



ARBOGA KOMMUN

Samrådstitid
9 maj – 9 juli 2017

SAMRÅDSHANDLING

Miljökonsekvensbeskrivning

Bilaga 2 till översiktsplanen



Innehållsförteckning

1 Inledning	2
Översiktsplanens syfte och huvuddrag.....	2
Viktiga ställningstaganden för hållbar utveckling.....	2
2 Avgränsning	4
3 Nollalternativ	5
Översiktsplanens förslag.....	5
Nollalternativ och dess konsekvenser.....	5
4 Strategisk hållbarhetsbedömning	6
Hållbar utveckling.....	6
Utvecklingsområden för bebyggelse.....	7
Kommunikationer.....	12
5 Planförslaget och miljö kvalitetsmålen	13
5.1 Begränsad klimatpåverkan	13
Översiktsplanens konsekvenser.....	13
Nollalternativets konsekvenser.....	14
Åtgärder för att nå målet <i>Begränsad klimatpåverkan</i>	14
5.2 Frisk luft	14
Översiktsplanens konsekvenser.....	14
Åtgärder för att nå målet <i>Frisk luft</i>	15
5.3 Bara naturlig försurning	15
Översiktsplanens konsekvenser.....	15
Åtgärder för att nå målet <i>Bara naturlig försurning</i>	15
5.4 Gifrfri miljö	15
Översiktsplanens konsekvenser.....	15
Åtgärder för att nå målet <i>Gifrfri miljö</i>	16
5.5 Ingen övergödning	16
Översiktsplanens konsekvenser.....	16
Åtgärder för att nå målet <i>Ingen övergödning</i>	16
5.6 Levande sjöar och vattendrag	17
Översiktsplanens konsekvenser.....	17
Åtgärder för att nå målet <i>Levande sjöar och vattendrag</i>	17
5.7 Grundvatten av god kvalitet	17
Översiktsplanens konsekvenser.....	17
Åtgärder för att nå målet <i>Grundvatten av god kvalitet</i>	18
5.8 Levande skogar	18
Översiktsplanens konsekvenser.....	18
Åtgärder för att uppnå målet <i>Levande skogar</i>	18
5.9 Ett rikt odlingslandskap	18
Översiktsplanens konsekvenser.....	18
Åtgärder för att nå målet <i>Ett rikt odlingslandskap</i>	18
5.10 God bebyggd miljö	19
Översiktsplanens konsekvenser.....	19
5.11 Ett rikt växt- och djurliv	20
Översiktsplanens konsekvenser.....	20
Åtgärder för att nå målet <i>Ett rikt växt- och djurliv</i>	20
5.12 Övriga miljö kvalitetsmål	20
6 Naturområden som avses i 7 kap. miljöbalken	21
7 Sammanfattande bedömning	22
7.1 Bebyggelse, befolkning, människors hälsa.....	22
7.2 Vatten, luft, klimatfaktorer.....	22
7.3 Mark, landskap och forn- och kulturlämningar.....	23
7.4 Djur, växter och biologisk mångfald.....	23
7.5 Materiella tillgångar.....	23
8 Åtgärder som planeras för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljö påverkan	24

1 Inledning

Sedan den 21 juli 2004 gäller nya bestämmelser om miljöbedömningar i miljöbalken. Bestämmelserna ska enligt plan- och bygglagen tillämpas för översiktsplaner och detaljplaner. I arbetet med att förverkliga målen om en hållbar utveckling är den fysiska planeringen en viktig del av de olika aspekter som ska beaktas.

Vid upprättandet av översiktsplanen ska bestämmelserna i 6 kap. 11-18 och 22 §§ miljöbalken tillämpas, om planen kan antas medföra en sådan miljöpåverkan som avses i 6 kap. 11 § miljöbalken. Det innebär att alla översiktsplaner ska miljöbedömas. Med miljöpåverkan avses även påverkan på till exempel befolkning, människors hälsa, materiella tillgångar, bebyggelse och forn- och kulturlämningar. Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekterna i planen så att en hållbar utveckling främjas. Miljökonsekvensbeskrivningen beskriver vilka konsekvenser vissa ställningstaganden innebär och är en hjälp för läsaren att bilda en egen uppfattning om vad ett eventuellt genomförande kan innebära. Miljökonsekvensbeskrivningen ska underlätta förståelsen av översiktsplanen och dess konsekvenser.

Mellan 9 maj och 9 juli 2017 är översiktsplanen föremål för samråd. Efter samrådet kommer synpunkterna att sammanställas och eventuella bearbetningar göras. Därefter ställs planen ut för granskning, då finns det återigen möjlighet för allmänheten och andra berörda att komma med synpunkter. Därefter förs översiktsplanen till kommunfullmäktige för antagande. När den reviderade översiktsplanen antagits av fullmäktige kommer den att vara vägledande för den fortsatta planeringen i Arboga.

Framtidens Arboga är av övergripande karaktär och därför görs endast en översiktlig miljökonsekvensbeskrivning. Mer detaljerade beskrivningar av planens konsekvenser görs vid detaljpaneläggning och eventuella kommande fördjupningar av översiktsplanen.

Översiktsplanens syfte och huvuddrag

Varje kommun ska ha en aktuell kommuntäckande översiktsplan. *Framtidens Arboga* är ett samlat beslutsunderlag som beskriver de allmänna intressena och ger en bild av hur kommunen vill utvecklas till år 2030. Hur kommunens mark och vatten ska användas och hur bebyggelse ska utvecklas och bevaras för kommunens framtida utveckling redovisas genom övergripande mål, inriktningar och åtgärder. *Framtidens Arboga* är både en vision och ett stöd i planeringen.

Översiktsplanens konsekvenser beskrivs utifrån en översiktlig bedömning om hur planens genomförande medverkar till en hållbar utveckling. Därtill beskrivs de miljökonsekvenser som översiktsplanen genererar med utgångspunkt i de nationella miljömålen.

Viktiga ställningstaganden för hållbar utveckling

Översiktsplanens syfte är att på ett hållbart sätt utveckla hela kommunen med avseende på befolkning, boende, natur- och kulturmiljöer, verksamheter, hållbara transporter, offentlig service och grönstruktur. Detta redovisas genom följande punkter:

- I Arboga tätort, Götlunda och Medåker redovisas olika utvecklingsområden för bebyggelse kopplat till kärnorna.
- Vid Hällarna, Hästnäs, Nannberga, Lungers udde, Hjälmare docka och Tjurlången redovisas förslag på LIS-områden. Föreslagna områden följer detaljplanelagda områden och befintliga bebyggelsestrukturer i syfte att göra landsbygden mer attraktiv utan utglesning.
- I Arboga tätort och i Götlunda redovisas utvecklingsområden för verksamhet/industri. Nya utkrävande verksamheter ska placeras i utkanten av staden
- I Arboga tätort redovisas omvandlingsområden till stadsmässig bebyggelse.
- I Arboga tätort redovisas områden för förtätning.
- Översiktsplanen föreslår ett reservat för en framtida sträckning av ny järnväg via Sättra.
- Översiktsplanen förespråkar minskad genomfartstrafik genom Arboga stad.
- Översiktsplanen redovisar ställningstagande för att genomföra en fördjupad översiktsplan för Arbogas centrala delar.
- Översiktsplanen vill stärka och synliggöra kommunens viktiga natur- och kulturmiljöer, såsom det attraktiva Å-landskapet genom staden.
- Översiktsplanen visar flera ställningstagande för att öka hållbarheten, till exempel genom att skapa ett sammanhängande gång- och cykelnät, utveckla tätortsnära grönområden, skydda dricksvattnet och verka för att minska utsläppen från enskilda avlopp.

2 Avgränsning

Översiktsplanen består av flera delar som både ger bakgrund och beskrivningar av olika slag. Miljökonsekvensbeskrivningen har avgränsats till de frågor som bedöms vara mest relevanta att behandla.

De båda områdena *Omvandlingsområde för stadsmässig bebyggelse* i Arboga stadskärna (O1 och O2) ligger angränsande till riksintresset för kulturmiljövård, men håller sig utanför området. De resterande riksintressena, naturreservaten och natura 2000-områdena ligger inte inom de föreslagna utvecklingsområdena och bedöms därmed inte bli påverkade.

Kommunen bedömer att följande frågor bör behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen:

1. Nollalternativet

2. Strategisk hållbarhetsbedömning

- Föreslagna utvecklingsområden för ny bostadsbebyggelse, förslag till nytt järnvägsreservat och föreslagna LIS-områden behandlas.

3. Planförslaget och miljökvalitetsmålen

- Översiktsplanens konsekvenser
- Nollalternativets konsekvenser
- Åtgärdsförslag

4. Sammanfattande bedömning

Den geografiska avgränsningen är kommunen som geografisk yta.

3 Metod

En miljökonsekvensbeskrivning ska enligt Miljöbalken innehålla en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns troliga utveckling om översiktsplanen inte antas eller genomförs, ett så kallat nollalternativ. Nedan beskrivs två alternativ; översiktsplanens förslag och nollalternativet.

Översiktsplanens förslag

Översiktsplanen innehåller visioner, mål och strategier för kommunens framtid och utveckling till år 2030. Planförslagets mål är att befolkningen i kommunen ska uppleva en god boendemiljö och uppgå till 15 000 invånare år 2030. Befolkningsökningen innebär cirka 90 nya kommuninvånare varje år, och möjliggörs främst genom förtätning i Arboga stad samt genom en utbyggnad av föreslagna utvecklingsområden för bebyggelse. Kommunen bedömer att den största befolkningstillväxten kommer att ske i Arboga stad.

Förutsättningar skapas för näringslivet genom utbyggnad av verksamhets- och industriområden och genom god planberedskap. Möjligheten till ett aktivt fritidsliv stärks och kommunen utvecklas till ett ännu mer attraktivt turistmål. Planförslaget pekar också på vikten av att grönskan i tätorterna utvecklas och utnyttjas för att skapa trivsamma miljöer med rekreationsområden i närhet av bostadsområden.

Genom att främst koncentrera nya bostadsområden till Arboga stad kan goda pendlingsmöjligheter med kollektivtrafik skapas. Det föreslagna markreservatet för nytt järnvägsstråk mellan Stockholm-Oslo via Arboga kan också öppna stora möjligheter för kollektivt resande och ytterligare knyta ihop arbetsmarknaden i Mälardalen genom fler avgångar och kortare restider.

Hänsyn har tagits till översvämnings- och skyfallskarteringar vid framtagande av planförslaget och dess utbyggnadsområden.

Nollalternativ och dess konsekvenser

Nollalternativet innebär att en utbyggnad av föreslagna utvecklingsområden inte blir av. Etablering av nya bostäder kommer att ske genom enstaka bostadshus på landsbygden och där det idag finns detaljplanelagd mark. Eftersom det redan idag råder bostadsbrist i Arboga blir resultatet av utebliven byggelse av nya bostäder och verksamheter en minskande befolkning vilket gör det svårare att upprätthålla en god samhällsservice till kommuninvånarna, till följd av minskade skatteintäkter.

En minskande befolkning ger också ett sämre underlag för förbättrad kollektivtrafik och därmed skulle utvecklingen mot ett miljöanpassat och uthålligt transportsystem inte främjas. Etablering av nya verksamheter/industrier sker endast i anslutning till befintliga områden. Transport av farligt gods kommer att ske inom befintlig vägstruktur med kvarstående risker. Gång- och cykelvägar byggs ut enligt befintliga planer.

Nollalternativet beskrivs mer ingående efter varje miljömål som kan påverkas.

4 Strategisk hållbarhetsbedömning

I detta avsnitt beskrivs allmänna konsekvenserna av ett genomförande av översiktsplanen. Sociala, ekonomiska och ekologiska konsekvenser redovisas i ett försök att beskriva hur översiktsplanen styr mot hållbar utveckling. Översiktsplanen bygger på långsiktiga mål och strategier för olika områden inom vilka kommunen vill utvecklas, därför är det svårt att förutse när och i vilken omfattning det blir konsekvenser av ett genomförande. I detta avsnitt ligger fokus på de konsekvenser som olika bebyggelseområden och föreslagna LIS-områdena kan medföra. Översiktsplanens påverkan utifrån respektive miljömål behandlas i avsnitt fem.

Hållbar utveckling

Översiktsplanens huvudinriktning är att skapa en god livsmiljö genom en positiv och långsiktigt hållbar utveckling i kommunen. Med en positiv utveckling avses att Arboga kommun ska vara en attraktiv kommun, dels för de som bor här, dels för de som vill flytta hit, dels för besökare. Arboga kommun är ingen kraftigt expanderande kommun men önskar en tillväxt med i genomsnitt 90 personer per år, till år 2030. Tillväxten ställer krav på en god planberedskap och planläggning som värnar om kommunens olika miljöer.

Social hållbarhet

Social hållbarhet handlar om hur olika människor förhåller sig till varandra och deras närhet till olika typer av rekreation, kultur och service. Översiktsplanen vill bidra till en god livsmiljö för alla. Demokrati, folkhälsa, jämlikhet och jämställdhet, tillgänglighet och trygghet är viktigt för en social hållbar utveckling. Översiktsplanen behandlar områden som bidrar till ökad social hållbarhet, som till exempel goda boendemiljöer, tillgänglighet till natur- och kulturområden, god kommunal service och rent vatten.

Ekonomisk hållbarhet

Ekonomisk hållbarhet innebär att samhället har en ekonomisk stabilitet och god ekonomisk hushållning. En ökad inflyttning och utveckling av näringslivet och besöksnäringen har särskild relevans för den ekonomiska utvecklingen. Detta skapar en ekonomisk tillväxt och bidrar till fler arbetstillfällen. Några avgörande faktorer för en positiv ekonomisk utveckling är attraktiva boendemiljöer, god offentlig service såsom skola och barnomsorg, god tillgång till mark, lokaler för verksamheter samt goda kommunikationer. Översiktsplanen anger mål och strategier för en positiv utveckling av dessa frågor men rår i begränsad utsträckning över de investeringar som behövs för att förverkliga målen. Ett genomförande av översiktsplanen är bland annat beroende av faktorer som regional utveckling, företagsetableringar och näringslivets utveckling i kommunen, privata initiativ och en ökning av antalet kommuninvånare. Planeringsförutsättningarna förändras också med tiden.

Ekologisk hållbarhet

Ekologisk hållbarhet innebär att naturens resurser används sparsamt. Ny bebyggelse lokaliseras i första hand i staden eller i de mindre tätorterna i nära anslutning till befintliga bebyggelsestrukturer och kollektivtrafik. Arboga kommun vill verka för att förbättra möjligheten att färdas med kollektivtrafik och

att få fler resenärer att pendla till arbetet med tåg istället för bil. Kommunen vill också värna om och lyfta fram de vackra natur- och kulturmiljöerna. Ökade transporter, energianvändning, konsumtion och ändrade levnadsvanor genererar mer utsläpp, större förbrukning av ändliga resurser och andra hot som kan ge upphov till klimatförändringar. Kommunen påverkas av nationella och regionala miljöproblem som samhällets ökade rörlighet medför.

Utvecklingsområden för bebyggelse

Nya områden för bebyggelse, verksamheter och annan användning planeras främst i Arboga stad. Syftet med det är möjligheten att utnyttja befintlig infrastruktur och erbjuda god samhällsservice. Utvecklingsområden för bebyggelse finns även i Götlunda och Medåker. Översiktsplanens mål för bebyggelse är att Arboga kommun ska erbjuda en mångfald av attraktiva och trygga boendemiljöer.

I centrala Arboga finns ett stort behov av bostäder i varierande upplåtelseform och storlek. Med ett mer varierat bostadsutbud och olika typer av bostäder, prisklasser och ägandeformer kan fler personer erbjudas boende och en större mångfald av invånare får plats. Översiktsplanen redovisar förtätning av stadsdelar och nya tänkbara bostadsområden som möjliggör målet om 550 nya bostäder och ett befolkningstillskott på upp till 1 200 personer.

Ökad bosättning i de mindre tätorterna kan ge ökad biltrafik men samtidigt stärka underlaget för kollektivtrafik. Föreslagna utredningsområden för bebyggelse är väl tilltagna och innebär inte att all mark kommer att bebyggas. Detaljplaner upprättas i senare skeden för att bestämma omfattningen av exploateringen.

Till ovanstående planeras sex stycken LIS-områden att inrättas i Arboga kommun. Kommunerna kan i sina översiktsplaner peka ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen, så kallade LIS-områden. Inom dessa områden kan det särskilda skälet för landsbygdsutveckling användas när man prövar dispenser och upphäver strandskyddet. LIS-områden kan framförallt pekas ut i områden som har god tillgång till strandområden och där man kan bygga i viss utsträckning utan att allmänhetens tillgång till stränder hämmas och utan att djurlivet och växtlivet påverkas negativt. Kommunen bedömer att de förutsättningarna uppfylls i Arboga.

Arboga stad

Utvecklingsområde Grindberga ligger sydväst om stadskärnan längs Arbogaån. I området finns en skogsbeklädd höjd och åkermark i slutningen ned mot ån. Området kan erbjuda en vacker boendemiljö nära stadskärnan med service och kommunikationer. Det är lätt att ta sig ut i naturen och till rekreationsområdena från Grindberga. I området finns natur- och kulturvärden som behöver utredas innan området bebyggs. Områdets östra del gränsar till riksintresset för kulturmiljövård. Älholmsvägen/Ramstigen mot Jädersbruk är ett väl använt stråk för promenader och cykling. Ett helhetsgrepp kan tas över området vid byggnation och promenadstråk med mera kan utvecklas. När det gäller byggande i strand- och vattennära lägen finns ofta en konflikt mellan allmänna och enskilda intressen. Strandskydd på 100 meter råder längs Arbogaån. Det är viktigt att säkerställa allmänhetens tillträde till vattnet genom att fortsätta

anordna stråk mellan vattnet/stranden och bebyggelsen. I området finns inte kommunalt vatten- och avlopp utbyggt.

Utvecklingsområde Silverlingska hagarna ligger sydöst om stadskärnan i ett tätortsnära skogsområde. Det är nära till friluftsområden och andra rekreativsområden. Skogen i delar av området bedöms vara av värde för biologisk mångfald och rekreation. I samband med fördjupade översiktsplaner, program och detaljplaner bör dessa värden beaktas. Vid en exploatering tas obebyggd naturmark i anspråk och konflikter mellan olika intressen kan uppstå. En avvägning mellan olika intressen måste ske. Avsikten är inte att bebygga hela det markerade utvecklingsområdet. I området finns inte kommunalt vatten- och avlopp utbyggt.

Utvecklingsområde Herrängen är beläget öster om stadskärnan längs Arbogaån. Området blir en förlängning och förtätning av staden österut i å-nära läge. Herrängen ligger nära olika former av service. Strandskydd på 100 meter råder längs Arbogaån. Det är viktigt att säkerställa allmänhetens tillträde till vattnet genom att till exempel anordna stråk mellan vattnet/stranden och bebyggelsen.

Området är beläget längs Arbogaån där det finns översvämnings- och rasproblematik. Därför har inte hela det tidigare området som fanns utpekad för bebyggelse tagits med i den reviderade översiktsplanen. De geotekniska förhållandena måste utredas innan området bebyggs för att bedöma risken för ras, skred och översvämning. Befintlig infrastruktur finns i anslutning till området, i form av vägar, fjärrvärme samt vatten och avlopp.

Utvecklingsområde Prästgården är beläget norr om stadskärnan. Området ligger mellan befintliga bostadsområden och möjlighet finns att ansluta till det kommunala VA-nätet och det befintliga vägnätet. I närheten av området finns förskolor och skolor. Marken i området är förorenad av den tidigare fabriksverksamhet som bedrivits här. Innan marken kan exploateras måste området utredas och saneras.

Utvecklingsområde Norra skogen ligger cirka två kilometer norr om stadskärnan. Området har under senare år börjat förtätas med friliggande småhusbebyggelse. Området har ett välanvänt skogsområde med ett flertal stigar och gångvägar. Här finns också ett motionsspår. Befintlig infrastruktur finns i anslutning till området i form av vägar, gång- och cykelbanor och vatten och avlopp.

Utvecklingsområde Södra Brattberget ligger cirka två kilometer söder om stadskärnan i ett tätortsnära skogsområde. Befintlig infrastruktur finns i området och området blir en förlängning av staden söderut. I närheten av området finns dagligvaruhandel, rekreativsområden, skolor och förskolor. I området finns naturvärden att beakta. Det nuvarande VA-nätet har tryckproblem och skulle med ytterligare bebyggelse i området kunna förses med en tryckstegringsstation för att komma tillrätta med problemen.

Utvecklingsområde Östra Brattberget är en komplettering av befintligt bostadsområde på Brattberget. Östra Brattberget ligger nära förskola, skola,

dagligvaruhandel och natur- och rekreationsområden. Befintlig infrastruktur finns i området. Skjutbanan som finns i området behöver flyttas för att möjliggöra förtätning och förlängning av ett attraktivt bostadsområde.

Utvecklingsområde Vinbäcken/Strömsnäs är en komplettering av befintligt bostadsområde strax söder om väg 572. Infrastruktur finns i området och god tillgång till stadsnära rekreation med grönområden och motionsspår.

Omvandlingsområde Norra Ågatan är beläget öster om stadskärnan, längs Arbogaån alldeles bredvid Carl Bergmans park. Delar av området har potential att omvandlas för bostäder och på så sätt förtäta och förlänga staden. Området är ett industriområde vilket gör att marken kan vara förorenad. Innan en nybyggnation sker måste marken undersökas och eventuellt saneras. Det är också viktigt att utreda risken för översvämning i planeringsarbetet. I området finns bland annat en betydelsefull industribyggnad.

Omvandlingsområde runt Sturevallen området är idag idrottsplats och skolverksamhet. Ytan är ytterst centralt belägen mark som kan utvecklas i närhet till staden och stationen. Området lämpar sig för förtätning och stadsmässig bebyggelse, handel och kontor.

Utvecklingsområde för verksamheter/industrier vid Sätra norr om staden längs E18/E20. Området ger goda exponerings- och transportmöjligheter längs vägen och binder samman redan befintlig industrimark. Utökning av området innebär visst ianspråktagande av jordbruksmark.

Utvecklingsområde för verksamheter/industrier vid Marieborg är ett område med goda kommunikationsmöjligheter som planeras att utökas öster om befintligt industriområde. Marken längre ner mot ån är översvämningshotad men utpekade område vid Marieborg klarar sig undan skyfall och översvämningar utifrån vad karteringen visar. Marken utgörs av åker och morän.

Utvecklingsområde för verksamheter/industrier vid Åsby/Arboga Teknikpark ligger öster om befintligt industriområde strax söder om E20. Område huvudsakligen för verksamhet/industri som inte lämpar sig i närhet till bostadsbebyggelse.

Utvecklingsområde för verksamheter/industrier vid Lindersdalsvägen är beläget längs väg 572. Området har goda exponerings- och transportmöjligheter och binder samman redan befintlig industrimark. Med nya verksamheter i området på Lindersdalsvägen kan det krävas en ny trafiklösning in/ut på väg 572.

Utvecklingsområden för bebyggelse genom LIS

Här presenteras de LIS-områden som kommunen föreslår. Mer ingående beskrivningar av varje område finns i LIS-bilagan.

LIS-område Lungers udde syftar till att möjliggöra bostadsbebyggelse genom utökning av det planlagda (områdesbestämmelser) fritidshusområdet. Lövvegetationen ska bibehållas i största möjliga mån. Fri passage på några tiotals meter längs strandkanten ska ordnas vid ny bebyggelse. Fornlämningarna ska beaktas. Hänsyn ska tas till friluftslivet.

LIS-område Nannberga syftar till att möjliggöra bostadsbebyggelse i form av en utökning av det planlagda (byggnadsplan) bostadsområdet. Ekvegetationen och de sammanhängande strandskogarna i områdets södra del ska bevaras. Bebyggelse är inte lämplig i sankmarksområden och/eller områden som berörs av 100-årsflödet. Fri passage på några tiotals meter längs strandkanten ska ordnas vid ny bebyggelse. Hänsyn ska tas till friluftslivet och kulturmiljövärden.

LIS-område Hästnäs syftar till att möjliggöra bostadsbebyggelse i form av en utökning av det detaljplanelagda bostadsområdet. Lövvegetationen ska bibehållas i största möjliga mån. Fri passage på några tiotals meter längs strandkanten ska ordnas vid ny bebyggelse. Hänsyn ska tas till friluftslivet och kulturmiljövärden.

LIS-område Hällarna syftar till att möjliggöra komplettering av bostadsbebyggelse i form av en utökning av de detaljplanelagda bostadsområdena. Lövvegetationen ska bibehållas i största möjliga mån. Fri passage på några tiotals meter längs strandkanten ska ordnas vid ny bebyggelse. Bebyggelse är inte lämplig i sankmarksområden och/eller områden som berörs av 100-årsflödet. Bebyggelse är inte lämplig inom vattenskyddsområde. Hänsyn ska tas till friluftslivet.

LIS-område Tjurlången syftar till att möjliggöra åtgärder som främjar friluftsliv och rekreation. Det kan exempelvis handla om åtgärder knutna till camping, motionsanläggningar, badplatser och fritidsfiske. Restauranger och mindre butiker är exempel på möjliga kompletterande funktioner. Fri passage på några tiotals meter längs strandkanten ska ordnas vid ny bebyggelse. Eventuell ny bebyggelse ska anpassa sig till landskapsbilden och friluftslivet. Området bör till stora delar bevaras oexploaterat och tillgängligt för allmänheten. Fornlämningen ska beaktas.

LIS-område Hjälmare docka syftar till att möjliggöra åtgärder som främjar besöksnäringen längs Hjälmare kanal. Det kan exempelvis handla om små uthyrningsstugor, servicebyggnader, småbåtshamn, anläggningar för turistinformation, camping, motionsanläggningar, badplatser. Restauranger och mindre butiker är exempel på kompletterande funktioner. Naturmiljön längs Hjälmare kanal ska bevaras. Fri passage på några tiotals meter längs strandkanten ska ordnas vid ny bebyggelse. Ny bebyggelse ska anpassa sig till den värdefulla kulturmiljön och landskapsbilden. Hänsyn ska tas till friluftslivet. Området bör till stora delar bevaras oexploaterat och tillgängligt för allmänheten.

Götlunda tätort

I Götlunda finns två utpekade områden för bebyggelse och ett för verksamheter/industri. Ett av dem berör områden för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden. I den fortsatta planeringen ska natur- och kulturmiljövärdena beaktas. Område B1 i Götlunda berör en skyddsvärd reservvattentäkt. I den fortsatta planeringen får en utredning visa var byggnation är mest lämpligt. Utredningsområde längs Lungeråsen berör ett närströvsområde. Ökad befolkning här kan stärka underlaget för olika former av service.

Medåker tätort

I Medåker finns fyra utredningsområden för bebyggelse utpekade. Alla utredningsområden berör områden för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden. I den kommande planeringen ska natur- och kulturmiljövärdena beaktas. En ökad befolkning kan dock stärka underlaget för olika former av service.

Kommunikationer

Arboga kommun ligger i ett växande pendlingslän där Europavägarna E18 och E20, samt järnvägarna Mäljarbanan och Svealandsbanan, strålar samman. Samtliga är klassade som riksintresse för kommunikation och viktiga för den kommunala tillväxten. För att behålla och locka nya invånare och företag till kommunen är ett välutvecklat och hållbart transportnät en avgörande förutsättning.

Järnvägsreservat för ny järnvägssträckning

Det kommunala målet *Trafik och hållbara transporter* är att kommunikationerna i Arboga är hållbara för människor, miljö och varor. Arboga kommun ska satsa på järnväg, kollektivtrafik och säkra vägar.

Förbättrade möjligheter för pendling både inom den befintliga arbetsmarknadsregionen och till angränsande regioner bidrar till en större arbetsmarknad. Tillgången till järnväg och tågtrafik är av stor betydelse för utvecklingen av kommunen och en förutsättning för utveckling och konkurrenskraft. Mäljarbanan och Svealandsbanan genom Arboga trafikeras av person- och godstrafik.

Kollektivtrafiken sköts av VL som är en del av landstinget i Västmanland. Busstrafikens stomlinjer möjliggör arbets- och studiependling från Arboga stad till närliggande orter. Ett av översiktsplanens mål på området är att samverka med Kollektivtrafikmyndigheten i Västmanland och SJ för fler avgångar med tåg och buss.

Trafikverket påbörjade 2016 en Åtgärdsvalstudie för förbättrade förbindelser och mellanliggande stopp för passagerare längs sträckan Stockholm – Oslo. Översiktsplanen föreslår ett reservat för en framtida sträckning av ny järnväg via Sättra. I stråket bor i dagsläget över 800 000 människor. Kommunen är positiv till åtgärder längs stråket i syfte att korta restiden och knyta ihop Mälardalens orter. I översiktsplanen finns reserverad mark för ny järnvägssträckning mellan Stockholm och Oslo med en buffert på 100 meter. Exploatering av området innebär visst ianspråktagande av jordbruksmark.

5 Planförslaget och miljö kvalitetsmålen

Sveriges riksdag har antagit 16 miljö kvalitetsmål med syftet att lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta. Ansvaret för att uppfylla miljö kvalitetsmålen är fördelat på flera olika nivåer, såväl på internationell nivå som på nationella, regionala och lokala nivåer. Länsstyrelsen i Västmanland har fått i uppdrag av regeringen att anpassa de nationella miljö målen till regionala delmål. Detta gäller för tolv av de sexton nationella miljö målen. Miljö målen *Hav i balans* samt *levande kust och skärgård* och *Storlagen fjällmiljö* ingår inte. Levande skogar har regionaliserats av Skogsstyrelsen. Då de regionala miljö målen är detaljerade kommer de behandlas i andra planerings sammanhang än i översiktsplanen. Miljö konsekvensbeskrivningen tar i detta kapitel sin utgångspunkt i de nationella miljö målen.

De 16 nationella miljö målen är:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giftfri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storlagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

5.1 Begränsad klimatpåverkan



"Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.

Målet skall uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås."

Översiktsplanens konsekvenser

Översiktsplanen poängterar på att kommunen vill erbjuda en attraktiv kollektivtrafikförsörjning, framförallt med tåg. Översiktsplanen föreslår också en utveckling av kollektivtrafiken så att den svarar mot invånarnas behov avseende arbete, utbildning och fritid vilket påverkar målet positivt. De föreslagna utbyggnadsområdena koncentreras framförallt till Arboga stad och de två mindre tätorterna Götlunda och Medåker. Från dessa orter finns redan möjlighet att resa kollektivt. Utvecklingsområdena belägna längre från de centrala delarna av Arboga stad innebär en ökad belastning av transporter. Områden belägna mer

centralt gör att transportbehovet kan begränsas. Det är svårt att säga om planförslaget påverkar miljömålet i positiv eller i negativ riktning. Översiktsplanen föreslår ett sammanhängande gång- och cykelnät i kommunen och till angränsande kommuner, vilket påverkar miljömålet positivt. Satsningar på kollektivtrafik och förtätning blir också en konsekvens av planförslagets genomförande. Samtidigt leder ökad utbyggnation till mer transporter generellt. Några utvecklingsområden i Arboga stad kan nyttja fjärrvärme medan utvecklingsområden på till exempel Brattberget samt i Medåker och Götlunda kräver annan energiförsörjning.

Nollalternativets konsekvenser

Nollalternativet innebär att inga nya utbyggnadsområden för bostäder eller verksamheter tas fram. I Arboga stad och de två mindre tätorterna tillkommer bebyggelse i detaljplanelagda områden vilket medför att färre tomter för villabebyggelse tas fram. Gång- och cykelvägar byggs ut enligt befintliga planer. Nollalternativet bedöms ge en oförändrad miljöpåverkan.

Åtgärder för att nå målet *Begränsad klimatpåverkan*

- Verka för att utveckla kollektivtrafiken, bland annat med stomlinjer med buss över länsgräns.
- Fortsätta utbyggnaden av gång- och cykelvägar.
- Öka anslutningen av bostäder och verksamheter till fjärrvärmenätet.
- Påverka fler att gå och cykla istället för att åka bil.
- Genom information och bygglov påverka så att utsläpp från småskalig vedeldning minskas, bland annat genom införande av bättre teknik.
- Erbjud energirådgivning.

5.2 Frisk luft



"Luften skall vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas."

Översiktsplanens konsekvenser

Idag är luftkvaliteten i Arboga kommun godkänd enligt normerna. En utbyggnad av översiktsplanens föreslagna områden riskerar att medföra ökade transporter och därmed öka andel luftföroreningar vilket påverkar miljömålet negativt. De föreslagna utbyggnadsområdena koncentreras dock framförallt till Arboga stad och tätorterna Götlunda och Medåker. Från dessa orter finns möjlighet att resa kollektivt. Översiktsplanen föreslår ett sammanhängande gång- och cykelnät i kommunen vilket påverkar miljömålet positivt. Översiktsplanen föreslår också att ett sammanhängande g/c-nät mellan Arboga-Köping-Kungsör skapas vilket skulle kunna underlätta arbetspendling på sikt.

Nollalternativets konsekvenser

Bebyggelse sker i detaljplanelagda områden. Gång- och cykelvägar byggs ut enligt befintliga planer. Nollalternativet bedöms ge en oförändrad miljöpåverkan.

Åtgärder för att nå målet *Frisk luft*

- Verka för att utveckla kollektivtrafiken, bland annat med stomlinjer med buss över länsgräns.
- Fortsätta utbyggnaden av gång- och cykelvägar.
- Öka anslutningen av bostäder till fjärrvärmenätet.
- Påverka fler att gå och cykla istället för att åka bil.
- Utföra mätningar av luftkvaliteten.
- Genom information och bygglov påverka så att utsläpp från småskalig vedeldning minskas, bland annat genom införande av bättre teknik.
- Erbjuder energirådgivning.

5.3 Bara naturlig försurning



"De försurande effekterna av nedfall och markanvändning skall underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen skall heller inte öka korrosionshastigheten i tekniska material eller kulturföremål och byggnader."

Översiktsplanens konsekvenser

Den naturliga försurningen och det sura nedfallet har minskat och bedömningen är att det inte kommer att påverka miljömålet nämnvärt. Översiktsplanen riskerar dock att medföra ökade transporter och därmed ökad andel luftföroreningar. I översiktsplanen föreslås en utveckling av kollektivtrafiken så att den svarar mot invånarnas behov avseende arbete, utbildning och fritid. Om fler väljer att resa kollektivt istället för med bil får det en positiv effekt på miljömålet.

Nollalternativets konsekvenser

Den naturliga försurningen och det sura nedfallet har minskat och bedömningen är att det inte kommer att påverka miljömålet nämnvärt. Inga nya utredningsområden för bebyggelse och verksamheter tillkommer.

Åtgärder för att nå målet *Bara naturlig försurning*

- Verka för att utveckla kollektivtrafiken, bland annat med stomlinjer med buss över länsgräns.
- Fortsätta utbyggnaden av gång- och cykelvägar.
- Påverka fler att cykla istället för att åka bil.

5.4 Giffri miljö



"Miljön skall vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utönnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden."

Översiktsplanens konsekvenser

Förorenad mark kan komma att tas i anspråk för annan användning. Nya verksamheter kan ge upphov till nya markföroreningar. Bedömningen är dock att befintliga förorenade områden är ett större problem än den påverkan eventuella nya verksamheter kan ge med dagens krav på miljöaspekter. Arboga

kommun arbetar med att utreda och åtgärda de förorenade områden som bedöms vara potentiellt miljö- eller hälsopåverkande. På de mest föroreningsbelastade platserna i befintliga områden är det viktigt att överväga dagvattenrenande åtgärder. Både översiktsplanen och nollalternativet innebär ett positivt ställningstagande för miljömålet.

Nollalternativets konsekvenser

Arboga kommun arbetar med att utreda och åtgärda de förorenade områden som bedöms vara potentiellt miljö- eller hälsopåverkande. Inga nya utredningsområden för verksamheter eller industrier tillkommer. Både översiktsplanen och nollalternativet innebär ett positivt ställningstagande för miljömålet.

Åtgärder för att nå målet *Gifrfri miljö*

- Utför tillsyn av miljöfarliga verksamheter utifrån miljöbalken. I de fall behoven finns åtgärdas förorenad mark.
- Genomföra dagvattenrenande åtgärder på föroreningsbelastade områden.

5.5 Ingen övergödning



"Halterna av gödande ämnen i mark och vatten skall inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten."

Översiktsplanens konsekvenser

Övergödning påverkas främst av lantbruk och enskilda avlopp. Översiktsplanen behandlar främst enskilda avlopp. Översiktsplanen påpekar att när nya områden exploateras för olika typer av ändamål är det viktigt att dagvattenfrågan integreras i processen på ett tidigt stadium så att det avsätts utrymme och ekonomiska resurser för dagvattenrening. Det föreslås ingen direkt bebyggelse på landsbygden i översiktsplanen. Däremot kan permanent bosättning i fritidshusområden bidra till att bristfälliga enskilda avlopp övergöder sjöar och vattendrag. Översiktsplanen ger en positiv påverkan på miljömålet.

Nollalternativets konsekvenser

Rening av dagvatten och avloppsvatten fortsätter. Permanent bosättning i fritidshusområden kan bidra till att bristfälliga enskilda avlopp övergöder sjöar och vattendrag. Nollalternativet ger en måttlig påverkan på miljömålet.

Åtgärder för att nå målet *Ingen övergödning*

- Arbeta med att inventera enskilda avlopp för att tillse att avloppen uppfyller godtagbar standard.

5.6 Levande sjöar och vattendrag



"Sjöar och vattendrag skall vara ekologiskt hållbara, och deras variationsrika livsmiljöer skall bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion skall bevaras samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas."

Översiktsplanens konsekvenser

Översiktsplanen påpekar att när nya områden exploateras för olika typer av ändamål är det viktigt att dagvattenfrågan integreras i processen på ett tidigt stadium så att det avsätts utrymme och ekonomiska resurser för dagvattenrening. Permanent bosättning i fritidshusområden kan bidra till att bristfälliga enskilda avlopp övergöder sjöar och vattendrag. Arbetet med de nationella målen om vattenskyddsområden pågår med ett nytt vattenskyddsområde i Hjälmarén. Arbetet pågår med kommunalt vatten och avlopp på Hällarna. Det kommer att innebära en bättre rening av avloppsvattnet och därmed mindre belastning på Hjälmarén, kommunens huvudvattentäkt.

Nollalternativets konsekvenser

Arbetet med de nationella målen om vattenskyddsområden pågår med ett nytt vattenskyddsområde i Hjälmarén. Arbetet pågår med kommunalt vatten på Hällarna. Det kommer att innebära en bättre rening av avloppsvattnet och därmed mindre belastning på Hjälmarén, kommunens huvudvattentäkt.

Åtgärder för att nå målet *Levande sjöar och vattendrag*

- Arbeta med att inventera enskilda avlopp för att tillse att avloppen uppfyller godtagbar standard.

5.7 Grundvatten av god kvalitet



"Grundvattnet skall ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag."

Översiktsplanens konsekvenser

I översiktsplanen föreslås att mark reserveras runt Lunger och Götlunda reningsverk för eventuellt byggande av framtida vassbäddar. Ett föreslaget utvecklingsområde för bebyggelse i Götlunda ligger i anslutning till en reservvattentäkt. Innan området planeras får utredningar visa var det är mest lämpligt att bebygga. Permanent bosättning i fritidshusområden kan bidra till att bristfälliga enskilda avlopp övergöder sjöar och vattendrag. Arbetet pågår med kommunalt vatten på Hällarna. Det kommer att innebära en bättre rening av avloppsvattnet och därmed mindre belastning på Hjälmarén. Kommunens ställningstagande stärker skyddet av grundvatten.

Nollalternativets konsekvenser

utvecklingsområde vid Götlunda bebyggs inte. Permanent bosättning i fritidshusområden kan bidra till att bristfälliga enskilda avlopp övergöder sjöar och vattendrag. Arbetet med kommunalt vatten och avlopp på Hällarna pågår.

Åtgärder för att nå målet *Grundvatten av god kvalitet*

- Vid upprättande av vattentäkter bör det studeras om extra skydds-zoner är nödvändiga, exempelvis i närheten av större vägar.

5.8 Levande skogar



"Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas."

Översiktsplanens konsekvenser

Planförslaget pekar ut värdefulla tätortsnära rekreationsstråk i alla tre tätorter. Översiktsplanen gör i övrigt anspråk på skogsmark, både för utredningsområden för bostäder och för verksamheter. Identifierade värdefulla skogar har inarbetats i översiktsplanen. Grönstrukturplanen samt Naturvårdsplan för Västmanland som togs fram 2015 av Länsstyrelsen har legat till grund för översiktsplanen. Innan nybyggnation i de utvecklingsområdena som berör skogsmark sker kommer opåverkad och värdefull skog lokaliseras.

Nollalternativets konsekvenser

Nollalternativet innebär att ingen skogsmark tas i anspråk.

Åtgärder för att uppnå målet *Levande skogar*

- Beakta länets skogsbruksplaner Naturvårdsplan för Västmanland.
- Beakta Grönstrukturplanen i planeringen.

5.9 Ett rikt odlingslandskap



"Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion skall skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks."

Översiktsplanens konsekvenser

Översiktsplanens strategi syftar till att beakta det öppna jordbrukslandskapet i planeringen. Planerade utredningsområden för bebyggelse kan komma att ta viss odlad mark in anspråk. Översiktsplanen föreslår att de kulturhistoriska värdena ska beaktas i planeringen.

Nollalternativets konsekvenser

Inga nya utredningsområden tas fram. Ingen ny bebyggelse tillkommer på jordbruksmark.

Åtgärder för att nå målet *Ett rikt odlingslandskap*

- Beakta det öppna jordbrukslandskapet i planeringen.
- Beakta de biologiska- och kulturhistoriska värdena i planeringen.
- Tillgängliggöra fler besöksmål i värdefulla naturområden.

5.10 God bebyggd miljö



"Städer, tätorter och annan bebyggd miljö skall utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en lokalt och globalt god miljö. Natur- och kulturvärden skall tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar skall lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas."

Översiktsplanens konsekvenser

Översiktsplanen syftar till att erbjuda ett attraktivt boende i en region med goda kollektivtrafikförbindelser till närliggande större städer och med stora kultur- och naturmiljövärden. Föreslagna utredningsområden för bebyggelse är väl tilltagna och innebär inte att all mark kommer att bebyggas. Detaljplaner upprättas i senare skeden för att bestämma omfattningen av exploateringen. Befintliga tomter och andra möjliga områden att bebygga i staden och de två tätorterna Medåker och Götlunda redovisas i Boendepplanen som uppdateras årligen.

För att hushålla med resurserna, kunna utnyttja befintlig infrastruktur och stärka servicen planeras nya utredningsområden för bebyggelse främst i Arboga stad och i de två mindre tätorterna Götlunda och Medåker. Dessa tätorter är idag försörjda med kollektivtrafik. Ökad bosättning i de mindre tätorterna kan ge en ökad biltrafik men samtidigt stärka underlaget för kollektivtrafik.

För en god boendemiljö krävs även en god tillgång till rekreationsområden och tätortsnära natur. Översiktsplanen syftar till att bevara dessa naturvärden.

Översiktsplanen föreslår att de kulturhistoriska värdena ska beaktas i all planering. Ny bebyggelse ska också ta hänsyn till stads- och landskapsbilden, kulturmiljövärden och platsens historiska identitet. Dessutom ska all byggnation i stadskärnan ta hänsyn till stadens historiska identitet.

Översiktsplanen anger som en strategi att ny bebyggelse ska utforma hållbara boendemiljöer med avseende på energihushållning, trygghet, hälsa och tillgänglighet.

Bedömningen är att översiktsplanen bidrar till att nå målet om God bebyggd miljö.

Nollalternativets konsekvenser

Nollalternativet skapar små förutsättningar för utveckling av service i de mindre tätorterna. Bebyggelse utvecklas i enlighet med befintliga detaljplaner, inga nya utredningsområden för villabebyggelse tas fram. Nollalternativet medför en neutral till negativ påverkan på miljömålet då inga nya alternativ tas fram.

Åtgärder för att nå målet *God bebyggd miljö*

- Ta fram en fördjupad översiktsplan för Arboga stad.
- Beakta Boendepplanen i planeringen.
- Beakta Grönstrukturplanen i planeringen.

5.11 Ett rikt växt- och djurliv



"Den biologiska mångfalden skall bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystem samt deras funktioner och processer skall värnas. Arter skall kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor skall ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd."

Översiktsplanens konsekvenser

Översiktsplanen vill verka för ett rikt växt- och djurliv samt att hotade arter bevaras. Nya bebyggelseområden kan komma att påverka värdefull skog, till exempel vid Grindberga, Silverlingska hagarna och Södra Brattberget. Omfattningen av påverkan beror till stor del på hur bostäderna med tillhörande infrastruktur utformas. Utpekade utredningsområden möjliggör även för inventeringar av intressanta växter och djur innan områdena planeras för bebyggelse. I övrigt säkerställs tillgången till värdefulla naturmiljöer.

Nollalternativets konsekvenser

Nollalternativet innebär att utpekade områden inte byggs ut och risken för påverkan på naturvärden därmed uteblir. Vilken typ av annan mark som tas i anspråk är osäkert, risken finns att det blir i natursköna områden.

Åtgärder för att nå målet *Ett rikt växt- och djurliv*

- Beakta länets skogsbruksplaner.
- Beakta Grönstrukturplanen i planeringen.

5.12 Övriga miljö kvalitetsmål

Förslaget till ny översiktsplan berör inte alla miljömål. *Storslagen fjällmiljö* och *Hav i balans* berör inte någon kommun i Västmanland. Inte heller *Skyddande ozon*, *Säker strålmiljö* eller *Myllrande våtmarker* bedöms påverkas av planförslaget.

6 Naturområden som avses i 7 kap. eller ett annat område av särskild betydelse för miljön

Här beskrivs de miljöproblem som har samband med ett sådant naturområde som avses i 7 kap. eller ett annat område av särskild betydelse för miljön. De naturområden som enligt Miljöbalken 7 kap är relevanta i Arboga kommun är Natura 2000-områden, naturreservat, biotopskyddsområden, strandskyddsområden och vattenskyddsområden.

Arboga kommun gör bedömningen att det inte går att påvisa befintliga och relevanta miljöproblem inom Natura 2000-områden, naturreservaten och biotopskyddsområden. När det gäller strandskyddsområden redovisar översiktsplanen utvecklingsområden för bebyggelse som kan vara i konflikt med strandskyddet. Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv och att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtliv. Strandskyddet omfattar land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. Vid vissa mindre vattendrag eller större diken i Arboga kommun gäller ett strandskydd på 25 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. Läs mer om förhållningssättet till strandskydd under respektive utvecklingsområde.

I kommunen finns ett antal vattenskyddsområden. Ett skyddsområde finns inrättat för vattentäkten på Ålhammars udde. Det rådande miljöproblemet är att grundvattnet har påverkats negativt av människors verksamhet på åsen. Beslut har tagits om att inrätta ett kommunalt VA-verksamhetsområde för fritidshusområdet vilket innebär att kommunalt vatten och avlopp kommer att finnas i området. Om läget för vattenuttaget förändras kan skyddsområdet för täkten behöva ses över och eventuellt revideras.

7 Sammanfattande bedömning

Det är väldigt svårt att generellt konstatera om översiktsplanen ger en betydande miljöpåverkan eller inte. Översiktsplaner är ofta så övergripande och med ett sådant långt tidsperspektiv att en sannolik bedömning är svår att göra. Mer detaljerade miljökonsekvensbeskrivningar görs vid framtagande av detaljplaner. Nedan sammanfattas bedömningen av miljöpåverkan som beskrivs i avsnitt fem.

Vid en jämförelse mellan Framtidens Arboga och nollalternativet visar sig översiktsplanen något bättre vad gäller uppfyllandet av miljömålen. Grundvatten av god kvalitet bedöms i planförslaget få en positiv påverkan på miljömålet medan nollalternativen ger en måttlig påverkan. *God bebyggd miljö* ger också en positiv påverkan i planförslaget medan nollalternativet ger en neutral till negativ påverkan. Miljömålen *Giftfri miljö* och *Levande sjöar och vattendrag* bedöms få en positiv inverkan både av planförslaget och av nollalternativet. Miljömålet *Ingen övergödning* bedöms i översiktsplanen och i nollalternativet få en måttlig till positiv påverkan. Miljömålet *Ett rikt växt- och djurliv* bedöms i planförslaget få en neutral påverkan medan nollalternativet ger en neutral till negativ påverkan.

Miljömålen *Begränsad klimatpåverkan*, *Frisk luft* och *Bara naturlig försurning* bedöms få en måttlig eller neutral påverkan både vad gäller planförslaget och nollalternativet. Miljömålen *Levande skogar* och *Ett rikt odlingslandskap* ger en neutral till negativ påverkan i planförslaget och en neutral påverkan i nollalternativet.

Enligt 6 kap Miljöbalken ska en beskrivning av den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma med avseende på biologisk mångfald, befolkning, människors hälsa, djurliv, växtliv, mark, vatten, luft, klimatfaktorer, materiella tillgångar, landskap, bebyggelse, forn- och kulturlämningar och annat kulturarv samt det inbördes förhållandet mellan dessa miljöaspekter. De flesta faktorerna har dock behandlats under respektive miljömål.

7.1 Bebyggelse, befolkning, människors hälsa

Effekterna redovisas i stor omfattning under miljömålet *God bebyggd miljö*. Översiktsplanen syftar till en god livsmiljö för kommuninvånarna där en inspirerande mångfald och attraktiva boendemiljöer erbjuds. Översiktsplanen förespråkar minskad genomfartstrafik genom Arboga stad och som följd minskade utsläpp av avgaser, mindre buller och bättre luft. Samtidigt skulle risken för olyckor med farligt gods på vägen minska. Nollalternativet skapar inga avsevärda förutsättningar för att minska utsläppen eller risken för olyckor med farligt gods.

Bedömningen är att översiktsplanen innebär betydande förbättringar för bebyggelse, befolkning och människors hälsa. Nollalternativet innebär ingen skillnad eller försämringar för befolkningen och människors hälsa.

7.2 Vatten, luft, klimatfaktorer

Effekterna redovisas i stor omfattning under miljömålen *Begränsad klimatpåverkan*, *Frisk luft*, *Bara naturlig försurning* och *Ingen övergödning*.

Bedömningen är att framtida föreslagen järnvägssträckning norr om Sätra ger en betydande positiv effekt på klimatet, både nationellt och i genom Arboga stad. Nollalternativet ger inte dessa förutsättningar.

7.3 Mark, landskap och forn- och kulturlämningar

Effekterna redovisas delvis under miljömålet *Ett rikt odlingslandskap*.

Bedömningen är att översiktsplanen redovisar utredningsområden där jordbruks- och skogsmark kan komma att tas i anspråk. I nollalternativet kommer inga jordbruks- eller skogsområden att tas i anspråk. Bedömningen är också översiktsplanen inte redovisar några utvecklingsområden för bebyggelse eller verksamheter inom områden med riksintressen, Natura-2000-områden eller naturreservat. Inte heller nollalternativet gör detta.

Översiktsplanen redovisar utvecklingsområden för bebyggelse i vattennära läge vilket kan uppfattas både som positivt och negativt för stadsbilden. De utredningar av forn- och kulturlämningar som byggnation i närheten till dessa områden kan kräva, innebär positiva effekter.

7.4 Djur, växter och biologisk mångfald

Effekterna är delvis redovisade under miljömålen *Ett rikt växt- och djurliv*, *Levande skogar* och *Myllrande våtmarker*. Bedömningen är att översiktsplanen tar i anspråk skogs- och jordbruksmark för utredningsområden för bebyggelse, vilket inte nollalternativet gör.

7.5 Materiella tillgångar

Effekterna är delvis redovisade under miljömålen *God bebyggd miljö*, *Ett rikt växt- och djurliv*, *Ett rikt odlingslandskap* och *Levande skogar*.

Bedömningen är att översiktsplanen tar i anspråk jordbruks- och skogsmark för utbyggnad av bostäder, verksamheter och föreslagen ny järnvägssträckning, vilket inte nollalternativet gör.

8 Åtgärder som planeras för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan

Strategier för att uppnå respektive miljömål redovisas under varje miljömål. Övriga åtgärder som planeras för att förebygga, hindra eller motverka betydande negativ miljöpåverkan är att i det fortsatta detaljplanearbetet och andra planeringsområden ta ställning till om planerna medför en betydande miljöpåverkan. Görs denna bedömning ska konsekvenserna bedömas i en särskild miljökonsekvensbeskrivning och samråd hållas med Länsstyrelsen.

Översiktsplanen föreslår att en fördjupad översiktsplan för Arbogas centrala delar ska tas fram. Översiktsplanen menar också att i utvecklingsområden för bebyggelse, industri/verksamhet och annan användning ska områdena i mer detalj utredas vidare, då olika intressen som till exempel kultur- och naturmiljö, översvämning, ras- och skredrisk, strandskydd måste belysas och beskrivas tillsammans med dess konsekvenser.