

## MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

# Översiktsplan Gnesta kommun 2050

Version för antagande



## Sammanfattning

Gnesta kommun tar nu fram en ny översiktsplan. I arbetet med översiktsplanering ingår miljöbedömning i processen. Syftet med miljöbedömning är att bedöma den betydande miljöpåverkan som följer av planens genomförande. Resultatet av arbetet redovisas i en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). I tidigt skede gjordes avgränsning av fokusområden och detaljeringsgrad i MKB, vilket även stämde av vid samråd med länsstyrelsen. MKB avgränsades till att särskilt hantera aspekter inom bebyggelseutveckling, infrastrukturutveckling, natur- och kulturmiljö, friluftsliv, miljöskydd, risker, mark- och vattentillgångar samt sociala frågor.

Miljökonsekvenser har bedömts för planförslaget samt för andra alternativ i enlighet med kraven i miljöbalken. Andra alternativ som har bedömts är nollalternativ samt ett scenario med lägre inflyttning än i planförslaget.

Planförslaget bedöms ha en miljöstrategisk inriktning i och med att bostadsbyggandet huvudsakligen ska ske i tätorterna och i anslutning till kommunikationsstråk. Det skapar förutsättning för hållbara resor och effektiv användning av resurser då befintlig infrastruktur kan betjäna även ny bebyggelse vid förtätning. Den största tillväxten sker i Gnesta som är järnvägsansluten med goda pendlings- och rese möjligheter på hållbart sätt.

Planen anger två strategier för tillväxt, dels genom förtätning, dels genom att bygga på jungfrulig mark i orternas utkanter. I MKB bedöms förtätningen ha många miljöfördelar då täta strukturer är resurseffektiva och kan ta vara på befintlig infrastruktur. Täta strukturer ger förutsättningar för hållbara resor med gång och cykel respektive kollektivtrafik. På motsvarande sätt bedöms att nackdelarna med att ta oexploaterad mark i anspråk är att värdefull jordbruksmark eller mark med höga natur- och kulturvärden förlorar sina värden samt att bebyggelse blir mer utbredd med större avstånd för transporter.

Planen medvetandegör även riskerna med förtätning, där de stora riskerna är att grönområden i staden tas i anspråk eller att förtätningen sker i lägen där det är risk för störningar, t.ex. bullerpåverkan från väg och järnväg. Planen identifierar och värnar de mest betydande grönområdena i Gnesta.

MKB belyser även en problematik i utveckling av staden utanför den befintliga väg 57, då det kan leda till att vägen på sikt blir allt mer inbyggd i staden. Det medför konsekvenser i form av att anpassningar i trafikmiljöerna kan behövas för att inte försämra effektiviteten i vägnätet. Om det blir en mer omfattande expansion av staden även på södra sidan av väg 57 kan det i framtiden komma krav på att en ny vägsträckning behövs. Nya vägar innebär ianspråktagande av värdefull mark, både för jordbruket och för natur- och kulturmiljö.

Bedömningen görs att det i dagsläget finns bostäder utmed de större gatorna samt utmed järnväg som är utsatta för buller. Anpassningar behövs i utsatta lägen för att klara gällande riktvärden för buller. Tillkommande bebyggelse kan till exempel utformas på ett sätt som avskärmar buller både för tillkommande och befintlig bebyggelse. Risker för olyckor behöver utredas närmare inom 150 meter från väg eller järnväg med farligt gods inför ny bebyggelse nära spår och väg. Detta utreds lämpligen vid detaljplanering av dessa områden. Särskilda åtgärder kan även behövas för att i högre utsträckning skydda vattendrag och vattentäkter.

Den aktuella planen ska inte behöva medföra påtaglig skada på något riksintresse, men anpassningar kan behöva vidtas för planerad bebyggelse i kulturhistoriskt känsliga lägen i Gnesta tätort. Riksintresse för natur i Stjärnhov samhälle är redan ianspråktagen mark inom befintlig bebyggelse i tätorten, varför områdena inte bedöms ge någon betydande påverkan på riksintresset.

Miljö kvalitetsnormer för vatten är styrande, och status i vattenförekomster får inte försämrats. Det är viktigt att kommunen vidtar åtgärder i enlighet med gällande åtgärdsprogram inom vattenförvaltningen. Översiktsplaneringen innehåller en strategi att en VA-plan ska tas fram som ska omfatta dricksvatten, avlopp och dagvatten. Bedömningen i MKB är att det är positivt och angeläget att en VA-plan ska tas fram för både dagvatten, vatten och avlopp. Det är idag vanligt med ihopkopplade system med både dagvatten och avloppsvatten, vilket har stora nackdelar vid höga flöden. Dessa problem förvärras då klimatförändringarna gör att det blir större och mer frekventa skyfall samtidigt som mer bebyggelse gör att det blir större hårdgjorda ytor.

I planen för orterna finns utpekade områden för bebyggelse inom strandskydd i Stjärnhov, Björnlunda och Laxne. MKB anger att då dessa planeras noggrannare i nästa skede bör strandlinjen behållas tillgänglig för allmänheten och sjöns strandzon inte påverkas av exploateringen.

I planen fokuseras främst på utbyggnad och tillväxt i orterna, i första hand tätorten Gnesta. I MKB belyses risken med att det blir så stor skillnad i tillväxt att det blir en klyfta mellan stad och land när det gäller resurser, utbud och service. För att minska den risken är det angeläget att planen även behandlar landsbygdens utveckling för att öka möjligheten till delaktighet och en tillväxt som gynnar trygghet och hälsa.

I översiktsplanen har miljömålen beaktats genom att planen tydligt tar ställning för att bostadsbyggandet huvudsakligen ska ske i tätorterna och i anslutning till kommunikationsstråk vilket gynnar ett flertal miljömål. Planen beskriver även hur tillväxt i kommunen ska ske med anpassningar till befintliga värden. I andra fall förekommer det att värden som har betydelse för miljömålsarbetet riskeras, t.ex. genom ianspråktagande av jordbruksmark med kopplingar till miljömål som berör odlingslandskapet och rikt växt och djurliv. MKB betonar att åtgärder behöver vidtas vid genomförande av planen så att genomförandet sker på ett sätt som stödjer miljömålen. MKB redogör även för aktuella uppföljningar inom miljömålsarbetet, och att det i samhället behövs omfattande åtgärder för en samhällsomställning i sådan riktning att miljömålen kan uppnås. Det kräver insatser både i fysisk planering och i samhällsutvecklingen i övrigt.

## Innehållsförteckning

1	Inledning .....	6
2	Miljöbedömning .....	6
2.1	Behovsbedömning.....	6
2.2	Utställning .....	6
2.3	Miljökonsekvensbeskrivning .....	6
3	Kommunbeskrivning .....	7
4	Avgränsning .....	7
4.1	Geografisk .....	7
4.2	Saklig .....	8
4.3	Tidsmässig .....	8
5	Planalternativ .....	8
5.1	Planförslag .....	8
5.2	Alternativ Låg nivå av inflyttning .....	10
5.3	Nollalternativ.....	10
6	Bedömningsgrunder .....	10
6.1	Miljökvalitetsnormer.....	10
6.2	Riksintressen.....	11
6.3	Skyddade områden .....	11
7	Konsekvenser planförslag.....	12
7.1	Boende och bebyggelsestruktur.....	12
7.2	Infrastruktur och resande .....	15
7.3	Naturmiljö och strandskydd .....	17
7.4	Kulturmiljö och landskapsbild .....	20
7.5	Friluftsliv och turism .....	22
7.6	Miljöskydd och säkerhet .....	23
7.7	Vatten .....	28
7.8	Marktillgångar .....	32
7.9	Sociala aspekter .....	33
7.10	Bedömning av respektive utvecklingsområde.....	35
7.11	Konsekvenser övriga alternativ .....	36

8	Ekosystemtjänster .....	
8.1	Definition av kommunens ekosystemtjänster .....	38
8.2	Vidmakthållande av ekosystemtjänster.....	40
9	Riksintressen, Natura 2000 och Miljökvalitetsnormer .....	42
10	Samlad bedömning.....	43
10.1	Miljömässig hållbarhet.....	43
10.2	Översiktsplanens relation till nationella och regionala mål .....	44
10.3	Uppföljning.....	46
11	Litteraturförteckning.....	48

## 1 Inledning

Syftet med denna konsekvensbeskrivning är att på ett tydligt och strukturerat sätt redovisa och förklara översiktsplanens konsekvenser ur ett miljömässigt och socialt perspektiv. Miljökonsekvensbeskrivningen ska uppfylla plan- och bygglagens krav om konsekvensbedömningar och miljöbalkens krav på miljökonsekvensbeskrivning. Miljökonsekvensbeskrivningen ger underlag för en samlad bedömning av hur översiktsplanen förhåller sig till det övergripande målet om hållbarhet.

## 2 Miljöbedömning

### 2.1 Behovsbedömning

När en ny plan ska upprättas ska den enligt lagstiftning genomgå en behovsbedömning där det bedöms om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte. Om planen antas medföra betydande miljöpåverkan ska den genomgå en miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska upprättas, där den betydande miljöpåverkan som planens genomförande kan antas medföra identifieras, beskrivs och bedöms. Enligt MKB-förordningen ska genomförandet av en översiktsplan nästan undantagslöst antas medföra betydande miljöpåverkan p.g.a. sin geografiska utbredning. En översiktsplan anger också alltid förutsättningar för en eller flera av de verksamheter som finns upptagna i bilaga 3 i MKB-förordningen och som huvudregel alltid ska antas medföra betydande miljöpåverkan. Kommuner ska därför alltid göra en miljöbedömning av översiktsplaner och en MKB ska alltid upprättas.

I och med att ingen betydande ändring i markanvändningen gjorts i utställningsversionen eller till antagandehandlingen av översiktsplanen så utgår denna miljökonsekvensbeskrivning huvudsakligen utifrån den som upprättades i samrådsskedet.

### 2.2 Utställning

Planen och miljökonsekvensbeskrivningen ska också göras tillgängliga för övriga berörda myndigheter och allmänheten. En disposition och förslag till avgränsning lämnades in i samband med samrådet till Länsstyrelsen i Södermanlands län. Dispositionen utgjorde underlag för samråd kring MKB: s avgränsning, vilket genomfördes den 6 april 2016 tillsammans med länsstyrelsen. Avgränsningen är densamma i antagandehandlingen.

### 2.3 Miljökonsekvensbeskrivning

Miljökonsekvensbeskrivningen är det huvuddokument som ska upprättas inom miljöbedömningen där den betydande miljöpåverkan identifieras, beskrivs och bedöms. Syftet med en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekterna av en planerad markanvändning och dess inverkan på miljö, hälsa och hushållning med naturresurser. Vidare är syftet att möjliggöra en samlad bedömning av effekter på människors hälsa och miljö. Arbetet med en miljökonsekvensbeskrivning ska integreras med den övriga planeringsprocessen för att på så sätt tidigt kunna identifiera konflikter mellan olika intressen samt att möjligheterna till att finna miljöanpassade lösningar ökar så att en hållbar utveckling främjas.

### 3 Kommunbeskrivning

Gnesta kommun är belägen i Södermanlands län vid västra stambanan, ca 65 km sydväst om Stockholm. Kommunen har drygt 11 000 invånare (i december 2017) varav ca hälften bor i Gnesta tätort. Kommunen gränsar till sex kommuner, (Södertälje, Trosa, Nyköping, Flen, Nykvarn och Strängnäs,) samt till Stockholms län. Gränsen till Södertälje är således både länsgräns och kommungräns, vilket utgör en relativt kraftig administrativ gräns.

Gnesta kommun har ett strategiskt läge med täta pendeltågsförbindelser till Södertälje och Stockholm. Ostlänken förväntas ge positiva effekter för tågtrafiken och beräknas färdig tidigast 2033. Genom Ostlänken kommer Västra stambanan att avlastas, vilket kan innebära fler regionala tåg och fler uppehåll vid mindre orter som exempelvis Stjärnhov. Regionförbundet Sörmland pekar på att kommunen, liksom hela Södermanlands län, behöver förbereda sig på att den stora befolkningsökningen i Stockholmsområdet ger påverkan i Gnesta kommun, när Storstockholm inte har tillräckligt med bostäder till alla som vill flytta till området<sup>1</sup>.

Det finns flera mellankommunala frågor som sträcker sig över de administrativa gränserna där samarbete är nödvändigt. Till exempel handlar det om vattenfrågor som dagvatten, Båvenområdet och Trosaån, infrastrukturfrågor och kollektivtrafik samt energifrågor.

Kommunen har de senaste åren vuxit med ca 100 personer per år, och högst exploateringsstryck finns i Gnesta tätort. Förutom tätorten Gnesta ligger samhällena Björnlunda, Stjärnhov och Laxne i kommunen. Nästan en tredjedel av befolkningen bor på landsbygden. Befolkningen ökar mycket under sommartid i och med alla fritidshus som finns i kommunen. Gnesta ligger i ett mångskiftande natur- och kulturlandskap med många lantbruk och många sjöar. Det finns möjligheter till ett brett utbud av friluftaktiviteter och en rik fritid.

Kommunens arbetsmarknad domineras av arbeten inom vård och omsorg samt utbildning med ca 40 % av arbetstillfällena. Näst största näringsgren är handel och kommunikationer med ca 14 % av arbetstillfällena. Tillverkning och byggindustri sysselsätter ca 10 % vardera. Företagen är små- eller medelstora, från fåmansföretag till lite större företag med mellan 25 och 50 anställda.

### 4 Avgränsning

Genom dialog om avgränsningen av MKB:n tillsammans med länsstyrelsen i samband med samrådet har följande avgränsning tagits fram.

#### 4.1 Geografisk

En översiktsplans geografiska påverkan kan ske i olika dimensioner. Huvuddelen av översiktsplanens konsekvenser kommer att påverka områden inom kommunens gränser. Men vissa delar i översiktsplanen kan komma att påverka områden i grannkommunerna. För att nämna några exempel kan det handla om planering som påverkar vattenområden som delas med en

---

<sup>1</sup> Regionförbundet Sörmland 2016, ”Sörmland - Nära Stockholm”

grannkommun, om infrastruktur och trafik, markanvändning som skulle kunna samordnas med grannkommuner för att nämna några exempel.

## 4.2 Saklig

Enligt miljöbalken ska MKB:n innehålla en beskrivning av den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma. Följande miljöaspekter bedömdes initialt vara av vikt att beakta inom ramen för MKB-arbetet:

- Boende och bebyggelsestruktur
- Infrastruktur och resande
- Naturmiljö och strandskydd
- Kulturmiljö och landskapsbild
- Friluftsliv och turism
- Människors hälsa
- Risker och klimatfaktorer
- Vatten
- Mark
- Sociala aspekter

Konsekvenserna för de olika aspekterna bedöms i kapitel 7.

## 4.3 Tidsmässig

En översiktsplans tidsmässiga påverkan på dess områden och omgivning kan ske i olika tidsserier. I ett övergripande perspektiv bedöms planens påverkan över tid för den period som planen berör och planeras för, fram till år 2050.

# 5 Planalternativ

## 5.1 Planförslag

Översiktsplanens roll är att vara vägledande för användningen av mark och vatten i kommunen. Tidshorizonten sträcker sig till år 2050 och Gnesta kommun tar genom översiktsplanen höjd för en fortsatt ökande befolkning.

Planförslaget har tagits fram med utgångspunkt från kommunens vision, som antogs av kommunfullmäktige 2008 och lyder ”Gnesta – för dig som vill växa i stadens lugn och landets puls”. Två mål lyfts fram som speciellt viktiga:

- Gnesta ska vara en attraktiv kommun att leva, verka och bo i.
- En befolkningstillväxt om minst 2 %.

Målen rymmer i sin tur ett flertal områden som tillsammans med synpunkter från medborgardialogen har formulerats till sex inriktningar för planen.

Inriktningarna är

- Attraktiva livsmiljöer
- Bostäder för framtiden
- Flexibla kommunikationer
- Ett starkt näringsliv



- En attraktiv natur- och kulturmiljö
- En långsiktig klimatanpassning och minskad klimatpåverkan.

Översiktsplanen tar utgångspunkt i en tillväxt och inflyttning baserad på närheten till Stockholmsområdet. Då Gnesta är en pendlarkommun, där fler än hälften av invånarna pendlar till Stockholms arbetsmarknad, samt andra närliggande arbetsmarknader, planeras de nya bostadsområdena att byggas i anslutning till kollektivtrafikstråk och GC-vägar. Planen fokuserar på att bebyggelse ska tillkomma på ett sätt som är resurseffektivt, genom en tydlig strategi att utbyggnad bör ske i lägen som kan anslutas till kollektivtrafik och i anslutning till befintlig bebyggelse. Planen riktar in sig på att öka antalet invånare som åker kollektivt istället för att ta bilen. I takt med att nya bostadsområden byggs ut ska även nya gång- och cykelvägar byggas som gör det lätt för invånarna att ta cykeln till arbetet, tåget eller bussen.

Den politiska ambitionen är att kommunen ska växa med 2 % per år, vilket innebär en fördubbling, drygt 21 000 invånare, i kommunen år 2050. Enligt planförslaget kommer fördelningen av tillkommande bostäder främst att ske i tätorterna, med fördelningen 70 % nya bostäder i Gnesta tätort och de resterande 30 % fördelat på Björnlunda, Stjärnhov, Laxne samt landsbygden. Totalt uppskattas att det kommer behöva byggas mellan 90 - 170 nya bostäder per år för att möta kommunens ambition för befolkningsutvecklingen fram till år 2050. Bebyggelsen ska vara blandad med villor, radhus och flerfamiljshus. För vissa av de områden som pekas ut i översiktsplanen som strategisk mark för bostadsbyggande i framtiden, finns det redan antagna detaljplaner eller färdiga planprogram.

Flera av de utpekade *utredningsområdena för bebyggelse* ligger i utkanterna av orterna, på jordbruksmark, eller i närheten av ängs- och betesmarker. Planen anger som en strategi att särskild hänsyn och samhällsnytta ska övervägas vid exploatering av skogs- och jordbruksmark. Vid exploatering av jordbruksmark bör en analys av bruksvärdet på marken göras.

### 5.1.1 Gnesta tätort

#### *Centrumutveckling av Gnesta tätort*

Centrum beskrivs som omvandlingsområde där centrumutveckling sker genom att både komplettera bebyggda områden för att knyta ihop nuvarande ytterdelar samt att förtäta i centrum genom att bygga högre och tätare. Planen anger att tätortsnära grönområden är viktiga att bevara. För Gnesta centrum finns en nyligen antagen utvecklingsplan.

#### *Norra Gnesta och Vackerby trädgårdsstad*

Området norr om järnvägen har närhet till både centrum, kommunikationer och natur. Här planeras relativt tät bebyggelse. En ny passage över/under järnvägen mellan de södra delarna och de nya bostadsområdena i norra delen av Gnesta finns med i planen. Vackerby trädgårdsstad är det största området och planeras ha plats för ca 600 nya bostäder.

#### *Hagstumosse*

Nuvarande friluftsområde vid Hagstumosse planeras utökas och utvecklas till ett nytt idrottscenter. Väster om idrottscentret planeras ett område för industriändamål. Båda dessa områden ligger på norra sidan om väg 57.

#### *Österkärrv och Västerkärrv*

På lång sikt pekas ett markområde på omkring 30 ha ut som utredningsområde där tätorten kan expandera. Området ligger söder om väg 57 och marken utgörs i dag av jordbruksmark samt ängs- och

betesmark.

#### *Södra Vackerby*

På lång sikt pekas ett markområde mellan järnvägen och väg 57 ut som utredningsområde där tätorten kan expandera. Området är ca 10-20 ha och marken utgörs i dag av jordbruksmark som är låglänt med översvämningsrisk.

#### **5.1.2 Utbyggnad i övriga orter**

Planen redovisar förslag på utbyggnad i kommunens orter Björnlunda, Stjärnhov och Laxne i form av komplettering med nya områden för bostäder och verksamheter.

### **5.2 Alternativ Låg nivå av inflyttning**

Alternativ låg inflyttning utgår ifrån befolkningsprognosen från SCB, som skulle innebära drygt 13 000 invånare i kommunen år 2050. Detta är en betydligt lägre nivå för befolkningsutveckling än det nya planförslaget som uppskattas till cirka 21 000 personer.

### **5.3 Nollalternativ**

I ett nollalternativ beskrivs konsekvenserna av att planförslaget inte drivs igenom, vilket innebär att planeringen vilar på befintlig översiktsplan som övergripande styrmedel för kommunens planering. Utvecklingen i kommunen bedöms med utgångspunkt från gällande översiktsplan från 2003 samt de fördjupningar av översiktsplan för tätorterna Gnesta, Björnlunda och Laxne som tagits fram.

## **6 Bedömningsgrunder**

Bedömningar i MKB av konsekvenser är relativa och utgår dels från objektets värde och dels från påverkans omfattning. En stor påverkan på ett objekt (t.ex. ett naturområde eller en recipient) av litet värde kan bedömas som liten konsekvens medan en mindre påverkan på ett objekt av stort värde kan bedömas som en måttlig konsekvens. En stor påverkan på ett värdefullt objekt blir en stor konsekvens. Som utgångspunkt för konsekvensbeskrivning finns ett antal bedömningsgrunder vars avsikt är att utgöra jämförelsematerial för miljöbedömning.

### **6.1 Miljökvalitetsnormer**

#### **6.1.1 Miljökvalitetsnormer för vatten**

Miljökvalitetsnormer för vatten uttrycks i ekologisk status (god eller hög) eller, för konstgjorda och kraftigt modifierade ytvattenförekomster, ekologisk potential (god eller maximal) och kemisk status (god). Enligt vattenmyndigheterna är det grundläggande målet för vattenförekomsterna att uppnå åtminstone god status. Samtidigt får inte statusen försämrats i någon vattenförekomst. Bedömning av konsekvenser görs i avsnitt vatten, 7.7 nedan.

#### **6.1.2 Miljökvalitetsnormer för luft**

Syftet med miljökvalitetsnormer för luft är att skydda människors hälsa och miljö. Normerna är av gränsvärdeskaraktär och innebär att gällande gränsvärden för t.ex. kväveföreningar och

partiklar måste följas, annars måste åtgärdsprogram tas fram. I Gnesta kommun bedöms inte att det finns risk för överskridande varken i nuläget eller med planförslaget. Beräkningar av luftföroreningar för Gnesta kommun finns framtagna av SLB-analys på uppdrag av Östra Sveriges Luftvårdsförbund<sup>2</sup>. Dessa visar att hela kommunen ligger väl under gränsvärdena. Samma bedömning gjordes av Ramböll i rapporten Rätt fart i staden, som anger att det inte är troligt att några gränsvärden överskrids då gatorna överlag är väl ventilerade i kommunens tätorter.<sup>3</sup> Därför bedöms inte miljö kvalitetsnormen ytterligare i MKB.

### 6.1.3 Förordningen om omgivningsbuller och EU:s bullerdirektiv

Enligt förordningen finns en skyldighet att genom kartläggning av buller och upprättande av åtgärdsprogram, sträva efter att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa. Detta är en miljö kvalitetsnorm enligt miljöbalken, en så kallad målsättningsnorm. Miljö kvalitetsnormen berör Sveriges större städer, och bedöms därför inte ytterligare i MKB.

## 6.2 Riksintressen

Inom planområdet finns det flera områden som berörs av riksintressen enligt Miljöbalken 3:6. I miljöbedömningen berörs särskilt riksintresse för naturmiljövärd, kulturmiljö och friluftsliv.

Riksintressen för naturmiljö berör stora delar av kommunen, fördelat på åtta olika områden, varav fem gränsar till andra kommuner.

Riksintresse för kulturmiljövärd berör geografiskt avgränsade kulturmiljöer vid Elghammar, Eriksgatan, Gnesta stationssamhälle, Gåsinge-Dillnäs, Jälund-Sörby, Vadsbro-Ånhammar och Åkers styckebruk.

Riksintresse för friluftsliv är föremål för översyn hos Naturvårdsverket. De föreslagna reviderade riksintresseområdena omfattar fyra större områden; Åkers Bergslag, Bävenområdet, Likstammenområdet och Klämningen Österheden, där de tre första även gränsar till andra kommuner.

Västra stambanan är riksintresse för järnväg. Utpekande av ett riksintresse för kommunikationer innebär enligt 3 kap 8 § miljöbalken att riksintresset ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Här avses att det är funktionen hos transportsystemet som ska säkerställas. Tillkommande bebyggelse, exempelvis nybyggnad inom en anläggnings influensområde, får inte negativt påverka varken nuvarande eller framtida nyttjande av denna.

### 6.3 Skyddade områden

I miljöbalkens 7 kap finns begreppet skyddade områden som omfattar Nationalparker, Natura 2000-områden, naturreservat, kulturresevat, naturminnen, biotopskyddsområden, djur- och växtskyddsområden samt strandskydds- och vattenskyddsområden. I kommunen finns idag 21

---

<sup>2</sup> Östra Svealands luftvårdsförbund. <http://slb.nu/slbanalys/luftfororeningskartor/> 2017-04-25

<sup>3</sup> Rätt fart i staden, Gnesta kommun. Rapport 2011-12-22, Ramböll

Natura 2000-områden, som är en skyddsform som även innebär att angränsande markanvändning inte får påverka värdena. Det medför att ingrepp som på ett betydande sätt kan påverka miljön i eller i anslutning till ett Natura 2000-område inte är tillåtna. Den som planerar ett sådant ingrepp ska söka tillstånd hos länsstyrelsen. Hänsyn som behöver tas kan förutom markanvändning i direkt anslutning till områdena även handla om hur förbindelser och spridningsvägar mellan och från Natura 2000-områdena kan tryggas.

### 6.3.1 Strandskydd

Vid sjöar och vattendrag gäller generellt strandskydd. Skyddet omfattar land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. Strandskyddsområdet är utökat till 300 meter vid de flesta av stränderna vid sjön Båven.

Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv, samt att bevara goda livsmiljöer på land och i vatten för växt- och djurlivet.

## 7 Konsekvenser planförslag

I detta avsnitt beskrivs miljökonsekvenserna av planförslaget. En översiktlig beskrivning och bedömning av de konsekvenser som planen medför görs med utgångspunkt från förslaget till översiktsplan.

MKB:n fokuserar på att beskriva konsekvenserna översiktligt av de kommunövergripande strategierna men redovisar även, i relevanta fall, konsekvenserna för utpekade utbyggnadsområden i respektive kommunedel.

Under varje miljöaspekt presenteras relevanta bedömningsgrunder för planen samt förutsättningar och planens konsekvenser för aktuell miljöaspekt. Varje avsnitt inleds med planens mål och strategier för respektive ämnesområde (grå ruta).

### 7.1 Boende och bebyggelsestruktur

#### Mål

- Bostadsbyggandet ska öka för att befolkningen ska kunna växa. En befolkningsökning på 2 procent kräver 90–170 nya bostäder varje år.
- Byggnation och exploatering ska ske hållbart sett till ekologiska, sociala och ekonomiska faktorer.
- För att främja ett fortsatt levande samhälle ska kommunen eftersträva en blandning av olika funktioner, bostäder, arbetsplatser, service, turism och handel.

#### Strategier

- Bostadsbyggandet ska huvudsakligen ske i tätorterna och i anslutning till kommunikationsstråk.
- God planberedskap för bostadsbyggande i alla tätorter.

- Flexibla detaljplaner när möjlighet finns.
- Ökat kommunalt markinnehav för att möjliggöra för bostadsbyggande.
- Aktivt arbete för att öka exploateringsintresset med exempelvis markanvisningstävlingar.
- Marknadsmässiga markpriser och marknadsföring av bostadsbyggandet.
- Komplettering av det kommunala hyresrättsbeståndet i alla tätorter.
- Särskild hänsyn och samhällsnytta ska övervägas vid exploatering av skogs- och jordbruksmark.
- Bebyggelseutvecklingen i Gnesta sker genom förtätning och utveckling av nya bostadsområden.
- Frigörande av industrimark som är attraktiv för bostadsbyggande sker genom att verksamheter erbjuds nya lokaliseringar.
- Viktiga grönområden och stråk bevaras och utvecklas.

#### **Strategier för övriga bebyggelseområden**

- Låta orterna utvecklas utifrån marknadsförutsättningarna.
- Ta vara på orternas småskalighet och attraktiva karaktärsdrag när ny bebyggelse ska tillkomma.
- Stärka kopplingar med kollektiva transporter där befolkningsunderlag finns.

#### **7.1.1 Förutsättningar**

Den största delen av befolkningen i Gnesta kommun bor i huvudorten Gnesta. Gnesta har mycket goda pendlingsmöjligheter med tåg till arbetsmarknaden i grannkommuner och grannlän. Det finns ett högt exploateringsstryck i och med det storstadsnära läget. Kommunen har tagit fram detaljplaner för utveckling av bostadsområden i alla större tätorter och har på så sätt tagit fram möjligheter till att både Gnesta och de övriga orterna i kommunen kan växa.

#### **7.1.2 Konsekvenser**

Planen anger att tätorterna ska växa inifrån och ut och inriktningen är att förtätning är prioriterat i första skedet av planperioden, medan så kallade *Utredningsområden* pekas ut på jordbruksmark i ytterlägen längre fram i planperioden. Att lokalisera ny bebyggelse inom befintliga strukturer innebär effektivt resursutnyttjande där redan ianspråktagen mark kan nyttjas effektivare samt att befintlig infrastruktur tas tillvara. Förtätningen innebär att man bygger där infrastruktur redan finns, och tar vara på redan gjorda investeringar. Detta innebär möjligheter till nybyggnad på lucktomter och påbyggnad på befintliga byggnader. Det medför att behovet av att ta ej exploaterad mark i anspråk kan minskas.

I den mån som mark i utkanten av tätorterna tas i anspråk för bebyggelseutveckling finns risk för påverkan på natur-, kultur- och friluftsområden samt att jordbruksmark tas i anspråk. Det kan medföra negativa konsekvenser för områdenas värden samt att areal av jordbruksmark reduceras

med minskad yta för bland annat matproduktion. Det finns en risk i att inte göra en bedömning av hur stor andel av tillkommande bebyggelse som kan tillkomma inom befintlig tätort, och hur detta kan genomföras. Risken är att nybyggnadsområden i praktiken värderas före förtätning. Önskade konsekvenser kan då uppkomma i form av utspridd bebyggelse med reducerad hushållning av mark och begränsningar i transporteffektivitet.

Lokalisering av ny bebyggelse i infrastrukturstråk ger förutsättningar för en utvecklad kollektivtrafik, med möjlighet att reducera klimatpåverkan från transporter. Kommunens orter har goda förutsättningar för effektiv anslutning till kollektivtrafik. Med god anslutning och hög nyttjandegrad kan utsläppen från transporter minska. Bedömningen är att orter som är anslutna till järnvägsnätet har särskilt bra förutsättningar för kollektivtrafik med mindre klimatpåverkan. Att huvuddelen av tillkommande bebyggelse förläggs till stationsorten Gnesta bedöms som positivt utifrån möjligheten till hållbara resor. Även Laxne ligger inte mer än ca 10 km från järnvägsstationen i Läggesta i Strängnäs kommun.

Även andra transporter såsom t ex sophämtning, skolskjutsar, hemtjänst osv kan lättare samordnas och därmed utföras med mindre miljöpåverkan om bebyggelsen ligger samlad och längs kommunikationsstråk.

För att få en hållbar utveckling i kommunen och en levande landsbygd bedöms det som viktigt att alla orter samt landsbygden växer och utvecklas. Det kan finnas en risk för kommunen att landsbygden och de mindre orterna halkar efter i utvecklingen om inflyttningen där stagnerar. I framtiden kan det leda till att befolkningen minskar i dessa kommundelar om det inte finns någon samlad strategi och planering för hur invånare ska lockas till att flytta också till de mindre tätorterna. En landsbygdsstrategi kommer att tas fram i kommunen.

### 7.1.3 Åtgärdsförslag

Det är betydelsefullt att förtätningsstrategin omsätts i praktiken för att uppnå en förtätning/centrumutveckling. För att ännu tydligare styra planen mot prioritering av förtätning kan ett upplägg vara att precisera närmare hur många nya bostäder som kan byggas genom förtätning, och hur kommunen avser att göra avvägningen mellan att förtäta och att utveckla nya markområden. Konceptet kan omfatta analys av i vilken mån det finns central utvecklingsbar mark och var det är möjligt att bygga högre bebyggelse, framförallt inom Gnesta tätort. Ofta behöver detta kombineras med analys av hur det fungerar till andra boendevärden, t.ex. bibehållande av grönområden, dagvattenhantering och bullerpåverkan.

Laxnes läge och potential som pendlingsort nära Läggesta station kan lyftas fram mer i planen.

## 7.2 Infrastruktur och resande

### Mål

- Öka kollektivtrafikens andel i förhållande till bilanvändning.
- Öka andelen gång- och cykelresor i och utanför tätorterna.
- Kommuntäckande bredbandsutveckling

### Strategier

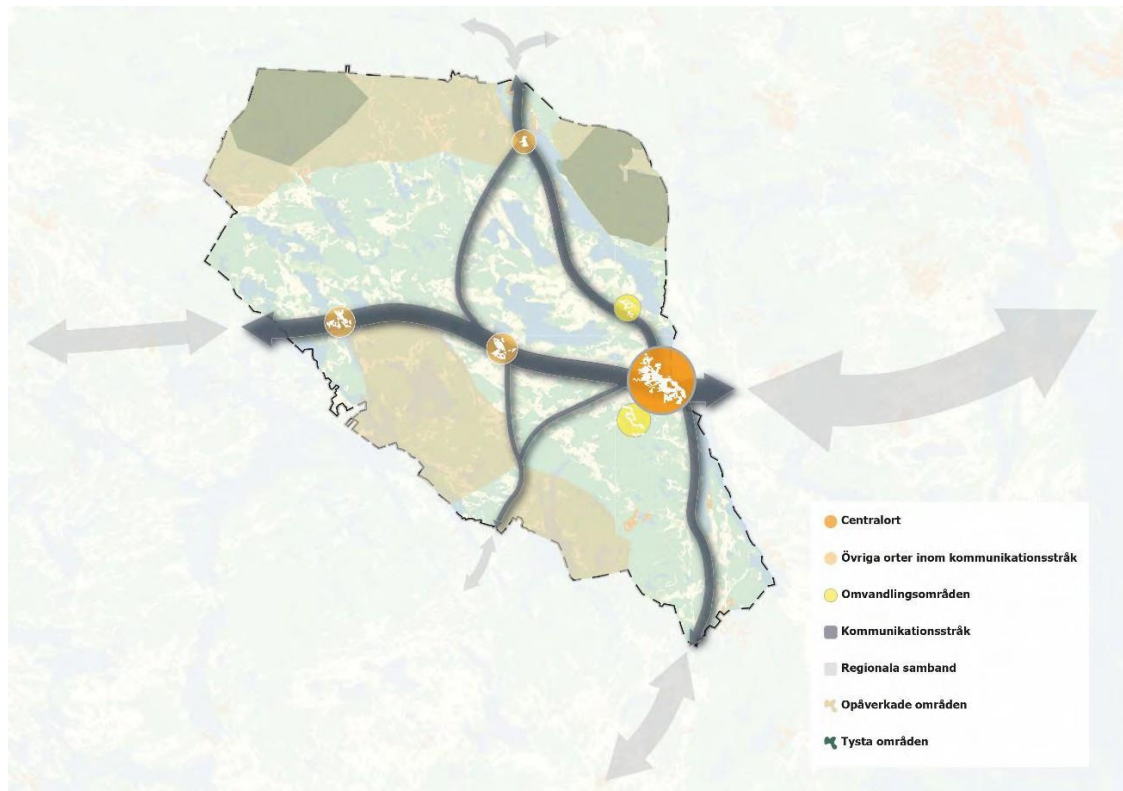
- Turtäthet i kollektivtrafiken ska vara behovsstyrd. Busstrafiken ska anpassas efter tågtrafiken.
- Tillgång till kollektivtrafik och gång- och cykelkopplingar ska beaktas när ny bebyggelse tillkommer.
- Ombyggnad av busstationen i Gnesta.
- Verka för att en mittplattform byggs vid Gnesta station
- Förbättra trafiksäkerheten genom att höja standarden på vägnätet och bygga säkra gång- och cykelvägar.
- Verka för att ombyggnaden av riksväg 57 Gnesta – E4 genomförs och att restiden minskar och trafiksäkerheten ökar på sträckan
- Bygga en tredje infart från förbifart Gnesta.
- Möjliggöra för att en ny järnvägsöverfart i västra Gnesta kan byggas.
- Skapa fler pendlarparkeringar och fler väderskyddade cykelparkeringar vid Gnesta station.

### 7.2.1 Förutsättningar

Kommunen tillhör Stockholms arbetsmarknadsregion och pendlingsgraden är över 50 %. Dagligen pendlar ca 2 900 Gnestabor till arbeten i andra kommuner varav ca 1 200 till Södertälje och ca 600 till Stockholm stad. 800 personer pendlar in till Gnesta kommun främst från Södertälje kommun.

Kollektivtrafiken i Gnesta kommun försörjs av både Sörmlandstrafiken, SL samt via Mälardalstrafik. Ostlänkens färdigställande som är planerad till tidigast 2033 får också gynnsamma effekter för tågtrafiken i Gnesta.

Västra stambanan är riksintresse för järnväg. Väg 57 går idag runt och utanför Gnesta.



Figur 1: Gnesta kommun och dess större transportstråk.

### 7.2.2 Konsekvenser

Planens intention att bygga längs befintliga stråk och att förtäta tätorterna bedöms som positivt för att stärka underlaget för kollektivtrafik med både buss och tåg. Inriktningen att förbättra och underlätta ett hållbart resande är viktig och bra. En ny passage över/under järnvägen mellan Gnestas södra och norra bostadsområden bedöms som positivt för tillgängligheten till stationsområdet. Likaså är det positivt att kommunen lyfter fram att gång- och cykelvägar ska utvecklas vilket ger positiva effekter både på säkerheten kring de stora vägarna som går igenom tätorterna och för hållbart resande.

Planen omfattar ett nytt *Utredningsområde för bebyggelse* söder om väg 57, som skulle innebära att vägen byggs in på båda sidor. Det planerade *Utredningsområdet för bebyggelse* är tänkt för blandad bebyggelse, både bostäder och verksamheter, vilket medför att vägen i ökad grad även kommer att belastas av lokaltrafik. Det innebär att regional trafik ska samsas med ett ökat inslag av lokal biltrafik, och samplaneras med gång- och cykeltrafik. Att vägen byggs in kan medföra en ny trafikmiljö, som resulterar i behov av lägre hastigheter och anpassningar i övrigt. Nya krav på anpassningar för att bibehålla effektiviteten i regionalt vägnät och för att möta behov av nya grupper av trafikanter kan bli aktuella.

I en framtid på längre sikt kan även en diskussion om behovet av ny regional väg aktualiseras. En sådan nyanläggning riskerar att bli kostnadskrävande samt medföra stora miljökonsekvenser (ianspråktagande av bland annat jordbruksmark, naturmiljöer och kulturmiljöer).



Möjligheten att bo och verka på landsbygden är beroende av att det finns bredband och goda trafikförbindelser till tätorterna. Det kan finnas en risk att utvecklingen på landsbygden stagnerar om det blir alltför liten nybyggnation över hela kommunen så underlaget för kollektivtrafik, möjligheten att arbeta eller studera på distans hemifrån via nätuppkoppling eller att service minskar. Planen tar upp utbyggnad av bredband i hela kommunen som en viktig åtgärd, vilket bedöms som positivt.

### 7.2.3 Åtgärdsförslag

En prioritering bör göras så att expansion av Gnesta tätort i första hand sker norr om väg 57 för att inte vägen på sikt ska gå rakt igenom bebyggelsen. Förtättningsambitionen är därför viktig både inom befintlig stadsstruktur och i tillkommande planerade områden norr om vägen.

## 7.3 Naturmiljö och strandskydd

### Mål

- Långsiktigt minskad natur- och klimatpåverkan.

### Strategier

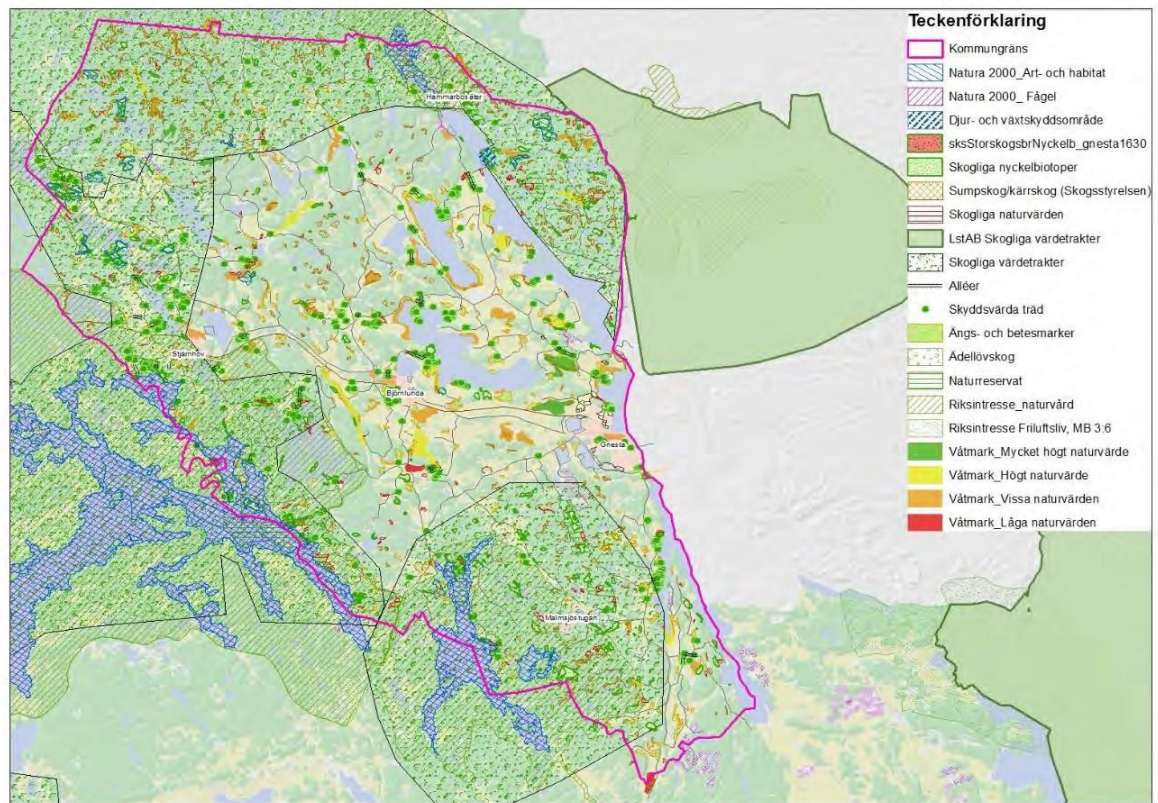
- Bibehålla de i översiktsplanen 2003 utpekade Större opåverkade områdena intakta.
- Aktivt arbeta med landsbygdsutveckling som gynnar besöksnäring och en levande landsbygd med hagmarker, våtmarker och andra landskapselement viktiga för bevarande av en biologisk mångfald.
- Tysta områden.
- Vid framtagande av detaljplaner görs en enklare behovsbedömning utifrån MKB-mall. Denna behovsbedömning ska innehålla delar om natur, spridningsvägar, införande av nya arter med mera.

### 7.3.1 Förutsättningar

Kommunen har en rik naturmiljö och i de medborgardialoger som genomförts lyfter medborgarna själva fram naturen som en av kommunens största tillgångar inför framtiden. Planen pekar på att det är speciellt viktigt att bevara och ta tillvara gröna stråk, parker och skogsnära natur när Gnesta tätort växer och förtätas. Översiktsplanen pekar ut en del av dessa områden och stråk i tätorten som speciellt viktiga för att de inte skall tas i anspråk för bebyggelse.

I översiktsplanen pekas vissa utvalda områden ut som så kallade *Stora opåverkade områden* och *tysta områden*. Stora arealer i kommunen har ett formellt skydd enligt miljöbalken genom Natura 2000-områden (21 stycken), naturreservat (18 stycken), strandskydd och andra skyddsformer enligt lagstiftningen. Båvenområdet och området runt Likstammen är stora områden som hänger samman på ett biologiskt funktionellt sätt, och som sträcker sig över kommungränser.

En levande landsbygd med aktiva jordbruk har en avgörande funktion för möjligheten att bevara de naturrikedomar som är knutna till odlingslandskapet. Frigående betande djur är en förutsättning för att underhålla strandängar och andra betesmarker, haggar och ängar liksom möjligheten att bevara växt- och djurliv som är knutna till dessa miljöer. Till stor del sammanfaller höga naturvärden med både rika kulturbygder och friluftslivsområden.



Figur 2: Översiktlig karta över skyddade områden.

### 7.3.2 Konsekvenser

Föreslaget framtida *Utredningsområde för bebyggelse* i Gnesta tätort vid Västerkärv/Österkärv innehåller ett område med ängs- och betesmarker (ängs- och betesmarkinventeringen). Risk finns för påverkan på betesmarkens värden genom slitage och ev. upphörd skötsel om bostadsområde tillkommer i direkt anslutning.

De södra delarna av Stjärnhovs samhälle omfattas av riksintresse för naturmiljövärden samt friluftslivet. Framtida *Utredningsområde för bebyggelse* föreslås främst norr om riksintressena och på redan ianspråktagen mark inom befintlig bebyggelse i tätorterna, varför områdena inte bedöms ge någon betydande påverkan på riksintressena.

Planen säger inte så mycket om vad som ska prioriteras och värnas vid byggnation på landsbygden och i jordbruksbygd. Det kan ge otydligheter för vad som ska gälla kring hänsynstagande till naturmiljövärden och konsekvensen kan då bli att värden påverkas. Det bedöms som positivt att planen öppnar för att vid intressekonflikter i dessa lantliga lägen även då använda detaljplaneprocessen som kvalitetssäkring med en analys av markens brukningsvärde. Dock bör planen kompletteras med strategier för byggande på skogs- och jordbruksmark.

I Stjärnhov vid sjön Naten, i Björnlunda vid Kyrksjön och i Laxne vid Klämningen finns utpekade *Utredningsområden för bebyggelse inom strandskyddat område*. Byggnation nära

strandzonen kan ge konsekvenser för livsmiljöer på land och i vatten för växt- och djurlivet samt allmänhetens friluftsliv.

Översiktsplanen spelar en viktig roll för att värna Natura 2000-områden. Det bedöms som positivt att planen listar kommunens Natura 2000-områden och ger en långsiktig bild av områdenas skyddsbehov samt beskriver åtgärder och bevakningsområden, t ex när det gäller enskilda avlopp, strandskydd, markanvändning etc. Det Natura 2000-område som ligger närmast någon av de utpekade tätorterna är Marvikarna norr om Laxne, intill två befintliga fritidshusområden (Svinsjön och Körnstorp). Det kan finnas en risk på sikt för påverkan vid omvandling och expansion av dessa fritidshusområden.

### 7.3.3 Åtgärdsförslag

Vid närmare planering av föreslaget område i Österkärv/Västerkärv i Gnesta tätort, bör berörd ängs- och betesmark inventeras närmare och dess värden bör beaktas vid utformning av området.

Vid byggnation på landsbygden är det viktigt att värna och ta hänsyn till lokala naturvärden som t ex skogsbryn intill jordbruksmarker och de skyddade generella biotopskydd såsom alléer, stenmurar, rösen som är vanliga i brukade marker. Detta är platser och miljöer som hyser en hög biologisk mångfald, och det är viktigt att ta hänsyn till dessa värden vid planering av nya hus.

Utpekade områden inom strandskydd i Stjärnhov, Björnlunda och Laxne bör planeras så att strandlinjen behålls tillgänglig för allmänheten och att sjöns strandzon inte påverkas av exploateringen.

Hänsyn till Natura 2000 behöver tas vid planering av åtgärder och byggnation i fritidshusområdena intill Marvikarna, inte minst när det gäller avloppslösningar och dagvatten.

## 7.4 Kulturmiljö och landskapsbild

### **Strategier för hänsynstagande**

- Kulturmiljön och landskapsbilden ska beaktas vid planering av ny bebyggelse.
- Upprätta ett kulturmiljöprogram som tydliggör mer specifikt hur kommunen avser att hantera kulturmiljöer.
- Inom riksintresseområdena är det särskilt viktigt att vara varsam vid placering och utformning av nya byggnader och vid om- och tillbyggnader. Särskilda krav på utformning, materialval och färg kan ställas med stöd av plan- och bygglagens generella bestämmelser. Större förändringar inom riksintresseområdena ska prövas genom detaljplan.
- Stärka Gnesta kommuns identitet och öka attraktionskraften genom att förvalta, vårda och levandegöra kommunens kulturmiljövården.
- Göra en kulturmiljöanalys för Gnesta tätort.

### **I avsnittet om näringsliv och besöksnäring står följande mål som kan kopplas samman med kulturmiljö och landskapsbild:**

- Upprätthålla ett öppet landskap
- Skydda större och sammanhängande jord- och skogsbruksområden

### 7.4.1 Förutsättningar

I Gnesta kommun finns sju områden av riksintresse för kulturmiljövården. De har en stor bredd av attraktiva och intressanta kulturmiljöer, allt från Gnesta stationsområde till bybebyggelser och godsmiljöer i jordbrukslandskap samt Eriksgatan. Flera av riksintressena för kulturmiljön är förhållandevis stora och omfattar både värdefulla bebyggelsemiljöer, fornlämningar och vackra kulturlandskap. Landskapsbilden i Gnesta kommun präglas av en blandning mellan stora sjöar, skogslandskap, sprickdalar samt jordbruksmarker, oftast i ett mosaikpräglat landskap där dessa olika landskap kan ses och upplevas inom samma område. I planen berörs bland annat riksintresset D44 Gnesta som är tätortsnära kulturområde.

### 7.4.2 Konsekvenser

Det riksintresse som direkt berörs av planen är riksintresset för Gnesta (D44). Kommunen har markerat en del av området som strategisk mark för bostadsbyggande genom omvandling och förtätning när Gnesta ska utvecklas. Läget är centralt och av stort värde för bostadsutbyggnad. En kulturmiljöanalys ska göras för området.



Figur 3: Kartan visar var Riksvägen D44 Gnesta (rödrandigt) ligger på delvis samma mark som anges för bostadsutveckling (gulrandigt).

Förtätning av Gnesta och utveckling av övriga orter kan leda till konflikter mellan bebyggelse och befintliga kulturhistoriska och stadsmässiga värden. Dock anger planens strategier att särskild hänsyn ska tas till den kulturhistoriska miljön samt att Gnestas identitet kan stärkas genom kulturmiljövärden. Det bedöms som positivt att ett kulturmiljöprogram ska tas fram samt att en analys just för Gnesta tätort tas fram inför utveckling av ny bebyggelse.

Det finns en risk för att de kulturhistoriska värdena med koppling till jordbruket minskar om det inte ges förutsättningar för lantbrukare och andra boende på landsbygden att leva och verka på landsbygden. För att hålla landskapet öppet och levande behövs boende som förvaltar och sköter vårt kulturarv.

### 7.4.3 Åtgärdsförslag

För att inte riskera negativ påverkan på kulturmiljöer i tätortens olika delar behöver ny bebyggelse anpassas till respektive områdes värden och känslighet för olika typer av förtätning, såsom högre bebyggelse, omstrukturering av gatunät och typ av bebyggelse m.m. Närmare konsekvensbedömningar bör göras i samband med mer detaljerad planering. I planen anges som strategi att upprätta ett kulturmiljöprogram. Det bedöms vara en värdefull åtgärd för framtida underlag till detaljplanering.

Åtgärder för att främja utvecklingen på landsbygden är viktiga för att behålla en levande bygd.

## 7.5 Friluftsliv och turism

### Mål

- Utvecklingen i besöksnäringen i kommunen, sett till omsättningen, antalet anställda och antalet gästnätter ska öka.
- Besöksnäringen ska utvecklas i samverkan mellan kommunen, näringslivet, föreningar och våra grannkommuner.
- Vid planering ska hänsyn till miljön runt Hagstumosse och Lötbodalen tas för att bevara viktiga områden för rekreation och motion.
- Ett levande och varierat kulturlandskap ska finnas i Gnesta kommun.
- Badplatserna i kommunen ska vara säkra och ha en bra vattenkvalité.

### Strategier

- Planering av byggnation för nya idrotts- och motionsanläggningar som följer befolkningsutvecklingen.
- Utveckla Hagstumosse som Gnesta kommuns idrotts- och motionscentrum.
- Anläggningar för idrott, friluftsliv och andra fritidsaktiviteter lokaliseras så att de är tillgängliga på ett bra sätt för de grupper som huvudsakligen kommer att nyttja anläggningen.
- Befintliga idrottsplatser och hallar ska ses som viktiga resurser och ska tas tillvara vid exploatering.
- Beakta behovet av platser som uppmuntrar till spontant kulturutövande, exempelvis utomhusscener för teater och musikuppträdanden vid planläggning.
- Skapa spontanidrottsplatser/kulturaktivitetsmöjligheter i alla tätorter.
- Skapa fler rekreativmiljöer vid sjöar.
- Underlätta för etablering av en eller flera campingplatser

### 7.5.1 Förutsättningar

I Gnesta kommun finns goda förutsättningar för friluftsliv, besöksnäring och turism. Kommunens läge nära storstaden ger många människor möjligheten att nå skogar och sjöar för naturupplevelser på dagsutflyktsavstånd. I kommunen finns Båvenområdet, Åkers Bergslag, Likstammen och Klämningen-Österheden som alla har stora tillgångar som gynnar turismen. Här finns möjligheter till bad, långfärdsskridskor, golf, fiske, paddling, vandring, kultur- och naturupplevelser mm. I utkanten av Gnesta ligger Hagstumosse idrottsplats där det finns ishall, motionsspår, skidspår, konstgräsplan och gräsplan med omklädningsrum. I Gnesta tätort finns ett antal grönområden, liksom även övriga orter har grönområden i nära anslutning till bebyggelsen.

### 7.5.2 Konsekvenser

Det finns en betydande potential att dra nytta av turismens möjligheter för att skapa positiva miljöeffekter, men det finns även en risk för ett betydande bidrag på utsläppssidan när det gäller resande och därmed klimatpåverkan. Samtidigt kan en utveckling av lokalturismen innebära att fler turistar på hemmaplan, som ger betydligt mer begränsad klimatpåverkan än mer långväga turistmål. Flera av turistföretagen är belägna på landsbygden och deras utveckling är viktig för det lokala näringslivet och har potential att bidra till ekonomisk tillväxt. Besöksnäringen är platsbunden, d.v.s. investeringar och tillväxt är knutna till kommunens respektive upplevelsevärden och platser.

Turism och besöksnäring är ofta transportintensiva eftersom det bygger på att människor reser och besöker nya platser. Möjligheten att resa och besöka platser på ett hållbart sätt har betydelse för turismens miljöpåverkan. Detta innebär att turism kan medföra både positiva och negativa miljökonsekvenser. Möjligheten att verka för hållbart resande för turismen är av störst betydelse för att minimera baksidorna, t.ex. att utveckla cykelturismen och tillgängliga vandringsleder. Gnesta har bra anslutningar till både buss och järnväg och på så sätt kan besöksmål nås på ett mer hållbart sätt, till skillnad mot resmål på utpräglad landsbygd där biltransporter ger en större klimatpåverkan. Till exempel börjar Sörmlandsledens etapp 13:1 i direkt anslutning till Gnesta trafikcentrum och leden passerar också Laxne.

Planen anger att viktiga grönområden och stråk ska bevaras och utvecklas i Gnesta tätort, vilket bedöms som positivt när bebyggelsen ska förtätas.

Det bedöms som positivt att planen anger Hagstumosse som utvecklingsområde för utökad idrottscenter. Hagstumosse ligger tätortsnära och lättillgängligt för många människor, och det är resurseffektivt att bygga vidare på redan befintliga anläggningar.

### 7.5.3 Åtgärdsförslag

På lång sikt kan Stjärnhov eventuellt vara aktuellt som stationsläge. Om Stjärnhov blir stationsläge är det bra om kommunen också där kan arbeta för att Sörmlandsleden kan ansluta direkt till kollektivtrafik.

## 7.6 Miljöskydd och säkerhet

### Mål

- Långsiktigt minskad natur- och klimatpåverkan.
- Förebygga uppkomsten av avfall
- Minska mängderna avfall och dess farlighet.
- Minska mängden avfall som går till deponi.

### Strategier för hänsynstagande

- Större opåverkade områden som utpekats i översiktsplan för Gnesta kommun har sparats och skyddats mot större ingrepp såsom nya industrier, trafikleder, vindkraftparker, täkter, samt bebyggelse av större omfattning.

<sup>4</sup> Sörmlands strategi för en hållbar besöksnäring, Regionförbundet Sörmland 2014



- Tysta områden utpekade inom de större opåverkade områdena.
- Verka för att privatpersoner och företag i större utsträckning lånar, samäger, lagar och återanvänder.
- Aktiviteter som alstrar störande buller bör lokaliseras till redan bullerpåverkade områden.
- Anlägga en plats för mellanlagring av sten, grus och övrigt inert material. Mellanlagret tjänar syftet hållbar återvinning av ballastmaterial. Mellanlagret tjänar syftet hållbar återvinning av ballastmaterial.

### 7.6.1 Förutsättningar

#### Olycksrisker kopplat till farligt gods

Tekniska olycksrisker kopplat till transportsystem (väg och järnväg) omfattas i huvudsak av olyckor med farligt gods, men även urspårning brukar räknas till dessa olycksrisker.

Farligt gods är gods som omfattas av ett särskilt regelverk för att minimera olycksriskerna och den påverkan som kan uppstå på människa, miljö och egendom. Därtill har länsstyrelsen möjlighet att genom trafikförordningen styra transporternas vägval för att kunna separera de farliga transporterna från känslig omgivning såsom bostadsbebyggelse, skyddsvärd naturmiljö etc. Väg 57 och väg 223 är de stora trafikstråken genom kommunen. Det finns inga vägar i Gnesta kommun där transporter av farligt gods är förbjudet<sup>5</sup>. På järnväg saknas motsvarande möjligheter för länsstyrelsen att styra farligt godstransporterna. Det betyder att samtliga typer förekommer och kan förekomma längs järnvägen genom kommunen.

Stambanan korsar vattenskyddsområden på två ställen, Gnestas vattentäkt vid Visbohammar (Södertälje kommun) och Stjärnhovs vattentäkt. Även landsväg 223, sträckan Laxne – Läggesta, och väg 57 vid Stjärnhov passerar vattenskyddsområde inom kommunen.

#### Buller

Vägtrafiken och järnvägstrafiken utgör de största källorna till bullerspridning inom kommunen. Även flygverksamheten på Väingsö flygfält medför buller och planen anger restriktionszoner där bostäder inte får byggas på grund av flygbuller. Planen redovisar två stora så kallade opåverkade områden i västra och norra kommundelarna, samt två så kallade tysta områden inom det stora opåverkade området i norr.

Buller är den miljöstörning som berör flest människor i Sverige. Forskning visar att buller påverkar vår hälsa. Genom att planera och utforma bostäder och lokaler på rätt sätt går det att skapa bra ljudmiljöer även i bullriga lägen. Utöver att många bostäder utsätts för buller blir även andra områden, såsom rekreativmiljöer, med god ljudkvalitet färre. Detta påverkar både människors hälsa och välbefinnande.

Regeringen har den 11 maj 2017 beslutat om en höjning av riktvärdena för buller vid en bostadsbyggnads fasad från spår- och vägtrafik. För bostäder upp till 35 kvm läggs nivån nu på 65 dBA i stället för det tidigare 60 dBA. För bostäder större än 35 kvm höjs riktvärdet till 60 dBA

<sup>5</sup> Trafikverkets vägdatabas (NVDB) 2016-06-23



mot det tidigare 55 dBA. Beslutet innebär inte ändrade krav för ljudmiljön inomhus. Riktvärdena tillämpas vid planering och byggande av bostäder (2 kap. 6 a § plan- och bygglagen [2010:900], PBL).

#### **Översvämnings- och skredrisker i kommunen**

En risksituation som behöver beaktas i översiktsplanering är risk för översvämnings. Risk för plötslig påverkan finns i samband med skyfall. Klimatförändringarna är också en omvärldsfaktor som medför att skyfall framöver kan förväntas med ökad intensitet och frekvens. Årsmedelnederbörden över Södermanland förväntas öka upp till 20 % jämfört med referensperioden 1961 – 1990.<sup>6</sup> (Riskbild 2, länsstyrelsen i Södermanlands län 2012).

#### **Föroreningar**

Förorenad mark förekommer som mindre punktobjekt. Inventeringar har utförts branschvis av länsstyrelsen i Södermanland. Tio nedlagda avfallsdeponier redovisas på karta i planen samt ett antal potentiellt förorenade områden.

#### **Konsekvenser**

##### **Olycksrisker kopplat till farligt gods**

Det finns risk för vattenförorening där järnvägen respektive vägar genomkorsar vattenskyddsområden. Sådana områden finns för Gnestas vattentäkt vid Visbohammar (Södertälje kommun) och Stjärnhovs vattentäkt där stambanan passerar. I Laxne passerar ca 1300 fordon per årsmedeldygn ortens vattenskyddsområde på väg 223 (trafikmätning 2013). I Stjärnhov passerar ca 2100 fordon per årsmedeldygn väg 57 genom vattenskyddsområdet. Risken består i att vattentäkterna kan påverkas när det gäller främst olyckor med farligt gods, men också andra haverier som t ex brand och oljeläckage vid krockar etc.

Generellt relateras olycksrisker till transportledens typ, hastighet och intensitet samt typ av gods. Det medför att risker behöver bedömas relaterat till avstånd till den väg eller järnväg som utgör riskkälla. Om en riskanalys bör tas fram beror på befintlig bebyggelse, riktlinjer hos kommunen och länsstyrelsen samt typen av väg eller järnväg. Vilket avstånd som gäller anges ofta i regionala riktlinjer, men är inte nationellt fastställt.

En förtätning av bebyggelse i områden intill vägar och järnvägar där farligt gods förekommer innebär att riskerna för att allmänheten exponeras av olycksrisker ökar, eftersom antalet boende i dessa områden ökar vid utbyggnad av bostäder.

##### **Buller**

En del bostäder i kommunen (särskilt de som ligger nära järnväg och väg) utsätts sannolikt för buller som överskrider riktvärden, vilket även kan komma att ske vid en oaktsam planering, vilket skulle bedömas som negativt. Ett sätt att förebygga är när mindre känslig bebyggelse uppförs längs väg och därigenom verkar bullerskärmande för befintliga bostäder. Ett gott exempel i planen är det planerade nya industriområdet norr om väg 57 i Gnesta som tjänar som avgränsning mot bostäderna längre in mot tätbebyggt område.

Planen anger ny bostadsbebyggelse på vissa partier längs de större vägarna runt Gnesta, vilket

---

<sup>6</sup> Riskbild 2, Länsstyrelsen i Södermanlands län, rapport 2013:24

riskerar att ge höga bullervärden för bostadsbebyggelsen och måste undersökas i den detaljerade planeringen.

Planens inriktning att slå vakt om tystnad som resurs genom att peka ut tysta områden bedöms som positivt.

### Översvämnings- och skredrisker i kommunen

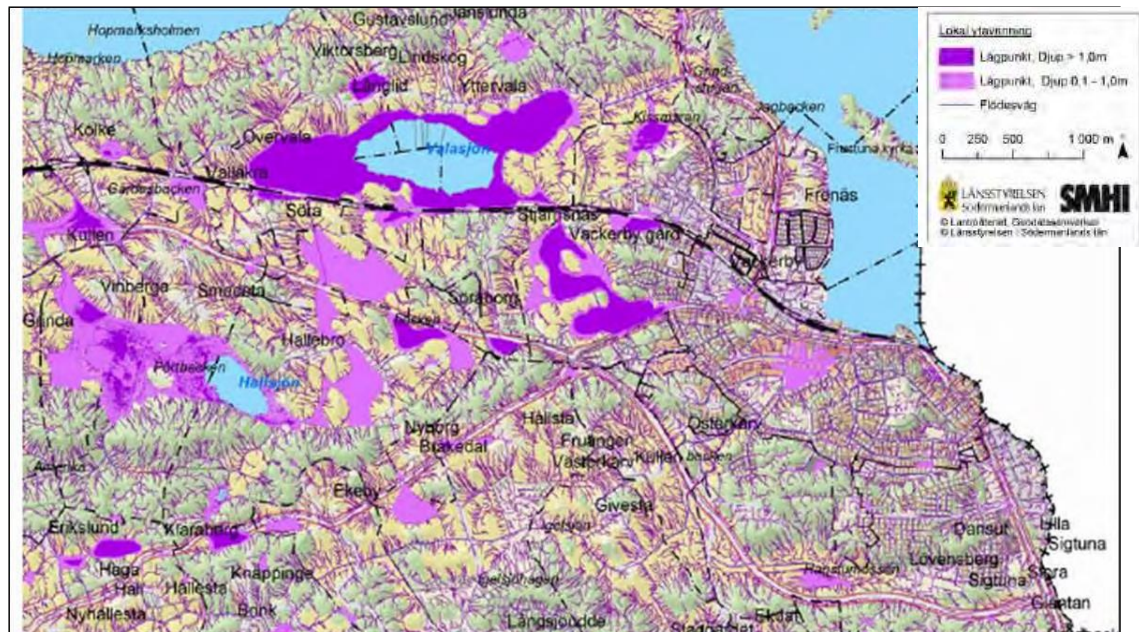
Vid skyfall finns risk för större påverkan på samhället. Risk finns för både skador på vägar och begränsningar i framkomlighet till följd av stora vattenmassor som uppkommer av skyfallet. Särskilt instängda lågpunkter är sårbara platser, såsom viadukter, undergångar samt där diken går in i trummor under vägar och järnvägar. Både person- och egendomsskador riskerar att uppstå när passager blir vattenfyllda. Förutom att hus kan läggas under vatten påverkas även vatten- och avloppssystem, markens bärighet, risken för ras mm.

Planen beskriver vilka lågpunkter som finns med länsstyrelsens skyfallsanalys, Riskbild 2, som underlag. Länsstyrelsens kartläggning av framtida översvämningsrisker vid skyfall<sup>7</sup> visar på att det finns risk för översvämnningar i bland annat Södra Vackerby, som kommunen har pekat ut som strategisk mark för framtida bostadsbyggande. De största kända översvämningsriskerna i kommunen återfinns i Gnesta tätort. Enligt en översvämningskartering av Trosaån<sup>8</sup> finns det risk för att bebyggelse kring Sigtunaån söder om Frösjön översvämmas i framtiden under ett 100-årsregn. De områden som berörs främst i Gnesta tätort är bostadsområdet öster om infartsvägen till Gnesta, samt även delar av industriområdet på samma sida om vägen. Delar av riksintresset för kulturmiljö i Gnesta berörs av risk för översvämnning. Även strandpromenaden längs med Frösjön riskerar att översvämmas vid det högst beräknade flödet.

---

<sup>7</sup> Länsstyrelsen Södermanlands län, Riskbild 2, rapport 2013:24

<sup>8</sup> MSB 2015, Översvämningskartering utmed Trosaån, Rapport 37:



Figur 4: Lokala flödesvägar för ytavrinning och lågpunkter i Gnesta. Källa: Riskbild 2, Länsstyrelsens Rapport 2013:24.

När det gäller skredrisker i kommunen genomfördes en översiktlig skredriskkartering i kommunen år 1996. Resultatet visar att det i kommunen finns områden med en otillfredsställande stabilitet. Dessa områden är främst belägna intill sjöars och vattendrags strandkanter, men förekommer även i t ex Gnesta tätort. Några av de utpekade områdena för bostadsbyggande i kommunen berörs av skredriskområden i Stjärnhov; längs Natens strandkant, Björnlunda; längs Kyrksjöns strandkant och vid Björnlundagården, Laxne; i ett område söder om Laxnestugan vid Klämningens strandkant och Gnesta; längs Frösjöns västra strandlinje samt längs Sigtunaån och vissa delar i tätorten<sup>9</sup>.

### Föroreningar

Planen anger att platserna där industriell verksamhet förekommit kommer att uppmärksammas och undersökas i samband med exploatering, samt att inga av de kända gamla deponierna kommer att bebyggas. Planen är tydlig på detta område, vilket bedöms som positivt.

### Åtgärdsförslag

En förtätning av bebyggelse inom områden intill vägar och järnvägar där farligt gods förekommer innebär att riskerna för att allmänheten exponeras av olycksrisker ökar, eftersom antalet boende i dessa områden ökar vid utbyggnad av bostäder. Risker för olyckor behöver utredas närmare vid detaljplanering av dessa områden. Särskilda åtgärder kan även behövas för att i högre utsträckning skydda vattendrag och vattentäkter. Inom 150 meter från väg eller järnväg med farligt gods bör riskerna undersökas närmare inför ny bebyggelse. I utsatta lägen kan riskutredning krävas, men i mindre utsatta lägen inom 150 m kan ändå riskerna behöva bedömas översiktligt.

I översiktsplanen är det viktigt att kommunen visar hur man avser att hantera bullefrågor i den

<sup>9</sup> Bohusläns geoteknik AB, 1996, Översiktlig skredriskkartering

fysiska planeringen för att bidra till en god och hälsosam boendemiljö. Med en genomtänkt planering kan ljudmiljön förbättras för befintliga och tillkommande delar av orterna. Till exempel kan park/naturområdets bullerdämpande funktion användas för att skapa en god boendemiljö för de bostäder som uppförs och med en strategisk placering av ny bebyggelse kan förbättringar erhållas för bakomliggande befintlig bebyggelse. Mindre känslig bebyggelse (såsom verksamheter och kontor) kan förläggas till väg- och spårnära områden och fungera som ljudbarriär för bostäder.

Detaljplanerna för nya områden som kan bli aktuella för exploatering måste anpassas till bullersituationen, som kan ge restriktioner i markanvändning och utformning. Med rätt gestaltning, placering och planering av ny bostadsbebyggelse går det att bygga bostäder i nära anslutning till järnväg och vägar med hög belastning. I ÖP föreslås nya bostadsområden intill större vägar och gator i tätorten, vilket innebär att bullersituationen särskilt behöver bedömas närmare för sådana områden. Kommunen bör i detaljplan ställa krav på bullerförebyggande åtgärder i sådan omfattning som framgår av de riktvärden som finns för trafikbuller från vägar och järnvägar.

För att minska riskerna i samband med skyfall bör det för områden i närheten av riskpunkter särskilt beaktas riskreducerande åtgärder. Generellt handlar det om att bebyggelse bör undvikas i utsatta lägen alternativt att anpassningar görs, samt att dagvattenhantering utvecklas så att risker kan begränsas, t ex genom fördröjande åtgärder för dagvatten för att minska risk för ansamling av vatten.

## 7.7 Vatten

### Mål

- Kommunens sjöar och vattendrag ska vara friska och yt- och grundvatten ska skyddas för att säkra tillgången på dricksvatten.
- Alla vattenförekomster i Gnesta kommun ska uppfylla EU:s vattendirektiv för god ekologisk status till år 2021. Inga sjöar eller vattendrag får försämrats (Åtgärdskrav från Vattenmyndigheten).

### Strategier

- VA-plan ska tas fram. Den ska revideras kontinuerligt. VA-planen ska omfatta dricksvatten, avlopp och dagvatten.
- Kommunen eftersträvar så hög anslutning som möjligt till det kommunala ledningsnätet.
- Dricksvattenkvaliteten ska förbättras i Gnesta tätort.
- På sikt kan avloppsreningsverken i Stjärnhov och Björnlunda ersättas med ett mer miljömässigt och tekniskt modernt system.
- För att minska flödet till avloppsreningsverken ska kommunen arbeta mot lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD).
- Inga etableringar av verksamheter eller annan markanvändning ska ske som riskerar att försämra en vattenkvalitet så att en miljökvalitetsnorm inte uppnås.

### 7.7.1 Förutsättningar

I Gnesta kommun finns det ca 3500 enskilda avlopp. Kommunen inventerar dem och ställer krav på åtgärder. Huvuddelen av de kommunala VA- anläggningarna är byggda på 60 - 70-talet och är i behov av modernisering.

Gnesta kommun har idag en del kombinerade VA – system där även dagvatten är inkopplat, vilket innebär att vid kraftiga regn och snöfall transporteras stora flöden av dagvatten till kommunens avloppsreningsverk.

För dricksvatten finns idag sju vattenskyddsområden, varav fyra hör till kommunala dricksvattentäkter. Vid två av dessa skyddsområden; Vårdingeåsen – Visbohammar och Strängåsen, Övre Marviksområdet passerar en väg eller järnväg över vattenförekomsten, vilket kan utgöra en risk för att statusen kan försämrats. Det saknas i stort sett reservvattentäkter i kommunen.

Trosaåns avrinningsområde täcker nästan hela Gnesta kommuns yta.<sup>10</sup> För kommunens vattenförekomster är de vanligaste parametrarna som sänker sjöarnas statusklassning övergödning, växtplankton och morfologiska (fysiska) förhållanden i sjöarnas närområde. För kommunens vattendrag är de vanligaste parametrarna som sänker vattenförekomsternas status påväxtalger, näringsämnen, konnektivitet (möjligheten till spridning och fria passager för djur, växter mm) och morfologi. En källfördelningsanalys som har tagits fram för avrinningsområdet visar att jordbruket är den dominerande källan när det gäller utsläpp av näringsämnen till avrinningsområdets vattenförekomster. Merparten av vattendragen i Trosaåns avrinningsområde är påverkade av vandringshinder, vilket anses vara det största problemet avseende fysisk påverkan, samt att många vattenförekomster har morfologiska förändringar i form av påverkan på svämplan/närområden.<sup>11</sup>

I Gnesta kommun finns 21 stycken sjöar som är utpekade som vattenförekomster enligt vattendirektivet.<sup>12</sup> Av dessa sjöar uppnår 9 vattenförekomster en god ekologisk status, 8 vattenförekomster måttligt ekologisk status, 2 vattenförekomster otillfredsställande status samt 2 vattenförekomster har en dålig ekologisk status (se tabell nedan). I Gnesta kommun är 18 vattendrag utpekade som vattenförekomster, varav 2 stycken uppnår god ekologisk status och 16 stycken har en måttlig ekologisk status. Av alla utpekade grundvattenförekomster uppnår samtliga en god kemisk status.

---

<sup>10</sup> VISS (VattenInformationSystem i Sverige)

<sup>11</sup> Vattenmyndigheten Norra Östersjöns vattendistrikt, 2015

<sup>12</sup> VISS (VattenInformationSystem i Sverige) 2016-06-20

Tabell 1: Sammanställning av status i kommunens vattenförekomster. G=god, M=måttlig, O=otillfredsställande, D=dålig

Sjö	Ekologisk status	Vattendrag	Ekologisk status	Grundvatten	Kemisk
Mellan-Marviken	M	Sigtunaån - nedre del	M	SE655644-156484	G
Frösjön	O	Sättraån-Skeppstaån	M	SE656293-157836	G
Stensjön	M	Solbergaån från Ösjön till Ricksjön	M	SE653880-159124	G
Misteln	M	Natån	G	SE655795-158202	G
Övre Gällringen	G	Nässelstaån	M	SE656346-157773	G
Dunkern	M	Lifsingeån	M	Strängåsen, Övr	G
Sillen	M	Vattendraget från Avlasjön till Nyckelsjön	M	SE655789-156280	G
Naten	G	Vattendraget från Sticksjön till Likstammen	M	SE656783-157489	G
Stortrön	M	Solbergaån från Ricksjön till Kyrksjön	M	Vårdingeåsen-Visbohammar	G
Nyckelsjön	O	Harbro å - Väla å	M	Badelundaåsen, Stjärnhovsområdet	G
Likstammen	M	Taxingeån	M		
Sticksjön	G	Jättnaån	G		
Övre Marviken	M	Vattendraget från Stora Kalven till Övre Gällringen	M		
Kyrksjön	G	Järnaån	M		
Ricksjön	G	Sigtunaån - övre del	M		
Klämningen	G	Trosaån från Klämningen till Frösjön	M		
Avlasjön	D	Norrtunabäcken	M		
Bäven	G	Dammkärren	M		
Lockvattnet	G				
Storsjön	D				
Yngern	G				

### 7.7.2 Konsekvenser

Planförslaget innebär en utbyggnad och förtätning av bebyggelsen, främst i Gnesta tätort (70 %) och 30 % planeras till övriga orter och på landsbygden. Detta innebär att en stor del av tillkommande bebyggelse kommer att anslutas till det kommunala avloppsledningsnätet, antingen i tätorterna, eller när fritidshusområden omvandlas. Planens strategiska placering av ny bebyggelse främst i anslutning till kommunalt VA kan på så sätt begränsa miljöpåverkan.

Till exempel finns två fritidshusområden i närheten av Gnesta; Norrtuna och Hållsta, som i den fördjupade översiktsplanen för Gnesta pekas ut som omvandlingsområden, vilka ska anslutas till det kommunala avloppsreningsverket i Gnesta. Detta bedöms som positivt för de sjöar, Klämningen och Långsjön, som ligger i närheten av dessa områden, då belastningen av näringsämnen från områdenas enskilda avlopp istället kommer att ledas till reningsverk. Samtidigt ställer det krav på kommunen att tillse att en fullgod kapacitet finns i reningsverket i Gnesta att ta hand om avloppet från omvandlingsområden och nyetablerade bostadsområden.. Det är därför viktigt att redan nu planera och ha beredskap och åtgärder för längre sikt.

Av planen framkommer inte vilka områden som idag har bristfälliga avloppsanslutningar och som därmed borde vara föremål för anslutning till kommunalt VA framöver. En översiktlig bild av läget när det gäller enskilda avlopp skulle kunna bidra till hur prioriteringar kan göras i planeringen för minskad övergödning. Det bedöms som positivt att en VA-plan ska tas fram där en sådan översiktsbild kan ges.

Vid förtätning och utbyggnad finns en risk att mer mark blir hårdgjord och att dagvattenmängderna därför ökar. Med klimatförändringarna spås att kraftiga skyfall kommer oftare i framtiden och med större nederbördsmängder. I Gnestas kombinerade system där det idag är vanligt att dagvatten leds in i avloppsledningarna, ställer höga flöden till problem med bräddning och dålig reningsfunktion vid kraftiga regn. Detta problem kommer att förvärras om inget görs för att separera dagvatten och ta om hand det lokalt. Det bedöms därför som positivt och nödvändigt att planen anger att en VA-plan ska tas fram där både dagvatten, dricksvatten och avlopp ingår.

Vid en oaktsam planering av utformning av nya bostadsområden med direkt närhet till sjöarna i Stjärnhov, Björnlunda och Laxne finns det risk för att sjöarnas morfologi påverkas negativt, om bostäder och hårdgjorda ytor tillåts att anläggas i direkt närhet till strandkanten, så att sjöarnas strandkanter förändras. Detta kan leda till negativa konsekvenser för sjöarnas ekologiska och kemiska status.

### 7.7.3 Åtgärdsförslag

Med anledning av den stora befolkningsökning som förutspås i planen, är det viktigt att kommunen i sin VA-plan anger hur dagvatten från de nya områdena ska tas om hand, så att inte utsläpp och bräddning förvärras från reningsverken. Det är också viktigt att i tid planera för nästa skede då en annan vatten- och avloppslösning behövs då befolkningen ökat.

Vattenmyndigheten<sup>13</sup> har tagit fram konkreta åtgärder riktade till kommunerna för att uppnå miljö kvalitetsnormerna. Kommunen har både en viktig roll i samverkan med andra aktörer för att förbättrande åtgärder ska komma till stånd samt en mer direkt roll som omfattar bland annat tillsyn av enskilda avlopp, lantbruk och övriga verksamheter som påverkar vattenkvaliteten. Flera åtgärder omfattar kommunens planering, t ex att upprätta och utveckla vatten- och avloppsvattenplaner, samt planer för dricksvattenförsörjning och dagvattenhantering. Det är viktigt att kommunen arbetar systematiskt med dessa åtgärder, som på många sätt även kan kopplas till översiktsplanen.

För att sjöarnas strandkanter inte ska påverkas negativt av nya bostadsområden, kan det vara bra att föra in en riktlinje inför detaljplanering av planer där strandskyddet upphävs, att en remsa på mellan 10–30 meter från stranden ska lämnas fri från bebyggelse och hårdgjorda ytor. Dessa ytor kan även göras multifunktionella genom att strandpromenad i grus anläggs längs med sjöarnas strandkanter, där det är tekniskt och juridiskt möjligt. På så vis ökar tillgången till rekreation för kommunens invånare. Fria strandkanter ger sjöarna möjlighet till att ha sin naturliga funktion och bidrar till att sjöarna kan ta hand om stora vattenmängder vid skyfall i framtiden.

## 7.8 Marktillgångar

### Mål

- Upprätthålla ett öppet landskap
- Skydda större och sammanhängande jord- och skogsbruksområden

### Strategier

- Ha god planberedskap för ny industriell verksamhet.
- Skapa ett brett utbud av tomtmark för boende, kontor och handel i serviceorterna.
- Ta hänsyn till de gröna näringarna.

### 7.8.1 Förutsättningar

En stor del av Gnesta kommun är jordbruksbygd. Obebyggda områden direkt utanför Gnesta tätort utgörs mestadels av jordbruksmark. Bruket av jord och skog är av central ekonomisk betydelse för många kommuninvånare. Jordbruksmarkens värden är många; produktionsvärden för livsmedel, foder och energi, sociala värden för rekreation och turism, naturvärden för olika arter, kretsloppsvärden som utjämning av vatten och näringsämnen med mera.

Jordbruksmark är av nationell betydelse enligt 3 kap 4§ Miljöbalken. Enligt Miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det är för att tillgodose väsentliga samhällsintressen, som inte kan tillgodoses på annan mark på ett från samhällets synpunkt tillfredställande sätt. Det betyder att det är förbjudet att exploatera jordbruksmark, men att undantag kan göras om det gäller ett väsentligt samhällsintresse och om det saknas alternativa platser för detta. Jordbruket är viktigt både för livsmedelsproduktion och för att upprätthålla det öppna kulturlandskapet som finns i Gnesta kommun. Det finns ett flertal områden i Gnesta kommun som är utpekade som viktiga områdena för skogs- och jordbruk, enligt en karta från Länsstyrelsen. Länsstyrelsens karta hittar på länsstyrelsens Webb-GIS, Södermanlandskartan.

<sup>13</sup>Åtgärdsprogram 2016 - 2021, Vattenmyndigheten



Produktionsvärde är det vanligaste sättet att värdera jordbruksmark. Åkermark är en grundläggande förutsättning för en lantbruksproduktion, både livsmedel, foder och därmed djurhållning som kan sköta betesmarkerna som behövs i landskapet. Produktionsvärdet för svensk jordbruksmark bedöms även stiga i framtiden för att möta ökade behov av livsmedelsförsörjning och förnyelsebar energiproduktion. I motsats till många andra länder kan ett varmare klimat som klimatförändringar medför gynna Sveriges odlingsförutsättningar och möjlighet till att odla nya grödor.

Odlingslandskapet har även värden i form av natur-, kultur- och landskapsvärden. Jordbruket är viktigt för att upprätthålla det öppna natur- och kulturlandskapet som ger stora upplevelsevärden och gör kommunen attraktiv för besöksnäring, friluftsliv och turism. Tätortsnära natur har särskilda sociala värden med möjlighet till kvalitativ rekreation och arena för fysisk aktivitet.

### 7.8.2 Konsekvenser

Planen värnar två stora skogsområden som så kallade *Opåverkade områden*, där även delar ingår som benämns *tysta områden*. Det bedöms som positivt, särskilt i den här regionen så nära storstaden. På längre sikt blir sådana områden sannolikt alltmer sällsynta.

Kommunens expansion i utkanterna av tätorterna, främst Gnesta tätort, innebär att produktiv jordbruksmark tas i anspråk. Nästan uteslutande andel av de utpekade *utredningsområdena för bebyggelse* i planen är placerade på jordbruksmark. Dessa jordbruksområden ligger i större sammanhängande jordbruksarealer. Inför framtiden är det viktigt att bevara dessa jordbruksområden så att de går att bruka även på lång sikt. Översiktsplanens utveckling mot att bebygga jordbruksmark innebär en minskning av brukningsbar mark och kan på sikt leda till att landsbygden inte kan hållas levande. Bedömningen är att det ger negativa konsekvenser då jordbruksmark bebyggs och att det i det närmaste är en irreversibel åtgärd, där det inte går att återskapa åkermarken igen, utan marken förlorar sina egenskaper om den bebyggs.

### 7.8.3 Åtgärdsförslag

Det vore önskvärt att i första hand förtäta orterna och använda redan befintliga områden för att på så sätt begränsa ianspråktagande av ny mark för bebyggelse. I planärenden där jordbruksmark föreslås bebyggas behöver därför kommunen föra ett resonemang kring den brukningsvärda markens kvalitet, för att bedöma och väga om exploateringen är ett väsentligt samhällsintresse i den mer detaljerade planeringen. Det är bra om kommunen har vägledning/riktlinjer för byggande på jordbruksmark.

## 7.9 Sociala aspekter

### Mål

- En trygg vård och omsorg.
- Antal lokaler för förskola, skola och äldreomsorg som följer behovet från en växande befolkning.
- Stimulerande inne- och utemiljöer för förskola och skola.

### Strategier

- Planering av nya lokaler ska vara långsiktig.
- Detaljplaner ska möjliggöra flexibel lokalanvändning.

- Vid utbyggnad av nya bostadsområden skall behovet av nya förskolor och skolor ses över.
- Alla skolor och förskolor ska ha tillgång till attraktiva lektytor som erbjuder skugga.

### 7.9.1 Förutsättningar

Planen medger en omfattande inflyttning till Gnesta, en fördubbling av befolkningen under en 35-årsperiod. Den största tillväxten kommer att ske i tätorten Gnesta samt i övriga orter. Inflyttningen drivs till stor del av kommunens gynnsamma läge i Stockholm-Mälarenregionen. Precis som i övriga Sverige, lever människor längre idag än tidigare och andelen äldre blir fler i kommunen.

Inflyttning till kommunen innebär ökade skatteintäkter men samtidigt en ökning av utgifterna. En inflyttning till kommunen ger underlag för utbyggnad av äldreomsorg och förstärkning i förskola/skola samt utveckling av kommersiell service. Ökade utgifter för kommunen hänger till stor del samman med utökning av dricksvattenförsörjning och utbyggnad av avloppsrening.

### 7.9.2 Konsekvenser

Planens uttryck och satsning på utveckling främst i orterna har betydelse för tätorternas livskraft och attraktion. Med stärkta resurser i orterna finns bättre förutsättningar för att anpassa strukturer till dagens ökade krav på trafiksäkerhet, tillgänglighet och hälsa. Ett varierat utbud av bostäder i de olika tätorterna leder till att man inte behöver flytta på äldre dar för att bo tillgängligt eller ha möjlighet att byta till en mindre och lättskött bostad inom orten. Till exempel anger planen att komplettering av det kommunala hyresrättsbeståndet ska ske i alla tätorter. Blandad bebyggelse med olika prisbild och upplåtelseformer och med närhet till kollektivtrafik, service och nära rekreationsområden är positivt ur ett hälsoperspektiv. Det innebär att utsatta grupper får möjlighet att bo bra och delta i samhällslivet. Utsatta grupper finns inom befolkningen beroende på ålder, kön, etnicitet och inkomst.

Däremot behandlar inte planen landsbygdens utveckling nämnvärt, vilket kan leda till försämrade delaktighet för de som bor på landsbygden och en risk för utanförskap. Även på landsbygden är det viktigt med mötesplatser, kollektivtrafik, tillgänglighet mm för att underlätta socialt välbefinnande, integration och upplevelsen av trygghet och hälsa. Socialt är det en nackdel för kommunen som helhet om tillväxttakten skiljer mycket mellan kommunens olika delar, med risk för begränsningar i sociala och ekonomiska möjligheter mellan tätorterna och landsbygden. Det finns en risk att den äldre befolkningen stannar kvar på landsbygden, medan de yngre flyttar till tätorterna. Planens ambition med inflyttning till fritidsområden som omvandlas för ökat åretruntboende kan bidra positivt genom att ge större underlag för service och tillgänglighet.

En välutvecklad turism- och besöksnäring bedöms ge betydande positiva sociala konsekvenser, eftersom dessa företag ofta är starkt lokalt förankrade och bygger på upplevelsevärden som är

platsbundna. Starka verksamheter och utvecklade mötesplatser på landsbygden ger möjligheter till företagande och att finna sin utkomst på landsbygden. En differentierad arbetsmarknad även på landsbygden ger förutsättningar för ökad valfrihet och lokala möjligheter ökar jämställdheten när både män och kvinnor kan ha sin försörjning lokalt och skapa balans mellan arbete och fritid. Minskat pendlingsbehov när man arbetar på hemmaplan ger även bättre möjligheter för ett jämlikt arbete i hemmet och deltagande i familjen.

Vägarna som leder genom samhällena har på många ställen karaktären av landsväg. Det kan innebära att vissa fordon kör fort och vägarna blir barriärer som är riskabla att korsa och använda för oskyddade trafikanter som gående och cyklister. Det är positivt att översiktsplanen hänvisar till kommunens gång- och cykelplan som bland annat pekar på utvecklingen av ett sammanhängande och lättöverskådligt gång- och cykelvägnät. En sådan utbyggnad kan bidra till en trygg och hälsosam miljö som är bra ur folkhälsosynpunkt.

Också säkra skolvägar väl avskilda från tyngre trafik och upplysta stråk genom samhällena så att man kan förflytta sig även under de mörkare timmarna bidrar till trygghet. Fler människor som rör sig ute för att där finns busshållplats, affärer eller mötesplatser av olika slag ger trygghet.

### 7.9.3 Åtgärdsförslag

För att minska risken för en klyfta mellan stad och land är det angeläget att planen även behandlar landsbygdens utveckling för att öka möjligheten till delaktighet och en tillväxt som gynnar trygghet och hälsa.

En viktig mellankommunal fråga att bevaka framåt är samarbetet med Södertälje kommun kring Södertäljes eventuella utbyggnadsplaner som gränsar till Gnesta tätort, som kan få mycket stor betydelse för Gnesta som tätort.

## 7.10 Bedömning av respektive utvecklingsområde

I följande kapitel beskrivs konsekvenser i de orter som ÖP tar upp och som även är de orter där den största tillväxten bedöms ske under planperioden.

### 7.10.1 Gnesta

Bebyggelseutvecklingen i Gnesta planeras att ske både genom förtätning och genom utveckling av nya bostadsområden. Principen att förtäta bedöms som positiv med de konsekvenser för förtätning som har beskrivits tidigare i denna MKB. Det finns sannolikt potential till mer förtätning i Gnesta tätort än vad som framgår av översiktsplanen. Dock måste bostadsutveckling och förtätning i centrum bedömas och anpassas till riksintresset för kulturmiljö när detaljplanering görs i nästa skede. Det är positivt att planen pekar på att viktiga grönområden och stråk ska bevaras och utvecklas. Detta är viktiga värden för innevånarna och besökare.

Planen pekar på att frigörande av industrimark som är attraktiv för bostadsbyggande sker genom att verksamheter erbjuds nya lokaliseringar. Positiva konsekvenser av att möjliggöra ny mark för verksamheter är att befintliga störande och trafikalkstrande verksamheter centralt i tätorten kan erbjudas ny lokalisering och därmed möjliggöra minskade störningar från tung trafik och andra störningar från verksamheter. Det blir i samband med sådan exploatering också tillfälle att sanera

marken från eventuella föroreningar. Människor och miljö kan därmed bli utsatta för mindre mängd störningar i sin livsmiljö.

Förutom förtätning finns två större utpekade utredningsområden för bebyggelse som ligger i tätortens utkanter. Ett område med ängs- och hagmarker samt jordbruksmark påverkas av utredningsområdet söder om väg 57. Det andra utredningsområdet för bebyggelse ligger också på jordbruksmark och där finns risker för översvämningar vid skyfall i framtiden. När tätorten breder ut sig tas jordbruksmark i anspråk för exploatering, nya vägar behöver dras till dessa områden och bilberoendet blir ofta i praktiken högt med nya perifera områden. Detta ger negativa konsekvenser som kan undvikas om strategin i större grad inriktas mot förtätning. En förtätningsstudie kan ge viktig information kring vilka möjligheter till förtätning som kan finnas för orten, så att nya externa lokaliseringar därmed kan begränsas.

### 7.10.2 Björnlunda

Planen anger att tätorterna bör växa inifrån och ut för att tillgodose närhet till kommunikationer och service, men även för närheten till en av kommunens största tillgångar, naturen. Det är dock tveksamt om denna intention kan uppfyllas i Björnlunda med de utpekade utredningsområden för bebyggelse som redovisas i ganska utbredda lägen.

Exploateringar föreslås nära Kyrksjön, där det inom 100 meter från stränderna råder strandskydd och det är därför viktigt att det planeras på ett sådant sätt att strandlinjen är tillgänglig för allmänheten samt att sjöns strandzon inte påverkas av exploateringen.

### 7.10.3 Stjärnhov

Två områden utpekade som strategisk mark för bostadsutveckling är utpekade inom riksintresse för naturvård. Områdena ligger dock på redan ianspråktagen mark inom befintlig bebyggelse i tätorten, varför områdena inte bedöms ge någon betydande påverkan på riksintresset. Ett utpekat område för bostadsutveckling vid sjön Naten ligger inom strandskydd, och det är därför viktigt att det planeras på ett sådant sätt att strandlinjen är tillgänglig för allmänheten samt att sjöns strandzon inte påverkas av exploateringen.

### 7.10.4 Laxne

Laxne har med sitt geografiska läge ett bra pendlingsläge till Läggesta station i Mariefred, där regionalstågen till Stockholm och Eskilstuna går. Ytterligare utvecklingspotential för orten skulle kunna finnas om pendlingsläget tas tillvara mer på sikt. Ett utpekat område för bostadsutveckling vid sjön Klämningen ligger inom strandskydd, och det är därför viktigt att det planeras på ett sådant sätt att strandlinjen är tillgänglig för allmänheten samt att sjöns strandzon inte påverkas av exploateringen.

## 7.11 Konsekvenser övriga alternativ

### 7.11.1 Alternativ Låg inflyttning

Alternativet innebär att den främsta befolkningsutvecklingen i kommunen fortsatt troligen kommer att ske i Gnesta tätort där de bästa pendlingsmöjligheterna finns. Jämfört med planalternativet kommer troligen alternativ låg nivå av inflyttning innebära en lägre inflyttning i de övriga tätorterna. I en situation med en lägre inflyttningstakt än i planförslaget behövs inte lika

många nya bostäder. Även i en sådan situation har förtätningsprincipen betydelse för konsekvenserna. Finns förutsättningar att även i den situationen tillämpa förtätning kan oexploaterad mark i orternas utkanter även framöver förbli oexploaterad. Det innebär att vid låg inflyttning kan mindre andel jordbruksmark tas i anspråk och att utbyggnad i känsliga miljöer begränsas. Risken är dock att bebyggelsestrycket blir för lågt för att locka investerare som kan genomföra ibland resurskrävande förtättningsprojekt. Risken är då att blickarna går mot exploateringar i utkanterna ändå, som kan vara av mindre komplex karaktär. Det kan leda till en utveckling av en glesare bebyggelseprincip. Vid en lägre inflyttning finns mindre underlag för service och näringsutveckling och mindre resurser att lägga på riktade stadsutvecklingsprojekt. Lägre inflyttning kan innebära att orten inte har samma förutsättningar att upprätthålla en livskraftig stadskärna eller att kunna genomföra en planering med åtgärder som begränsar t.ex. bullerpåverkan och investeringar för till exempel ökad kollektivtrafik och gång- och cykeltrafik. Samtidigt kan en lägre exploateringsgrad medföra minskad påverkan på miljön när utpekade orörda områden inte tas i anspråk.

### 7.11.2 Nollalternativ

I nollalternativet blir den tidigare gällande översiktsplanen med tiden allt mer inaktuell då förutsättningarna och behovet av utveckling på sikt förändras. I nollalternativet saknas en aktuell precisering av strategier för hur kommunen ska utvecklas och var olika verksamheter ska förläggas. Det innebär att det med tiden blir en ökad otydlighet kring kommunens förutsättningar för utveckling, med risk för en avstannande befolknings- och bebyggelseutveckling. Med en aktiv och aktuell översiktsplanering ges signaler om att kommunen har ambitionen att utvecklas och det blir tydligt hur genomförande ser ut. Med en avsaknad av tydlighet kan olika aktörer uppleva att det finns bättre förutsättningar för investering i exploatering på andra håll. Det innebär att det i nollalternativet även finns risk för en lägre inflyttningstakt och att kommunen får svårare att uppfylla utbyggnadsambitioner.

Med minskat befolkningsunderlag kan flera ekonomiska och sociala konsekvenser väntas, då underlaget för service och näringsutveckling skulle minska. Med en minskande befolkning saknas ofta förutsättningar för satsningar på utveckling av orter på ett sätt som bättre uppfyller dagens visioner om en god bebyggd miljö. Möjligheten att använda utveckling som drivkraft för omställning till hållbar utveckling kan vara svag i nollalternativet då det saknas resurser för att omforma samhället för ökad resurseffektivitet, med investeringar för ökad kollektivtrafik och gång- och cykeltrafik.

Samtidigt medför ofta en större befolkning ökad påverkan på miljön. Nollalternativet kan visserligen innebära att oexploaterade områden inte tas i anspråk men kan lika gärna innebära att tillkommande bebyggelse tillkommer i oönskade lägen utan övergripande överväganden. Ställningstaganden om bygglov kan i en sådan situation behöva tas utan övergripande strategier med risk för undervärdering av olika värden betydelse i ett större perspektiv. Risken är att värden, särskilt i ett större sammanhang, skadas med en allt mer inaktuell övergripande planering. Det kan innebära att beslut om lokalisering för en verksamhet sker utan kontroll över lämplig placering med risk för sämre nyttjande av naturresurser.

I den gällande översiktsplanen från 2003 saknas även en koppling till de förändringar som har skett inom lagstiftningen, framförallt inom Miljöbalken och plan- och bygglagen, samt olika förordningar som har koppling till fysisk planering i samhället.

Frågan om till exempel anpassning till ett förändrat klimat och mellankommunala ställningstaganden såsom effekter av Ostlänken är nytillkomna delar som saknas i befintlig plan och som därför riskerar att undervärderas i ett större perspektiv. Risken är att värden och naturresurser, särskilt i ett större sammanhang, nyttjas sämre eller skadas på grund av en allt mer inaktuell övergripande planering.

## 8 Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är de nyttor som naturen på olika sätt ger oss och som bidrar till vår välfärd. Vi människor behöver fungerande ekosystem för att samhället ska fungera bra. Planer och projekt kan påverka områdets ekosystemtjänster positivt eller negativt. Oförsiktig planering kan hämma ett områdes ekosystemtjänster medan andra åtgärder kan skapa betydelsefulla ekosystemtjänster. Syftet med analys av ekosystemtjänster är att synliggöra de nyttor som ekosystem tillför samhället. Genom att synliggöra ekosystemtjänster uppmärksammas viktiga värden i kommunens miljö och möjliggör att det tas fram lösningar som ökar värdet och respekten för dess funktion som betydelsefulla planeringsfaktorer. En värdering är ett sätt att belysa sambandskedjan från ekosystemets processer och funktioner till befolkningens välbefinnande. Samhället behöver genomföra värderingar av ekosystemtjänster för att styra beslut mot hållbar utveckling. Utan värdering riskerar ekosystemtjänsterna att få för liten vikt vid beslutsfattande, vilket äventyrar både dagens och kommande generationers välfärd. I mindre skala kan även bristfällig förståelse för ekosystemens bidrag till kommunens välfärd innebära att onödiga kostnader behöver läggas på att återskapa samma tjänster eller hantera konsekvenser av dess frånvaro, t.ex. ökade behov av kyla i bostäder eller frisk luft respektive ökade kostnader till följd av översvämning eller ökade kostnader för att få en kvalitativ dricksvattenförsörjning.

Enligt rapporten Millennium Ecosystem Assessment (MEA 2005) definieras ekosystemtjänster som de produkter och processer i naturen som människan direkt eller indirekt drar nytta av.

Ekosystemtjänster delas ofta in i fyra olika kategorier:

- Försörjande ekosystemtjänster: Mat, råmaterial, färskvatten etc.
- Reglerande ekosystemtjänster: Pollinering, vattenrening, luftrening, värmereglering etc.
- Kulturella ekosystemtjänster: Rekreation, estetisk uppskattning, turism etc.
- Stödjande ekosystemtjänster: Habitat för arter, biologisk mångfald etc.

Resiliens är ett systems förmåga att hantera och absorbera störningar utan att systemet förlorar dess grundläggande funktioner och processer.

### 8.1 Definition av kommunens ekosystemtjänster

Alla ekosystem har potential att skapa ekosystemtjänster, Ekosystemtjänster har störst värde där de skapar den största nyttan. I bebyggd miljö, och särskilt i tätare bebyggd miljö, är behovet av ekosystemtjänster högre då naturens funktioner kan bli allt mer begränsande i en tät bebyggd miljö. Det är därför av stor betydelse att definiera värdet av ekosystemtjänster och utreda möjligheter att bibehålla och utveckla de ekosystemtjänster som behövs för människors välmående. Och välbefinnande.

Det innebär att det är av stort värde för människors välbefinnande i tätorten om det finns väl utvecklade naturområden nära till hands för rekreation och att det finns ett betydande inslag av grönska i stadsmiljön eftersom man vet att det har betydelse för folkhälsan. För stadsmiljöer är det avgörande att ekosystemtjänster finns där människor bor och verkar i vardagen för att de ska ha stort värde, d.v.s. som inslag i stadsmiljön och/eller i direkt anslutning. Att det finns ekosystemtjänster i särskilda områden för rekreation kan i och för sig vara betydelsefullt de gånger som personer kan besöka dessa platser, men det kan inte kompensera för behovet där människor bor och verkar.

Av större geografisk utbredning av ekosystemtjänster kan nämnas vattenförsörjande eller vattenreglerande tjänster. Den dricksvattenförsörjning som kommunens välfärd är beroende av skapas på stora arealer i form av grundvattenförekomster och via kommunens sjöar och vattendrag. En bra dricksvattenförsörjning är beroende av att dessa system värderas och skyddas från större risker.

### 8.1.1 Försörjande

De försörjande ekosystemtjänsterna i kommunens vattenmiljöer rör sig framförallt om dricksvattenförsörjning, både genom kommunala och enskilda vattentäkter. Vid ett förändrat klimat med varmare väder och varmare råvatten finns det en risk för ökade halter av bakterier i dricksvattnet. Framförallt är detta en risk för enskilt vatten som tar sitt råvatten från ytvatten. Därför behövs det en god planering inför framtiden för att förhindra tillväxt av bakterier i de vatten som används till råvatten för dricksvatten i kommunen. Kommunens åsar med dess grundvattenfunktion är betydelsefulla för den försörjande ekosystemtjänsten färskvatten. Intrång i åsar kan minska dessa vattenresurser och möjligheten att rena vatten. Flera ytvatten är betydelsefulla på grund av deras försörjande ekosystemtjänster.

Sjöar och vattendrag har även försörjande ekosystemtjänster i form av fisk för konsumtion. I Gnesta sker fiske för husbehov och på hobbynivå, och det finns idag inget yrkesfiske i kommunen.

Jordbruksmark är försörjande genom möjligheter till matproduktion. Ett rikt odlingslandskap och ett odlingslandskap som har en hög biologisk mångfald är robust mot yttre påverkan och har bättre förmåga att säkra en långsiktig matförsörjning. Dessa har en högre motståndskraft, råsilken, mot påverkan.

### 8.1.2 Reglerande

Reglerande ekosystemtjänster handlar om tjänster som leder till ett värde eller som förebygger att negativa konsekvenser uppstår. Tydliga exempel är pollinering som är en förutsättning för stora skördar. Reglerande handlar även om funktioner som att rena luft och vatten. För att den funktionen ska vara utvecklad behövs inslag av ekosystem av sådan omfattning och kvalitet som kan utföra dessa tjänster. Även i mindre skala kan inslag av grönska i den bebyggda miljön göra att luften i den bebyggda miljön blir avsevärt mycket bättre, med hälsovinster som följd. Större grönområden kan ha mycket stor betydelse för hur luften i orterna blir. Viktiga reglerande funktioner är även klimatreglering, vilket blir än viktigare med klimatförändringarna och att kunna förhålla samhället till ökande temperaturer och plötsliga skyfall. Med tillräckliga områden som kan reglera höga flöden kan översvämningensproblem begränsas i den bebyggda miljön, och därmed kan stora materiella skador undvikas. Inslag av grönska i stadsmiljöer kan dämpa höga

temperaturtoppar i samband med värmeböljor och därmed utgöra en viktig funktion för att skapa en dräglig miljö, särskilt för många äldre som drabbas hårdare av värmeböljor. Ekosystemtjänsterna består även i att naturligt fördröja dagvatten, vilket annars skulle behöva ordnas på andra ofta mer kostsamma sätt. Att fördröja dagvatten innebär ett större inslag av vatten i stadsmiljön, vilket även det reglerar temperaturer och fukt.

### 8.1.3 Kulturella

Kulturella ekosystemtjänster handlar om naturmiljöers upplevelsevärden, funktion för friluftsliv, hälsofrämjande värden liksom naturarv och turism. Gnesta kommun har betydande kulturella ekosystemtjänster vilket framkom tydligt i medborgardialogen där naturen får högt värde. En viktig utvecklingsmöjlighet för kommunen bygger på de landskapsvärden och naturvärden som är viktiga attraktionsvärden för både boende, besökande och inflyttare.

Naturarv av landskapskaraktär är t.ex. uppskattning av naturen av etiska skäl (naturens existensvärde) samt vilja att bevara naturens inneboende värden för framtida generationer (arvsvärden). I kommunen finns ett flertal leder för vandring, cykling och paddling som går igenom attraktiva natur- och kulturmiljöer. Kulturarv av landskapskaraktär avser all användning av naturliga miljöer av andliga eller historiska orsaker. T.ex. kulturell anknytning till olika miljöer genom historiska aktiviteter med koppling till naturmiljöerna. Platser i kommunen är kulturlandskapet och områden där människor har bott och verkat sedan stenåldern.

Möjligheter till rekreationssupplevelser berör organiserat friluftsliv med t.ex. badplatser, kommersiella boendeanläggningar, bussresor, campingplatser, naturresor, fiskeresor m.m. Friluftsliv berör även möjligheter till vandring, fiske, paddling, fågelskådning, bad m.m.

### 8.1.4 Stödjande

Stödjande ekosystemtjänster definieras som de grundläggande funktionerna och mekanismerna i ekosystemen. Det är dessa processer som skapar eller utgör basen för de försörjande, reglerande och kulturella ekosystemtjänsterna.

## 8.2 Vidmakthållande av ekosystemtjänster

För samhällsplaneringen bedöms det finnas särskilt värde i att fokusera arbetet med ekosystemtjänster på följande insatsområden;

- Ekosystemtjänster i stadsplanering
- Ekosystemtjänster för vattenmiljöer och färskvatten
- Klimatreglerande ekosystemtjänster

Att arbeta för att vidmakthålla och utveckla ekosystemtjänster innebär ett arbetssätt och fokus för att minska negativa konsekvenser och stärka positiva konsekvenser för människors hälsa, ekonomi och miljöfaktorer. Kan principer om ekosystemtjänster följa med i planens genomförande kan planens konsekvenser och negativa konsekvenser i samhällsbyggandet generellt begränsas och positiva funktioner stärkas.

Att fokusera på ekosystemtjänster i stadsplaneringen är ett värdefullt fokus då ekosystemtjänster har störst värde i tätare bebyggda strukturer. Det är i de strukturerna som det är störst behov och



efterfrågan av de tjänster som naturmiljöer och naturinslag står för. Anledningen är att i tätt bebyggda områden finns många människor som kan ta del av värdena samt att i tätt bebyggda områden kan de gröna inslagen ofta vara bristfälliga.

- **Fokus på närhet till ekosystemtjänster.** Utveckling av ekosystemtjänster har störst betydelse där de behövs som mest, i tätt bebyggda miljöer.
- **Närhet till grönområden.** När städer förtätas kan det med tiden bli brist på tillgången till grönområden för invånarna. Förtätning bör ske på ett sätt så att inte tillgången på grönområden utmanas. Tillgången till grönområden är viktigt för människors hälsa. Det omfattar även att kvaliteten och karaktär på grönområden är av betydelse, där både storlek och utformning har betydelse för hur värdet ser ut.
- **Inslag av grönska och naturmiljöer i boendemiljöer.** Även i mindre skala är det betydelsefullt med inslag av grönska och naturmiljöer i boendemiljöer. Forskning visar på hälsofrämjande effekter när det finns tillräckligt inslag av grönska i kvartersmiljön. Det visar på betydelsen av att i varje område beakta behovet av grönska och eventuellt arbeta med grönytefaktor.
- **Fokus på produktionen av dricksvatten.** När dricksvatten ses som en resurs tydliggörs betydelsen av att vi värnar kommunens marker, grundvattenförekomster och sjöar och vattendrag. Att skapa goda betingelser för kommunens vattenförekomster är utgångspunkt för våra möjligheter att även framöver kunna leverera ett kvalitativt dricksvatten. Insatser behöver göras för att hålla god status på kommunens vatten, och med det följer andra värden i form av upplevelsevärden och försörjningsmöjligheter som bygger på god status av kommunens vatten och besöksmiljöer i anslutning till dessa. I situationer med bristfällig kvalitet på vattenmiljöer kan det medföra såväl tekniska som ekonomiska problem att tillhandahålla dricksvatten i tillräcklig utsträckning.
- **Klimatreglerande ekosystemtjänster är av särskild betydelse i stadsmiljöer.** I städer med tät bebyggelse och stor andel hårdgjorda ytor uppstår ofta en lokalmiljö som kan vara utmanande utifrån tankar om en god bebyggd miljö. I dessa strukturer uppstår på vissa platser värmeöar, där det under värmeböljor kan bli betydligt varmare än på andra platser. Ett arbete som fokuserar på att identifiera områden med värmeöar kan generera viktigt underlag för att vidta riktade åtgärder för ett större inslag av grönska och vatten i stadsmiljön. Ett större inslag av träd kan ge välbehövlig skugga och grönska generellt kan fungera temperaturreglerande. Vinsterna kan vara av stor betydelse för personer som får besvär av värmeböljor, särskilt ofta den äldre delen av befolkningen. Ett riktat fokus kan även vara att se över närmiljöerna kring äldreboenden. Klimatreglerande funktioner har därför betydelse för människors hälsa och välbefinnande.
- **Ekosystemtjänster för att anpassa samhället till klimatförändringar.** Med klimatförändringarna kommer behovet av klimatreglering att öka i framtiden. Klimatförändringarna förväntas ge mer frekvent förekommande värmeböljor och som varar under längre period på sommaren. Prognosen är även att plötsliga skyfall kommer att bli vanligare och av högre intensitet, vilket kan orsaka översvämning och skador. Klimatreglerande funktioner blir därför ett viktigt verktyg för att mildra konsekvenser av

klimatförändringar.

- **Ekosystemtjänster för att begränsa åtgärdsbehov och kostnader.** När ekosystemtjänster saknas kan negativa konsekvenser uppstå alternativt att man försöker lösa behoven med andra åtgärder. Saknas ekosystemtjänster för att skugga boendemiljöer kan behovet av att installera kylmöjligheter i bostäder öka, vilket medför både kostnader och miljöpåverkan. Saknas funktioner som kan begränsa risken för översvämning så kan kostnader och skador bli stora den dagen som en omfattande översvämning sker. Ekosystemtjänster blir därför ett arbetssätt för att på naturliga sätt skapa betydelsefulla funktioner för vårt samhälle, våra invånare och för att skapa ett robust samhälle som kan möta olika typer av påfrestningar på samhällsfunktioner.

## 9 Riksintressen, Natura 2000 och Miljökvalitetsnormer

### Kommunikationer

Västra stambanan är riksintresse för järnväg. En ökande exploatering i orterna längs järnvägen bör vara förenlig med riksintresset, och kan ske på ett sätt som inte medför negativ inverkan på funktionen.

### Kulturmiljö

Förtätning och exploatering planeras i Gnesta tätort på mark som omfattas av riksintresse för kulturmiljö. Det finns där ett behov av att tillkommande bebyggelse ska anpassas till riksintresset och att en kulturmiljöanalys görs.

### Vatten

För att klara gällande miljökvalitetsnormer för kommunens vattenförekomster krävs fortsatta åtgärder för att bland annat minska övergödning. Det är viktigt att kommunen arbetar systematiskt med dessa åtgärder, till exempel lokalt omhändertagande av dagvatten, utbyggnad av kommunalt avlopp och krav på enskilda avlopps kvalitet. Tillräckliga åtgärder behövs för att nå gällande status på utsatt tid, och förutsätter ofta nära samverkan med andra aktörer.

### Natura 2000

De många Natura 2000-områdena i kommunen (21 stycken) ställer krav på Gnesta kommun då exploateringar planeras. Inga Natura 2000-områden ligger i direkt närhet till orterna som redovisas i planen. Det Natura 2000-område som ligger närmast bebyggelse är Marvikarna norr om Laxne. Området gränsar till två befintliga fritidshusområden, Svinsjön och Körnstorp. Det är viktigt att skyddade arter och habitat beaktas vid en eventuell utveckling/omvandling av dessa fritidsområden.

### Natur

Orterna Stjärnhov och Laxne ligger i utkanten av riksintressen för naturvård. Stora delar av kommunens sydvästra del omfattas av riksintresse för natur, där stora delar berör sjöarna Båven och Likstammen. Vid exploatering bör naturvärden och vattenkvalitetsfrågor beaktas.

### Friluftsliv

En översyn pågår av landets riksintresseområden för friluftsliv. Förslaget innebär förändringar av riksintresseområdet Båven och Åkers Bergslag samt två nya områdena Klämningen /Österheden och Likstammenområdet. Det är områden med vildmarkskänsla, samtidigt som det finns god tillgänglighet för många människor. Planen beskriver hänsynstagande och bör inte påverka riksintresset negativt.

## 10 Samlad bedömning

I den samlade bedömningen beskrivs de huvudsakliga konsekvenserna samlat och sammanvägt.

### 10.1 Miljömässig hållbarhet

Planen anger att huvudsaklig tillväxt sker i den järnvägsanslutna tätorten Gnesta. Det skapar förutsättning för hållbara resor och effektiv användning av resurser då befintlig infrastruktur kan betjäna även ny bebyggelse vid förtätning. Det finns behov av att anpassa planeringen till riksintresse för kulturmiljö som berör delar av tätorten. Vid planering behöver risker för bullerstörningar från järnvägstrafik och vägtrafik beaktas vid stadsutveckling. Sannolikt finns det väg- och järnvägsnära bebyggelse som är bullerutsatt i dagsläget. Ny bebyggelse bör utvecklas med beaktande av gällande riktvärden för buller och ny bebyggelse kan med en medveten placering och utformning även fungera bullerskärmande för områden som i dagsläget är utsatta för buller.

Planen anger två strategier för tillväxt, dels genom förtätning, dels genom att stora nya markområden tas i anspråk som idag är jordbruksmark. Generellt är bedömningen att det ger större miljökonsekvenser om ny mark exploateras, än om nuvarande bebyggelse förtätas. Förtätning av Gnesta kan ge en hållbar utveckling av orten som är resurseffektiv där redan ianspråktagen mark nyttjas effektivt och befintlig infrastruktur nyttjas. Förtätningen är en struktur som gynnar hållbara resor då flertalet ärenden kan ske lokalt, och målpunkter kan nås med gång och cykel samt att förutsättningar skapas för en utvecklad kollektivtrafik. Vid förtätning finns risk för att värdefulla områden tas i anspråk för bebyggelse, som kan ha sociala eller ekologiska värden. Planen hanterar behovet av grönområden och grönsstruktur vilket är av betydelse både för människors vardagsrekreation, för stadsmiljön och för naturvärden i staden. Planen hanterar också hänsyn till kulturmiljö genom att ett kulturmiljöprogram kommer att tas fram.

Om däremot en mer spridd bebyggelse där oexploaterade områden i ortens ytterområden tas i anspråk får det konsekvenser med minskad areal produktiv jordbruksmark.

I dagsläget går väg 57 utanför Gnesta. I planen finns *utredningsområden för bebyggelse* även på södra sidan av vägen, vilket skulle innebära att vägen ”byggs in” i samhället. Det medför troligen tillkommande lokal trafik och särskilda anpassningar för oskyddade trafikanter. Det bedöms som strategiskt angeläget att i första hand bereda plats för en stor andel av bostadsbehovet sammanhängande med dagens bebyggelse på norra sidan av väg 57, så att vägen fortfarande går i utkanten av samhället.

Belastning på kommunens vattenförekomster kan öka i och med ökad exploatering och ökade dagvattenmängder som följd av mer hårdgjorda ytor. Planen anger som strategi att ta fram en VA-plan där såväl dagvattenhantering som vatten och avlopp ska tas upp. Det finns behov av ett ökat lokalt omhändertagande av dagvatten för att undvika bräddningar vid skyfall. För ytterligare förbättring av status i kommunens vattenförekomster krävs även andra insatser som inte hanteras inom översiktsplaneringen, såsom åtgärder inom jordbruket och borttagande av vandringshinder för fisk.

För övriga orter Björnlunda, Stjärnhov och Laxne planeras en betydligt lägre tillväxt än i Gnesta. För landsbygden nämns att fritidshusområden kan komma att omvandlas till permanentboende

men i övrigt förutspås inte så stor tillväxt utanför dagens orter. I kommunens mindre orter är det begränsade ytor som föreslås för exploatering och huvudsakligen kan dessa områden förenas med befintliga värden, även om miljökonsekvensbeskrivningen resonerar kring några värden som särskilt behöver beaktas på vissa platser.

## 10.2 Översiktsplanens relation till nationella och regionala mål















I Naturvårdsverkets uppföljning av miljömålsarbetet 2017 syns viktiga framgångar under året som bidrar positivt till miljömålen. Luftkvaliteten förbättras, försurningen minskar och till 2020 kommer miljö kvalitetsmålen Säker strålmiljö och Skyddande ozonskikt att uppnås eller vara nära att uppnås. Men mycket återstår att göra för att nå alla miljömål till år 2020. Utvecklingen går åt fel håll för ekosystemens återhämtning och bevarandet av biologisk mångfald, trots nationella och internationella insatser. Takten för att minska klimatpåverkan är för långsam för att begränsa den globala temperaturökningen till högst 1,5 grader enligt Parisavtalet. De styrmedel och åtgärder som behövs för att nå alla miljö kvalitetsmålen och generationsmålet kommer inte att finnas på plats till 2020.







Viktiga insatser framöver för att närma sig målen är bland annat att leva upp till klimatavtalet från FN:s klimattmöte i Paris, fortsatt utveckling av EU:s kemikalielagstiftning och att åtgärdsprogrammen inom havsmiljö- och vattenförvaltningen genomförs. För att målen ska nås krävs en samhällsomställning som främjar resurseffektivitet, förändrade drivkrafter och beteenden, samt en ökad miljöhänsyn i användande av mark, vatten och naturresurser.

Det finns stora förväntningar på kommunerna att verka för uppfyllelse av gällande miljömål. Översiktsplaneringen är en viktig del i detta, men bygger på ett väl avvägt genomförande liksom miljö mässiga initiativ i övrigt. I översiktsplanen har miljömålen beaktats genom att planen tydligt tar ställning för att bostadsbyggandet huvudsakligen ska ske i tätorterna och i anslutning till kommunikationsstråk vilket gynnar ett flertal miljömål. Planen beskriver även hur tillväxt i kommunen ska ske med anpassningar till befintliga värden. I andra fall förekommer det att värden som har betydelse för miljömålsarbetet riskeras, t.ex. genom ianspråktagande av jordbruksmark med kopplingar till miljömål som berör odlingslandskapet och rikt växt och djurliv. Samtidigt bör det i de här sammanhangen betonas att det är en omfattande omställning av samhället som behövs för att Sveriges miljömål ska uppnås, särskilt då det i dagsläget är långt kvar till måluppfyllelse för flera miljömål. Det innebär att kommuner generellt behöver vara fortsatt aktiva för att bidra till att samhällsutveckling sker på ett sätt som ökar graden av hållbarhet.

Störst betydelse för planens bidrag till hållbarhet har det sätt som den genomförs på i praktiken och kopplat till övriga initiativ som vidtas för en hållbar samhällsomställning. Miljökonsekvensbeskrivningens roll är att integrera miljö aspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas. En stor del av anpassningar och åtgärder behöver följa med till kommande planeringssteg och hela vägen till genomförande. Översiktsplanen bör också ingå som en del i ett större sammanhang där den kan influera andra områden och samarbeten än vad som ryms inom fysisk planering.

Tabell 2: Bedömning av översiktsplanens betydelse för relevanta nationella miljömål jämfört med nollalternativet.

Nationella miljömål	Nollalternativ	Planförslag	Motivering
Begränsad klimatpåverkan			Jämfört med nollalternativet ger planförslaget bättre befolkningsunderlag för utveckling av kollektivtrafik och hållbart resande.
Frisk luft			Ökad befolkning riskerar att trafiken ökar och därmed risk för ökad påverkan på luft, samtidigt ges större underlag för utbyggnad av kollektivtrafik och anpassning av infrastruktur för hållbara resor.
Giftfri miljö			Planförslaget ger ökade möjligheter att vidta sanering av förorenade områden vid förtätning där industriverksamheter flyttar ut för att ge plats till nya bostads-exploateringar i centrala lägen.
Ingen övergödning			Både nollalternativet och planförslaget ger möjligheter att ställa krav på enskilda avlopp. Alternativen ger troligen ingen skillnad när det gäller omvandlingstakten i fritidshusområden.
Levande sjöar och vattendrag			Planförslaget ger möjligheter i samband med större inflyttning att ställa krav och åtgärda dagvattenrening och lokalt omhändertagande av dagvatten. Inget av alternativen riskerar att påverka kommunens sjöar och vattendrag i sådan omfattning att variationsrika livsmiljöer riskerar att gå förlorade.
Grundvatten av god kvalitet			Planförslaget kan innebära ökade möjligheter att förebygga risker för olyckor i vattenskyddsområden, vilket därmed minskar risken för spridning av föroreningar till grundvattnet.
Myllrande våtmarker			Vare sig nollalternativet eller planförslaget tar i anspråk några betydelsefulla våtmarker.

Ett rikt odlingslandskap			Planförslaget innebär att åkermark tas i anspråk i Gnestas västra utkanter.
God bebyggd miljö			Planförslaget innebär ökade möjligheter att utveckla kommunens orter på ett positivt sätt och vidta anpassningsåtgärder för t ex buller i samband med utveckling och exploatering.
Ett rikt växt- och djurliv			Som helhet har både nollalternativ och planförslag goda förutsättningar att bevara ett rikt växt- och djurliv med goda möjligheter till spridningsvägar och bevarande av habitat. Planförslaget tar dock i anspråk ängs- och betesmark som är förknippad med naturvärden.

### 10.3 Uppföljning

Enligt 6 kap 12 § miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför. Eftersom översiktsplanen omfattar en stor yta och många verksamheter finns det ett tydligt behov av samordning med den miljöövervakning som förekommer av andra orsaker. Boverket rekommenderar att uppföljningen av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av översiktsplanen i realiteten ger så långt som möjligt kopplas till befintliga tillsyns-, miljölednings- och övervakningssystem. Enligt Boverket kan det vidare vara svårt att föreslå exakt hur uppföljning och övervakning ska ske redan när MKB:n tas fram och att en anpassning kan behöva ske under planens genomförande.

Uppföljningen kan ske i samband med att kommunen tar ställning till planens aktualitet, vilket sker vart fjärde år. Uppföljningen sammanställs lämpligen i en miljöredovisning som fungerar som underlag för planens aktualitetsprövning. Uppföljning sker av den betydande miljöpåverkan som har identifierats, samt i vilken utsträckning som förutsägelserna har varit korrekta.

Vilken styrande verkan översiktsplanen har haft för miljön kan indirekt följas upp genom kommunens fortsatta arbete med bl.a. efterföljande detaljplaner, andra planer, lov och tillstånd med mera. En sådan genomgång utgör underlag för hur kommunen kan arbeta vidare med en hållbar utveckling.

Kommunens översiktsplan utgör ett viktigt underlag inför vidare detaljplanering. I MKB har det redogjorts för översiktsplanens konsekvenser, som även presenterar åtgärder för att begränsa den negativa miljöpåverkan. Utvärderingsarbetet bör följa upp om åtgärdsförslagen har beaktats. En stor del av uppföljningsarbetet kan ske inom kommande detaljplanering. Det bör där bedömas om föreslagna åtgärder är tillräckliga eller om det kan behövas ytterliga studier eller åtgärder för att begränsa negativa miljökonsekvenser.

Nedanstående frågor bedöms vara särskilt viktiga att följa upp inom ramen för översiktsplanearbetet.

### **Buller**

Befintliga områden där bullerreducerande åtgärder behövs bör identifieras. Möjligheten att utforma tillkommande bebyggelse som ljuddämpar för befintliga områden bör utvärderas innan utveckling av nya områden.

### **Kulturmiljö**

Uppföljning bör ske kring hur den kulturmiljöanalys som ska tas fram enligt planen används och efterlevs i kommande detaljplanering. Hur kulturmiljövärdet påverkas när nya markytor tas i anspråk (främst på jordbruksmark) bör också beaktas.

### **Jordbruksmark**

Det bör utvärderas hur bedömningen av den brukningsvärda markens kvalitet görs, samt hur avvägningen mellan olika samhällsintressen utförs vid planering av kommunens ytterområden.

### **Förtätning**

Uppföljning bör ske kring hur den förtätningsstrategi som uttrycks i planen efterlevs. Detta är betydelsefullt då förtätning är en princip som är resurseffektiv och har potential att begränsa miljöpåverkan.

### **Vatten och avlopp**

Kommunen ska ta fram en VA-plan enligt ÖP. En uppföljning behövs för att se att planen används och efterlevs, både när det gäller långsiktig planering och investeringar för att möta befolkningsökningen, samt i kommande detaljplanering.

### **Dagvatten**

Uppföljning bör göras av hur kommunen utvecklar och åtgärdar dagvattenhanteringen i samband med exploateringsplanerna. Det är viktiga åtgärder för att minska miljöpåverkan vid höga flöden.

Exempel på uppföljning av planens påverkan på miljöaspekterna är att genomföra luft- och bullermätningar i staden, mätningar av trafik på gång- och cykelvägar.

## 11 Litteraturförteckning

- Tillväxt och regionplaneförvaltningen, Stockholms läns landsting. Regional Utvecklingsplan för Stockholmsregionen, 2010. <http://www.rufs.se/rufs-2010/>
- Östra Svealands luftvårdsförbund. <http://slb.nu/slbanalys/luftfororeningskartor/> 2017-04-25
- Vattenmyndigheten, Åtgärdsprogram 2016-2021  
<http://www.vattenmyndigheterna.se/SiteCollectionDocuments/sv/norra-ostersjon/publikationer/Beslut%202016/Del%204%20Åtgärdsprogram%202016-2021.pdf>
- Regionförbundet Sörmland, Sörmlands strategi för en hållbar besöksnäring, 2014.
- Länsstyrelsen i Södermanlands län, Riskbild 2, rapport 2013:24
- MSB, Översvämningskartering utmed Trosaån, Rapport 37, 2015
- Bohusläns geoteknik AB, Översiktlig skredriskkartering Gnesta, 1996
- Naturvårdsverket, Miljömålen 2017, Rapport 6749 [www.miljomal.se](http://www.miljomal.se)