att verket måste flytta på grund av ex. översvämningsrisken. Ny bebyggelse förutsätts anslutas till fjärrvärmenätet, vilket är positivt då verket eldas med förnybara bränslen. Möjligheterna att etablera en kombiterminal inom området samt bygga en järnväg mellan Enköping och Uppsala kan motverka ökningen av transporter. En ny kombiterminal ger möjlighet att föra över godstransporter från lastbil till tåg, vilket minskar antalet transporter på vägarna över stora områden. En ny järnväg skulle inte bara innebära att biltrafiken kan minska mellan Enköping och Uppsala. Biltrafiken kan minska över en större region, från Mellansverige mot Uppsala och Arlanda.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Ökade transporter leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Ny föreslagen kombiterminal, järnväg till Uppsala och nya vägar inom planområdet kan motverka ökade transporter inom och utanför planområdet.
- +/-3: Bara naturlig försurning - positiva och negativa konsekvenser. Ökning av transporter samt möjligheter till motverkan av detta, se miljömål 1 och 2.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Inom planområdet kan det vid bland annat förtätning av områden utföras markundersökningar och saneringar vid förekomst av markföroreningar. Ingen större påverkan utanför planområdet.
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser. Ev. markförläggning av kraftledningar kan komma att ske inom planområdet. Ingen större påverkan utanför planområdet.
- +7: Ingen övergödning - positiva konsekvenser. Ny och befintlig bebyggelse,

framför allt fritidshusområdena, ansluts till kommunalt vatten och avlopp, när staden byggs ut mot Mälaren. Enskilda avloppslösningar minskar vilket minskar risken för övergödning av mark och vatten. Reningsverket ligger inom riskområde för översvämning. Vid en översvämning riskerar orenat avloppsvatten att gå direkt ut i Enköpingsån och Mälaren. Planen pekar ut två reservområden för reningsverk vilket möjliggör en flytt av anläggningen.

- +/-8: Levande sjöar och vattendrag - positiva och negativa konsekvenser. Fler invånare i planområdet kan öka nyttjandet och slitaget på sjöar och vattendrag samt angränsande områden viktiga för ex. friluftslivet. I de fall där risken för övergödning kan reduceras (se föregående punkt) blir det positiva effekter även på levande sjöar och vattendrag.
- +/-9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning/exploatering av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid exploatering kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Ett ökat invånarantal kan leda till att närströvsområden inom och utanför planområdet nyttjas mer och att slitaget på områdena ökar. Viss skogsmark inom planområdet föreslås bebyggas.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Delar av den odlingsbara marken inom planområdet föreslås bebyggas. Ingen större påverkan utanför planområdet.
- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. För vissa områden finns riktlinjer framtagna för ex. bebyggelseutformning. Ökade transporter kan påverka miljömålet negativt både inom och utanför planområdet. Ny bebyggelseplanering ger bättre förutsättningar för hantering av hushållsavfall, med t.ex. hushållsnära sortering.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. I de fall där t.ex. skogsmark och odlingslandskap mellan åkerholmar och skogsmark tas i anspråk kan det medföra negativa konsekvenser. På de platser där t.ex. stora öppna åkerarealer tas i anspråk för bostadsbebyggelse kan det istället gynna mångfalden. Grönskande trädgårdar kan

ha större mångfald än en stor åker med ett enda växtslag.

3.3 SCENARIO 2, ÖAR

Bostadsområden byggs i Bredsand och Haga. Befintliga områden med fritidshus ändrar karaktär så att hushåll bosätter sig permanent i dessa områden. Redan detaljplanlagda områden byggs ut, t.ex. Storskogen och Bredsandsskogen. Föreslagna områden på Vappa Gärde och Nynäs byggs inte vilket innebär att områdena nere vid Mälaren inte får samma kontakt med staden som i huvudscenariet.

Effekter:

- För att nå beräknad befolkningsmängd måste de bostadsområden som byggs planeras för fler hushåll, d.v.s. tomtstorleken minskar och andelen flerbostadshus ökar.
- Områdena i Haga och Bredsand kan komma att upplevas som egna separata öar av bebyggelse och inte som en del av staden Enköping.
- Vägförbindelsen mellan Haga och Bredsand riskerar att inte byggas, då behovet/underlaget kan bli mindre för vägen. Detta leder i sin tur till att transportbehovet ökar, både i antal kilometer samt att trafiken ökar inne i centrala Enköping.
- Färre hushåll i Bredsand och Haga, kan innebära risk för sämre tillgång till service. Det gäller särskilt om en vägförbindelse inte byggs.
- Risk för ett sämre nyttjat system av vatten- och avloppsledning samt fjärrvärmeledningar. De eventuella framtida vatten- och avloppsledningarna till Märsön nyttjas inte heller på ett lika effektivt sätt. Ett hållbart samhälle ska nyttja befintliga och framtida system så effektivt som möjligt.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser - ÖAR - skillnader mot scenario 1, FÖP09

Nedan listas endast de konsekvenser av scenario öar som avviker mot huvudscenariet FÖP09.

- -1: Begränsad klimatpåverkan - negativa konsekvenser. Nya föreslagna bostadsområden i Haga och omvandlingsområdena vid Mälaren blir mer enskilda satelliter utanför staden. Dessa områden kan även få en tätare exploatering för att klara framtida behovet av antal lägenheter inom planområdet. Detta kan leda till ökade och längre transporter med ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m.

Risk för längre transportsträckor om vägförbindelsen mellan Haga och Bredsand byggs.

I och med att föreslagna områden närmast staden inte byggs ut kan det bli svårare att ansluta nya bebyggelseområden nere i Haga samt omvandlingsområdet Ekudden till fjärrvärmenätet, vilket kan leda till många enskilda uppvärmningssystem.

- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Risk för ökade transporter med utsläpp av partiklar, kolväten mm. Risk för fler enskilda förbränningsanläggningar för uppvärmning.
- -3: Bara naturlig försurning - negativa konsekvenser, se transporter och fjärrvärme under miljömål 1 och 2.
- +12: Levande skogar - positiva konsekvenser. Skogsmarken kring Nynäs gård bebyggs inte.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Odlingsbar mark bebyggs ej i samma utsträckning.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Idag oexploaterade områden fortsätter att vara åkermark eller skogsmark. Negativt kan vara att bostadsområden blir hårdare exploaterade, med mindre grönska och djurliv inom bostadsområdena.

3.4 SCENARIO 3, STADSNÄRA

Endast föreslagna bebyggelseområden i direkt anslutning till staden byggs, d.v.s. Ullunda, Åkersberg, Vappa Gärde, Pegasus m.fl. Det tillkommer inte några nya bostadsområden söderut vid Mälaren. Befintliga fritidshusområden fortsätter dock att omvandlas till områden med permanentboende. Redan detaljplanlagda områden byggs ut, t.ex. Storskogen och Bredsandsskogen.

Effekter:

- För att nå beräknad befolkningsmängd måste de bostadsområden som byggs planeras för fler hushåll, d.v.s. tomtstorleken minskar och andelen flerbostadshus ökar.
- Service koncentreras till staden.
- Befintliga system för vatten- och avlopp och fjärrvärme nyttjas effektivt (utom eventuella matarledningar till områden utanför planområdet som inte nyttjas på bästa sätt).
- Transportsträckan mellan bostad och arbete inom staden minskar.
- Närhet till buss- och tågförbindelser ökar möjligheten att fler nyttjar kollektivtrafik för pendling inom kommunen och ut över kommungränsen.
- En vägförbindelse mellan Haga och Nynäs är troligen inte längre aktuell, vilket innebär att transportsträckorna till/från Bredsandsområdet kan bli längre.
- Eventuellt omvandlas hamnområdet till

ett vattennära område för båtar, turism, rekreation, boende och verksamheter. I detta fall beräknas att fler bostäder byggs totalt inom planområdet. Det innebär att det framtida beräknade bostadsbehovet kan tillfredställas även efter år 2030.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser - STADSNÄRA - skillnader mot scenario 1, FÖP09

Nedan listas endast de konsekvenser av scenario öar som avviker mot huvudscenariet FÖP09.

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Tätare stad/bebyggelse ger bättre förutsättningar för kortare transporter, bättre koncentrerat underlag för kollektivtrafiken samt kortare avstånd mellan målpunkter vilket gynnar gång- och cykeltrafiken. Detta leder till minskat utsläpp av klimatpåverkande gaser. Risk för längre transportsträckor om vägförbindelsen mellan Haga och Bredsand inte byggs. Bra förutsättningar för att ansluta nya områden till fjärrvärmenätet. Svårare att i framtiden ansluta omvandlingsområden nere vid Mälaren till fjärrvärme.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Nya bostadsområden byggs i anslutning till staden, med kortare transporter som följd och bättre möjlighet att ansluta till fjärrvärmenätet. Risk finns att det i omvandlingsområdena kvarstår enskilda förbränningsanläggningar för uppvärmning.
- +/-3: Bara naturlig försurning - positiva och negativa konsekvenser, se transporter och fjärrvärme under punkt 1 och 2.
- +12: Levande skogar - positiva konsekvenser. Skogsmarken kring Nynäs gård bebyggs inte.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Odlingsbar mark bebyggs ej i samma utsträckning.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Idag oexploaterade områden fortsätter att vara åkermark och skogsmark, vilket kan vara positivt. Negativt kan vara att bostadsområden blir hårdare exploaterade, med mindre grönska och djurliv inom bostadsområdena.

3.5 NOLL-ALTERNATIVET

Noll-alternativet utgör dagsläget och gällande fördjupad översiktsplan från 1993, FÖP93. I vissa fall där det är relevant hänvisas även till gällande kommuntäckande översiktsplan, antagen 2001 (KÖP).

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giffri miljö
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser - nollalternativet

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser.
Ny föreslagen bebyggelse har för stora delar förutsättningar att anslutas till fjärrvärmenätet. FÖP93 visar på flera nya bebyggelseområden, förtätning av staden samt nya vägar. Det ger ett ökat invånarantal med fler transporter som följd. Reservatsområde för järnväg finns med i FÖP93 och KÖP, vilket kan motverka ökade transporter. Inget reservområde för kraftvärmeverk finns utpekad.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Genom anslutning av befintlig och ny bebyggelse till fjärrvärmenätet kan påverkan på luftkvaliteten minska i de fall då enskilda förbränningsanläggningar tas bort.

- Vissa befintliga områden, t.ex. mot Mälaren kan ha sämre förutsättningar för anslutning till fjärrvärmenät då det inte finns så många nya föreslagna bostadsområden söder om tätorten. Ökade transporter leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Ny järnväg till Uppsala och nya vägar inom planområdet kan motverka ökade transportsträckor inom och utanför planområdet.
- +/-3: Bara naturlig försurning - positiva och negativa konsekvenser. Ökning av transporter samt möjligheter till motverkan av detta, se miljömål 1 och 2.
- +/-4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Inom planområdet kan det vid bland annat förtätning av områden utföras markundersökningar och saneringar vid förekomst av markföroreningar. Ingen större påverkan utanför planområdet.
- +/-6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser. Ev. markförläggning av kraftledningar kan komma att ske inom planområden. Ingen större påverkan utanför planområdet.
- +/-7: Ingen övergödning - negativa konsekvenser. Enskilda avloppslösningar i framför allt fritidshusbebyggelse vid Mälaren bibehålls. Reningsverket ligger kvar inom riskområde för översvämning. Vid en översvämning riskerar orenat avloppsvatten att gå direkt ut i Enköpingsån och Mälaren.
- +/-8: Levande sjöar och vattendrag - negativa konsekvenser. Fler invånare i planområdet kan öka nyttjandet och slitaget på sjöar och vattendrag samt angränsande områden viktiga för ex. friluftslivet.
- +/-9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger min-

- dre risk för framtida påverkan på grundvattennet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Ett ökat invånarantal kan leda till att närströvområden inom och utanför planområdet nyttjas mer och att slitaget på områdena ökar. Viss skogsmark inom planområdet bevaras (jämfört med FÖP09.)
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Delar av den odlingsbara marken inom planområdet föreslås bebyggas. Ingen större påverkan utanför planområdet.
- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Ökande transporter kan påverka miljömålet negativt både inom och utanför planområdet. Ny byggnadsplanering ger bättre förutsättningar för hantering av hushållsavfall, med t.ex. hushållsnära sortering.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. I de fall t.ex. skogsmark och odlingslandskap mellan åkerholmar och skogsmark tas i anspråk kan det medföra negativa konsekvenser. Där t.ex. stora öppna åkerarealer tas i anspråk för bostadsbebyggelse kan det istället gynna mångfalden. Grönskande trädgårdar kan ha större mångfald än en stor åker med ett enda växtslag.

3.6 KOMMANDE ÅTGÄRDER

Vid kommande detaljplanering, bygglovprövning och annan tillståndsprövning ska mer detaljerad miljöbedömning göras där risk för betydande miljöpåverkan ska lyftas fram. Åtgärder för att förebygga, hindra och motverka risk för betydande miljöpåverkan ska studeras i varje enskilt fall.

KORT SAMMANFATTNING AV KONSEKVENSER FÖR RESPEKTIVE MILJÖMÅL

Här redovisas endast de miljömål som i konsekvensvärderingen avviker från huvudscenariet, FÖP09. Om symbolen i scenarie 2-3 är detsamma som i huvudscenariet innebär det att värderingen i sig är olik (se respektive konsekvensbedömning, kap. 3).

Miljömål nr:	1	2	3	4	6	7	8	9	12	13	15	16
Huvudscenarie, scenarie 1, FÖP09												
NOLL-alternativ												
Scenarie 2, ÖAR												
Scenarie 3, STADS-NÄRA												

Symbolförklaring:

- Glad gubbe = positiva konsekvenser för miljömålet
- Ledsen gubbe = negativa konsekvenser för miljömålet
- Neutral gubbe = både positiva och negativa konsekvenser för miljömålet

4. TEMATISKA OMRÅDEN

FÖP: Se avsnitt 8 Vatten, 14 Teknisk försörjning, 15 Riksintressen, 16 Förordnanden

- 4.1 Riksintressen
- 4.2 Strandskydd
- 4.3 Vattenskyddsområden
- 4.4 Översvänningsrisker

- 4.5 Vatten och avlopp
- 4.6 Energi och uppvärmning
- 4.7 Buller och transporter

4.1 RIKSINTRESSEN

Nedan beskrivs möjlig påverkan på riksintresseområden på grund av planförslagens genomförande.

Noll-alternativet - allmänt riksintressen

Noll-alternativet utgör dagsläget och gällande fördjupad översiktsplan från 1993, FÖP93. I vissa fall där det är relevant hänvisas även till gällande kommuntäckande översiktsplan, antagen 2001 (KÖP).

Yrkesfisket - FÖP09

Föreslagen mark- och vattenanvändning inom planområdet innebär inte några stora förändringar för yrkesfisket. För vattenområdena föreslås en viss utökning av vissa befintliga småbåtshamnar samt nya hamnar/båtplatser. Dessa bör inte stå i konflikt med riksintresset.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Noll-alternativet

FÖP93 anger att farleden är ett vattenområde. KÖP anger att farleden är av riksintresse.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Naturvård/Natura 2000 - FÖP09

Inom planområdet finns tre riksintresseområden för naturvård. Dessa lämnas orörda i planförslaget.

Området vid Hemsta är det område som blir minst berört av planförslaget, då det inte finns någon föreslagen ändrad markanvändning i närheten av området.

I angränsning till Fageruddsåsen ger planförslaget möjlighet för utvidgning av båthamnen i Kolarvik. Ytterligare möjliga förändringar i anslutning till området är förtätning och utvidgning av befintliga tomter och konferensanläggning. Riktlin-

jer säger att angränsande förändringar ej ska påverka riksintresseområdet.

I anslutning till Haga ekbackar föreslås marken reserveras för bostadsbebyggelse. I riktlinjerna för föreslaget nytt bostadsområde anges att området ska utformas så att naturvärdena i riksintresseområdet säkras.

Konsekvenser

- Planen föreslår inte någon markanvändning som strider mot riksintresse för naturvård samt anger riktlinjer för föreslagen förändrad markanvändning i anslutning till områdena. Planens genomförande bör inte innebära några negativa konsekvenser för riksintresset.

Noll-alternativet

FÖP93 pekar ut Hemsta och Fageruddsåsen som särskilt värdefullt naturområde. Inga stora förändringar i markanvändningen redovisas på angränsande markområden. Haga ekbackar ligger utanför planområdet i FÖP93. I anslutning till Haga ekbackar anges att hänsyn ska tas till naturvärden. KÖP anger att områdena är av riksintresse.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Rörligt friluftsliv - föp09

Riksintresseområde för det rörliga friluftslivet utgörs av området närmast Mälaren.

Inom riksintresset finns det framför allt fritidshusområden där planförslaget säger att kommunen ska vara positiv till en omvandling till permanentboende.

Vid Ekudden ligger även utredningsområdet inom riksintresset samt att föreslaget bebyggelseområde i Haga tangerar området.

Inom riksintresset finns även Bredsands friluftsområde samt befintliga, nya före-

slagna och utökade småbåtshamnar.

Konsekvenser

- Omvandling av fritidshusområden kan vara negativt för det rörliga friluftslivet om det finns obebyggda tomter som nyttjas av allmänheten som kommer att bebyggas. Tomterna är dock privata och har byggrätter för fritidshus, så denna möjlighet finns oavsett om planförslaget antas eller inte.
- Utvidgning av och nya småbåtshamnar kan vara både negativt och positivt för riksintresset. En båthamn kan både öppna upp strand- och vattenområdet för friluftslivet, men även spärra av området med stängsel och liknande för obehöriga.
- I en helhetsbedömning för riksintresset kan inte planförslaget anses medföra så stora negativa konsekvenser att det i detta skede inte skulle vara genomförbart.
- Konsekvenserna för riksintresset måste dock studeras närmare i kommande planeringsskeden.

Noll-alternativet

Inom det som berörs av riksintresseområdet redovisas det i FÖP93 ett antal områden för fritidshusbebyggelse. Inga stora förändringar i markanvändningen redovisas.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Kulturmiljövården - föp09

Inom planområdet finns tre riksintresseområden för kulturmiljövården.

Härkeberga

Föreslagna nya områden berör ej riksintresset. Eventuell påverkan på riksintresset från angränsande områden ska studeras närmare i kommande detaljplaneringsskede. Delar av angränsade område har nyligen detaljplanerats för motorbana. I denna prövning har kommunen funnit att verksamheten ej står i

konflikt med riksintresset. Detaljplanen är för närvarande överklagad.

Konsekvenser - Härkeberga

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Noll-alternativet

Planområdet för FÖP93 har en mindre utbredning än planområdet för FÖP09. Riksintresset Härkeberga ingår ej i området FÖP93.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Boglösa

Det ursprungliga riksintresseområdet föreslås justeras avseende avgränsningen i norr. Området föreslås minskas något för att möjliggöra för nytt bostadsområden (Båsbovreten). Bostadsexploateringen berör endast ett mindre område i den norra delen av riksintresset.

Konsekvenser - Boglösa

- Värdet i riksintresset är framför allt sammanhanget och helheten för stora områden med kulturhistoriskt intressanta fornlämnings- och bebyggelsemiljöer. Den påverkan som exploateringen har på riksintresset bedöms därför inte som avgörande.
- Riksintresset Boglösa påverkas genom att gränsen för området föreslås justeras.

Noll-alternativet

Inom riksintesseområdet i FÖP93 berörs delar av bostadsområden (Västra Gånsta, Södra Skomakartorp, Fanna mosse samt två ytterligare områden öster om Österleden).

Konsekvenser

- Inga stora konsekvenser för riksintresset.

Haga

Inom riksintesseområdet planeras för ny bostadsbebyggelse i Haga och på sydligaste delen av Vappa gårde. Även en ny väg mellan Haga och Nynäs passerar genom riksintesseområdet. Omvandlingsområdet Ekudden samt utredningsområdet ligger inom riksintresset. För att minimera risk för negativ påverkan på riksintresset finns riktlinjer framtagna att hänsyn ska tas till riksintresset vid planering av nya bebyggelseområden.

Konsekvenser - Haga

- Riksintresset Haga kan komma att påverkas negativt av föreslagna nya markanvändning. Den nya vägen mellan Haga och Nynäs anses inte påverka riksintressets värden.

Noll-alternativet

FÖP93 anger att inom riksintresseområdet för Haga finns mark reserverad för rekreation/större idrottsanläggning. Inom området ska särskild hänsyn tas till naturvärden och riksintresse för kultur- miljövärden får inte motverkas. Eventuell naturgasledning får inte motverkas. Ekudden är utpekad som område för fritidsbebyggelse.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset

Ämnen och mineraler - Föp09

Inga områden av riksintresse finns utpekade i Enköpings kommun.

Kommunikationer, anläggningar - föp09

Vägar

E18, riksväg 55 och riksväg 70 är av riksintresse.

Konsekvenser - vägar

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Noll-alternativet

I FÖP93 anges inte någon markanvändning som står i konflikt med riksintresset.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset

Järnvägar

Mäljarbanan är av riksintresse. Planförslaget föreslår ett mindre utbredningsområde för ny järnväg Enköping - Uppsala än i tidigare upprättad kommuntäckande översiktsplan.

Konsekvenser - järnvägar

- Inga konsekvenser för riksintresset

Noll-alternativet

I FÖP93 anges inte någon markanvändning som står i konflikt med riksintresset.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Farled

I planförslaget finns riksintresse farled redovisat på karta och i text.

Konsekvenser - farled

Planförslaget har ingen negativ påverkan på riksintresset, under förutsättning att en eventuellt ny vägförbindelse mellan Haga och Bredsand inte hindrar sjöfarten.

Noll-alternativet

FÖP93 anger att Mälaren är ett vattenområde. KÖP anger att farleden är av riksintresset.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Tele

Genom kommunen finns flera teleledningar som är av riksintresse. Läget för dessa redovisas inte i denna fördjupade översiktsplan.

Konsekvenser - tele

- Ingen negativ påverkan på riksintresset i och med att planen redovisar en skyldighet att undersöka förekomst av ledningar i mark innan ev. markarbeten

Noll-alternativet

KÖP anger samma förutsättning som FÖP09.

Konsekvenser

- Ingen negativ påverkan på riksintresset i och med att planen redovisar en skyldighet att undersöka förekomst av ledningar i mark innan ev. markarbeten.

Kraftledningar

Flera större kraftledningar av riksintresse korsar planområdet. Ingen markanvändning inkräktar på riksintresset.

Konsekvenser - kraftledningar

- Inga konsekvenser för riksintresset då krav ställs på t.ex. byggnation i närheten av ledningen.

Noll-alternativet

Riksintresse för kraftledningar finns redovisade i KÖP.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset då krav ställs om t.ex. byggnation i närheten av ledningen.

Naturgasledning

Riksintesseområdet för naturgasledning berörs till några delar av föreslagna nya bostadsområdet. Framför allt gäller det området Nynäs där reservatet i sin helhet ligger inom området utmed den delen av sträckan.

Konsekvenser - naturgasledning

- För berörda bebyggelseområden finns en riktlinje framtagen som säger att hänsyn ska tas till riksintresset vid planering av området. Planförslaget inverkar därmed inte negativt på riksintresset.

Noll-alternativet

I FÖP93 finns markområden där planen säger att en eventuell naturgasledning inte får motverkas.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Vindkraft

Inga områden av riksintresse finns utpekade i Enköpings kommun.

Totalförsvaret

Stora delar av planområdet norr om E18, öster om riksväg 70, är av riksintresse för totalförsvaret. Riksintresseområdets östligaste del planeras för verksamhetsområde. För området har en detaljplan för en motorbana arbetats fram under de senaste åren, som för närvarande är överklagad. I och med att frågan om konflikter med riksintresset har hanterats i detaljplanen påverkar förslag till översiktsplan inte riksintesseområdet något ytterligare.

Konsekvenser - totalförsvaret

- Planförslaget har ingen negativ påverkan på riksintresset.

Noll-alternativet

Ett något mindre området än i liggande planförslag är utmarkerat som militärt område i FÖP93.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

Mälaren med öar och stränder - föp09

Det ursprungliga riksintesseområdet har gränjusterats i nu gällande kommuntäckande översiktsplan. Denna gräns föreslås även gälla i detta förslag till ny fördjupad översiktsplan.

Inom området planeras för nya bebyggelseområden; Haga, södra delen av Vappa gårde samt södra delen av Nynäs gård. Även omvandlingsområdena (fritidshusområden) ligger inom detta riksintesse.

Åtgärder inom riksintresset får inte förhindra turismens och friluftslivets intressen.

Konsekvenser - Mälaren med öar och stränder

- Föreslagen markanvändning inom riksintresset bör inte påverka riksintresset negativt under förutsättning att hänsyn tas till riksintresset.

Noll-alternativet

FÖP93 anger inte några stora förändringar inom riksintesseområdet, förutom möjlighet att bygga i Bredsandskogen. Detaljplan för detta område är antagen och byggnation pågår.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

4.2 STRANDSKYDD

Utmed Mälaren råder utökat strandskydd, 300 meter, där strandskyddet inte är upphävt genom exempelvis detaljplan. Utmed Enköpingsån råder 100 meter strandskydd vilket även är det generella strandskyddsavståndet.

När det gäller nya föreslagna bebyggelseområden på idag oexploaterad mark, är det den östligaste delen av området Haga som ligger inom strandskyddat område. Även området vid Enköpingsån som pekas ut för båtändamål (båtplatser och vinterförvaring) samt området Ullunda och Hovdesta berör strandskyddsområdet. Riktlinjer för dessa områden anger att det i kommande detaljplanering ska studeras hur strandskyddsfrågan ska hanteras.

I övrigt föreslås vissa förändringar i markanvändningen för redan exploaterade områden som berörs av strandskyddet. I och med att områdena redan är exploaterade innebär det inte någon större negativ påverkan på strandskyddet.

Konsekvenser - strandskydd

- Åtgärder inom planområdet kan ha negativ påverkan på strandskyddet. I de fall där strandskyddet berörs av olika åtgärder måste eventuella konsekvenser närmare studeras i kommande planeringsskeden.

Noll-alternativet

FÖP93 anger inte några stora förändringar inom strandskyddat område.

Konsekvenser

- Inga konsekvenser för riksintresset.

4.3 VATTENSKYDD SOMRÅDEN

Inre skyddszon

Inre skyddszon finns inne i stadens centrala delar och vid Fageruddsåsen. Inom dessa områden föreslås inga stora förändringar i markanvändningen. Förtätningar inom befintlig bebyggelse kan förekomma.

Lokal skyddszon

Lokal skyddszon finns inne i stadens centrala delar. Inom detta område föreslås inga stora förändringar i markanvändningen. Förtätningar inom befintlig bebyggelse kan förekomma.

Yttre skyddszon

Yttre skyddszon finns nere vid Fageruddsåsen - Bredsand, Gröngarnsåsen samt vid Kyrkåsen och vidare norrut. Inom dessa området finns idag oexploaterad mark som föreslås bebyggas (Myran, Kyrkoherdens fiskevatten). Förtätningar inom befintlig bebyggelse kan förekomma.

Konsekvenser - vattenskyddsområde

- Negativa konsekvenser på vattenskyddsområden om inte åtgärder inom området utförs med varsamhet.
- Vid förändringar inom planområdet där det finns förorenad mark, kommer krav ställas på sanering av marken. Det ger en positiv effekt för vattenskyddsområdena, då risker för förorening av grundvattnet minskar.

Noll-alternativet

Förtätningar och nya områden berör vattenskyddsområdet.

Konsekvenser

- Negativa konsekvenser på vattenskyddsområden om åtgärder inom området inte utförs med varsamhet.
- Vid förändringar inom planområdet där det finns förorenad mark, kommer krav ställas på sanering av marken. Det ger en positiv effekt för vattenskyddsområdena, då risker för förorening av grundvattnet minskar.

4.4 ÖVERSVÄMNINGSRISKER

Delar av planområdet i anslutning till Mälaren och Enköpingsån ligger inom riskområde för översvämning.

Möjligt berörda befintliga områden/anläggningar: Hamnområdet (inkl. reningsverk, ev. kraftvärmeverk), Dyarna, Korsängsfältet, området vid kommunhuset, Bredsandsvägen och Boglösavägen.

Berörda föreslagna nya bebyggelseområden/anläggningar: Ny båthamn/vinterförvaringsplats i södra delen av Enköpingsån, Vappa gårde södra, Nynäs gård, Söderleden, förlängning Thedde Jenssens gata, vägförbindelse Haga - Nynäs.

Konsekvenser - översvämningsrisker

- Negativa konsekvenser på befintlig bebyggelse vid en översvämning.
- Negativa konsekvenser för renings-

verket och ev. kraftvärmeverket vid en översvämning. Positiva konsekvenser av planförslaget är att reservområden finns utpekade för båda anläggningarna utanför översvämningsträddade områden.

- Nya bostadsområden får ej byggas om översvämningssproblematiken ej är löst.

Noll-alternativet

I FÖP93 är nytt föreslagen bostadsområde vid Nynäs gård troligen berört av översvämningssområdet. Söder om Boglösavägen, öster om Hamnområdet, är ett berört område reserverat som industri- eller annat verksamhetsområde. Detta område har inte byggts ut. I övrigt finns inga stora förändringar i markanvändningen inom riskområdet.

Konsekvenser

- Negativa konsekvenser på befintlig bebyggelse vid en översvämning.

4.5 VATTEN OCH AVLOPP

Planförslaget säger att föreslagna nya bebyggelseområden, omvandlingsområden och befintliga bebyggelseområden inom planområdet ska så långt som möjligt anslutas till det kommunala avloppsnätet. Bebyggelsen bör även anslutas till det kommunala vattennätet.

Konsekvenser - vatten och avlopp

- Genom att planförslaget visar på att staden ska växa åt vissa riktningar, kan det kommunala vatten- och avloppsnätet byggas ut och all ny bebyggelsen därmed anslutas till nätet.
- Ett utbyggt vatten- och avloppsnät skapar även förutsättningar för anslutning av befintlig bebyggelse till nätet. En övergång från enskilda avlopp till gemensamt avlopp minskar risken för övergödning samt ger mindre belastning på närliggande miljö, vattendrag och sjöar.

Noll-alternativet

I FÖP93 växer tätorten främst mot nordväst och mot öster.

Konsekvenser

- Nya områden ansluts till kommunalt vatten och avlopp.
- Befintliga områden nere vid Mälaren får eventuellt sämre förutsättningar för anslutning till kommunalt vatten och avlopp.

4.6 ENERGI OCH UPPVÄRMNING

Planförslaget säger att ny bebyggelse bör utformas energieffektivt. Områden ska anslutas till det allmänna fjärrvärmnätet där det är tekniskt möjligt och ekonomiskt försvarbart.

Kommunen arbetar för närvarande med en ny energiplan, som även den kommer att miljöbedömas. Energiplanen kommer att beskriva energifrågorna i kommunen mer detaljerat än vad en översiktsplan gör.

Konsekvenser - energi

- Krav ställs på ny bebyggelse om energieffektivitet enligt plan- och bygglagen
- Krav ställs på anslutning till fjärrvärmnätet där det är möjligt.
- En förtätning av staden är bra med tanke på att det finns befintligt fjärrvärmnät och att transporterna minskar.
- När hushåll bosätter sig permanent i befintlig och äldre fritidshus ökar energianvändningen. Äldre fritidshus har ofta mindre isolering vilket ger högre energibehov för uppvärmning.
- Fler permanentboende i fritidshusområdet ger fler och längre transporter,
- Positiv konsekvens av planförslaget är att ett reservområde för kraftvärmeverk finns markerat.

Noll-alternativet

FÖP93 och KÖP har inte lika många riktlinjer inom energi- och uppvärmningssområdet som FÖP09 har. I FÖP93 bibehålls fritidshusområdena.

Konsekvenser

- Färre bor åretrunt i fritidshusområdena, vilket ger mindre energiåtgång.

4.7 BULLER OCH TRANSPORTER

En växande stad, med nya bostads- och verksamhetsområden, innebär ökade biltransporter. Genom att planera staden rätt kan förutsättningar skapas för att hålla ner trafikökningen samt underlätta och förbättra för kollektivtrafiken i staden.

Planförslaget säger att vid planering av nya bostads- och verksamhetsområden ska hänsyn tas till buller i planeringen. I t.ex. bostadsområden i anslutning till större vägar föreslås att icke störande verksamheter uppförs mellan väg och bostadsbebyggelse som bullerskyddande åtgärd.

Planförslaget reserverar mark för fyra nya vägsträckningar; Mästergatan, Söderleden, förlängning Thedde Jenssens gata och en vägförbindelse mellan Haga och Nynäs. Alla dessa förbindelser ger en bättre fördelning av trafiken i staden samt möjliggör för kortare transportsträckor mellan målpunkter i staden. Genom att bygga ut föreslagna vägsträckningar kan transporterna minskas samt trafiken fördelas bättre i staden.

Konsekvenser - buller och transporter

- Planförslaget medger att staden växer och att nya bebyggelseområden byggs, vilket ökar transporterna och till följd av detta även bullret.
- Nya vägar föreslås byggas som kan minska transportsträckorna mellan olika målpunkter.
- I planen föreslås olika sätt att uppföra bullerskyddande åtgärder, t.ex. bullerskyddsplank, byggnader, vallar m.m.
- En omvandling från fritidshusboende till permanentboende i befintliga fritidshusområden ökar transporterna.

Noll-alternativet buller och transporter

Planförslaget reserverar mark för nya vägsträckningar; Mästergatan, Söderleden och Husbergsleden (ej längre aktuell). Alla dessa förbindelser ger en bättre fördelning av trafiken i staden samt möjliggör för kortare transportsträckor mellan målpunkter i staden. Genom att bygga ut föreslagna vägsträckningar kan transporterna minskas samt trafiken fördelas bättre i staden.

Konsekvenser

- Planförslaget medger att staden växer och att nya bebyggelseområden byggs, vilket ökar transporterna och till följd av detta även bullret.
- Nya vägar föreslås byggas som kan minska transportsträckorna mellan olika målpunkter.

5. GEOGRAFISKA OMRÅDEN

5.1 STADENS BEBYGGELSEOMRÅDEN, FÖRTÄTNING

FÖP: Se avsnitt 3.2 Stadens bebyggelseområden, förtätning

- 5.1.1 Inledning
- 5.1.2 Rutnätsstaden
- 5.1.3 Sankt Ilian
- 5.1.4 Sankt Ilian, norra
- 5.1.5 Långgatan
- 5.1.6 Munksundet. Lasarettet, Enavallen
- 5.1.7 Gröngarn
- 5.1.8 Södra Lillsidan, Munksundet
- 5.1.9 Västra Galgvreten, Norra Lillsidan
- 5.1.10 Östra Lillsidan
- 5.1.11 Sankt Olof, Enöglå

- 5.1.12 Östra Galgvreten, Bergsgatan
- 5.1.13 Södra Romberga
- 5.1.14 Romberga
- 5.1.15 Herrgården
- 5.1.16 Fanna, Bergvreten
- 5.1.17 Korsängen
- 5.1.18 Nordvästra Korsängen
- 5.1.19 Sadelmakaren
- 5.1.20 Korsängens skol- och idrottsområde
- 5.1.21 Gånsta, Husberg
- 5.1.22 Noll-alternativet

5.1.1 INLEDNING

Att bygga staden inåt, förtäta, med både bostäder och verksamheter har både fördelar och nackdelar. Där fördelarna överväger nackdelarna är det intressant att studera en förtätning.

5.1.2 RUTNÄTSSTADEN

Enköpings rutnätsstad, det centralaste i Enköping, är kanske den viktigaste stadsdelen i staden, där ett levande centrum är att eftersträva. Bebyggelsen inom rutnätsstaden är av blandad karaktär. Inom rutnätsstaden finns idag några s.k. lucktomter kvar, tomter som står obebyggda. Dessa kommer med stor sannolikhet att bebyggas. En följd av förtätningen blir att befintliga parkeringsplatser försvinner och måste ersättas.

Riktlinjer i FÖP

Parkeringsproblematiken ska lösas tillfredsställande vid förtätning. Stor varsamhet ska iaktas med rutnätsstadens gaturum och siktlinjer. Byggnaders husliv bör placeras mot gatan. Återhållsamhet med stora avvikelser i hushöjder ska eftersträvas.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området berörs av ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan

- positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.

- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid förtätning av områden med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser, vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, där krav ställs på utformning av eventuell ny bebyggelse.

5.1.3 SANKT ILIAN

Området består i sin västra del av flerbostadshus med stora innergårdar från 1930-50-talet. Drottninggatan är en esplanad omgiven av villor som från början var tänkt att sträcka sig ner till ån. För Sankt Ilian finns en kulturhistorisk byggnadsinventering från 1999.

Riktlinjer i FÖP

Drottninggatan bör behandlas med största omsorg och eventuell ny bebyggelse ska följa befintlig skala. Ambitionen bör vara att förbinda Drottninggatan ner mot ån. I området vid Kristinagatan iaktas stor försiktighet mot förändringar.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området berörs av ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- 9. Grundvatten av god kvalitet - ingen större påverkan.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, där höga krav ställs på den nya bebyggelsens utformning.

5.1.4 SANKT ILIAN, NORRA

Området består av både flerbostadshus och kontorsbyggnader.

Riktlinjer i FÖP

Delar av området kan förtätas och områden närmast järnvägen kan exploateras. Kraftledningen i områdets ytterkant bör markförläggas eller flyttas för att ge plats för nya bostäder.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området gränsar i öster till ett vattenskyddsområde.

Kraftledning

Området berörs av riksintresse för kraftledning.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö

6. Säker strålmiljö
9. Grundvatten av god kvalitet

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid förtätning av områden med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser, den befintliga kraftledningen genom området grävs ner eller läggs om.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.

5.1.5 LÅNGGATAN

Området innehåller blandad bebyggelse, enbostadshus och flerbostadshus från 1955 - 2007. Inslag av verksamheter finns i området (bensinstationer och småindustri) och en central fastighet är obebyggd.

Riktlinjer i FÖP

Verksamheterna och det obebyggda kvarteret bör i framtiden ersättas med flerbostadshus. Försiktighet bör iaktas vid förändringar i området med enbostadshus.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området gränsar i öster till ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät

kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.

- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid förtätning av områden med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser, vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, där höga krav ställs på den nya bebyggelsens utformning

5.1.6 MUNKSUNDET, LASARETTET, ENAVALLEN

Området består av verksamheter, idrottsändamål, skola samt enbostadshus, radhus och små flerbostadshus. Området där lasarettet och Enavallen är dominerande inslag ger ett splittrat intryck.

Riktlinjer i FÖP

Området kommer sannolikt att bli föremål för fler framtida förändringsåtgärder. Det centrala läget och närheten till Enköpingsån gör det intressant för ny bostadsbebyggelse.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området berörs av ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid förtätning av områden med

risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.

- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser, vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.

5.1.7 GRÖNGARN

Område med framför allt enbostadshus från slutet av 1990-talet fram till 2008.

Riktlinjer i FÖP

Fortsatt utbyggnad kan förväntas mot söder och mot öster i planen redovisas det som nya bostadsområden på Vappa gårde.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området berörs i den östligaste delen ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
9. Grundvatten av god kvalitet

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- 9. Grundvatten av god kvalitet - ingen större påverkan.

5.1.8 SÖDRA LILLSIDAN, MUNKSUNDET

Området består av gruppbyggda enbostadshus uppförda 1964 - 1975 med en homogen karaktär och god boendemiljö.

Riktlinjer i FÖP

Homogent område där större förändringar bör undvikas. Eventuella förändringar bör ske med varsamhet.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området angränsar i sydost till ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, höga krav ställs på utformning av eventuell ny bebyggelse

5.1.9 VÄSTRA GALGVRETEN, NORRA LILLSIDAN

Området utgör en del av det större området Galgvreten. Det består främst av flerbostadshus från år 1965 till 1970. Under 2000-talets första år har även några radhuslägenheter tillkommit.

Riktlinjer i FÖP

Grönområdet i områdets centrala del är värdefullt och bör bevaras. Centralt i området kan det vara möjligt att uppföra högre punkthus. Vissa delar lämpar sig för förtätning. Kraftledningen bör markförläggas eller flyttas till ett nytt läge för att ge plats för ny bebyggelse.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kraftledning

Området berörs av riksintresse för kraftledning.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
6. Säker strålmiljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser, den befintliga kraftledningen genom området grävs ner eller läggs om.

5.1.10 ÖSTRA LILLSIDAN

Området har en heterogen karaktär med inslag av småindustri. Västerledsskolan och det gamla mejeriet är dominerande. Det centrala läget är lämpligt för framtida bostadsbebyggelse.

Riktlinjer i FÖP

Området kan förtätas med flerbostadshus.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid förtätning av områden med risk för miljöföroreningar ställs krav på sanering av området.

5.1.11 SANKT OLOF, ENÖGLA

Området innehåller väl bevarade enbostadshus från 1940-talet. St Olof kyrkogård är ett dominerande inslag.

Riktlinjer i FÖP

Försiktighet ska iakttas vid ändringar och tillskott i området.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, höga krav ställs på den nya bebyggelsens utformning.

5.1.12 ÖSTRA GALGVRETEN, BERGSGATAN

Inom området finns flerbostadshus från 1950 - 70-talet, bl.a. ett 10 våningar högt punkthus samt äldreboendet Ljunggården.

Riktlinjer i FÖP

Förtätning kan ske utmed Västerleden och kraftledningen genom området bör markförläggas eller flyttas till ett nytt läge för att ge utrymme för ny bebyggelse eller ett parkområde.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kraftledning

Området berörs av riksintresse för kraftledning.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
6. Säker strålmiljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid förtätning av områden med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser, den befintliga kraftledningen genom området grävs ner eller läggs om.

5.1.13 SÖDRA ROMBERGA

Området ligger direkt norr om järnvägen och har ett blandat inslag av verksamheter som bensinstation, bilverkstad men även skola och gym. Området med dess strategiska läge nära stationen, gör det intressant för både arbetsplatser och bostäder. Vid eventuell planering av ny bebyggelse inom området kan det vara intressant att se över våningsantalet, då området på andra sidan järnvägen har något fler antal våningar.

Riktlinjer i FÖP

Området kan vara intressant för både bostäder och verksamheter och kan klara byggnader i flera våningar.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området berörs av ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid förtätning av områden med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.

5.1.14 ROMBERGA

Flerbostadshusområde med ca 1000 lgh som tillkom under perioden 1961-64. En omfattande upprustning gjordes på 1990-talet. I området finns också enbostadshus från 1950 - 60-talet.

Riktlinjer i FÖP

Området kommer sannolikt att bli föremål för fler framtida förändringsåtgärder. Förtätningar med verksamheter planeras mellan bostadsområdet och Salavägen samt mot E18.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med

mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.

- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.

5.1.15 HERRGÅRDEN

Herrgården har tillkommit innan det intilliggande regementet och består av enbostadshus från 1920 - 1930-talet. Viss komplettering har skett utan att ändra den ursprungliga karaktären.

Riktlinjer i FÖP

Försiktighet ska iaktas vid ändringar och tillskott i området.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området ligger inom ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- 9. Grundvatten av god kvalitet - ingen större påverkan.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, höga krav ställs på ev. ny bebyggelsens utformning.

5.1.16 FANNA, BERGVRETEN

Fanna är en stadsdel som har sitt ursprung i industrietablering. Dominerande inslag är Villa Fannalund och Bahco Verktygs nedlagda industrilokaler. Områdena i övrigt består av enbostadshus med inslag av flerbostadshus från 1940-tal och 1980-tal.

Riktlinjer i FÖP

Inga riktlinjer finns redovisade för området.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området berörs i den västligaste delen ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning

av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.

- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser, vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, höga krav ställs på den nya bebyggelsens utformning

5.1.17 KORSÄNGEN

Korsängen är bebyggt med gruppbyggda enbostadshus från 1960-talet. Planen är resultat av en arkitektävling och är i stort sett oförändrat. En ny detaljplan har antagits för området, med riktlinjer baserade på områdets värden.

Riktlinjer i FÖP

Försiktighet ska iaktas vid ändringar och tillskott i området.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området berörs i den västligaste delen av ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- 9. Grundvatten av god kvalitet - ingen större påverkan.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, höga krav ställs på den nya bebyggelsens utformning.

5.1.18 NORDVÄSTRA KORSÄNGEN

Området består av bebyggelse för allmänt ändamål och kommersiell verksamhet.

Riktlinjer i FÖP

Området ligger centralt och kan vara lämpat för förtätning med bostäder och verksamheter. Området kan klara något högre byggnadshöjd.

Berörda riksintressen och skydds- föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området berör ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Vatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid förtätning av områden med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser, vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, där krav ställs på den nya bebyggelsens utformning.

5.1.19 SADELMAKAREN

Området ligger direkt utanför rutnätsstaden, bebyggelsen domineras av flerbostadshus i upp till åtta våningar från 1980 – 2000-talet.

Riktlinjer i FÖP

Tillskott i området kan klara högre hushöjder.

Berörda riksintressen och skydds- föreskrifter

Vattenskyddsområde

Området berörs av ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
9. Grundvatten av god kvalitet

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- 9. Grundvatten av god kvalitet - ingen större påverkan.

5.1.20 KORSÄNGENS SKOL- OCH IDROTTSOMRÅDE

Området domineras av Westerlundiska Gymnasiet, Idrottshuset ishallen, bollplaner och närheten till Vattenparken som också har en viktig funktion som närreklamationsområde samt för det stadsnära fågellivet.

Riktlinjer i FÖP

Särskilda hänsyn måste tas till grundförhållanden- och översvämningsrisk.

Berörda riksintressen och skydds- föreskrifter

Relevanta miljömål

Konsekvenser

5.1.21 GÅNSTA, HUSBERG

Området består av enbostadshus och radhus från 1970 - 90-talet. Inom området har mycket naturmark lämnats kvar.

Riktlinjer i FÖP

Inom den täta bebyggelsen behövs de befintliga grönområdena.

Berörda riksintressen och skydds- föreskrifter

Relevanta miljömål

15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser, grönområden och grönstråk bevaras mellan bostadsområdena.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser. Grönområden och grönstråk bevaras mellan bostadsområdena.

5.1.22 NOLL-ALTERNATIVET

Fördjupad översiktsplan antagen 1993 används som utgångspunkt för nollalternativet.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
6. Säker strålmiljö
9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Ingen större skillnad i konsekvens mellan nollalternativet och planförslaget. Befintliga bebyggelseområden kan omvandlas och förtätas, alternativt kvarstå som idag. Förtätning av staden ger korta transporter med mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Anslutning till fjärrvärmenät kan ske för all bebyggelse vilket gör att uppvärmning med fossila bränslen undviks.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser, ingen förändrad markanvändning alternativt förtätning av områdena medför förutsättningar för liten påverkan avseende luftkvaliteten.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Även om planförslaget inte antas kan områdena fortfarande förtätas. Vid platser med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- -6: Säker strålmiljö – negativa konsekvenser, befintliga kraftledningsstråk riskerar att bli kvar i nuvarande omfattning då riktlinjer på markförläggning inte finns på samma sätt som i planförslaget.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- -15: God bebyggd miljö – negativa konsekvenser, om planförslaget inte antas finns färre riktlinjer på anpassning av bebyggelse vid en förtätning av befintliga områden.

5.2 NYA BOSTADSOMRÅDEN

FÖP: Se avsnitt 3.3 Nya bostadsområden

5.2.1 Hagaområdet, södra, norra

5.2.2 Vappa gårde, södra

5.2.3 Vappa gårde, östra

5.2.4 Vappa gårde, västra

5.2.5 Hovdesta

5.2.6 Ullunda

5.2.7 Kyrkoherdens fiskevatten

5.2.8 Åkersberg

5.2.9 Gamla Nynäs

5.2.10 Nynäs

5.2.11 Båsbovreten

5.2.12 Pegasus

5.2.1 HAGAOMRÅDET, SÖDRA, NORRA

Antal planerade lgh: ca. 350-500

Området med sin närhet till vattnet och vackra omgivningar kan bli ett populärt område för hushåll att bosätta sig i. Delar av bebyggelsen kan komma att sträcka sig hela vägen ned till vattnet men det bör ske under förutsättning att allmänheten har tillgång till vattnet och strandområdet. Främst åkermark tas i anspråk för ny bebyggelse, skogsmark och åkerholmar sparas.

Riktlinjer i FÖP

Ny bebyggelse uppförs med respektavstånd till Haga slott, för ny bebyggelse i närheten av slottet ställs höga krav på utformning. Hänsyn ska tas till siktlinjer i det öppna landskapet. Strandområdet görs mer tillgängligt med t.ex. strandpromenad och bryggor och småbåtshamn. Trafikmatning bör ske på flera ställen.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kulturmiljö

Hagaområdet ligger inom riksintresseområde för kulturmiljövård C57 Enköpings-Näs med herrgårdslandskapet SV om Enköping. Bostadsexploateringen berör den norra delen av riksintresseområdet och kan komma att bryta sambandet mellan de befintliga herrgårdsmiljöerna i området.

Mälaren och det rörliga friluftslivet

Den föreslagna bebyggelsen ligger inom riksintresset för Mälaren med öar och stränder och riksintresse för det rörliga friluftslivet. Eventuell påverkan på riksintresset får studeras närmare i kommande planeringsskeden.

Natura 2000 och Strandskydd

Strandskyddsområdet för Mälaren är 300 meter och Hagaområdet gränsar mot detta. I söder och väster tangerar området Natura 2000-områdena vid Ekudden. **Naturgasledning**

Ett reservat för framtida naturgasledning tangerar områdets nordligaste del. Samråd beträffande exploatering inom reservatsområdet måste ske med Länsstyrelsen och Nova Naturgas.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
8. Levande sjöar och vattendrag
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser, ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +/-8: Levande sjöar och vattendrag - negativa och positiva konsekvenser. Sjön och dess stränder görs tillgängliga för fler människor men trycket och slitaget ökar och därigenom även risken för negativa konsekvenser.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Ny bebyggelse uppförs med respektavstånd till kulturmiljön vid Haga slott och höga krav ställs på den nya bebyggelsens utformning
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Odlingslandskap mellan åkerholmar och skogsmark tas i anspråk för bebyggelse, ökad risk för slitage på Natura 2000-område vid Ekudden.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekas större delen av området som område för rekreation R5 Haga slott golfbana. I områdets södra del finns en detaljplan med byggrätt för golfbanan. Denna är inte anlagd och i nuläget är det övervägande odlings- och skogsmark inom området.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
8. Levande sjöar och vattendrag
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Ingen förändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan. Anläggande av en golfbana inom området ökar transporterna till området vilket ger ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Ingen förändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan avseende luftkvaliteten. Anläggande av golfbana ger ökade transporter (se ovan) vilket leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +/- 8: Levande sjöar och vattendrag - negativa och positiva konsekvenser. Mälarens stränder är svårtillgängliga för människor å andra sidan minskar det risken för negativa konsekvenser p.g.a. stort slitage.
- +/-13: Ett rikt odlingslandskap - positiva och negativa konsekvenser. Befintlig markanvändning med stor andel odlingsbar mark blir kvar inom stor del av området. För de delar av området som idag är detaljplanelagd för golfbaneändamål kan odlingsbar mark fortfarande ianspråkta för

detta ändamål.

- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Ingen komplettering görs av den befintliga bebyggelsen i kulturmiljön invid Haga slott.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser. Odlingslandskapet med åkerholmar och angränsande skogsmark med goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv bibehålls.

5.2.2 VAPPA GÄRDE, SÖDRA

Antal planerade lgh: ca. 300-600

Området består av brukad åkermark norr om Haga slott, upp mot Gröngarnsområdet/Vappagärdet. Genom att bebygga området binds Hagaområdet samman med staden.

Riktlinjer i FÖP

För ny bebyggelse i närheten av Haga slott ställs höga krav på utformningen. Området kan bebyggas under förutsättning att det säkras från framtida översvämningar från Mälaren. Området trafikmatas via en förlängning av Thedde Jensens gata, matning kan även ske från Hagasidan. Verksamhetsbyggnader kan uppföras ut mot riksväg 55 som bullerskyddande åtgärder.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kulturmiljö

Södra delen av Vappa Gärde ligger till viss del inom riksintresseområde för kulturmiljövård C57 Enköpings-Näs med herrgårdslandskapet SV om Enköping. Bostadsexploateringen berör endast den norra delen av området men kan komma att bryta sambandet mellan de befintliga herrgårdsmiljöerna i området.

Mälaren

Den föreslagna bebyggelsen ligger också inom riksintresset för Mälaren med öar och stränder. Riksintresset omfattar mycket stora områden där föreslaget bebyggelseområdet ligger i dess yttersta del. Eventuell påverkan på riksintresset får studeras närmare i kommande planeringsskeden.

Översvämningrisk

Området ligger inom område med översvämningrisk.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Ny bebyggelse uppförs med respektavstånd till kulturmiljön vid Haga slott och höga krav ställs på den nya bebyggelsens utformning.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekades inte området som att markanvändningen är planerad att förändras och i nuläget är det övervägande odlingsmark inom området.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- 1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Ingen förändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Ingen förändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan avseende luftkvaliteten.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Befintlig markanvändning med stor andel odlingsbar mark blir kvar.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Ingen komplettering görs av den befintliga bebyggelsen i kulturmiljön i närområdet till Haga slott.

5.2.3 VAPPA GÄRDE, ÖSTRA

Antal planerade lgh: ca. 300-550

Området kan anses vara en naturlig utbredning av staden på åkermarken ut mot riksväg 55 väster om Gröngarn.

Riktlinjer i FÖP

Främst åkermark tas i anspråk för ny bebyggelse, området trafikmatas via Thedde Jensens gata. Verksamhetsbyggnader kan uppföras ut mot riksväg 55 som bullerskyddande åtgärder.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.

Noll-alternativet

FÖP93 utpekades större delen av området som område för bostadsbebyggelse B6 Norra Vappagärdet. Denna är inte anlagd och i nuläget är det övervägande odlingsmark inom området.

Eftersom området reserverats för bostadsbebyggelse i FÖP93 används detta som noll-alternativ vilket medför liknande miljöpåverkan som i FÖP09.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- 13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.

5.2.4 VAPPA GÄRDE, VÄSTRA

Antal planerade lgh: ca. 250-600
Området som ligger väster om riksväg 55 och söder om nuvarande E18 medför en utvidgning av staden mot väster. När trafiken år 2010 flyttas från nuvarande E18 till den nya motorvägen kommer området att vara mindre utsatt för bullerstörningar. Främst åkermark tas i anspråk för ny bebyggelse. Verksamhetsbyggnader kan uppföras ut mot riksväg 55 som bullerskyddande åtgärder.

Riktlinjer i FÖP

Området trafikmatas från riksväg 55 och nuvarande E18. För att binda samman området med staden måste passager för gång- och cykeltrafik under/över väg 55 studeras.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

--

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter ger lägre utsläpp

av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.

- 13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.

Noll-alternativet

I FÖP93 anges att framtida bostadsbebyggelse inte får motverkas inom området. Området är idag obebyggt.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- 13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser, ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.

5.2.5 HOVDESTA

Antal planerade lgh: ca. 50-100
Detta område ligger på åkermarken mellan nuvarande E18 och Enköpingsån. Området blir en fortsättning på den bostadsbebyggelse som idag ligger mellan E18 och Enköpingsån, sydväst om Ullundarondellen.

Riktlinjer i FÖP

Trafikmatning sker från nuvarande E18, blivande länsväg. För att binda samman området med övriga planerade bostadsområden ska gång- och cykeltrafiksstråk samt grönstråk noga studeras.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Strandskydd

Området berörs av strandskydd från Enköpingsån.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- 13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser, ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.

Noll-alternativet

I FÖP93 anges att framtida bostadsbebyggelse inte får motverkas inom området. Området är idag obebyggt.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- 13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser, ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.

5.2.6 ULLUNDA

Antal planerade lgh: ca. 450-900

På åkermarken väster om Ullundarondellen planeras för en vattenpark för att rena dagvatten. Norr om denna reserveras mark för bostadsbebyggelse. Området ligger relativt centralt och avgränsas i väster av Enköpingsån. Med vattenparken i söder och skogsmark i norr, blir det en bra och trivsamt boendemiljö. Inom området finns reservat för en kraftledning. Främst jordbruksmark tas i anspråk för ny bebyggelse.

Riktlinjer i FÖP

Området trafikmatas från Ullundarondellen samt från nuvarande E18. För att binda samman området med staden måste passager för gång- och cykeltrafik under eller över nuvarande E18 studeras.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Strandskydd

Området berörs av strandskydd från Enköpingsån.

Kraftledning

En kraftledning av riksintresse går genom området.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
6. Säker strålmiljö
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser. Om den befintliga kraftledningen genom området grävs ner eller flyttas till annat läge.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.

Noll-alternativet

I FÖP93 anges för markanvändningen i området att framtida bostadsbebyggelse inte får motverkas. Delar av området pekas ut som möjlig framtida begravningsplats. Området är idag obebyggt.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
6. Säker strålmiljö
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser. Om den befintliga kraftledningen genom området grävs ner eller flyttas till annat läge.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser, befintlig markanvändning med stor andel odlingsbar mark blir kvar.

5.2.7 KYRKOHERDENS FISKEVATTEN

Antal planerade lgh: ca. 200-400

Området ligger norr om järnvägen, mellan Myranområdet och Stockholmsvägen. Det är intressant för bostadsbebyggelse med tanke på närheten till stationen. Området kan vara belastat med problematiska markförhållanden och mikroklimat vilket nog måste studeras i kommande planeringsskeden.

Riktlinjer i FÖP

Närheten till järnvägsstationen och centrum medför möjlighet till ny bostadsbebyggelse med en hög exploateringsgrad. Hänsyn ska tas till ytterligare möjligheter för pendlarparkering samt till den planerade förbindelsen, Mästergatan, mellan Salavägen och Stockholmsvägen. Markförhållanden och mikroklimat måste studeras närmare.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Totalförsvaret

Området ligger inom riksintresse för Totalförsvaret. Försvarsmaktens verksamhet inom området har dock upphört.

Vattenskyddsområde

Området ligger inom vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giftfri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. När området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdets läge mitt i staden i direkt anslutning till resecentret ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas
- +4: Giftfri miljö - positiva konsekvenser. Vid förtätning av områden med risk för miljöföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Naturmark med förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv tas i anspråk för bebyggelse, vägmark och parkering.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekades större delen av området som järnvägsområde Z1 reserverat för utbyggnad av stationen och av riksintresse för totalförsvaret. Denna är inte anlagd och i nuläget är det övervägande odlingsmark inom området. Försvarets verksamhet inom området har upphört. I nuläget är det övervägande naturmark

inom området. I FÖP93 finns mark även reserverad för ny Mästergata.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Ny Mästergata kan ge bättre trafikflöden i staden vilket kan ge lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Om området inte bebyggs behöver bostäder byggas på annan plats, som inte ligger lika centralt och med längre avstånd till järnvägstationen, vilket kan ge ökade transporter.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Ingen förändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan avseende lokal luftkvalité. Om området inte bebyggs kan transporterna till bostäder i ett alternativt område öka, då dessa inte ligger med samma närhet till god kollektivtrafik. Om Mästergatan byggs fördelas trafiken bättre i staden, vilket minskar risker för köer vid ex. Hettemarksrondellen.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid byggnation inom områden med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser, naturmarken med goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv bibehålls

5.2.8 ÅKERSBERG

Antal planerade lgh: ca. 300-550
Området ligger mellan Gånsta och Österleden och marken ägs av kommunen. Trafikmatning sker via den planerade Östra länken som ska binda samman Gånsta och Husberg med Österleden. I anslutning till områdets nordvästra del kan det finnas risk för markföroreningar p.g.a. en äldre deponi.

Riktlinjer i FÖP

Jordbruksmark och skogsmark tas i anspråk för ny bostadsbebyggelse. Området vid den gamla deponin måste

undersökas och eventuellt saneras innan byggnation.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kulturmiljö

Södra delen av Åkersberg ligger inom riksintresseområde för kulturmiljövård C56 Boglösa. Bostadsexploateringen berör endast ett mindre område i den norra delen av riksintresset som omfattar sammanhanget och helheten för stora områden med kulturhistoriskt intressanta fornlämnings- och bebyggelsemiljöer. Den påverkan som exploateringen har på riksintresset bedöms som liten men frågan måste behandlas närmare i kommande planeringsskeden.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser, om sanering görs vid den äldre deponi som finns i områdets nordvästra del medför det en positiv konsekvens för närmiljön
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser, ny bebyggelse tar skogsmark i anspråk
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser, ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser, öppet odlingslandskap och skogsmark tas i anspråk för bebyggelse

Noll-alternativet

FÖP93 utpekar södra delen av området för bostadsbebyggelse B14 Fanna Mosse medan markanvändningen i den norra delen inte är planerad att förändras. I nuläget är det övervägande jordbruksmark i den norra delen och skogsmark i den södra.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Delar av området bibehålls oexploaterade.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas. Delar av området bibehålls oexploaterade.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Om sanering görs vid den äldre deponi som finns i områdets nordvästra del medför det en positiv konsekvens för närmiljön.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar skogsmark i anspråk.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Befintlig markanvändning med stor andel odlingsbar mark blir kvar.
- +/-16 Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Det öppna odlingslandskapet med goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv bibehålls medan skogsmark tas i anspråk för bostadsbebyggelse.

5.2.9 GAMLA NYNÄS

Antal planerade lgh: ca. 30-40

Vid Gamla Nynäs utreds om det är möjligt att uppföra ytterligare bostadshus öster om den befintliga bebyggelsen. Skogsmark tas i anspråk för ny bostadsbebyggelse.

Riktlinjer i FÖP

Ny bebyggelse bör utformas med stor hänsyn till den befintliga kulturmiljön. Hänsyn bör tas till möjligheten att angöra strövområdet samt den rekreativa kopplingen mellan Brännskogen och Storskogen.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Naturgasledning

Ett reservat för framtida naturgasledning tangerar områdets södra delar. Samråd beträffande exploatering inom reservatsområdet måste ske med Länsstyrelsen och Nova Naturgas.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar skogsmark i anspråk.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Ny bebyggelse anpassas till befintlig kulturmiljö.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Skogsmark tas i anspråk för bebyggelse.

Noll-alternativet

FÖP93 utpekar området som närströvsområde där eventuell framtida bostadsbebyggelse inte får motverkas på delar

av området. I nuläget är det övervägande skogsmark i området.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Delar av området behålls obebyggt.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas. Delar av området behålls obebyggt.
- +12: Levande skogar - positiva konsekvenser. Ingen förändrad markanvändning för delar av området medför att skogsmark bevaras.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser. Skogsmarken med goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv bibehålls.

5.2.10 NYNÄS

Antal planerade lgh: ca. 150-250

I FÖP93 utpekas ett område norr om Nynäs gård som ett möjligt framtida bostadsområde. Tanken har utvecklats och området har sträckts söderut, mot den planerade vägförbindelsen mot Haga. Detta binder samman befintliga och planerade bostadsområden i Bredsandsområdet med staden. Läget öster om Enköpingsån följer tankarna i Vision 2015 om att staden ska växa mot vattnet. Med tanke på närheten till vattnet kan det vara intressant att anordna ny småbåtshamn i anslutning till bostadsområdet. Jordbruksmark och skogsmark tas i anspråk för ny bostadsbebyggelse.

Riktlinjer i FÖP

En ny småbåtshamn kan anordnas i anslutning till området. Utformningen av bostadsområdet bör ske med stor omsorg om rummet samt på ett sådant sätt att Enköpingsån blir mer tillgänglig för allmänheten för rekreation.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Naturgasledning

Ett reservat för framtida naturgasledning går rakt genom områdets centrala delar. Samråd beträffande exploatering inom reservatsområdet måste ske med Länsstyrelsen och Nova Naturgas.

Mälaren

Den föreslagna bebyggelsen ligger också inom riksintresset för Mälaren med öar och stränder. Riksintresset omfattar mycket stora områden där föreslaget bebyggelseområde ligger i dess yttersta del. Eventuell påverkan på riksintresset får studeras närmare i kommande planeringskedan.

Översvämningsrisk

Området ligger i anslutning till område med översvämningsrisk.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar skogsmark i anspråk.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Öppet odlingslandskap och skogsmark tas i anspråk för bebyggelse.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekas områdets norra delen av området för bostadsbebyggelse B13 Nynäs medan markanvändningen i den södra delen, som utpekas som närströvsområde,

inte är planerad att förändras. I nuläget är det övervägande jordbruksmark i den nordvästra delen och skogsmark i den östra.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Delar av området behålls obebyggt.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas. Delar av området behålls obebyggt.
- +/-12: Levande skogar - positiva konsekvenser. Befintlig markanvändning med stor andel skogsmark blir kvar. Delar av området bebyggs
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Delar av det öppna odlingslandskapet och skogsmarken, med goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv tas i anspråk för bostadsbebyggelse. Delar av markanvändningen bibehålls.

5.2.11 BÅSBOVRETEN

Antal planerade lgh: ca. 50-150
Området ligger öster om Österleden. Trafikmatning kan ske via Österleden och den planerade Östra länken som ska binda samman Gånsta och Husberg med Österleden. Området består till största delen av skogsmark. Skogsmark tas i anspråk för ny bostadsbebyggelse.

Riktlinjer i FÖP

Området ska trafikmatas från Österleden.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kulturmiljö

Större delen av Båsovreten ligger inom riksintresseområde för kulturmiljövård C56 Boglösa. Bostadsexploateringen berör endast ett mindre område i den norra delen av riksintresset som omfattar sammanhanget och helheten för stora områden med kulturhistoriskt intressanta fornlämnings- och bebyggelsemiljöer. Den påverkan som exploateringen har på riksintresset bedöms därför inte som avgörande.

Inom området finns en mängd fornlämningar.

Naturgasledning

Ett reservat för framtida naturgasledning tangerar områdets södra delar.

Landskapsbildskydd

Området gränsar i sydost mot område med landskapsbildskydd.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och eventuellt positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området angränsar till Åkersberg, som troligen ansluts till fjärrvärme, samt till område som pekas ut som alternativ framtida placering av kraftvärmeverk. Området bör därför kunna anslutas till fjärrvärmenätet.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar skogsmark i anspråk.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Skogsmark tas i anspråk för bebyggelse.

Noll-alternativet

FÖP93 utpekar området som närströvsområde där eventuell framtida bostadsbebyggelse inte får motverkas.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och eventuellt positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Området kan även kvarstå som närströvsområde vilket ger positiva konsekvenser för miljömålet.
- +/-2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området angränsar till Åkersberg, som troligen ansluts till fjärrvärme. Området bör därför kunna anslutas till fjärrvärmenätet. Delar av området behålls obebyggt. Området kan även kvarstå som närströvsområde vilket ger positiva konsekvenser för miljömålet.
- +/-12: Levande skogar - positiva och negativa konsekvenser. Ny bebyggelse kan ta skogsmark i anspråk. Oförändrad markanvändning medför att ingen skogsmark tas i anspråk.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Skogsmark kan tas i anspråk för bebyggelse. Oförändrad markanvändning medför att ingen skogsmark tas i anspråk. Skogsmarken med goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv bibehålls.

5.2.12 PEGASUS

Antal lägenheter: ca. 20-50

Området ligger på åkermarken norr om korsningen Boglösavägen/Jp Johanssons gata.

Riktlinjer i FÖP

Innan detaljplanering av området startar ska frågan om Söderleden vara löst. Höga krav på arkitektonisk utformning av bebyggelse bör ställas då området utgör en sydlig entré till Gånsta och Husberg.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsätt-

ningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas

- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.

Noll-alternativet

FÖP93 anger att områden ska användas för bostadsbebyggelse.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om områ-

det ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.

Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.

- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.

5.3 NYA BOSTADS OCH/ELLER VERKSAMHETSOMRÅDEN

FÖP: Se avsnitt 3.4 Nya bostads och/eller verksamhetsområden

5.3.1	Haga tegelbruk
5.3.2	Dr Westerlunds gata
5.3.3	Fannakorset
5.3.4	Bahcoområdet
5.3.5	Södra Gånsta
5.3.6	Norra Åkersberg

5.3.7	Annelund
5.3.8	Varghällar
5.3.9	Östra Skälby
5.3.10	Norra Galgvreten
5.3.11	Tallbacksvägen

5.3.1 HAGA TEGELBRUK

Antal nytillkommande lägenheter: ca. 0-150

Området vid Haga tegelbruk används än idag för tegelframställning. Om denna tillverkning skulle upphöra kan området nyttjas för både bostäder och/eller verksamheter i framtiden. Om en vägförbindelse byggs mellan Nynäs och Haga ligger detta markområde centralt i området Haga-Bredsand. Det kan vara möjligt att även etablera service i detta område i framtiden, t.ex. förskoleverksamhet.

Riktlinjer i FÖP

Området måste markundersökas och eventuellt saneras innan byggnation uppförs inom området. Verksamheter med många och tunga transporter bör undvikas inom området. Vid en eventuell omvandling av området bör studeras hur det kan gestaltas för att fortfarande påminna om dess kulturhistoria. Eventuell värdefull bebyggelse kan vara möjlig att, åtminstone delvis, tas tillvara och ges ny funktion.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Strandskydd

Delar av området berörs av strandskydd. Hur detta påverkar områdets utveckling ska studeras närmare i kommande planeringskede/bygglovgivning.

Mälaren och det rörliga friluftslivet

Området ligger inom riksintresse för Mälaren med öar och stränder och gränsar till riksintresse för det rörliga friluftslivet. Eventuell påverkan på riksintresset får studeras närmare i kommande planeringsskeden.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och eventuellt positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsätt-

ningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.

Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.

- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om bebyggelse ansluts till fjärrvärme kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Området kan vara belastat med markföroreningar från tidigare verksamhet och vara i behov av sanering. Om sådan utförs medför det positiva konsekvenser för närmiljön
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Krav ställs på utformningen av ny bebyggelse.

Noll-alternativet

I FÖP93 är området till stor del reserverat som industri- eller annat verksamhetsområde.

Relevanta miljömål

4. Giffri miljö

Konsekvenser

- +/-4: Giffri miljö - positiva och negativa konsekvenser. Området är eventuellt belastat med markföroreningar. Endast begränsade saneringsåtgärder genomförs om området även fortsättningsvis upplåts för verksamheter.

5.3.2 DR WESTERLUNDS GATA

Antal nytiltkommande lägenheter: ca. 0-400

Norr och söder om Dr Westerlunds gata finns verksamhetsområden som på sikt med tanke på det centrala läget kan omvandlas till bostadsområden.

Riktlinjer i FÖP

Icke störande verksamheter kan uppföras mot Dr Westerlunds gata som bullerskydd för ny bostadsbebyggelse. Området måste markundersökas och eventuellt saneras innan byggnation uppförs inom området.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. När området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdets läge mitt i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Området är delvis belastat

av markföroreningar från tidigare verksamhet och vara i behov av sanering. Om sådan utförs medför det positiva konsekvenser för närmiljön.

- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser i de fall när verksamhetsbebyggelse uppförs som bullerskärmade åtgärd mot bakomliggande bostadsbebyggelse.

Noll-alternativet

FÖP93 utpekar större delen av området som avsatt för industri eller annan verksamhet. Inom området finns i nuläget skiftande verksamheter t.ex. bensinstationer och mindre industrier.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. När området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdets läge mitt i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas
- +/-4: Giffri miljö - positiva och negativa konsekvenser. Området är delvis belastat med markföroreningar. Begränsade saneringsåtgärder kan genomföras om området även fortsättningsvis upplåts för verksamheter. Delar av området kan kvarstå som idag.

5.3.3 FANNAKORSET

Antal nytiltkommande lägenheter: ca. 0-80

Vid Fanna-korset finns idag en byggvaruhandel, men det centrala läget är intressant för framtida bostadsbebyggelse. Översiktsplanen visar att området kan användas för bostäder och/eller verksamheter.

Riktlinjer i FÖP

Området måste markundersökas och eventuellt saneras innan byggnation uppförs inom området. Verksamheter med många och tunga transporter bör

undvikas inom området.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. När området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdets läge mitt i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas
- +/-4: Giffri miljö - positiva och negativa konsekvenser. Området kan vara belastat av markföroreningar från tidigare verksamhet och kan vara i behov av sanering, om sådan utförs medför det positiva konsekvenser för närmiljön. Begränsade saneringsåtgärder kan genomföras om området även fortsättningsvis upplåts för verksamheter. Delar av området kan kvarstå som idag.

Noll-alternativet

I FÖP93 är området reserverat som industri- eller annat verksamhetsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. När området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdets läge mitt i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärr-

värmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas

- +/-4: Giffri miljö - positiva och negativa konsekvenser. Området kan vara belastat av markföroreningar från tidigare verksamhet och kan vara i behov av sanering, om sådan utförs medför det positiva konsekvenser för närmiljön. Begränsade saneringsåtgärder kan genomföras om området även fortsättningsvis upplåts för verksamheter. Delar av området kan kvarstå som idag.

5.3.4 BAHCOOMRÅDET

Antal nytillkommande lägenheter: ca. 0-450

Bahco har lagt ner sin verksamhet och det diskuteras vad det delvis förorenade området ska användas till i framtiden, bostäder och/eller verksamheter.

Riktlinjer i FÖP

Området kan nyttjas för bostäder och/eller verksamheter. Området måste eventuellt saneras innan byggnation. Verksamheter med många och tunga transporter bör undvikas.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. När området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdets läge mitt i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas. Verksamheter med eventuella utsläpp till luften och stort transportbehov kvarstår eller utvecklas inom området.
- +/-4: Giffri miljö - positiva och

negativa konsekvenser. Området är belastat av markföroreningar från tidigare verksamhet och kan vara i behov av sanering, om sådan utförs medför det positiva konsekvenser för närmiljön. Begränsade saneringsåtgärder kan genomföras om området även fortsättningsvis upplåts för verksamheter. Delar av området kan kvarstå som idag.

- +9: Grundvatten av god kvalitet - positiva konsekvenser. Industri-verksamhet inom området upphör vilket minskar risken för påverkan av grundvattnet. Sanering av området kan innebära förbättrad grundvat-tenkvalitet.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekade större delen av området som avsatt för industri eller annan verksamhet. Bahco-fabriken är nedlagd inom området finns i nuläget skiftande verksamheter.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. När området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdets läge mitt i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas. Verksamheter med eventuella utsläpp till luften och stort transportbehov kvarstår eller utvecklas inom området.
- +/-4: Giffri miljö - positiva och negativa konsekvenser. Området är belastat med markföroreningar. Endast begränsade saneringsåtgärder genomförs om området även fortsättningsvis upplåts för verksamheter

5.3.5 SÖDRA GÅNSTA

Antal nytillkommande lägenheter: ca. 0-100

Området består till stor del av öppen åkermark, mindre höjdparter i väster och bakom befintlig gårdsmiljö. Området är beläget söder om befintlig bebyggelse i Gånsta, norr om Boglösarondellen, väster om Österleden. I västra delen av området förekommer det fornlämningar.

Riktlinjer i FÖP

Planering av ny bebyggelse ska ske med hänsyn till fornlämningar inom området. Mot Österleden kan verksamheter uppföras som bullerskyddande åtgärder.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kulturmiljö

Området ligger inom ursprungligt riksintresseområde för kulturmiljövård C56 Boglösa. Områdets utbredning har dock tolkats om i kommuntäckande översiktsplan antagen 2001. Denna tolkning föreslås gälla även i fortsättningen vilket innebär att området endast gränsar till riksintresseområdet.

Inom området finns en mängd fornlämningar.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och eventuellt positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser, ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området angränsar till Åkersberg, som troligen ansluts till fjärrvärme. Området bör därför kunna anslutas till fjärrvärmenätet
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Odlingsbar mark tas i anspråk för bebyggelse.

Noll-alternativet

FÖP93 anger inte någon specifik markanvändning för området, varför dagsläget utgör nollalternativ.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser, oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan avseende luftkvaliteten.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Odlingsbar mark kvarstår.

5.3.6 NORRA ÅKERSBERG

Antal nytillkommande lägenheter: ca. 0-100

Mellan Enköpings golfbana och Österleden ligger detta område som kan utvecklas till ett attraktivt boende med närhet till golfbanan, till E18 och väg 55 mot Uppsala. Området består i huvudsak av åkermark med ett fåtal etablerade tomter.

Riktlinjer i FÖP

Vid planering av bostäder i området ska behov av eventuella skyddsavstånd till planerad kombiterminal och verksamhetsområden öster om Österleden utredas.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser, ökade transporter leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området angränsar till Åkersberg, som troligen ansluts till fjärrvärme, samt till område som pekats ut som alternativ framtida placering av kraftvärmeverk. Området bör därför kunna anslutas till fjärrvärmenätet.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - nega-

tiva konsekvenser. Odlingsbar mark tas i anspråk för bebyggelse.

Noll-alternativet

FÖP93 anger inte någon specifik markanvändning för området, varför dagsläget utgör nollalternativ.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan avseende luftkvaliteten.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Odlingsbar mark kvarstår.

5.3.7 ANNELUND

Antal nytillkommande lägenheter: ca. 0-200

I området söder om Stockholmsvägen, mellan Stenvretens industriområde och Österleden planeras nya bostäder alternativt verksamheter. Här finns många fornlämningar och planen förespråkar en gles bebyggelse där hänsyn tas till fornlämningarna. Närliggande område är i princip renodlade verksamhetsområden varför det är intressant att studera om detta markområde är en lämplig plats för ny bostadsbebyggelse. Främst jordbruksmark tas i anspråk för ny bostadsbebyggelse.

Riktlinjer i FÖP

Bebyggelsen utformas med hänsyn till den stora mängd fornlämningar som finns inom området. Fornlämningarna ska utgöra en kvalitet, och vara en utsmyckning för området.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Inom området finns en mängd fornlämningar.

Relevanta miljömål alternativ med bostadsbebyggelse

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Korta avstånd till stadens centrala delar ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Höga krav ställs på den nya bebyggelsens utformning.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Öppet odlingslandskap med inslag av åkerholmar tas i anspråk för bebyggelse.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekades inte området som att markanvändningen är planerad att förändras. I nuläget är det övervägande jordbruksmark med stor förekomst av fornlämningar inom området.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan avseende luftkvaliteten.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Befintlig markanvändning med stor andel odlingsbar mark blir kvar.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser. Det öppna odlingslandskapet med goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv bibehålls.

5.3.8 VARGHÄLLAR

Antal nyttillkommande lägenheter: ca. 0-5
Området är beläget norr om E18, söder om riksväg 55, på motsatt sida om vägen jämfört med Företagsparken. Inom området finns ett tiotal bostadshus uppförda. Området ligger i anslutning till befintliga och planerade verksamhetsområde varför planen medger att området kan nyttjas för bostads- och/eller verksamhetsändamål.

Riktlinjer i FÖP

Området nyttjas för bostäder och/eller verksamheter.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål alternativ med bostadsbebyggelse

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
7. Ingen övergödning

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och eventuellt positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.
Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
Om bebyggelse ansluts till fjärrvärme kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas.
- +7: Ingen övergödning - positiva konsekvenser om området ansluts till kommunalt vatten- och avloppsnät.

Noll-alternativet

I FÖP93 anges att framtida bostadsbebyggelse eller framtida industriområde ej får motverkas.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
7. Ingen övergödning

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och eventuellt positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med

bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.

Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.

- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser, ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +7: Ingen övergödning - positiva konsekvenser om området ansluts till kommunalt vatten- och avloppsnät.

5.3.9 ÖSTRA SKÄLBY

Antal nyttillkommande lägenheter: ca. 0-5
Norr om E18, nordost om korsningen riksväg 70/väg 558 finns ett mindre område som idag är bebyggt.

Riktlinjer i FÖP

Området är väl lämpat för verksamheter med stora transporter genom närhet till E18 och riksväg 70. På fastigheter med marknadsföringsläge mot E18 och riksväg 70, kommer högre krav ställas på utformningen av bebyggelse och tomtmark mot vägen.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Totalförsvaret

Området ligger inom riksintresse för totalförsvaret. Åtgärder får inte strida mot riksintresset.

Relevanta miljömål alternativ med bostadsbebyggelse

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
7. Ingen övergödning

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och eventuellt positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.
Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser, ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
Om bebyggelse ansluts till fjärrvärme kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas.
- +7: Ingen övergödning - positiva konsekvenser om området ansluts till kommunalt vatten- och avloppsnät.

Noll-alternativet

I FÖP93 anges att området ska användas för bostadsbebyggelse.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
7. Ingen övergödning

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - negativa och eventuellt positiva konsekvenser. Ny bebyggelse har relativt långt avstånd till stadens centrala delar, vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.
Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser, ökade transporter leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +7: Ingen övergödning - positiva konsekvenser om området ansluts till kommunalt vatten- och avloppsnät.

5.3.10 NORRA GALGVRE-TEN

Antal nyttillkommande lägenheter: ca. 0-100

Öster om motorvägen på båda sidor om Bodavägen ligger ett mindre grönområde och en fotbollsplan. När den nya motorvägen har byggts kan området vara intressant som ett verksamhetsområde och/eller bostadsområde med bebyggelse som skapar intresse för staden. Rätt utformad bebyggelse kan även ge bullerdämpning för delar av bostadsbebyggelsen i Norra Galgvreten.

Riktlinjer i FÖP

Befintligt grönområde och idrottsplaner tas i anspråk för nytt verksamhetsområde.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Byggnader inom området kan anslutas till fjärrvärmenätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen.

Områdenas läge i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.

- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 samt närhet till stadens centrala delar vilket medför korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- +/-15: God bebyggd miljö - negativa och positiva konsekvenser. Rekreativ område för närliggande bostadsområde tas i anspråk för nytt verksamhetsområde. Höga krav ställs på utformning och anpassning av det nya området för verksamheter och den nya bebyggelsen kan ge bullerdämpning mot E18 och järnvägen till den bakomliggande bostadsbebyggelsen.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Grönområde med öppen mark tas i anspråk för verksamheter.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekades området som park respektive område för bostadsbebyggelse.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Frisk luft - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan. För de delar som bebyggs ger områdenas läge i staden förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Byggnader kan anslutas till fjärrvärmenätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan avseende luftkvaliteten. Om delar av området bebyggs ger det kortare transporter som ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbrännings-

anläggningar kan därmed undvikas.

- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser, ingen förändrad markanvändning. Rekreativ område för närliggande bostadsområde blir kvar. Inga byggnader uppförs dock mot E18, som kan fungera som bullerskydd mot befintlig bebyggelse.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser, grönska bibehålls.

5.3.11 TALLBACKSVÄGEN

Antal nyttillkommande lägenheter: ca. 0-150

Området är ett verksamhetsområde utmed Tallbacksvägen, ner mot JP Johanssons gata. På motsatt sida av Tallbacksvägen ligger Bahcoområdet.

Riktlinjer i FÖP

Området kan nyttjas för bostäder och/eller verksamheter. Verksamheter med många och tunga transporter bör undvikas.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. När området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdets läge mitt i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas. Verksamheter med eventuella utsläpp till luften och stort transportbehov kvarstår eller utvecklas inom området.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekades större delen av området som avsatt för industri eller annan verksamhet. Bahco-fabriken är nedlagd inom området finns i nuläget skiftande verksamheter.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. När området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdets läge mitt i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.

5.4 OMVANDLINGSSOMRÅDEN

FÖP: Se avsnitt 3.3.14 Omvandlingsområden

5.4.1 Ekudden, Kolarvik, Sjöängarna

5.4.2 Ryssbo, Prinsbo, Bredsand, Skogsbo

5.4.3 Bebyggelse i bykaraktär

Det som i översiktsplanen betecknas som omvandlingsområden är bebyggelseområden som idag till stor del består av fritidshus. Översiktsplanen visar att dessa på sikt kommer att omvandlas till bostadsområden för permanentboende. Områden ska anslutas till kommunalt vatten- och avlopp, alternativt till en gemensam vatten- och avloppslösning. Omvandlingen kommer dock att ta många år.

5.4.1 EKUDDEN, KOLARVIK, SJÖÄNGARNA

Ekudden är ett fritidshusområde med en liten andel permanentboende i nuläget. Kolarvik och Sjöängarna är i huvudsak fritidshusområden med mindre inslag av permanentboende.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Mälaren och det rörliga friluftslivet
De tre områdena ligger inom riksintresset för Mälaren med öar och stränder och berör till viss del riksintresset för det rörliga friluftslivet. Båda dessa riksintressen omfattar mycket stora områden och den sammanlagda påverkan av den föreslagna omvandlingen kan vara av mindre betydelse. Detta måste dock studeras närmare i kommande planeringskedan.

Strandskydd och Natura 2000

Strandskyddsområdet för Mälaren är 300 meter. Ekudden-området tangerar Natura 2000-områden i den västra delen och Kolarviks området tangerar Natura 2000 vid Fageruddsåsen.

Skyddsområde för vattentäkt

Kolarviksområdet ligger inom yttre skyddszon för vattentäkt.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- -1: Begränsad klimatpåverkan - negativa konsekvenser. Områdena har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser, ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +7: Ingen övergödning - positiva konsekvenser, bebyggelseområdena ansluts till kommunalt vatten och avlopp. Anslutning till kommunalt VA kan på sikt komma att krävas även för fritidsboende varför det kan vara positivt att medge byggrätter för permanentboende för att påskynda denna process.
- +8: Levande sjöar och vattendrag, se punkt 7.
- +9: Grundvatten av god kvalitet - positiva konsekvenser. Genom att ansluta bebyggelsen till kommunalt vatten och avlopp minskar risken för att grundvatten förorenas av dåligt utförda enskilda avloppsanläggningar.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser, obebyggda delar tas i anspråk för bebyggelse.

Noll-alternativet

FÖP93 utpekar området som fritidsbebyggelse som det är i dagsläget.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- -1: Begränsad klimatpåverkan - negativa konsekvenser. Området har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.

- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Området har relativt långt avstånd till stadens centrala delar, vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- -7: Ingen övergödning - negativa konsekvenser. Det är möjligt att områdena inte ansluts till kommunalt vatten och avlopp.
- -8: Levande sjöar och vattendrag - negativa konsekvenser, se punkt 7.
- -9: Grundvatten av god kvalitet - negativa konsekvenser. Bebyggelsen ansluts inte till kommunalt vatten och avlopp. Risk finns att grundvatten förorenas på grund av dåligt utförda enskilda avloppsanläggningar.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser, obebyggda delar tas i anspråk för bebyggelse, även om byggrätterna kan vara mindre.

5.4.2 RYSSBO, PRINSBO, BREDсанд, SKOGSBO

Inom områdena pågår en omvandling från fritidshus till permanentboende. Det finns nya detaljplaner upprättade med byggrätter lämpliga för permanentbebyggelse. Detaljplanen för Bredsand och Skogsbo är dock överklagad.

Under 2008 påbörjades arbetet med att ansluta fastigheterna till kommunalt vatten och avlopp.

Den omvandling som översiktsplanen öppnar upp för pågår redan i dessa områden, varför områdena inte miljöbedöms här.

5.4.3 BEBYGGELSE I BYKARAKTÄR

Utmed Vallbyvägen och Bodavägen är kommunen positiv till tätare bebyggelse av mer bykaraktär. Inga nya bostadsområden planeras men kommunen vill visa att det kan vara möjligt med grupper av bebyggelse.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kulturmiljö

Större delen av området utmed Boglösavägen ligger inom riksintresseområde för kulturmiljövård C56 Boglösa. Bostadsexploateringen berör ett område i den västra utkanten av riksintresset som omfattar sammanhanget och helheten för stora områden med kulturhistoriskt intressanta fornlämnings- och bebyggelsemiljöer. Påverkan på riksintresset måste studeras närmare i kommande planeringsskeden.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
7. Ingen övergödning
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- -1: Begränsad klimatpåverkan - negativa konsekvenser. Området har relativt långt avstånd till stadens centrala delar vilket medför förutsättningar för behov av transporter med bil och ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Ökade transporter (se ovan) leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +/-7: Ingen övergödning - positiva och negativa konsekvenser. Beroende på om bebyggelsen ansluts till kommunalt vatten och avlopp eller till enskilda anläggningar.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Ny bebyggelse tar odlingsbar mark i anspråk.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Obebyggd naturmark i övergången mellan öppen naturmark/skogsmark tas i anspråk för bebyggelse.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekades inte området som att markanvändningen är planerad att förändras. I nuläget är det övervägande odlingsmark inom området.

Relevanta miljömål

2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan avseende luftkvaliteten.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Befintlig markanvändning med stor andel odlingsbar mark blir kvar.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning för obebyggda delar.

5.5 BEFINTLIGA VERKSAMHETSOMRÅDEN

FÖP: Se avsnitt 3.5.2 Befintliga verksamhetsområden

- 5.5.1 Södra Stenvreten
- 5.5.2 Norra Stenvreten
- 5.5.3 Södra Varghällar
- 5.5.4 Hamnområdet/Kryddgården
- 5.5.5 Företagsparken

- 5.5.6 Myran
- 5.5.7 Tjädern
- 5.5.8 Fagerudd
- 5.5.9 Haga slott
- 5.5.10 Noll-alternativet

Befintliga verksamhetsområdet beskrivs mycket kort eftersom planen inte föreslår någon ändring i markanvändningen.

5.5.1 SÖDRA STENVRETE

Området är beläget söder om Stockholmsvägen, norr om järnvägen. Området har utökats med nya tomter de senaste åren och kommunen räknar med att hela området är utbyggt inom kort. Ingen förändring i markanvändningen redovisas i översiktsplanen.

5.5.2 NORRA STENVRETE

Området är beläget norr om Stockholmsvägen, söder om motorvägen. Fastigheterna närmast motorvägen har ett bra marknadsföringsläge. Några obebyggda ytor kvarstår och kommunen räknar med att dess ytor kommer att exploateras. Ingen förändring i markanvändningen redovisas i översiktsplanen.

5.5.3 SÖDRA VARGHÄLLAR

Området ligger direkt öster om Österleden mellan järnvägen och motorvägen. Den första etappen av området byggs ut för närvarande.

5.5.4 HAMNOMRÅDET/KRYDDGÅRDEN

Området är utpekade som utredningsområde.

5.5.5 FÖRETAGSPARKEN

Området ligger norr om motorvägen, väster om korsningen med riksväg 55. Vissa etableringar har skett men flertalet tomter är obebyggda. Ingen förändring i markanvändningen redovisas i översiktsplanen.

5.5.6 MYRAN

Området har genomgått en omvandling från industriområde till ett område med handel. Omvandlingen beräknas fortgå och innebär bland annat att trafiksituationen blir annorlunda eftersom handel alstrar mer trafik. Trafiken kommer att öka ytterligare med de planerade handelsetableringarna.

5.5.7 TJÄDERN

Utmed Linbanegatan söder om järnvägen finns verksamheter (kontorsbyggnader) som angränsar mot järnvägen. Till viss del fungerar de som bullerdämpning för bostäderna söder om verksamheterna. Ingen förändring i markanvändningen redovisas i översiktsplanen.

5.5.8 FAGERUDD

Befintligt verksamhetsområde i anslutning till Fageruddsåsen. Området utgörs av en konferensanläggning.

5.5.9 HAGA SLOTT

Området ligger vid Haga slott och utgörs dels av konferensanläggning, dels av Haga gårds verksamheter.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Vissa befintliga verksamhetsområden ligger inom riksintresse för Totalförsvaret. Försvarsmaktens verksamhet inom området har dock upphört.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om byggnader inom områdena anslutas till fjärrvärmensätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Områdenas läge i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft – positiva och negativa konsekvenser. Mindre transporter (se ovan) ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Vissa befintliga verksamheter har dock relativt stora transportbehov och i de fall de är lokaliserade nära stadens centrala delar medför detta en ökning av transporter i staden och ger negativa konsekvenser för närmiljön.

Området ligger inom befintligt fjärrvärmensät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.

- -4: Giffri miljö – negativa konsekvenser. Områdena kan vara belastade av markföroreningar och befintlig verksamhet kan innebära fortsatt belastning, vilket medför negativa konsekvenser för närmiljön.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid förtätning av områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvattnet. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. På fastigheter med marknadsföringsläge mot större vägar ställs via riktlinjer krav på utformningen av bebyggelse och tomtmark.

5.5.10 NOLL-ALTERNATIVET

För de flesta platserna med befintliga verksamheter beskrivs ingen förändring av markanvändningen jämfört med FÖP93.

5.6 NYA VERKSAMHETSOMRÅDEN

FÖP: Se avsnitt 3.5.3 Nya verksamhetsområden

5.6.1 Ena gård

5.6.2 Tärby

5.6.3 Norra Romberga

5.6.4 Västra Skälby

5.6.5 Östra Myran

5.6.6 Bårskär

5.6.7 Norra Varghällar

5.6.8 Östra Varghällar

5.6.9 Sneden/Kombiterminal

5.6.10 Vällinge

Planen redovisar ett antal nya verksamhetsområden. De kan innehålla olika typer av verksamheter, från mindre kontor eller hantverk till större industriverksamheter. Planen pekar inte ut var olika typer av störande verksamheter bör etableras. Det får prövas i varje enskilt fall.

5.6.1 ENA GÅRD

Väster om staden mellan järnvägen och nya E18, ligger ett lämpligt verksamhetsområde. Det strategiska läget mot järnväg och motorväg gör området attraktivt. Trafikmatningen till området bör ske vid nya på- och avfarten på motorvägen då området kan förväntas få mycket transporter. Om nya på- och avfarten inte ordnas kan angöringen i värsta fall komma att ordnas via Boda/Galgvreten. Kommunalt vatten- och avloppsnät är inte utbyggt.

Riktlinjer i FÖP

Jordbruksmark och skogsmark och även bostadsfastigheter tas i anspråk för nytt verksamhetsområde.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser, området har kort avstånd till närliggande större vägar E18, rv 70 vilket medför att påverkan på luftkvaliteten begränsas. Om angöring måste ordnas via Bodavägen/Galgvreten medför det negativa konsekvenser

- avseende luftkvaliteten i dessa områden.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar odlingsbar mark i anspråk.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Öppet odlingslandskap blandat med skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekades den centrala delen av området som område för industri eller annan verksamhet J1 Enöglia inom övriga delar får eventuellt framtida industriområde inte motverkas. Verksamhetsområdet utökas i FÖP09.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Delar av området behålls obebyggt.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser, området har kort avstånd till närliggande E18 vilket medför att påverkan på luftkvaliteten begränsas. Om angöring måste ordnas via Boda/Galgvreten medför det negativa konsekvenser avseende luftkvaliteten i dessa områden. Delar av området behålls obebyggt.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar odlingsbar mark i anspråk.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa

konsekvenser. Öppet odlingslandskap och skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

5.6.2 TÄRBY

Området ligger norr om järnvägen, väster om Bodavägen. Området är intressant för verksamheter, framför allt om området vid Ena gård bebyggs.

Riktlinjer i FÖP

Jordbruksmark och skogsmark och även bostadsfastigheter tas i anspråk för nytt verksamhetsområde.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Om området ansluts till fjärrvärmenätet sker uppvärmningen genom förbränning av förnybara bränslen. Delar av området behålls obebyggt.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser, området har kort avstånd till närliggande E18 vilket medför att påverkan på luftkvaliteten begränsas. Om angöring måste ordnas via Boda/Galgvreten medför det negativa konsekvenser avseende luftkvaliteten i dessa områden.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar odlingsbar mark i anspråk.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Öppet odlingslandskap

och skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

Noll-alternativet

FÖP93 reserverar området som närströvsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför förutsättningar för liten påverkan avseende luftkvaliteten.
- +12: Levande skogar - positiva konsekvenser. Skogsmark bevaras.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Odlingsbar mark bevaras.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser. Ett varierat landskap bevaras.

5.6.3 NORRA ROMBERGA

Söder om motorvägen, väster om Salavägen och norr om Romberga finns ett område som delvis är planlagt för bostadsbebyggelse. Läget gör att området även är intressant för etablering av verksamheter. Kommunfullmäktige har våren 2009 antagit en ny detaljplan för området. Planen beräknas vinna laga kraft april 2009.

Riktlinjer i FÖP

Stor hänsyn ska tas till utformningen av zonen mellan bostadsbebyggelsen i Romberga och det nya verksamhetsområdet. Trafikmatningen till området bör ske från Salavägen via en cirkulationsplats vid korsningen med Malmagatan. På fastigheter med marknadsföringsläge mot E18 och Salavägen, kommer högre krav ställas på utformningen av bebyggelse och tomtmark mot vägen.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Byggnader inom området kan anslutas till fjärrvärmenätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Områdenas läge i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 samt närhet till resecentret och stadens centrala delar vilket medför korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas
- +/-15: God bebyggd miljö - negativa och positiva konsekvenser. Rekreativt område för närliggande bostadsområde tas i anspråk för nytt område med verksamheter vilket medför negativa konsekvenser för bostadsområdet. Höga krav ställs på utformning och anpassning av det nya området för verksamheter och den nya bebyggelsen kan ge bullerdämpning mot E18 till den bakomliggande bostadsbebyggelsen.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekas området för flera olika typer av markanvändning t.ex. industri eller verksamhetsområde, rekreation, odling/kolonilotter och bostadsbebyggelse.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Byggnader inom området kan anslutas till fjärrvärmenätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Områdenas läge i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 samt närhet till resecentrum och stadens centrala delar vilket medför korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger inom befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar

kan därmed undvikas

- +/-15: God bebyggd miljö - negativa och positiva konsekvenser, rekreativt område för närliggande bostadsområde tas i anspråk för nytt område med verksamheter vilket medför negativa konsekvenser för bostadsområdet. Höga krav ställs på utformning och anpassning av det nya området för verksamheter och den nya bebyggelsen kan ge bullerdämpning mot E18 till den bakomliggande bostadsbebyggelsen. Koloniområde och rekreativt område för närliggande bostadsområde blir kvar.

5.6.4 VÄSTRA SKÄLBY

Norr om motorvägen, väster om riksväg 70 finns ett område som tidigare varit planerat för verksamheter, motoranläggning och som delvis redan är utbyggt. Med hänsyn till områdets strategiska läge föreslås en utökning till att omfatta ett större område. Det kommunala vatten- och avlopps nätet är inte utbyggt och genom området går en kraftledning. Vid planering bör frågan om vatten och avlopp samstuderas med Norra Romberga. Kommunen arbetar för närvarande med att ta fram en ny detaljplan för området.

Riktlinjer i FÖP

Området består till viss del av odlingsmark men är genom närheten till E18 och riksväg 70 väl lämpat för verksamheter med stora transporter. Kraftledningen genom områdets södra del bör markförläggas eller flyttas till annat läge.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Totalförsvaret

Området berör västra utkanten av riksintresse för Totalförsvaret.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
6. Säker strålmiljö
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Positivt ifall fjärrvärmenätet byggs ut norr om motorvägen och byggnader inom området ansluts till nätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Om bebyggelse inte ansluts till fjärrvärmenät kan det ge negativa effekter. Områdenas läge i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.

- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om byggnader ansluts till fjärrvärmenät kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas.
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser. Om den befintliga kraftledningen genom området grävs ner eller läggs om.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Delar av nytt område för verksamheter tar odlingsbar mark i anspråk.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Öppet odlingslandskap och skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekas området för industri eller verksamhetsområde J7 Västra gårdet.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
6. Säker strålmiljö
13. Ett rikt odlingslandskap
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Positivt om fjärrvärmenätet byggs ut norr om motorvägen och byggnader inom området ansluts till nätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Om bebyggelse inte ansluts till fjärrvärmenät kan det ge negativa effekter. Områdenas läge i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Vissa delar av området behålls obebyggda.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om byggnader ansluts till fjärrvärmenät kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas. Vissa delar av området behålls obebyggda.
- +6: Säker strålmiljö - positiva konsekvenser. Om den befintliga kraftledningen genom området grävs ner eller läggs om.
- +/-13: Ett rikt odlingslandskap - positiva och negativa konsekvenser, delar av nytt område för verksamheter tar odlingsbar mark i anspråk. Vissa delar av området behålls obebyggda.

- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser, öppet odlingslandskap och skogsmark tas i anspråk för verksamheter. Vissa delar av området behålls obebyggda.

5.6.5 ÖSTRA MYRAN

Området ligger mellan Myrans verksamhetsområde och försvarets område i Stenvreten samt norr om Kyrkoherdens fiskevatten. Området används idag som övningsområde för försvaret men också som motions- och rekreativområde för Enköpingsborna.

Riktlinjer i FÖP

Vid eventuella förändringar inom området bör de gröna stråk som sträcker sig norrut, genom vilket också Upplandsleden passerar, värnas. På fastigheter med marknadsföringsläge mot E18, kommer högre krav ställas på utformningen av bebyggelse och tomtmark mot vägen.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Totalförsvaret

Området berörs av riksintresse för Totalförsvaret. Åtgärder får ej vidtas som står i konflikt med riksintresset.

Vattenskyddsområde

Området ligger inom vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
9. Grundvatten av god kvalitet
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Byggnader inom området kan anslutas till fjärrvärmenätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Områdenas läge i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas.
- 9. Grundvatten av god kvalitet - ingen större påverkan.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Öppet odlingslandskap och skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

samheter.

Noll-alternativet

I FÖP93 är området utpekad som ett grönområde

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
9. Grundvatten av god kvalitet
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Inga förändringar mot dagens markanvändning.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Inga förändringar mot dagens markanvändning.
- 9. Grundvatten av god kvalitet - ingen större påverkan.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser. Grönområdet bibehålls.

5.6.6 BÅRSKÄR

Områdets läge nära E18 och riksväg 55 samt att det redan finns befintliga störande verksamheter inom området gör det intressant för etablering av verksamheter av störande karaktär. Inom området planeras för närvarande en motorsportanläggning. Berört markområde lämpar sig väl för någon typ av större verksamhet, oavsett om motoranläggningen byggs eller inte.

Riktlinjer i FÖP

Skogsmark tas i anspråk för verksamhetsområdet, som är väl lämpat för verksamheter med stort transportbehov genom närheten till E18 och riksväg 55. Vid exploatering av områdena bör stor hänsyn till angränsande bostadsbebyggelse.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Totalförsvaret

I nordväst berör området militär skyddszon, som är av riksintresse för totalförsvaret. Inom denna del av området planeras en motorsportanläggning. Anläggningen ligger inte inom det militära övningsområdet men inom den bullerzon som försvarsverksamheten kräver. Åtgärder som försvårar försvarsverksamheten bör inte tillåtas och kommunen har gjort bedömningen att motorbanan inte påverkar riksintresset negativt, då denna verksamhet inte är en känslig verksamhet ur bullerhänseende. Då banan berör del av verksamhetsområdet som ligger närmast totalförsvaret bör inte heller resterande del av föreslaget verksamhetsområde utgöra en konflikt med riksintresset.

Kommunikation

Området ingår i riksintresse för kommunikation som utgörs av utredningsområde för en ny järnväg mellan Enköping och Uppsala. Banverket har tidigare utrett en översiktlig sträckning som bygger på den gamla sträckningen, men har för avsikt att även studera möjligheterna till ny sträckning under de närmaste åren. Kommunen gör bedömningen att det finns två möjliga alternativ för en järnvägssträckning. Dels att följa den gamla sträckningen och dels att följa Mälärbanan österut, för att sedan vika av norrut. Mot bakgrund av dessa alternativ anser inte kommunen att den föreslagna etableringen av motorbanan är i konflikt med riksintresset varför hela verksamhetsområdet inte heller torde stå i konflikt med riksintresset.

Kraftledningar

Söder och öster om planområdet går kraftledningar med skyddsavstånd som är av riksintresse. Riksintresset kommer dock inte att beröras.

Kulturmiljö

Anläggningen är belägen utanför riksintresseområdet C54 Härkeberga och Litslena som inte bedöms påverkas negativt.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Positivt om fjärrvärmenätet byggs ut och byggnader inom området ansluts till nätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Om bebyggelse inte ansluts till fjärrvärmenät kan det ge negativa effekter. Områdenas läge i närheten av E18 och riksväg 55 samt närhet till planerad kombiterminal, ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om byggnader ansluts till fjärrvärmenät kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas. Större verksamheter kan medföra negativ påverkan på luftkvaliteten.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk.
- -15: God bebyggd miljö - negativa

konsekvenser. Även om stor hänsyn ska tas till angränsande bostadsbebyggelse medför vissa verksamheter risk för bullerstörning.

- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekas delar av området för industri eller verksamhetsområde J9 Hagalund, inom övriga delar av området anges att framtida industriområde inte får motverkas. I FÖP93 är det område som utpekas som riksintresse för totalförsvaret betydligt mindre än i FÖP09. Detta innebär att delar av Bårskärs-området berör det aktuella området för riksintresset.

I nuläget är verksamhetsområdet utbyggt till viss del, övrig mark består till största delen av skogsmark. Eftersom delar av området reserverats för verksamhetsområde i FÖP93 och framtida industriområde inte får motverkas i övriga delar används detta som noll-alternativ vilket medför liknande miljöpåverkan som i FÖP09.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Positivt om fjärrvärmenätet byggs ut och byggnader inom området ansluts till nätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Om bebyggelse inte ansluts till fjärrvärmenät kan det ge negativa effekter. Områdenas läge i närheten av E18 och riksväg 55 ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Delar av området behålls obyggt.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om byggnader ansluts till fjärrvärmenät kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas. Större verksamheter kan medföra negativ påverkan på luftkvaliteten. Delar av området behålls obyggt.
- +/-12: Levande skogar - positiva och negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk, i andra delar av området kvarstår skogsmarken.

- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Skogsmark sparas då delar av området inte byggs ut, även om stor hänsyn ska tas till angränsande bostadsbebyggelse kan större störande verksamheter innebära risk för bullerstörning.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Delar av området tas i anspråk för verksamheter, delar av området sparas som skogsmark.

5.6.7 NORRA VARGHÄLLAR

Mellan E18 och riksväg 55 finns ett område som lämpar sig för verksamheter. Det har ett strategiskt läge vid korsningen mellan E18 och riksväg 55. Det kommunala vatten- och avlopps nätet är inte utbyggt i området. En kraftledning går genom området. Detaljplanearbete för området pågår närvarande.

Riktlinjer i FÖP

Skogsmark tas i anspråk för nytt område för verksamheter. Området lämpar sig för verksamheter av störande karaktär och med stort transportbehov med tanke på närhet till E18, riksväg 55 och andra störande verksamheter i området. Hänsyn ska tas till befintlig bostadsbebyggelse i nordost t.ex. genom bullerskyddsåtgärder.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Positivt om fjärrvärmenätet byggs ut och byggnader inom området ansluts till nätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Om bebyggelse inte ansluts till fjärrvärmenät kan det ge negativa effekter. Områdenas läge i närheten av E18 och riksväg 55 samt planerad kombiterminal ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om byggnader ansluts till fjärrvärmenät

kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas. Större verksamheter kan medföra negativ påverkan på luftkvaliteten.

- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk.
- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Även om stor hänsyn ska tas till angränsande bostadsbebyggelse finns en risk för bullerstörning från framtida verksamheter. Om krav ställs på att bullerskärmande åtgärder vid byggnation av området, kan dessa, rätt utformade, även sänka bullernivåerna från E18 och rv55 till bostadsbebyggelsen.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser, skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

Noll-alternativet

I FÖP93 visar planen att framtida bostadsbebyggelse och framtida industriområde inte får motverkas.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Positivt om fjärrvärmenätet byggs ut och byggnader inom området ansluts till nätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Om bebyggelse inte ansluts till fjärrvärmenätet kan det ge negativa effekter. Områdenas läge i närheten av E18 och riksväg 55 ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om byggnader ansluts till fjärrvärmenätet kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas. Större verksamheter kan medföra negativ påverkan på luftkvaliteten.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk.
- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Även om stor hänsyn ska tas till angränsande bostadsbebyggelse finns en risk för bullerstörning från framtida verksamheter. Om krav ställs på att bullerskärmande

åtgärder vid byggnation av området, kan dessa, rätt utformade, även sänka bullernivåerna från E18 och rv55 till bostadsbebyggelsen.

- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser, skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

5.6.8 ÖSTRA VARGHÄLLAR

Området ligger öster om Österleden mellan järnvägen och motorvägen. Området är väl lämpat för verksamheter med stora transporter med tanke på närheten till E18 samt planer på en framtida kombiterminal i anslutning till järnvägen.

Riktlinjer i FÖP

Planeringen av områdets framtida utvidgning måste ta hänsyn till en eventuell ny järnväg mot Uppsala som passerar i anslutning till eller genom området.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Kommunikationer

Området berör reservat för ny järnväg mot Uppsala som passerar i anslutning till eller genom området. Banverket har, tillsammans med Länsstyrelsen och Regionförbundet samt berörda kommuner startat upp en idéanalys för en ny järnväg mellan Enköping – och Uppsala.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Områdets läge i närheten av E18 och riksväg 55 ger förutsättningar för kortare transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Byggnader inom området kan komma att anslutas till fjärrvärmenätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området kan komma att ligga i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas. Större verksamheter kan medföra negativ påverkan på luftkvaliteten.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter

tar skogsmark i anspråk.

- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk.

Noll-alternativet

FÖP93 anger att för delar av området får inte framtida bostadsbebyggelse eller industriområde motverkas. Den östligaste delen av området ingår inte inom FÖP93.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Områdets läge i närheten av E18 och riksväg 55 ger förutsättningar för kortare transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Byggnader inom området kan komma att anslutas till fjärrvärmenätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området kan komma att ligga i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas. Större verksamheter kan medföra negativ påverkan på luftkvaliteten.
- +/-12: Levande skogar - negativa och positiva konsekvenser, nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk, vissa delar av skogsmarken kvarstår.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk. Delar av området bibehålls.

5.6.9 SNEDEN/KOMBITERMINAL

Områdena ligger öster om Österleden söder om järnvägen. Områdena lämpar sig för företag med stort transportbehov. Inom området planeras också för reservområde för kraftvärmeverk.

Riktlinjer i FÖP

Området bör planeras utifrån förutsättningen att en kombiterminal anordnas i framtiden.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Byggnader inom området kan anslutas till fjärrvärmenätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Områdenas läge i staden ger förutsättningar för mindre transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 vilket ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Området ligger i anslutning till befintligt fjärrvärmenät, vilket ger förutsättningar för anslutning till fjärrvärme. Uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar kan därmed undvikas. Om en kombiterminal etableras ger det förutsättningar för godstransporter på järnväg. Påverkan på luftkvaliteten avseende transporter begränsas därmed i större perspektiv.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar skogsmark i anspråk.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekas området för bostadsbebyggelse B16 Klondyke och B 26 Vidingsbo samt som närströvsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Området ligger i anslutning till Åkersberg som troligen kommer att anslutas till fjärrvärmenätet. Det ger förutsättningar för anslutning även i Klondyke och Vidingsbo. Delar av området behålls obebyggt.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Nya bostadsområden i detta läge en bra bit från staden kommer att innebära ökade persontransporter. Delar av området behålls obebyggt.
- +/-12: Levande skogar - positiva och negativa konsekvenser. Oförändrad markanvändning medför att ingen

skogsmark tas i anspråk. Där bostadsområde byggs tas skogsmark i anspråk.

- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Skogsmarken med goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv bibehålls för delar av området medan andra delar tas i anspråk.

5.6.10 VÄLLINGE

Området ligger söder om riksväg 55, norr om E18, öster om Varghällar. Området består främst av brukad åkermark. Området kan vara intressant som framtida verksamhetsområde då det ligger i bra kommunikationsläge och angränsar till Bårskärsområdet.

Riktlinjer i FÖP

På fastigheter med marknadsföringsläge mot riksväg 55 och E18, kommer högre krav ställas på utformningen av bebyggelse och tomtmark mot vägen.

Området gränsar till bostadsbebyggelse i väst. Hänsyn ska tas till bebyggelsen.

Berörda riksintressen och skyddsöreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Områdets läge i närheten av E18 och riksväg 55 ger förutsättningar för kortare transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Positivt om fjärrvärmenätet byggs ut och byggnader inom området ansluts till nätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Om bebyggelse inte ansluts till fjärrvärmenät kan det ge negativa effekter.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om byggnader ansluts till fjärrvärmenät kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas. Större verksamheter kan medföra negativ påverkan på luftkvaliteten.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar åkermark i anspråk

- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Även om stor hänsyn ska tas till angränsande bostadsbebyggelse finns en risk för bullerstörning från framtida verksamheter. Om krav ställs på att bullerskärmande åtgärder vid byggnation av området, kan dessa, rätt utformade, även sänka bullernivåerna från riksväg 55 till bostadsbebyggelsen.

Noll-alternativet

I FÖP93 visar planen att framtida bostadsbebyggelse och framtida industriområde inte får motverkas. Den östligaste delen av området ingår inte i FÖP93.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Områdets läge i närheten av E18 och riksväg 55 ger förutsättningar för kortare transporter med bil, och lägre utsläpp av klimatpåverkande gaser. Positivt om fjärrvärmenätet byggs ut och byggnader inom området ansluts till nätet. Uppvärmningen sker därmed genom förbränning av förnybara bränslen. Om bebyggelse inte ansluts till fjärrvärmenät kan det ge negativa effekter. Delar av området bibehålls obebyggt.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Området har kort avstånd till närliggande E18 och riksväg 70 ger förutsättning för korta transportavstånd. Kortare transporter ger lägre utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Om byggnader ansluts till fjärrvärmenät kan uppvärmning via enskilda förbränningsanläggningar undvikas. Större verksamheter kan medföra negativ påverkan på luftkvaliteten. Delar av området bibehålls obebyggt.
- +/-13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Nytt område för verksamheter tar åkermark i anspråk. Delar av området bibehålls obebyggt.
- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Även om stor hänsyn ska tas till angränsande bostadsbebyggelse finns en risk för bullerstörning från framtida verksamheter. Om krav ställs på att bullerskärmande åtgärder vid byggnation av området, kan dessa, rätt utformade, även sänka bullernivåerna från rv55 till bostadsbebyggelsen. Delar av området bibehålls obebyggt.

5.7 KOMMUNIKATIONER - FRAMTIDA FÖRÄNDRINGAR I VÄG- OCH JÄRNVÄGSSYSTEMEN

FÖP: Se avsnitt 3.7 Allmänt ändamål, långsiktig handlingsberedskap, 13.7.2 Framtida förändringar i vägsystemet, 13.8.2 Järnväg

- 5.7.1 Ny motorväg Enköping - Sagån
- 5.7.2 Förlängning av Mästergatan
- 5.7.3 Thedde Jenssens gata
- 5.7.4 Förbindelse Haga - Nynäs
- 5.7.5 Söderleden

- 5.7.6 Mäljarbanan
- 5.7.7 Enköpingsbanan
- 5.7.8 Kombiterminal

5.7.1 NY MOTORVÄG ENKÖPING - SAGÅN

E18 ska byggas ut till motorväg på sträckan mellan Enköping och Sagån. Motorvägen ger bättre möjlighet att nyttja oexploaterad mark i attraktiva lägen. Den gamla vägen kommer att bli en riksväg, med mycket mindre trafikmängder än idag.

Bygget av motorvägen är redan påbörjat och dess konsekvenser belyses därför inte närmare i miljöbedömningen av FÖP09.

5.7.2 FÖRLÄNGNING AV MÄSTERGATAN

Mästergatan är en planerad ny förbindelse mellan Salavägen och Stockholmsvägen. När ett nytt handelsområde etableras i Myranområdet har behovet av vägen blivit aktuellt. Mästergatan avlastar Fannakorset, Bangårdsgatan och järnvägsviadukten vid Hettemarkshuset/Salattullen. Vägen berör ett förorenat område, Kabetippen.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Totalförsvaret

Området ligger inom riksintresse för Totalförsvaret. Forsvarsmaktens verksamhet inom området har dock upphört.

Vattenskyddsområde

Vägen sträcker sig genom ett vattenskyddsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. En förlängning av Mästergatan fördelar trafiken bättre i staden, det blir kortare körsträckor och därmed mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mästergatan avlastar gator med angränsande bostadsbebyggelse. Transporterna blir kortade trafiken sprids ut och det blir mindre risk för köbildning. Utsläpp av partiklar, kolväten m.m. minskar.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid byggnation i områden med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid byggnation i områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvatt-net. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Bättre förhållanden för bostäder genom trafikavlastning i staden och utmed Bangårdsgatan.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Naturmark med förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv tas i anspråk.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekas området trafikled T6 Mästergatan.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
9. Grundvatten av god kvalitet
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förlängning av Mästergatan fördelar trafiken bättre i staden, det blir kortare körsträckor och därmed mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Mästergatan avlastar gator med angränsande bostadsbebyggelse. Transporterna blir kortade trafiken sprids ut och det blir mindre risk för köbildning. Utsläpp av partiklar, kolväten m.m. minskar.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. Vid byggnation i områden med risk för markföroreningar ställs krav på sanering av området.
- +/- 9: Grundvatten av god kvalitet - positiva och negativa konsekvenser. Vid byggnation i områden med markföroreningar ställs krav på sanering av marken, vilket ger mindre risk för framtida påverkan på grundvatt-net. Fel åtgärder vid förtätning kan istället påverka grundvattnets kvalitet negativt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Bättre förhållanden för bostäder genom trafikavlastning i staden och utmed Bangårdsgatan.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser, naturmark med förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv tas i anspråk.

5.7.3 THEDDE JENSSENS GATA

På den västra sidan om Enköpingsån bebyggs Vappa gårde från Kungsgatan ner mot Haga och ett område i Haga. För att mata dessa områden från staden utan att styra all trafik till riksväg 55 planeras en förlängning av Thedde Jenssens gata.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kulturmiljö

Södra delen av Thedde Jensens gata ligger till viss del inom riksintresseområde för kulturmiljövård C57 Enköpings-Näs med herrgårdslandskapet SV om Enköping. Vägsträckningen berör endast den norra delen av området.

Mälaren

Vägen ligger också inom riksintresset för Mälaren med öar och stränder. Riksintresset omfattar mycket stora områden och den sammanlagda påverkan av den föreslagna bebyggelsen kan därför bedömas vara av mindre betydelse.

Naturgasledning

Ett reservat för framtida naturgasledning går rakt genom vägområdets södra delar. Samråd beträffande exploatering inom reservatsområdet måste ske med Länsstyrelsen och Swedegas.

Vattenskyddsområde

Vägen ligger direkt väster om ett vattenskyddsområde.

Översvämningsrisk

Södra delen av vägen ligger inom område med risk för översvämnning från Mälaren.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
9. Grundvatten av god kvalitet
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Vägen fördelar trafiken bättre i staden, det kan bli kortare körsträckor mellan Haga och Vappa och därmed mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Transporterna kan bli kortare, utsläpp av partiklar, kolväten m.m. minskar.
- -9: Grundvatten av god kvalitet - negativa konsekvenser. Vägområdet angränsar till vattenskyddsområde, risk finns därmed att vägbyggnation kan påverka grundvattnet negativt.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Vägområdet tar odlingsbar mark i anspråk.
- -/+15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Utbyggnad av vägen medför att förutsättningarna för en god bostadsbebyggelse i området förbättras även om trafikmängden i den norra delen av området blir större än i nuläget.

Befintlig bebyggelse i Gröngarnsområdet får mer trafik utmed dagens vägsträckning.

Noll-alternativet

FÖP93 utpekar inte området som att markanvändningen är planerad att förändras och i nuläget är det övervägande odlingsmark inom området.

13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Befintlig markanvändning odlingsbar mark blir kvar.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Trafiken ökar inte vid befintlig bebyggelse.

5.7.4 FÖRBINDELSE HAGA - NYNÄS

Tätorten växer mot Mälaren på båda sidor om Enköpingsån, en vägförbindelse mellan östra och västra sidan har stor betydelse. Två stora områden söder om tätorten byggs ihop om vägförbindelsen mellan Haga och Nynäs byggs. Trafikbelastningen i staden minskar, eftersom biltransporterna inte behöver gå via stadskärnan. Förutsättningarna för att etablera service, t.ex. förskola och skola, kollektivtrafik m.m. i området blir bättre när det finns ett större underlag. Det finns två alternativ för vägförbindelsen, i tunnel eller via en bro. Vilket alternativ som är lämpligast studeras närmare i kommande skeden.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Kulturmiljö

Östligaste delen av förbindelsen ligger inom riksintresseområde för kulturmiljövård C57 Enköpings-Näs med herrgårdslandskapet SV om Enköping. Vägsträckningen berör endast den norra delen av området.

Mälaren

Den föreslagna förbindelsen ligger också inom riksintresset för Mälaren med öar och stränder. Riksintresset omfattar mycket stora områden och den sammanlagda påverkan av den föreslagna bebyggelsen kan därför bedömas vara av mindre betydelse.

Naturgasledning

Förbindelsen ligger inom riksintresseområde för framtida naturgasledning. Samråd beträffande exploatering inom reservatsområdet måste ske med Länsstyrelsen och Swedegas.

Strandskydd

Förbindelsen går genom strandskyddat område som sträcker sig 100 meter från Enköpingsån, österut och västerut.

Översvämningsrisk

Förbindelsen ligger inom område med risk för översvämnning från Mälaren.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt djur och växtliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Förbindelsen minskar och fördelar trafiken bättre i staden. Det blir kortare körsträckor och därmed mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Transporter mellan den östliga och västliga sidan av Enköpingsån kortas ner och förenklas. Trafik behöver inte ledas via centrala staden. Transporterna blir kortare, utsläpp av partiklar, kolväten m.m. minskar.
- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Område för utbyggnad av vägsträckningen tar skogsmark i anspråk.
- -13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Område för utbyggnad av vägsträckningen tar odlingsbar mark i anspråk.
- +15 God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Utbyggnad av vägen medför att bebyggelsen på båda sidorna av Enköpingsån knyts ihop med en förbindelse söder om de centrala delarna av staden. Trafiken inne i staden kan minskas med minskad bullerstörning som följd.
- - 16: Ett rikt djur och växtliv - negativa konsekvenser. Växt- och djurlivet i och i närheten av Enköpingsån kan påverkas lokalt.

Noll-alternativet

FÖP93 utpekar inte området som att markanvändningen är planerad att förändras och i nuläget är det övervägande odlingsmark inom området. Nuläget används som noll-alternativ.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- 1: Begränsad klimatpåverkan - negativa konsekvenser. Bibehållen trafikbelastning i staden och längre transportsträckor, vilket leder till ökade utsläpp av klimatpåverkande gaser.
- 2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Längre transportsträckor leder till ökade utsläpp av partiklar, kolväten m.m.
- +12: Levande skogar - positiva konsekvenser. Befintlig markanvändning innebär att skogsmark blir kvar.
- +13: Ett rikt odlingslandskap - positiva konsekvenser. Befintlig markanvändning innebär att odlingsbar mark blir kvar.
- 15: God bebyggd miljö - negativa konsekvenser. Utan utbyggnad av vägen blir förutsättningarna för en god bostadsbebyggelse i området på båda sidor av ån sämre. Trafikmängden och buller kan öka inne i staden.
- +16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva konsekvenser. Vatten och vattennära naturområden tas inte i anspråk för ny väg.

5.7.5 SÖDERLEDEN

Syftet med vägen är i första hand att mata tung trafik till hamnområdet, t.ex. bränsletransporter till kraftvärmeverket, som kommer via Österleden. Två alternativa vägsträckningar finns.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Översvämningsrisk

Vägen ligger inom område med risk för översvämnning från Mälaren.

Relevanta miljömål

1. Begränsad miljöpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Vägen styr trafiken till hamnområdet. Det blir något kortare körsträckor och därmed mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m. I de fall där trafiken tidigare gått genom staden och nu hänvisas till Österleden-Söderleden kan transportererna bli längre.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. I de fall transportererna blir kortare (se ovan) minskar utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Längre transporter ger ökade utsläpp.
- 13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Vägområdet tar

jordbruksmark i anspråk.

- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Den tunga trafiken styrs direkt till målpunkten i hamnen vilket i ett av vägalternativen ger bättre förutsättningar för befintlig och ny bostadsbebyggelse vid Gånstagården, Korsängs- och Hamnområdet. Minskad tung trafik i centrum ger mindre bullerstörning i de centrala delarna. I det sydligaste vägalternativet blir vägen en barriär inne i rekreationsområdet Norra Brännskogen, som kanske är det viktigaste rekreationsområdet i staden.
- 16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser, jordbruksmark tas i anspråk för vägsträckningen. I det sydligaste sträckningsalternativet blir vägen en barriär mellan två grönområden.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekas området trafikled T5 Ny trafikled Ågatans förlängning.

Relevanta miljömål

1. Begränsad miljöpåverkan
2. Frisk luft
13. Ett rikt odlingslandskap
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Vägen styr trafiken till hamnområdet. Det blir något kortare körsträckor och därmed mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m. I de fall där trafiken tidigare gått genom staden och nu hänvisas till Österleden-Söderleden kan transportererna bli längre.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. I de fall transportererna blir kortare minskar utsläpp av partiklar, kolväten m.m. Längre transporter ger ökade utsläpp.
- 13: Ett rikt odlingslandskap - negativa konsekvenser. Vägområdet tar jordbruksmark i anspråk.
- +/-15: God bebyggd miljö - positiva och negativa konsekvenser. Den tunga trafiken styrs direkt till målpunkten i hamnen vilket i ett av vägalternativen ger bättre förutsättningar för befintlig och ny bostadsbebyggelse vid Gånstagården, Korsängs- och Hamnområdet. Minskad tung trafik i centrum ger mindre bullerstörning i de centrala delarna. I det sydligaste vägalternativet blir vägen en barriär inne i rekreationsområdet Norra Brännskogen, som

kanske är det viktigaste rekreationsområdet i staden.

- 16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser, jordbruksmark tas i anspråk för vägsträckningen. I det sydligaste sträckningsalternativet blir vägen en barriär mellan två grönområden.

5.7.6 MÄLARBANAN

Mälarbanan passerar genom tätorten, den är viktig både för persontrafik och godstransporter. Många pendlar med tåg till arbete på annan ort respektive till sin arbetsplats i Enköping. Det är viktigt för Enköping att Mälarbanan breddas mellan Kallhäll – Tomtebodan från dagens två spår till fyra. Det ger bättre förutsättningar för tätare tågtrafik samt för att godstrafiken ska komma in på sträckor där persontrafiken prioriteras i nuläget.

Ingen förändring i markanvändningen redovisas i översiktsplanen.

5.7.7 ENKÖPINGSBANAN

Resandeströmmen mellan Enköping och Uppsala är stor. Banverket har tillsammans med Länsstyrelsen, Regionförbundet samt Enköpings, Uppsala, Västerås, Sala och Heby kommuner, startat upp en idéanalys för en ny järnväg Enköping – Uppsala. Analysen består av tre delar, en behovsanalys/nulägesbeskrivning, en funktionsanalys samt alternativa lösningar. Syftet är att analysera behov och förutsättningar för att bygga Enköpingsbanan i relation till andra järnvägsprojekt. Sträckningen skulle vara en viktig länk för hela regionen. En alternativ väg att ta sig via järnväg från Mellansverige mot Norrland, utan att passera Stockholm.

Regionförbundet har tillsammans med Enköpings och Uppsala kommuner tagit fram en terrängstudie för den framtida järnvägen. Utredningen från sommaren 2008 studerar några möjliga korridorer för järnvägen och pekar på olika för- och nackdelar med de olika alternativen. Terrängstudien visar på att en östlig sträckning av järnvägen ut från Enköpings tätort kan vara det bästa alternativet för framtiden.

Frågan om en framtida järnväg är stor. Innan en järnväg byggs behöver förstudie och planer tas fram. I och med att det är ett mycket stort arbete, som ligger flera år framöver samt att det är stora osäkerheter var järnvägen kan komma, hänvisas miljöbedömningen till den kommande järnvägsprocessen.

5.7.8 KOMBITERMINAL

I anslutning till verksamhetsområdet Södra Varghällar utpekade FÖP en plats för en framtida kombiterminal för omlastning av gods mellan tåg och lastbil. Mälardalen in mot Stockholm har dålig kapacitet och det är framför allt godstrafiken som ges begränsat utrymme. Mycket av godstrafiken har inte heller Stockholm som slutmål varför det är lämpligt med en kombiterminal i Enköping. En framtida järnväg mellan Uppsala och Enköping i anslutning till terminalen gör anläggningen ännu mer intressant. Lastbilstrafiken till kombiterminalen planeras att angöra från E18 via Österleden.

Riktlinjer- järnvägar i FÖP

Vid om- och nybyggnad av järnväg ska Banverkets policy "Buller och vibrationer från spårbunden trafik" tillämpas. Denna policy ska även tillämpas omvänt vid ny- och ombyggnad av bostäder och arbetsplatser invid järnväg.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Riksintresse kommunikationer

Befintlig järnväg liksom område där ny järnvägssträckning planeras är av riksintresse. Utpekade reservatsområde för ny järnväg Enköping- Uppsala, är ett utredningsområde inom vilket läge för ny järnväg kommer att studeras när resurser avsätts. Jämför med text angående reservat för Enköpingsbanan.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Utbyggnad av kombiterminal medför omfördelning från lastbil- till järnvägstransporter vilket medför att påverkan på luftkvaliteten avseende transporter begränsas inom ett större område. Lokalt kan påverkan öka. Området ska anslutas till vatten- och avloppsnätet samt fjärrvärmenätet om det är möjligt.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser. Anläggningen ökar andelen tung trafik inom planområdet. Den positiva konsekvensen ska inte undervärderas, en omlastning från lastbil till järnväg ökar kanske lastbilstrafiken i närområdet, men kan istället minska den över det större området, kanske hela Sverige.

- -12: Levande skogar - negativa konsekvenser. Område för utbyggnad av kombiterminal tar skogsmark i anspråk.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Bättre och säkrare boendemiljö inne i staden vid befintlig bangård om t.ex. omlastning av gasol flyttar till kombiterminalområdet.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Skogsmark tas i anspråk för verksamheter.

Noll-alternativet

I FÖP93 utpekades området för bostadsbebyggelse B16 Klondyke.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
12. Levande skogar
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +/-1: Begränsad klimatpåverkan - positiva och negativa konsekvenser. Delar av området bibehålls som naturmark, delar bebyggs med bostäder. Detta kommer att generera mindre trafik än en kombiterminal, men i ett större sammanhang kan trafiken istället öka då det inte finns bra omlastningsmöjligheter till tåg. Bostadsområden kan anslutas till vatten- och avloppsnätet och eventuellt även fjärrvärmenätet.
- +/-2: Frisk luft - positiva och negativa konsekvenser, se miljömål 1.
- +/-12: Levande skogar - positiva konsekvenser. Delar av området kvarstår som naturmark, delar av området bebyggs.
- -15: God bebyggd miljö - negativa konsekvenser. Omlastningsverksamhet, ex gasol, är även fortsättningsvis hänvisad till bangårdsområdet i centrala staden.
- +/-16: Ett rikt växt- och djurliv - positiva och negativa konsekvenser. Skogsmark med goda förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv bibehålls delvis.

5.8 RESERVOMRÅDEN

FÖP: Se avsnitt 3.7.7 Reservområden

5.8.1 Inledning

5.8.2 Reningsverk

5.8.3 Kraftvärmeverk

5.8.1 INLEDNING

I den fördjupade översiktsplanen finns några reservområden utlagda för reningsverk och kraftvärmeverk. I FÖP93 finns inga sådana reservområden. Noll-alternativen utgörs därför av lokaliseringarna i dagsläget.

5.8.2 RENINGSVERK

Reningsverket ligger inom område med risk för översvämning från Mälaren i den södra delen av hamnområdet öster om Enköpingsån. Tillståndet för att ta emot avlopp går ut år 2015 och måste därefter förnyas. Om en översvämning skulle ske medför det att reningsverket slås ut och att avloppsvattnet inte renas fullt ut eller släpps ut helt orenat i Enköpingsån. Det har också uppstått sättningar inom anläggningen på ca 70 cm sedan den byggdes i början av 1970-talet. Sammantaget innebär detta att det lämpligt att ange en alternativ plats för lokalisering av reningsverket.

Två alternativa lägen har utpekats i planen dels vid berget i Västra Gånsta, och dels vid Enöglaberget. Båda alternativen möjliggör underjordiska anläggningar, vilket minskar risken för obehagliga lukter. Vid en ny placering av reningsverket måste påverkan på omgivningen studeras nog.

Riktlinjer i FÖP

Reningsverket bör flyttas från det område som är översvämningshotat och verkets miljöteknik bör utvecklas fortlöpande. Målsättningen är att all bebyggelse inom verkets verksamhetsområde ska bli ansluten. Vid nybyggnation av grupper av bebyggelse inom planområdet men utanför verksamhetsområdet, ska frågan om anslutning till reningsverket studeras, alternativt ska gemensam avloppslösning genomföras.

Gällande tillstånd för reningsverket rekommenderar ett avstånd till bostadsbebyggelse på 400 meter.

I berget i Västra Gånsta kan det finnas förutsättningar för att bygga en underjordisk anläggning. Bergrummet i Enögla-berget är befintligt och kan vara möjligt

att utöka. Med framtida ny teknik kan ett nytt reningsverk rymmas i bergrummet. Alternativt kan delar av anläggningen göras här och kompletterande delar på annat håll. Närhet till bostäder måste utredas noga.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

2. Frisk luft
7. Ingen övergödning
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +2: Frisk luft – positiva konsekvenser. Underjordisk anläggning minskar risken för störande lukt.
- +7: Ingen övergödning - positiva konsekvenser. Vid översvämning av Mälaren och Enköpingsån finns ingen risk för påverkan eller utslagning av reningsverket och därav utsläpp av orenat avloppsvatten. Ett nytt reningsverk innebär också ny modern teknik som kan påverka positivt.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. En underjordisk anläggning är till stor fördel för eventuell framtida bostadsbebyggelse i hamnområdet.

Noll-alternativet

FÖP93 utpekar platsen där det befintliga reningsverket är lokaliserat som industri eller annat verksamhetsområde. Platsen ligger inom ett område med översvämningrisk och anläggningen har drabbats av stora sättningar.

Relevanta miljömål

2. Frisk luft
7. Ingen övergödning
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Anläggningen ligger i det fria vilket medför risk för störande lukt.
- -7: Ingen övergödning - negativa konsekvenser. Vid översvämning

av Mälaren och Enköpingsån finns risk för påverkan eller utslagning av reningsverket och därav utsläpp av orenat avloppsvatten.

- -15: God bebyggd miljö - negativa konsekvenser, närhet till anläggningen är till nackdel för eventuell ny bostadsbebyggelse i närområdet.

5.8.3 KRAFTVÄRMEVERK

Kraftvärmeverket ligger i hamnområdet och har inriktning på biobränsle, kombinerad med el- och värmeproduktion och medför därför liten påverkan på växthuseffekten. Biobränslet består av rester från avverkning, spill från sågverk och pappersfabriker samt energiskog. Ett skyddsavstånd på 500 meter rekommenderas till bostadsbebyggelse. I den utredning som gjorts om hamnområdet har skyddsavstånden studerats närmare. Vid planering av framtida bostadsbebyggelse i hamnområdets närhet är det viktigt att ta hänsyn till skyddsavstånden.

På sikt bör kraftvärmeverket flyttas från hamnområdet till en lämpligare plats. Exempelvis kan den ev. vara utsatt för översvämningrisk. Se även avsnitt Risker, säkerhet och beredskap i FÖP. Alternativa lägen har reserverats planen dels söder om kombiterminalen och dels i anslutning till en mindre befintlig panna i Stenvreten.

Riktlinjer i FÖP

Vid en flytt ska skyddsavstånd till kraftvärmeverket följa rekommendationerna om 500 meter. Vid nybebyggelse inom planområdet ska alltid anslutning till fjärrvärmenätet studeras utifrån ekonomiska och tekniska möjligheter.

A. Ny plats söder om kombi-terminalen

Ny anläggning i anslutning till verksamhetsområde vid den planerade kombiterminalen.

Berörda riksintressen och skydds-föreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Transporterna från E18 till kraftvärmeverket blir kortare, vilket ger mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m. Om en kombiterminal etableras kan flis även transporteras enklare via järnväg.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Lokaliseringen medför att tunga transporter med bränsle till anläggningen inte behöver köra genom tätbebyggda områden samt en möjlighet att transportera bränsle till anläggningen med järnväg. Utsläppen av partiklar, kolväten m.m. minskar.
P.g.a. av att den förhärskande vindriktningen är från sydväst är denna placering bättre för staden avseende eventuella störningar av rök från anläggningen.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. En flytt av kraftvärmeverket från nuvarande tomt, där det då istället uppförs bostäder, skulle innebära sanering av markföroreningar som inte annars skulle ske.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Lokaliseringen till ett verksamhetsområde utanför staden medför att förutsättningarna för eventuell ny bostadsbebyggelse i Hamnområdet förbättras.
- -16: Ett rikt växt- och djurliv - negativa konsekvenser. Skogsmark tas i anspråk för verksamheter

B. Ny plats i anslutning till en mindre befintlig panna i Stenvreten

Ny anläggning i anslutning till verksamhetsområde i Stenvreten-området invid en mindre befintlig panna.

Berörda riksintressen och skyddsföreskrifter

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
4. Giffri miljö
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- +1: Begränsad klimatpåverkan - positiva konsekvenser. Transporterna från E18 till kraftvärmeverket blir kortare, vilket ger mindre utsläpp av klimatpåverkande gaser m.m.
- +2: Frisk luft - positiva konsekvenser. Lokaliseringen medför att tunga transporter med bränsle till anläggningen inte behöver köra genom tätbebyggda områden.
P.g.a. av att den förhärskande vindriktningen är från sydväst är denna placering bättre för staden avseende eventuella störningar av rök från anläggningen.
- +4: Giffri miljö - positiva konsekvenser. En flytt av kraftvärmeverket från nuvarande tomt, där det då istället uppförs bostäder, skulle innebära sanering av markföroreningar som inte annars skulle ske.
- +15: God bebyggd miljö - positiva konsekvenser. Lokaliseringen till ett verksamhetsområde utanför staden medför att förutsättningarna för eventuell ny bostadsbebyggelse i Hamnområdet förbättras.

Noll-alternativet

FÖP93 utpekar platsen där det befintliga kraftvärmeverket är lokaliserat som industri eller annat verksamhetsområde.

Relevanta miljömål

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
15. God bebyggd miljö

Konsekvenser

- -1: Begränsad klimatpåverkan - negativa konsekvenser. Transporterna kvarstår till verket i hamnområdet vilket bidrar till utsläppen av klimatpåverkande gaser.
- -2: Frisk luft - negativa konsekvenser. Anläggningen är beroende av tunga transporter med lastbil som går genom tät bebyggt område, vilket bidrar till utsläppen av partiklar, kolväten m.m.
- -15: God bebyggd miljö - negativa konsekvenser. Verkets placering i hamnområdet hindrar en utveckling av hamnområdet, eller delar av det, till attraktivt bostadsområde.



Besöksadress: Kungsgatan 42 • Postadress: 745 80 Enköping
Telefon: 0171 - 62 50 00 • Fax: 0171-44 08 47 • www.enkoping.se