

# MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

## FÖRDJUPNING AV ÖVERSIKTSPLANEN FÖR ÅBY OCH JURSLA, NORRKÖPINGS KOMMUN

UTSTÄLLNINGSHANDLING 2017-02-15

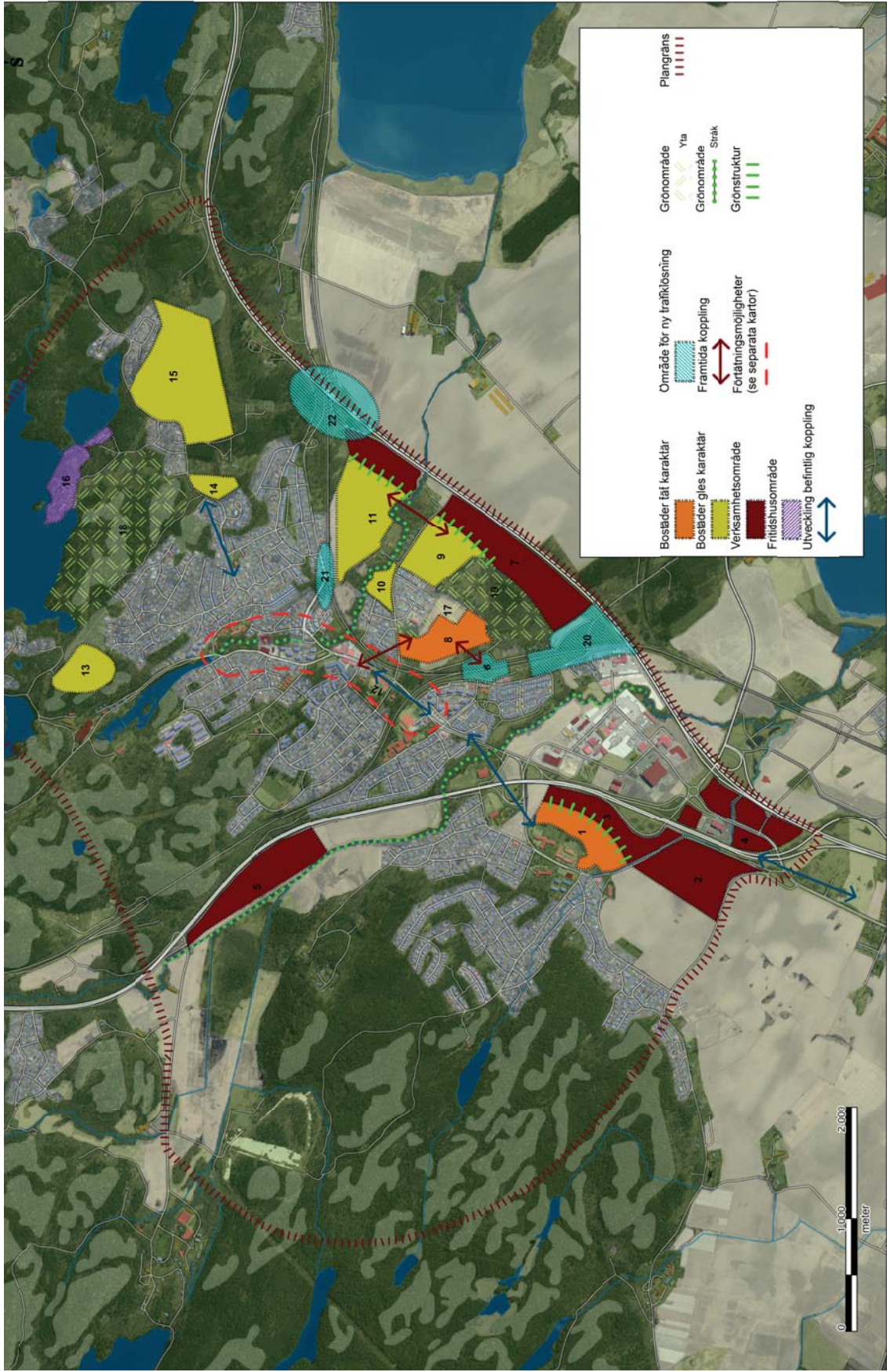


# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b> .....	<b>5</b>
1.1 Allmänt .....	5
1.2 Syftet med miljökonsekvensbeskrivning.....	5
1.3 Processen miljökonsekvensbeskrivning .....	5
<b>2. Avgränsning</b> .....	<b>6</b>
2.1 Geografisk avgränsning.....	6
2.2 Ämnesvis avgränsning .....	6
2.3 Osäkerheter i bedömning och underlag .....	7
2.4 Kommunal planering.....	7
<b>3. Alternativredovisning</b> .....	<b>7</b>
3.1 Nollalternativet .....	7
3.2 Planförslaget.....	7
3.3 Övriga alternativ.....	13
<b>4. Förutsättningar och områdesbeskrivning</b> .....	<b>14</b>
4.1 Stadsbild och markanvändning .....	14
4.2 Naturmiljö och friluftsliv .....	15
4.3 Kulturmiljö .....	18
4.4 Jordbruksmark .....	19
4.5 Trafik och kommunikationer .....	19
4.6 Buller .....	21
4.7 Miljö och riskfaktorer.....	22
4.8 Klimat och sårbarhet .....	23
<b>5. Nollalternativets konsekvenser</b> .....	<b>23</b>
<b>6. Planförslagets konsekvenser</b> .....	<b>24</b>
6.1 Stadsbild och markanvändning .....	24
6.2 Naturmiljö och friluftsliv .....	24
6.3 Kulturmiljö .....	26
6.4 Jordbruksmark .....	27
6.5 Trafik .....	28
6.6 Buller .....	32
6.7 Miljö- och riskfaktorer .....	33
6.8 Klimat och sårbarhet .....	37

<b>7. Sociala konsekvenser .....</b>	<b>39</b>
7.1 Barnperspektiv.....	40
<b>8. Miljökvalitetsnormer.....</b>	<b>40</b>
8.1 Allmänt.....	40
8.2 Miljökvalitetsnormer för vatten och vattenförekomst .....	41
8.3 Miljökvalitetsnormer för utomhusluft .....	41
<b>9. Miljömål .....</b>	<b>42</b>
9.1 Sammanfattande bedömning.....	45
<b>10. Samlad bedömning/Icke teknisk sammanfattning.....</b>	<b>45</b>
<b>11. Uppföljning och övervakning .....</b>	<b>50</b>
11.1 Uppföljning för den fördjupade översiktsplanen.....	50
<b>12. Referenser .....</b>	<b>51</b>





# 1 Inledning

---

## 1.1 Allmänt

WSP Samhällsbyggnad har på uppdrag av Norrköpings kommun arbetat fram föreliggande miljökonsekvensbeskrivning (MKB). Miljökonsekvensbeskrivningen har arbetats fram av Jessica Andersson, WSP Samhällsbyggnad. Kontaktperson på Norrköpings kommun är Martin Berlin.

Enligt Plan- och bygglagen och Miljöbalken skall kommunen göra en miljöbedömning när en översiktsplan upprättas som kan antas få betydande miljöpåverkan. Kommunen har gjort bedömningen att fördjupningen av översiktsplanen för Åby/Jursla och dess konsekvenser kan antas medföra betydande miljöpåverkan, varför en miljöbedömning skall genomföras. Enligt MKB-förordningen ska genomförandet av översiktsplanen nästan undantagslöst antas medföra betydande miljöpåverkan på grund av sin geografiska utbredning, och planerna ska därför miljöbedömas. Syftet med miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas.

## 1.2 Syftet med miljökonsekvensbeskrivning

Planer vars genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan skall miljöbedömas. Miljöbedömningen skall utföras i enlighet med 6 kap Miljöbalken 11-18 §§. Huvudsyftet med miljöbedömningen är enligt miljöbalken att integrera miljöaspekter i planen eller programmet så att en hållbar utveckling främjas. Inom ramen för miljöbedömningen ska en skriftlig redogörelse, miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas. I MKB:n ska den betydande miljöpåverkan som planen kan antas medföra identifieras, beskrivas och bedömas.

Bedömningarna av konsekvenserna 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 av ett objekt av stort värde kan bedömas som måttlig konsekvens. En stor påverkan på ett värdefullt objekt blir en stor konsekvens. Konsekvensbedömningen baseras på skyddsvärden i omgivningen och påverkans omfattning. Storlek på konsekvenser kan i översiktlig planering ofta inte anges eftersom exakta lägen och utformningar i många fall inte är helt klarlagt i sådant skede, men kan vara avgörande för konsekvensers omfattning och karaktär.

## 1.3 Processen miljökonsekvensbeskrivning

Processen med miljökonsekvensbeskrivningen löper parallellt med planprocessen för den fördjupade översiktsplanen. I början av processen skall alltid ett samråd ske med berörd länsstyrelse avseende avgränsning och detaljeringsnivå. Förslag till avgränsning och detaljeringsnivå togs fram den 21 november 2013 av Norrköpings kommun.

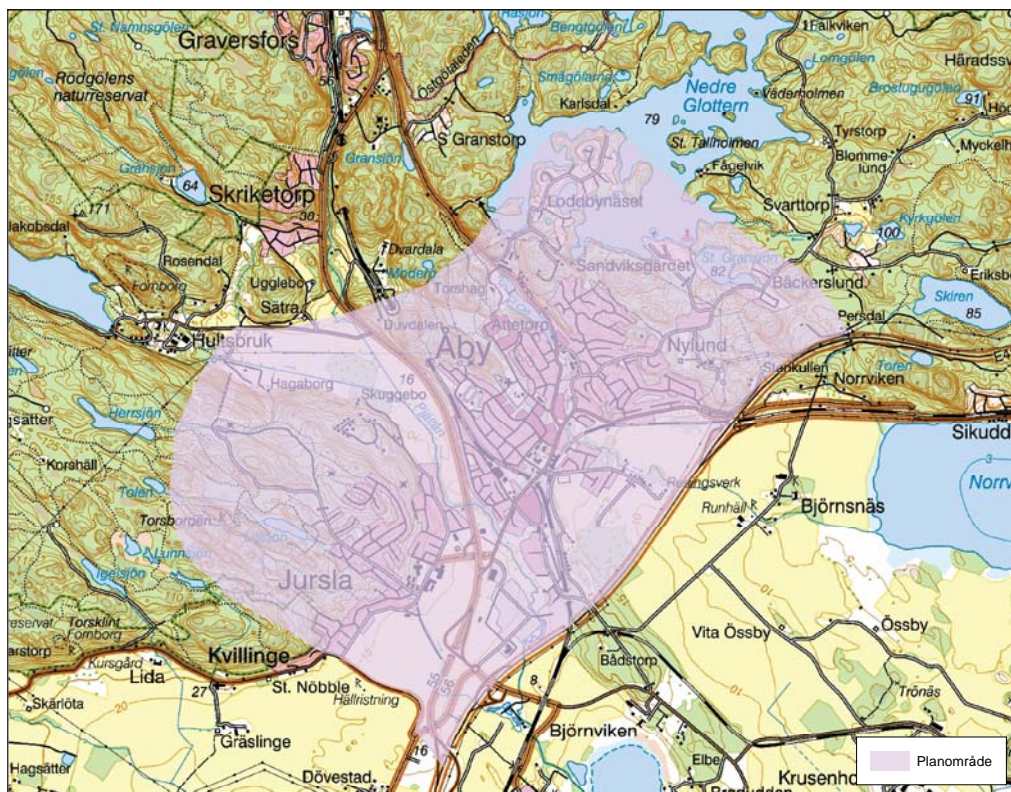
Processen fortsätter med plansamråd vars syfte är att förbättra underlaget och att ge möjlighet till insyn och påverkan. De synpunkter som framförs sammanställs därefter i en samrådsredogörelse. Efter justering av planförslaget, till följd av inkomna synpunkter, genomförs en granskning (utställning) av planförslaget. Efter granskningstiden sammanställs inkomna synpunkter. Om synpunkterna inte medför några väsentliga förändringar antas planen av kommunfullmäktige.



## 2 Avgränsning

### 2.1 Geografisk avgränsning

Geografiskt omfattar miljökonsekvensbeskrivningen primärt planområdet. I de fall åtgärder inom planområdet medför betydande påverkan på närliggande områden och värden skall även dessa ingå i bedömningen. Miljöaspekter som även berör områden utanför planområdet kan exempelvis vara påverkan på vatten och vattenförekomster samt naturområden.



Planområdet

### 2.2 Ämnesvis avgränsning

En miljökonsekvensbedömning ska enligt miljöbalken identifiera och värdera 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.*

Miljökonsekvensbeskrivningens fokus ligger på de planeringsfrågor där den allvarigaste miljöpåverkan riskerar att uppstå, samt på de frågor där planen bedöms ha störst potential att påverka miljön i positiv riktning. Följande frågor har genom den avgränsning som har gjorts av Norrköpings kommun den 21 november år 2013:

- Naturmiljö och grönområden
- Sociala faktorer
- Trafik och trafikmiljö
- Boendemiljö

Miljökonsekvensbeskrivningens detaljeringsgrad har anpassats till den fördjupade översiktsplanens strategiska karaktär. Detta betyder att planens miljöpåverkan i många fall beskrivs på systemnivå, och att analyserna inte generellt avser enskildheter eller enskilda objekt.

### **2.3 Osäkerheter i bedömning och underlag**

MKB är alltid förknippad med osäkerheter. Det finns dels genuina osäkerheter i alla antaganden om framtiden och dels finns det osäkerheter förknippade med analytisk kvalitet och kunskapsläge, så kallade hävbara osäkerheter. Osäkerheter ligger också i att de underlag och källor som använts för miljöbedömningen kan vara behäftade med olika brister. Prognoser och beräkningar kan exempelvis vara missvisande på grund av felaktiga antaganden, felaktiga ingångsvärden eller begränsningar och brister i bakomliggande modeller. Arten och omfattningen av osäkerheter framgår inte alltid av källrapporten.

De utbyggnadsområden som studeras i denna MKB bör endast ses som principiella utbyggnadsstrategier och inte som exakta eller färdiga utbyggnadsområden. Detta medför att detaljerade konsekvenser för enskilda områden inte kan bedömas i detta skede. I samtliga avsnitt i MKB:n anges ett övergripande resonemang kring om, hur och på vilket sätt alternativen medför stora eller små konsekvenser för respektive miljöaspekt. I kommande planeringsskeden (planprogram, detaljplaner etc.) får sedan avgöras om det finns behov av mer detaljerade utredningar och/eller upprättande av MKB för detaljplan.

### **2.4 Kommunal planering**

Åby har i "Gemensam översiktsplan för Linköping och Norrköping" från år 2010 och ÖP för staden (2002) utpekats som en prioriterad ort för utveckling. Åby och Jursla ska utvecklas som bostadsort och ort för verksamheter. Fördjupningen av översiktsplanen för Åby och Jursla skall verka för att stärka kopplingarna mellan Åby och Jursla och mellan orterna och Norrköpings stad.

## **3 Alternativredovisning**

---

### **3.1 Nollalternativet**

En MKB skall alltid redovisa ett så kallat jämförelsealternativ, det vill säga vad som händer om en utbyggnad enligt planförslaget inte genomförs. Nollalternativet innebär att den fördjupade översiktsplanen inte fullföljs och träder i kraft. Prövningar av nya etableringar kommer att ske med nuvarande översiktsplan och de riktlinjer som finns i denna som grund.

### **3.2 Planförslaget**

Syftet med planförslaget är att stärka kopplingarna mellan Åby och Jursla och mellan Åby/Jursla och Norrköpings stad.

Hela planområdet delas in i 22 delområden. Nedan följer en kort beskrivning av föreslagen markanvändning för respektive område. För ytterligare detaljerad information om planförslaget, se den fördjupade översiktsplanen. Numren är kopplade till kartan på sid 4.

**Område 1 - Bostäder i Jursla**

Område 1 har förutsättningar för tätare bebyggelse, exempelvis radhus/flerbostadshus/äldre-bostäder/centrumverksamheter. En sådan bebyggelse skulle stärka Jursla centrum. I samband med utbyggnad av dessa området är det av yttersta vikt att gång- och cykeltrafikens förutsättningar förbättras, samt att behovet av förskolor/skolor ses över. Gång- och cykelväg bör förläggas genom område 1 och ansluta till befintlig gång- och cykelväg vid ridskolan in mot Åby centrum. Hänsyn ska tas till den närliggande hästverksamheten, som bedöms vara viktig för Åby och Jursla.

**Område 2, 3 och 4 - Verksamheter vid nuvarande Jursla industriområde och väster om väg 55**

Området runt Åbys infart består i dagsläget av ytkrävande verksamhetsbebyggelse. Det finns dock några "luckor" kvar som kan fyllas med ytterligare verksamhet. Området i direkt nordostlig grannanslutning till brandstationen bör dock i första hand reserveras för eventuella framtida behov för räddningstjänsten.

Området upptas till stor del av väg, och att fylla ut de luckor som finns mellan vägarna ger ett effektivt utnyttjande av marken. Läget erbjuder också goda skyltmöjligheter för företag, samt goda transportmöjligheter. Marken väster om väg 55 består i dagsläget av jordbruksmark. Även här kan verksamheter placeras.

**Område 5 - Verksamhetsområde mellan Pjältån och väg 55**

Område 5 kan i och med dess attraktiva skyltläge väster om väg 55 med fördel utvecklas till verksamhetsområde. Områdets närhet till väg 55 innebär dock att det finns en utsatt risk för buller och farligt gods. För att inte riskera att skada den värdefulla naturmiljön omkring Pjältån bör särskild hänsyn tas vid exploatering/utveckling av området. Endast sådana verksamheter som inte stör naturområdet i stor utsträckning är lämpliga.

**Område 6 - Pendeltågsstation Åby**

Inom område 6 föreslås en pendeltågsstation uppföras. När pendeltåg införs beräknas ca 250 000 påstigningar per år göras. Områdets centrala karaktär förstärks ytterligare genom utbyggnaden av bostäder på Humpegårdsområdet. Med fullt utbyggd pendeltågstrafik beräknas restiden från Åby vara:

- Norrköping 7 minuter
- Linköping 35 minuter
- Mjölby 56 minuter

Mot bakgrund av detta bedöms Åby att vara den mest frekventerade pendeltågstationen efter Linköping, Norrköping, Mjölby och Motala. Stora krav måste dock ställas på att omgivande miljö utformas så att den kan hantera stora folkmängder. God tillgång på parkeringsplatser för framförallt cykel krävs. Likaså krävs goda GC-förbindelser med övriga bostadsområden i Åby/Jursla, inte minst med det intilliggande Humpegårdsområdet.

**Område 7 - Verksamhetsområde södra Humpegård**

Den del av Humpegårdsområdet som är närmast E4:an har utmärkt skyltläge invid vägen. Det passar därför bra att utveckla detta område för verksamheter. De verksamheter som förläggs hit ska ges en medveten gestaltning, med hänsyn tagen till skyltläget mot E4:an och Ostlänken. I området bör inte sådan verksamhet som riskerar att störa de närboende tillåtas. Mellan bostadsområdena och verksamhetsområdet bör också grönplanteringar och annat som kan fungera som övergångszon mellan verksamhetsområde och bostadsområde komma till.



**Område 8 - Tät bostadsbebyggelse vid Humpegårdsområdet**

Humpegårdsområdet ligger i de mest centrala delarna av Åby. Marken är i kommunal ägo. När persontågsstopp införs kommer detta centrala läge att förstärkas ytterligare. Det är därför av stor strategisk betydelse att områdets centrala läge utnyttjas med en tät bygnadsstruktur, i synnerhet i den del av området som ligger närmast järnvägen. Radhus med mindre tomter och/eller flerfamiljshus med högre våningshöjd är lämpligt. I delen som ligger något längre från järnvägen kan något mindre täthetsgrad också vara lämpligt, med radhus/villabebyggelse, fortfarande bör dock en förhållandevis tät skala tillämpas. I området bör också viss verksamhet, såsom exempelvis mindre butiker och serviceinrättningar, samt äldreboende och förskola kunna lokaliseras.

Vägstrukturen inom området ska göras sådan att bil enbart framförs på de gående och cyklandes villkor. Humpevägen kan utvecklas till ett attraktivt cykelstråk mellan Åby centrum och järnvägsstationen, från den gångtunnel som finns under järnvägen i centrum, till kommande bro/tunnel över järnvägen mot pendeltågsstationen.

**Område 9 och 10 - Bostadsbebyggelse vid Kroktorpsvägen**

Området kan bebyggas med villor, liknande den bebyggelse som redan finns i angränsande områden. I område 10 finns plats för ett mindre antal hus längs med Kroktorpsvägen. I område 9 finns plats för ett något större antal hus. Område 9 och 10 bör i allt väsentligt utvecklas enligt samma mönster som de angränsande områdena. Om intresse finns att anlägga flerbostadshus i mindre skala, på ett sätt som inte stör omkringliggande villabebyggelse bör även detta kunna prövas.

**Område 11 - Utbyggnadsområde för bostäder på Rönnängen**

Rönnängsområdet ligger mellan järnvägen och Torshagsån, angränsande till Åby centrum och Torshagsravinen. Området består i dagsläget av åker/ängsmark. Området kan utvecklas till bostadsområde med både mindre villabebyggelse och flerfamiljshus i 2-3 våningar.

Närmast E4:an är det lämpligt att förlägga verksamheter. Dessa har då utmärkt skyltläge utmed E4:an, och kan kanske tjäna som bullerdämpare mellan vägen/Ostlänken och bostäderna. Mellan verksamhetsområdet och bostadsområdet bör någon form av grönstruktur utvecklas så att övergången mellan verksamhet och bostäder blir mjuk. En förutsättning för att området ska kunna komma till stånd är att en utbyggnad sker av trafikplatsen så att en majoritet av trafiken kan ta sig in/ut den vägen och inte belasta de centrala delarna av Åby.

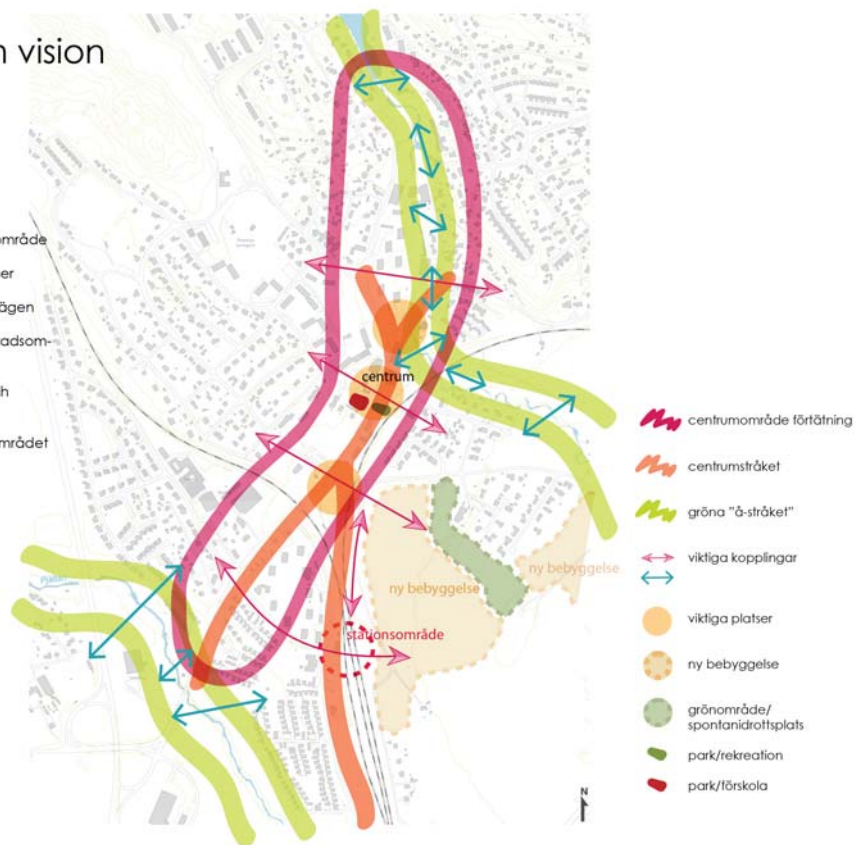
**Område 12 - Centrumutveckling Åby**

Åby centrum utvecklas genom förtätning och stråkbildning. Åby centrum är ett välutvecklat centrum, där den nödvändigaste samhällsservicen finns. När persontågstrafiken kommer igång från Åby station bildas ytterligare en viktig centrumfunktion. Stationen ligger dock något utanför det som idag utgör Åby centrum. Det är därför av stor vikt att dessa båda centrum kopplas samman med varandra. På så sätt skulle ett mer långsträckt Åby centrum skapas.

Den bebyggelse som idag finns i centrum utgörs av förhållandevis låga hus. För att ytterligare effektivisera markutnyttjandet bör byggandet av högre hus uppmuntras.

## Åby centrum vision KONCEPT

- Förlängning av centrum
- Förtätning i centrumområdet
- Kopplingar centrum - stationsområde
- Omgestaltning av viktiga platser
- Omgestaltning av Nyköpingsvägen
- Viktiga kopplingar mellan bostadsområden
- Viktiga kopplingar för natur och rekreation
- Viktiga kopplingar till stationsområdet



Konceptskiss över den planerade utvecklingen i Åby centrum. Illustration Tina Bosnjak Erixon

Runt Åby och Jursla finns mycket naturmark, däremot finns inte lika mycket parkmark eller andra grönytor som är lättillgängliga för dem som av olika anledningar inte kan/vill ta sig ut i skogen. Av denna anledning är det viktigt att det skapas park-grön- och lekytor i de centrala delarna av Åby och att grönytor av god kvalitet om möjligt undviks att tas bort i samband med förtätning. Några områden som är lämpliga att utveckla som park- och lekytor har identifierats i centrum. De markeras på konceptskissen över Åby centrum.

Den naturliga kopplingen mellan Åby station och Åby centrum går längs Nyköpingsvägen. Mellan Åby centrum och stationen är bebyggelsen utmed vägen ganska gles, och har goda möjligheter att förtätas med centrumfunktioner som butiker och tätare bostadsbebyggelse längs med vägen. Kommunen bör uppmuntra bebyggelse i så kallade "lucktomter" om det kan ske på ett sätt som inte försämrar centrumets kvalitéer.

Genom att förstärka möjligheterna att gå- och cykla mellan stationen och centrum förstärks kopplingen däremellan ytterligare. På den östra sidan av järnvägen kan Humpevägen utvecklas till cykelstråk.

### Bostäder och centrumutveckling invid Torshagsån

Torshagsån är i dagsläget övertäckt i detta område. Överdäckningen bör tas upp för att frilägga ån. Längs ån skapas därmed ett grönstråk, samtidigt förbättras de biologiska kvalitéerna invid ån. Området utvecklas med bostäder av tät karaktär. Även olika funktioner som stärker karaktären av centrum kan komma ifråga. Marken är central och det är av stor vikt att den tänkta utvecklingen ges en medveten gestaltning och passar in i samhällets centrum. Det är också viktigt att grönstråket utmed Torshagsån upplevs som tillgängligt även för dem som inte bor i området.

I området närhet finns också företagsverksamhet med bland annat mekanisk verkstad. Att företag kan verka och utvecklas i centrala Åby är en tillgång som ska värnas. Utveckling i området bör därför ske med hänsyn tagen till de befintliga företagen.

#### Kvarntorp

Kvarntorp ligger i den norra delen av Åby, vid Katrineholmsvägen och Konsumvägen. Här har bland annat tidigare legat en brandstation. Här finns också en kiosk, en förskola och en gammal magasinsbyggnad. Genom området löper Torshagsån. I området pågår vid tiden för denna plans framtagande ett arbete med att ta fram detaljplan för utvecklingen av området. Området kan utvecklas med centrumfunktioner som exempelvis torg och bostäder. Naturen bör göras tillgänglig för fler, och kopplingar med gång- och cykelvägar behövs, framförallt söderut mot centrum och järnvägstationen.

#### **Område 13 - Bostäder söder om Loddbynäset**

Området lämpar sig för småskalig villabebyggelse, och anges därför i planen som område för bostadsutveckling med gles karaktär. Denna utveckling bör ske i samklang med de natursköna omgivningarna. Bebyggelse ska ske utan att de befintliga naturvärdena hotas. Området har länge haft karaktär av sommarstugebebyggelse. Denna småskaliga karaktär ska bevaras.

#### **Område 14 och 15 - Bostäder utmed gamla Stockholmsvägen**

Området kan bebyggas med villor. Läget är naturskönt, med närhet till badsjö (Nedre Glottern). I närheten ligger också en hästgård. Området delas in i två delområden, ett i väster (14) och ett i öster (15), med gården emellan. Mellan bebyggelsen och gården/hagen, finns ett skyddsavstånd för att förebygga problem med exempelvis allergier. Bebyggelsen utförs med hänsyn tagen till områdets natursköna karaktär. Bebyggelsen bör ske med mindre tomter så att stora delar av skogen sparas. Hänsyn ska tas till Bråvikenförkastningen, så att Riksintresset inte skadas. Bebyggelse får endast ske om det kan ske utan att riksintresset tar allvarlig skada. Hänsyn ska också tas till de delar av tallskogen som är av regionalt intresse (klass 2). Mängden bebyggelse bör anpassas så att trafikbelastningen på Gamla Stockholmsvägen inte blir för stor, då denna väg redan i dagsläget är hårt belastad. Eventuellt behövs på längre sikt en ny vägförbindelse från Gamla Stockholmsvägen söderut, mot den tänkta trafikplatsen (se planförslag område 22).

#### **Område 16 - Fritidshusbebyggelse vid Sandviksgärdet**

Området består i dagsläget av mindre fritidshus utan kommunalt va. Förhållandena i området är sådana att det ej heller i framtiden beräknas bli aktuellt med kommunal va-utbyggnad. Enskilda avloppsanläggningar bedöms inte vara lämpliga i detta område. På grund av detta tillåts inte några nya byggrätter i området. Områdets nuvarande användning kan dock fortsätta.

#### **Område 17 - Lekyta/Spontanidrottsplats/Grönområde vid Humpegårdsområdet**

Det råder brist på park- och lektytor i Åby, och när Humpegårdsområdet (område 8) byggs ut behövs mer lek- och rekreationsytor. Det markerade område 17 bör utvecklas så att det blir en attraktiv och tillgänglig plats för barn- och ungdomar, med möjlighet att utöva spontanidrott och lek. Området blir också en tillgång för den närbelägna förskolan. Området ligger centralt och är tillgängligt med cykel. Det är viktigt att det finns en lättillgänglig och väl synlig entré till området från Kroktorpsvägen så att området uppfattas som tillgängligt och öppet även för dem som inte bor i närområdet.



**Område 18 - Grönområde Åbyskogen**

Skogsområdet söder om sjön Nedre Glottern kallas i folkmun "Åbyskogen". Området utgör ett värdefullt grönområde för de boende i östra delen av Åby, och frekventeras ofta av både barn och vuxna. Området markeras i den fördjupade översiktsplanen som närreklamationsområde. Åtgärder som bidrar till att stärka friluftslivet bör tillåtas.

**Område 19 - Grönområde vid Humpegårdsområdet**

Mellan E4:an och det tänkta utvecklingsområdet område 8 ligger ett skogsområde på kommunal mark som omfattas av kommunal skogsbruksplan. När bostadsområdet byggs ut kommer detta skogsområde att utgöra värdefull närreklamation för de boende i området. Det utgör också en värdefull barriär mellan det i denna plan utpekade verksamhetsområdet (område 7) och bostadsområdet (område 8).

Delar av området utgörs av en före detta soptipp, den så kallade Åbytippen, det finns därför risk för föroreningar. För att området ska bli attraktivt bör enklare gångstigar anläggas för att förbättra tillgängligheten till området. Området bör detaljplanläggas som grönt område i samband med detaljplanering av områdena runtomkring.

**Område 20 - Godspår och järnvägspassage Humpegård sydväst**

I området finns planer på att anlägga ett nytt godsspår. Inom området kan det också bli aktuellt med en förbättrad passage över/under järnvägen för att kunna nå bostadsområdet vid Humpegård och verksamhetsområdet längs E4:an. Bron som i dagsläget passerar över järnvägen är inte lämplig för tung trafik. Området markeras därför som område för trafiklösning.

**Område 21- Järnvägspassage till Rönnängen**

Område 11, det så kallade Rönnängen, med bostäder och industrier, ligger i dagsläget isolerat mellan E4 i söder och järnvägen i norr. För att förbinda området med resten av Åby föreslås en broförbindelse över järnvägen för bil- och cykeltrafik.

**Område 22- Komplettering av trafikplats Björnsnäs vid väg E4**

Vid trafikplats Björnsnäs finns behov av att komplettera nuvarande trafikplats till en fullt utbyggd avfart/påfart till väg E4. Särskilt aktuellt blir detta om bron över järnvägen vid Krusenhofsvägen tas bort som en del i byggandet av godsbangård och Ostlänken. För att de föreslagna verksamhetsområdena längs E4 ska kunna komma till stånd är det nödvändigt att trafiken som dessa genererar kan komma in till områdena utan att passera genom Åbys centrala delar eller genom bostadsområden. En påfart till E4 i detta läge skulle också innebära att trafikbelastningen med personbil genom Åbys centrala delar skulle kunna minskas. Särskilt nödvändigt blir detta vid utbyggnad av nya bostäder i Åbys norra och östra delar.

**Utveckling av gång- och cykeltrafik, kollektivtrafik och biltrafik i Åby och Jursla**

Trafikutvecklingen inom det berörda planområdet får stor betydelse för det framtida samhällets utveckling. När pendeltågsstationen är utbyggd måste en fungerande trafikinfrastruktur finnas. Enligt Norrköpings kommuns Riktlinjer för Trafik ska Gång- och cykeltrafik prioriteras i första hand, kollektivtrafik i andra hand och biltrafik i tredje hand. Det är av stor vikt att denna prioriteringsordning beaktas även i Åby och Jursla. Gång- och cykeltrafik måste underlättas.

Det finns idag ett gång- och cykelvägnät som behöver kompletteras och knyts ihop för att utgöra fungerande kommunikationsstråk. Särskilt viktiga kompletteringar är på följande platser:

- Tennisvägen
- Jursla
- Humpevägen
- Gamla Stockholmsvägen
- Katrineholmsvägen

Det är viktigt att den som förflyttar sig längs dessa stråk tydligt upplever att det är ett stråk, och ser vart det leder. Skyltning av cykelvägar in mot centrum och järnvägsstationen blir därför viktigt. På grund av stora höjdskillnader mellan övre och nedre Åby kan det bli aktuellt med en matarbus från de övre delarna av Åby in mot järnvägsstationen.

#### **Kollektivtrafik**

När persontågstrafiken kommer igång är det av stor vikt att täta bussförbindelser fortfarande finns tillgängliga, då buss och tåg ofta serverar olika målgrupper och kompletterar varandra. När tåg går från stationen i Åby uppstår också ett behov av matarbusstrafik från de övre delarna av Åby till stationen. Avstånden är inte stora, men höjdskillnaderna gör att många kan ha svårare att ta sig dit till fots eller med cykel.

#### **Biltrafik**

Målsättningen för Åby och Jursla bör vara att biltrafiken ska minska, i synnerhet i centrum. Detta bör ske genom att tillämpa kommunens riktlinjer för trafik, som säger att gång- och cykeltrafik ska prioriteras i första hand, kollektivtrafik i andra hand och biltrafik i tredje hand. Dock finns vissa behov av trafikförbättrande åtgärder även för biltrafik. En komplettering av nuvarande trafikplats Björnsnäs bör ske så att möjlighet finns att ta sig ut på väg E4 utan att behöva passera genom centrala Åby. Inför utbyggnad av trafikplats Björnsnäs blir det viktigt att studera hur trafiken i centrala Åby påverkas av en fullt utbyggd trafikplats. På sikt kan också en ny vägförbindelse mellan Gamla Stockholmsvägen och Nyköpingsvägen/E4 bli aktuell för att avlasta Gamla Stockholmsvägen. Utöver ovan nämnda trafikförbättringar behövs också nya trafiklösningar för de utbyggnadsområden som beskrivs i denna plan. Dessa trafiklösningar presenteras närmare i texten för område 20-22.

### **3.3 Övriga alternativ**

Enligt miljöbalken ska rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas. Inget alternativ som väsentligt avviker från det berörda planförslaget har formulerats inom ramen för arbetet med den fördjupade översiktsplanen. Motivet till detta är att olika skisser har tagits fram under arbetet med den fördjupade översiktsplanen, men inga som väsentligt avviker från det slutgiltiga planförslaget. De utvecklingsområden som har studerats är också endast principiella utbyggnadsstrategier, och inte exakta eller färdiga utbyggnadsområden. Därför kan dessa gestaltas på många olika sätt inom ramen för kommande detaljplanarbeten. Det har inte heller ansetts rimligt att behandla ett alternativ med betydligt större eller mindre befolkningstillväxt än den som visas i planförslaget. En något mindre eller större befolkningsökning än vad som beskrivits i planförslaget skulle endast ge en gradvis skillnad i miljökonsekvensbeskrivningen varför ett sådant scenario inte har beskrivits.

För att minska påverkan på värdefull jordbruksmark inom kommunen, har område 1 (enligt numrering från samrådshandlingen) utgått ur planförslaget och har förkastats.

Område 13 (enligt samrådshandlingen) hyser stora naturvärden och ingår i Dvardalareservatet. Att bygga här bedöms kunna medföra en påtaglig skada på reservatet, varför alternativet har tagits bort och förkastats.

## 4 Förutsättningar och områdesbeskrivning

### 4.1 Stadsbild och markanvändning

Åby och Jursla ligger ca 7 kilometer från Norrköpings stads centrum. I Åby och Jursla tillsammans bor det ca 6500 människor. Orternas karaktär är småskalig, med övervägande villabebyggelse. Omgivningarna runtomkring är natursköna, och många väljer att bosätta sig här för att komma närmare naturen, men ändå ha nära till stan. Kommunikationerna med Norrköping och övriga Östergötland är relativt goda, med cykelavstånd in till Norrköping och kollektivtrafik i form av busstrafik. Målsättningar finns om att det i framtiden även ska gå pendeltågstrafik från Åby järnvägsstation, vilket ytterligare stärker orternas attraktivitet. Det är alltså av stor vikt att Norrköpings kommun är i framkant med samhällsplaneringen i Åby och Jursla.

Bebyggelsen i Jursla karakteriseras främst av villabebyggelse. Stora delar av Jursla utgörs av mycket kuperad terräng, vilket ytterligare förstärker Jurslas profil som naturnära boende. I närheten finns skolor och övrig samhällsservice. Jursla och Åby skiljs åt av väg 55, som skapar en barriär mellan orterna. Det finns gång- och cykeltunnlar under vägen, men att minska barriären som vägen utgör är av stor vikt.



Åby

Åby ligger norr om slätten vid Bråvikens innersta del och breder ut sig över Hultdalens sluttningar. Åby är det större av de båda samhällena. Här är bebyggelsen något mer blandad än i Jursla, men villabebyggelsen överväger ändå. Åby har ett centrum med service i form av vårdcentral, restaurang, café och affär. Katrineholmsvägen leder rakt genom centrum, och stundtals kan trafiken upplevas som intensiv. Skola finns till och med årskurs 9. Åby är en populär bostadsort, mycket tack vare det natursköna läget, samt närheten till Norrköping. Marken längs med E4 är platt och låglänt. Bakom klättrat bebyggelsen brant upp i en nord och nordöstlig riktning. Igenom Åby löper Torshagsån som på vissa platser ger ett karakteristiskt landskap i form av raviner.



## 4.2 Naturmiljö och friluftsliv

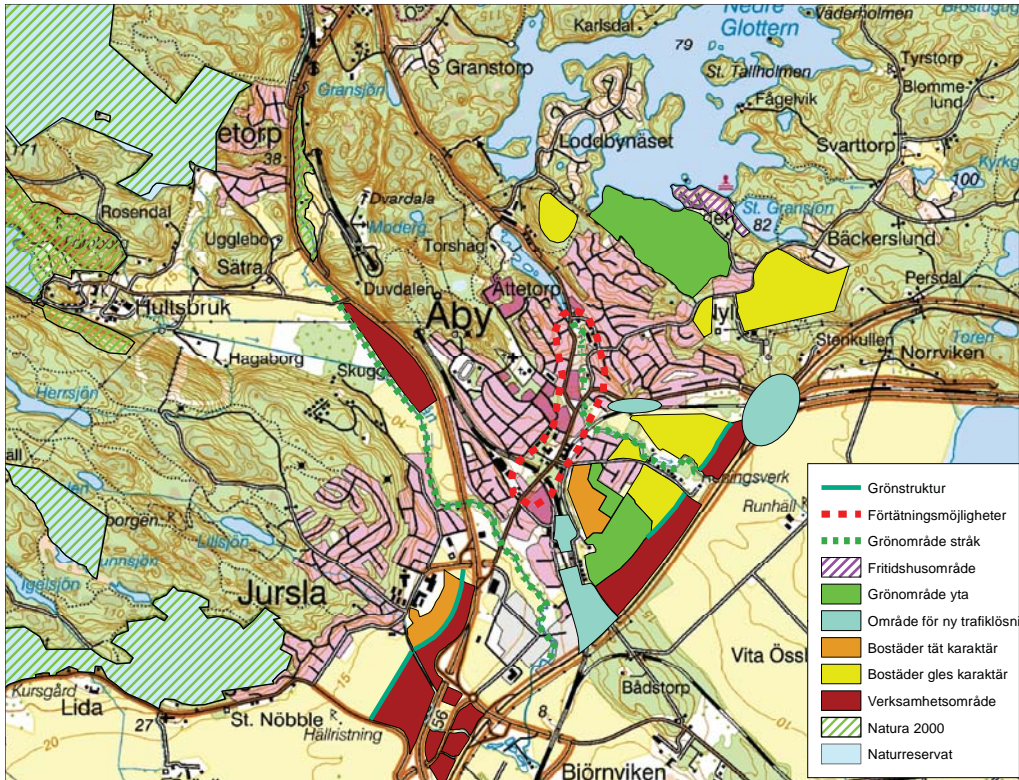
Åby och Jursla ligger precis i gränslandet mellan slätt och skog. Söder om samhällena breder slätten ut sig, norr om samhällena sluter kolmårdsskogarna upp med klippor och barrskog. En av de kvaliteér som människor anger som mest värdefullt med Åby och Jursla är den goda tillgången till natur och grönområden. Oavsett var i orterna man bor är det gångavstånd till naturområden. Enligt kommunens webbenkät är det främst området öster om Åby, den i folkmun kallade "Åbyskogen" som är det mest frekventerade området. Denna skog ligger idag på privatägd mark. Skogen har i viss mån iordningställt av de närboende, så tillvida att stigar har skyltats upp så att skogen blir ännu mer användarvänlig. Det enligt enkäten näst mest frekventerade området är det som ligger i Jursla. Även övriga grö- och skogsområden har ett värde för de boende i närheten.

Inom området rinner de båda vattendragen Pjältån och Torshagsån. Dessa vattendrag utgör värdefulla inslag i området, både ur biologiskt hänseende, men också ur ett rekreativt hänseende. Det finns potential att utöka tillgängligheten till vattendragen ytterligare. Torshagsån rinner från Åby till den del av Bråviken som kallas Norrviken. Den är försurningskänslig och har tillsammans med de omgivande strandskogarna ett högt naturvärde, bland annat växer här grova exemplar av ek och andra ädellövträd. Från Åby och Jursla till Loddbyviken rinner Pjältån, som också är försurningskänslig. Lokalklimatet kring bäckfåran är mycket gynnsamt, vilket gör området artrikt och ger det ett mycket högt naturvärde. De rödlistade arterna flodkräfta, bleckticka och kungsfiskare lever i och längs bäcken. Norr om Åby, i höjd med Skriketorp, är bäcken av riksintresse för naturvården och Natura 2000-område. Både Torshagsån och Pjältån har reproducerande havsöringbestånd. Det är av stor vikt att trädridåerna runt åarna bevaras. Runt Pjältån och Torshagsån finns möjlighet att förbättra stråk för vandring och rekreation.

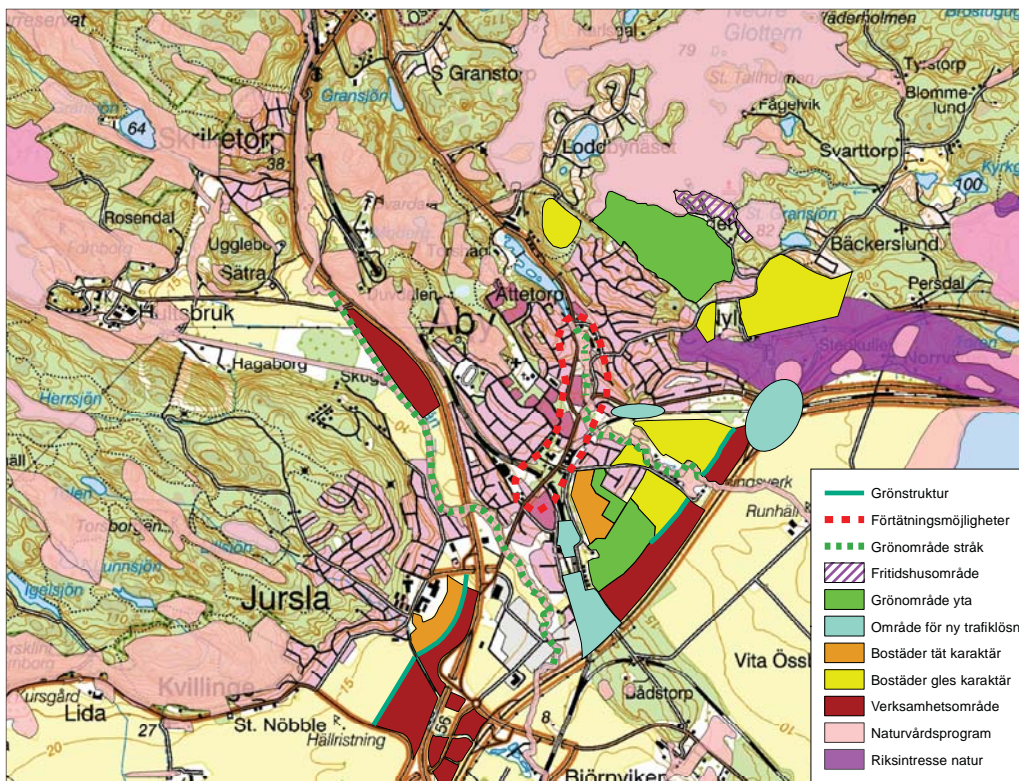


Torshagsån

Planområdet berör i de sydvästra delarna ett område som klassas både som naturreservat. Området Kville klassas även som natura 2000-område både enligt habitat- och fågeldirektivet (SE0230291). I området finns en mångfald av naturtyper som till exempel magra gamla hållmarkstallskogar, bördiga ädellövskogar, sumpskogar och äldre blandskogar. Mångfalden av naturtyper, förkastningens sydvästra läge och det faktum att en stor del av skogen läm-



Natura 2000 och naturreservat



Riksintresse för naturmiljö samt områden som är medtagna i Naturvårdsprogrammet.



nats orörd under lång tid, gör att områdets naturvärde är mycket högt. Här finns även en stor mängd hotade djur och växter, framförallt lavar, insekter och vedsvampar. Som exempel kan nämnas ekspiklav, reliktbody och apelticka. I området finns gott om döda träd och hålträd vilket gynnar fåglar av olika slag. Här kan man till exempel få se mindre hackspett och skogsduva. Man har även hittat den sällsynta hasselmusen i området. Här finns också ett antal fornlämningar, till exempel tre stycken fornborgar varav Torsklint är den mest välbesökta. Torsklint ligger centralt i området och härifrån är utsikten magnifik.

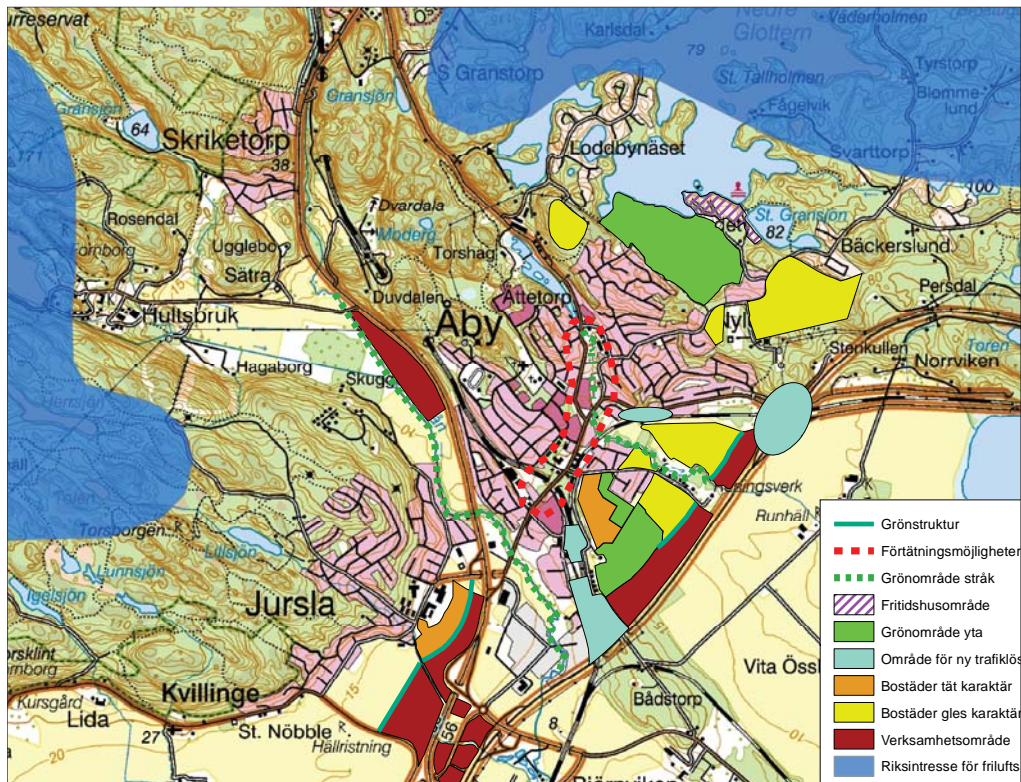
I de östra delarna av planområdet ligger ett riksintresseområde för naturmiljö, Bråvikens förkastningssystem. Riksintresseområdet är långsträckt, mäktigt och mycket framträdande. Bråvikensförkastningen utgör en utomordentligt värdefull och skyddsvärd naturmiljö. I branter och på krön finns bitvis en mycket intressant flora och fauna. Förkastningsbranten är ett klassiskt område inom svensk geovetenskap.

Ett antal områden som är medtagna i kommunens Naturvårdsprogram finns inom planområdets gränser. De flesta av områdena är knutna till vattendragen sjön Glottern, vattendragen Pjältån och Torshagsån, grönområdet norr om Åby samt natura 2000-området Kvillinge.

Två riksintresseområden för friluftsliv finns i anslutning till planområdet (se karta på sid 18). Båda områdena utgörs av Kolmårdens strövområde. Det ena området berörs i väster och det andra i nordöst. Kolmårdsområdet är ett vidsträckt skogsområde med ett stort inslag av sjöar och myrmarker. Terrängen är sprickdalsbetingad och omväxlande. Barrskogar av skiftande ålder dominerar landskapet helt. Några få odlingsmiljöer bildar öppningar i skogslandskapet. Sjörikedomen är stor och vattnet rent. Sjöarna är antingen långsträckta sprickdalsjöar eller oregelbundna sjöar med många vikar, uddar och öar. Myrarna är många, små och omväxlande. I anslutning till myrmarkernas tallrismossar och fattigkärr finns ofta småsjöar eller gölar. Kolmårdsområdet är mycket sparsamt bebyggt. Ett flertal kommunala anläggningar såsom skid- och vandringsleder, badplatser m.m. för det rörliga friluftslivet finns inom området. Östgötaleden genomkorsar området. Friluftslivet i Åby och Jursla är till stora delar intimt kopplade till naturområdena. Det finns mycket goda bad- och fiskemöjligheter. På vintern erbjuder sjöarna goda möjligheter till skridskoåkning. Riksintresset Kolmårdens Strövområde ligger norr om Åby samhälle, och är ett stort och vidsträckt skogsområde med stort inslag av sjöar och myrmarker. Terrängen är sprickdalsbetingad och omväxlande. Barrskogar av skiftande ålder dominerar landskapet helt. Sjörikedomen är stor och vattnet rent. Sjöarna är antingen långsträckta sprickdalsjöar eller oregelbundna sjöar med många vikar, uddar och öar. Kolmårdsområdet är mycket sparsamt bebyggt. Ett flertal kommunala anläggningar såsom skid- och vandringsleder, badplatser m m för det rörliga friluftslivet finns. Skidanläggning för utförsåkning finns vid Yxbacken, strax norr om Jursla. I Jursla finns också anlagda spår för längdskidåkning vintertid. Badplatser finns det flera i Åby, både kommunala och övriga. Det är relativt enkelt att ta sig till dessa med cykel eller till fots.

För delar inom planområdet gäller de generella strandskyddsbestämmelserna på 100 meter.





Riksintresse för friluftsliv

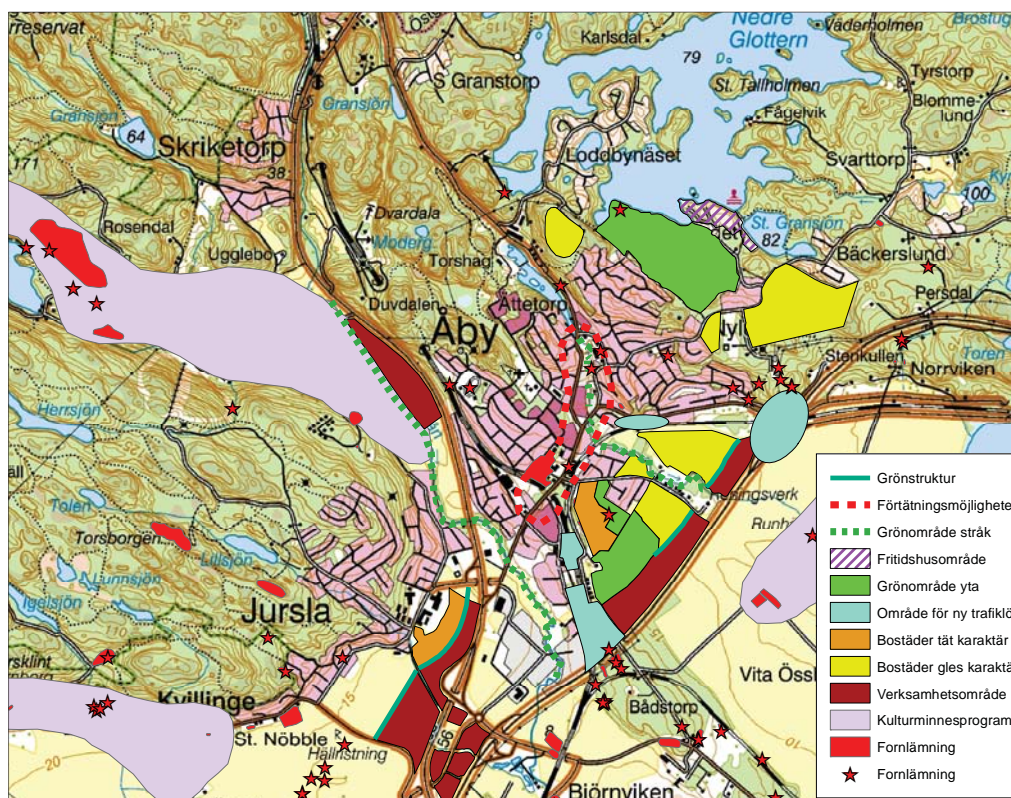
### 4.3 Kulturmiljö

I Åby/Jursla området finns ett stort antal forn- och kulturlämningar av både äldre och yngre datum. Några viktiga objekt är:

- Torshag
- Åby f d Gästgivaregård

I området finns förutom ovan nämnda objekt också ett antal fornlämningar som är registrerade i Riksantikvarieämbetets register. Många lämningar som klassas som "fasta fornlämningar" finns i området. Dessa består till största delen av boplatser. Ett stort antal lämningar som klassas som "övriga kulturhistoriska lämningar" finns också inom planområdet. Dessa består till största delen av fyndplatser. Då området varit bebott under mycket lång tid, råder det ingen tvekan om att det finns fler, ännu ej upptäckta kultur- och fornlämningar.

Planområdet berörs av ett område som är medtaget i Norrköpings Kulturminnesprogram. Området berör planområdets nordvästra delar och utgörs av "Hults bruk - Borgarberget". Inga riksintressen för kulturmiljö berörs.



Områden medtagna i Kulturminnesprogrammet samt fornlämningar.

#### 4.4 Jordbruksmark

Jordbruksmarken är en mycket viktig resurs. Åkermark att odla i och betesmark att släppa betesdjuren på är förutsättningar för att kunna producera vår livsnödvändiga föda. Städernas allt större utspridning av bebyggelse för bostäder, handel och kommunikationer kommer i konflikt med det grundläggande behovet av åkermarken för livsmedelsproduktion. Speciellt allvarig blir denna konflikt när det handlar om övriga samhällsintressens exploatering av den allra bördigaste åkermarken. Enligt miljöbalken är jordbruk av nationell betydelse. I lagstiftningen anges att *"Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk"*.

#### 4.5 Trafik och kommunikationer

Åby och Jursla ligger intill både E4, och väg 55. Det är vägar med stora trafikmängder och som utgör riksintresse för kommunikationer. Genom Åby löper dessutom Nyköpingsvägen och Katrineholmsvägen som trafikeras av stora trafik mängder, i synnerhet under tider med intensiv arbetspendling (morgon och eftermiddag). Detta leder till trängselproblem, och ibland även viss köbildning inne i Åby. Åby och Jursla hyser förutom bostäder också verksamheter som alstrar godstransporter. Trafik ger bland annat upphov till buller och problem med partiklar (Pm10) som riskerar att påverka människors hälsa negativt.

Genom Åby centrum passerar dagligen en stor mängd bilar. Åby centrum är ett levande centrum med mycket folk som rör sig. Detta medför en viss konflikt om utrymmet mellan bilar och fotgängare/cyklister. Trafiken genom centrum kan stundtals upplevas som intensiv, i synnerhet under morgon och sen eftermiddag när människor ska till arbetet.

Trafikdata för kommunala vägar har erhållits av Norrköpings kommun. Trafikuppgifterna baseras på mätningar och uppskattningar från tidigare år och har räknats upp till år 2014 med 1,5 %/år för personbilstrafik och 1,7%/år för tung trafik. Trafikdata för statliga vägar har erhållits från Trafikverkets hemsida och har på samma sätt räknats upp till år 2014 med 1,5 %/år för personbilstrafik och 1,7%/år för tung trafik. Se tabellen nedan.

Väg	ÅDT 2014 (fordon/dygn)	Tung trafik (%)
55 (Söder om Åby)	13 580	9
55 (Norr om Åby)	8 310	15
E4	25 840	13
Nyköpingsvägen (I Åby centrum)	8 690	5
Katrineholmsvägen (Norr om Nyköpingsvägen)	5 220	5
Nyköpingsvägen (Efter delning vid Katrineholmsvägen)	3 480	5
Gamla Stockholmsvägen (Öster om Konsumvägen)	1 250	5
Gamla Stockholmsvägen (Mellan Konsumvägen och Nyköpingsvägen, enkelriktad)	230	5
Konsumvägen	900	5
Jurslavägen	1250	5

Tabellen redovisar beräknat antal fordon ÅDT (år 2014) på vägar inom planområdet.

Järnvägen är en starkt bidragande orsak till de historiska framgångar som Åby har haft. Idag passerar tågen Åby utan att stanna. Trafiken på banan är i dagsläget mycket intensiv. Kommunens ambition är att det i framtiden ska stanna pendeltåg i Åby. Vid framtida pendeltågsstation i Åby beräknas ca 250 000 påstigningar ske/år.

Två pågående järnvägsprojekt påverkar Åby och Jursla. Den så kallade Ostlänken är ett järnvägsprojekt syftande till att minska trängseln på järnvägsnätet och medge höghastighetstrafik. Ett reservat för Ostlänkens framtida sträckning finns etablerat söder om E4. Ostlänken kommer att påverka Åby och Jursla så tillvida att ännu en barriär tillförs. Barriäreffekten beräknas dock inte bli större än idag då området redan är påverkat av E4:ans barriäreffekt. Risk finns även att buller från järnvägen ökar när Ostlänken trafikeras. Både nuvarande järnväg och framtida Ostlänk utgör riksintresse för kommunikationer. För att förbättra järnvägsanslutningarna till industriområdet på Händelö planeras järnvägsanslutning i form av den så kallade Kardonbanan från Södra stambanan ned mot Malmölandet och Händelö. Kardonbanan dimensioneras för 8-10 tåg per dygn, och ansluter till stambanan i Åby. Tågen på Kardonbanan kommer på sin väg norrut att blockera spåren i Åby, dock beräknas tidtabellen kunna läggas så att övrig trafik inte störs nämnvärt. (Förbättrad järnvägsanslutning till och på Händelö). Effekterna och konsekvenserna för dessa projekt bedöms inte i föreliggande miljökonsekvensbeskrivning, utan kommer att utredas i de järnvägsplaner som upprättas för objekten.



## 4.6 Buller

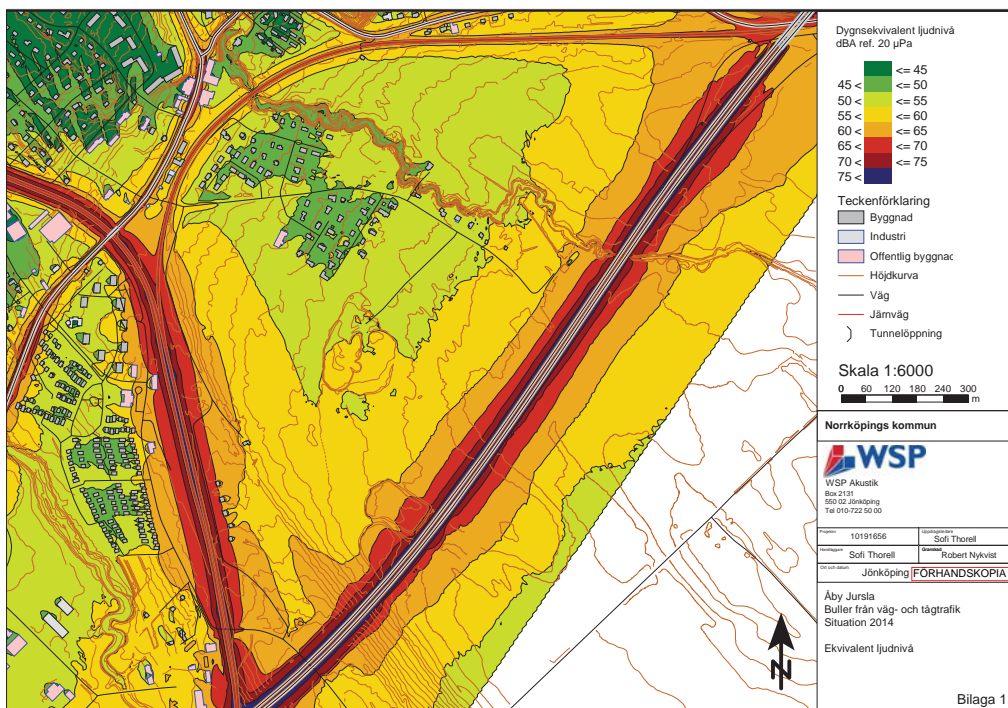
Flera områden i Åby och Jursla är påverkade av buller från väg och tåg. Ljudet från trafik kommer framför allt från E4 och väg 55, och ljud från tåg kommer från järnvägen som sträcker sig både i en nord-sydlig riktning och i ost-västlig riktning.

Infrastrukturpropositionen 1996/97:53 anger följande riktvärden för buller från trafik. Riktvärdet för trafikbuller som normalt inte bör överskridas vid nybyggnation av bostadsbebyggelse eller vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

WSP har upprättat en bullerutredning för projektet. Resultatet av utredningen visar att det rekommenderade gränsvärdet 55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad idagsläget ligger på ett avstånd av ca 300 meter från järnvägen och E4. Då är både buller från vägtrafik och järnvägs- trafik medräknat.

Även maxnivån från vägtrafik och järnvägstrafik har beräknats. Maxnivån från vägstrafik överskreds idag cirka 60 meter i från järnvägsmitt. Maxnivån från vägtrafik överskreds idag ca 250 meter från vägmitt.



Buller från väg- och tågtrafik, situation 2014 (Källa: WSP, 2014, Bullerutredning, Åby/Jursla, Norrköpings kommun).



#### 4.7 Miljö och riskfaktorer

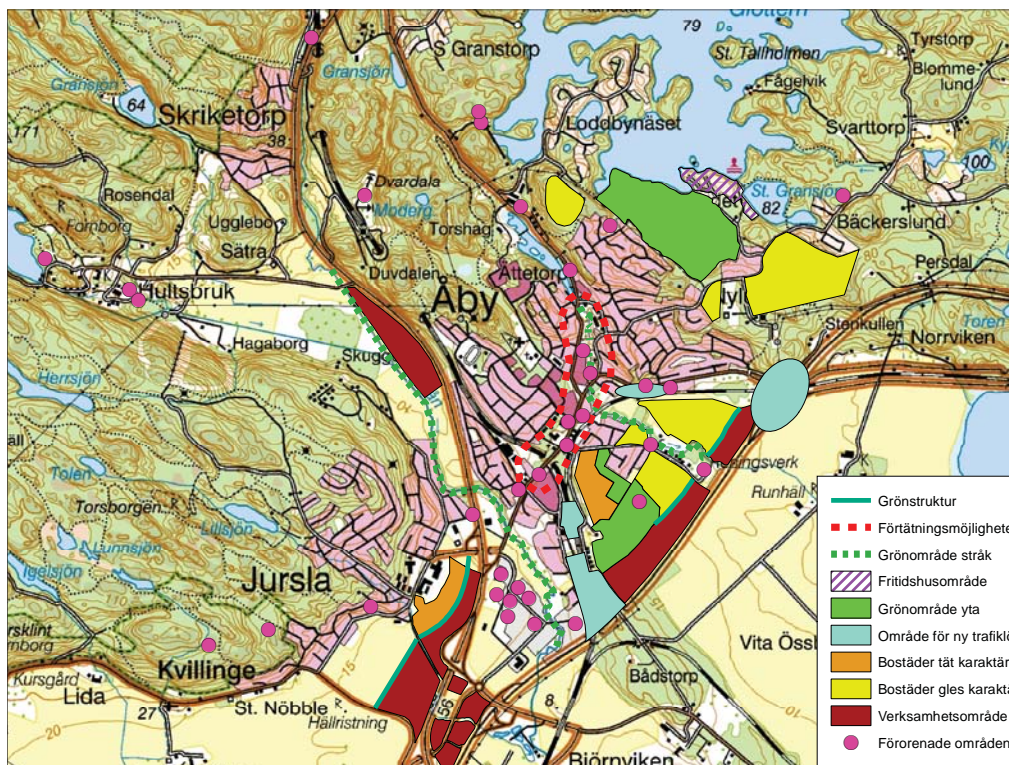
Åby och Jursla ligger i ett område med förhöjd risk för skred och ras. Historiskt har detta inträffat i närområdet, bland annat den så kallade Getå-olyckan. Detta ställer ökade krav på geotekniska undersökningar vid framtida byggnation. Särskilt viktigt att beakta detta är i slänterna vid Torshagsån och Pjältån och längs bergssidorna. En förstudie utfördes av SGI hösten 2000. Områdena prioriterades i 3 klasser, där klass 1 har högsta prioritet att utredas. Jursla klassas där i klass 2 och Åby i klass 1. Norrköpings kommun följde upp förstudien 2003 med en översiktlig kartering av stabilitetsförhållanden och en översiktlig bergteknisk stabilitetskartering. Dessa karteringar visar att inga synliga tecken på instabilitet förekommer, och att förekommande lera vid slänter invid Torshagsån och Pjältån bedöms vara halvfast. Stabiliteten bedöms vara tillfredställande. Slänter mot vattendrag bör besiktas årligen avseende släntskred och erosion. Eventuell kommande byggnation i närheten av åarna ska föregås av geotekniska undersökningar med avseende på skredrisk.

Åby/Jursla ligger invid både järnväg och högtrafikerade vägar, där det går farligt gods. Risken för att en olycka med farligt gods inträffar är därför något förhöjd.

Inom Åby och Jursla har det under lång tid förekommit verksamheter som medför risk för markföroreningar. Det har också funnits sotspår där risk för förorening finns. Inom det berörda området finns:

- Sex områden med riskklass 2
- Ett område med riskklass 3
- Sex områden med riskklass 4
- 21 ej klassade områden

Av dessa områden ligger endast två inom i planförslaget utpekade utbyggnadsområden.



Förorenad mark

Kommunens yta utgörs enligt radonriskkartering från år 1989 av normalrisk- och lågriskområden. Radonförekomst kan dock skilja sig mycket åt från område till område, och Jursla är ett område där det ibland förekommer förhöjda radonhalter.

Hästverksamhet, både i form av ridskola och i form av välbesökt tävlingsverksamhet finns i Åby och Jursla. Denna verksamhet utgör ett värdefullt inslag i området, inte minst bidrar det centrala läget till att barn har möjlighet att själva ta sig till ridskolan med cykel eller till fots. Detta leder till både social och miljömässig hållbarhet. Hästverksamhet kan dock utgöra en störning för närliggande bostäder i form av allergier, lukt och flugor.

De norra delarna av planområdet berör vattenskyddsområde för ytvatten, Nedre Glottern.

#### **4.8 Klimat och sårbarhet**

Risken för översvämning beräknas öka i takt med pågående klimatförändringar. Åby och Jursla ligger dock relativt högt, och beräknas inte ha någon hög översvämningsrisk. Pjältån och Torslagsån är dock vattendrag där det förekommer en viss risk för översvämning vid höga flöden.

## **5 Nollalternativets konsekvenser**

---

Givna förutsättningar för såväl nollalternativet som för en utveckling enligt den fördjupade översiktsplanen i detta projekt är bland annat att de pågående klimatförändringarna kan antas komma att göras sig påminna de kommande decennierna. Vissa samhällsbeslut som påverkar miljöns utveckling gäller också oberoende av planens tillkomst. Dit hör exempelvis vissa åtgärdsprogram för luft- och vattenkvalitet som är fastställda. Ytterligare sådana program eller andra ingripande samhällsbeslut kan tillkomma under planperioden. Kommunens dagvattenpolicy gäller även i nollalternativet, varför påverkan på vatten bedöms som liten i nollalternativet.

I nollalternativet bedöms området i stort se ut som det gör idag, men ett antal detaljplaner finns för området och möjliggör utbyggnader av olika slag. Naturmiljö samt kulturmiljö bibehålls i stort sett i motsvarande sträckning som idag. Naturmiljöer inom planområdet som inte omfattas av lagstiftat skydd, exempelvis natura 2000, kommer i nollalternativet att sakna skydd, och det kan finnas en risk för exploatering.

I takt med att förutsättningar inom områden förändras och utbyggnad av områden utpekade i den kommunomfattande översiktsplanen sker, blir de riktlinjer som finns i översiktsplanen allt mer föråldrade och inaktuella. Ett nollalternativ skulle innebära att man saknar en tydlig strategi för framtida utbyggnad och en utveckling av orterna. Utbyggnaden av bostäder riskerar att ske utan att viktiga övergripande frågor har diskuterats och utan att olika alternativ har konsekvensbedömts och vägts gentemot varandra. Utbygganden av nya bostadsområden, fritidsområden, verksamheter etc. riskerar att försenas då det saknas ledig planlagd mark. Exploatering och bebyggelsestrycket kommer dock med all sannolikhet vara av samma storleksordning med som utan den fördjupade översiktsplanen.

Ett nollalternativ skulle för Åby och Jurslas del innebära att inga av de i planen föreslagna bostads- och verksamhetsområden kommer till stånd. Då efterfrågan på sådan exploatering är stor, skulle det i förlängningen innebära att möjligheten att bo och bedriva verksamheter i

Åby och Jursla minskar. Ur ett hållbarhetsperspektiv är det bäst att bostäder och verksamheter förläggs så att de ligger i närheten av transportnoder och kollektivtrafik. Ett nollalternativ skulle medföra att bostäder och verksamheter riskerade att spridas ut mer och i sin tur öka transportbehovet. Nollalternativet innebär också att det finns risk för att pendeltågsstation i Åby inte blir av, vilket är negativt ur hållbarhetssynpunkt.

Nollalternativet kan innebära att risken för att exploatering tillkommer i mindre strategiska lägen ökar, som en följd av frånvaro av en mer övergripande utvecklingsstrategi. Då det inte finns någon tydlig strategi att tillämpa vid förtätning, kan orterna tänkas bli mer utspridda i stället för att sammanbinda orterna (som är en av intentionerna i den fördjupade översiktsplanen). Detta kan kräva att mer jordbruksmark tas i anspråk. Mer impedimentmark bedöms uppstå.

Nollalternativet kan komma att medföra en trafikökning, men den består till största delen av den allmänna ökningen. En exploatering enligt gällande detaljplaner kommer också att medföra en trafikökning.

## 6 Planförslagets konsekvenser

### 6.1 Stadsbild och markanvändning

De initiativ som anges i den fördjupade översiktsplanen innebär att sambandet mellan Åby och Jursla förstärks, att stadsbilden får en förbättrad karaktär och att värden och stråk knyts samman. Detta bedöms medföra positiva konsekvenser på tätorternas karaktär och den kulturella dimensionen i landskapet. Planen bedöms ta till vara på befintliga värden, samt utveckla dessa. Ett tydligt exempel på detta är centrumutvecklingen i Åby samt förtätningen längs med Torshagsån.

Landskapets värden hör intimt samman med naturmiljö och kulturmiljö, vilka har behandlats i kapitel 5.3 och 5.4.

Den fördjupade översiktsplanen bedöms i stort medföra positiva konsekvenser för stadsbilden. Negativa effekter hör främst samman med om föreslagen utveckling inte lever upp till anpassning till befintliga miljöer och om icke önskvärda initiativ kommer till i känsliga lägen.

#### **Föreslagna åtgärder**

God gestaltning och skalenheter bör tillämpas, framför allt gäller detta i förtätningsområdet (12) vid Torshagsån samt i direkt anslutning till befintlig bebyggelse.

I samband med att detaljplan upprättas för centrumutveckling i Åby bör ett gestaltningsprogram upprättas. I övriga detaljplaner bör gestaltning och påverkan på stadsbilden särskilt studeras.

### 6.2 Naturmiljö och friluftsliv

Inga av de föreslagna utvecklingsområdena i den fördjupade översiktsplanen berör natura 2000-område, naturreservat eller riksintresse för friluftslivet.

I öster berörs ett riksintesseområde för naturmiljö (Bråvikens förkastningssystem) av område 14 och 15 (bostäder gles karaktär) samt område 22 (område för ny trafiklösning). I Länsstyrel-

sens registerblad anges att naturvärdena kommer att bestå om området undantas från ingrepp som till exempel anläggningar, bebyggelse, täkt samt avverkning i branter och på krön. Planförslaget motverkar de angivna förutsättningarna för att områdets naturvärden skall bestå, och risk finns för att påtaglig skada kan uppstå. Kommunen avser att beakta riksintresseområdet genom att inga ingrepp som riskerar att skada riksintresset ska tillåtas inom området. I vissa fall är riksintressets gränser dragna med "bred pensel" och överensstämmer inte med det faktiska skyddsvärdet. En prövning ska ske i varje enskilt fall. Om en viss exploatering kan tillåtas utan att någon som helst skada riskerar att uppstå på riksintresset bör det kunna tillåtas efter prövning. Detta prövas i så fall i detaljplan. I detaljplanearbetet ska det visas hur den eventuella exploateringen påverkar riksintresset. Det är i dagsläget svårt att avgöra konsekvenserna av exploateringen, då en avgörande faktor är utformning och exploateringsgrad. I detaljplaneprocessen bör en utredning upprättas hur riksintresseområdet påverkas av den tänkta exploateringen. Det vore en fördel att starta detaljplaneprocessen med en planutredning, eller ett planprogram.

Planförslaget berör ett antal områden som är medtagna i naturvårdsprogrammet. De flesta av de berörda naturområdena är knutna till vattendragen Pjältån och Torshagsån samt natura 2000-området i väster (Kvillingeförkastningen), samt sjön Glotten och grönområdet Åbyskogen. Följande tabell redovisar vilka utvecklingsområden som berör vilka områden i naturvårdsprogrammet:

Utvecklingsområde	Område i naturvårdsprogrammet	Klass
Utvecklingsområde 5 - Verksamhetsområde	Pjältån med omgivande skogar	1
Utvecklingsområde 9 och 11 - Bostäder gles karaktär	Ekhagar vid Torshagsån	3
Utvecklingsområde 10 - Bostäder gles karaktär	Torshagsön med strandskogen	2
Utvecklingsområde 16 - Fritidshusområde	Nedre Glotten	2
Utvecklingsområde 22 - Trafikändamål	Hällmarktallskog nära stenkullen	1

Hänsyn till områdena bör tas vid detaljplaneläggning och intrång bör undvikas i största möjliga mån.

Delar av planområdet omfattas av strandskyddsbestämmelserna. Strandskyddet utgörs av 100 m på land och lika långt ut i vattnet. Inom strandskyddat område får man inte bygga, avverka träd, schakta etc. utan tillstånd. Om strandskyddat område berörs kan dispens behöva sökas från strandskyddsbestämmelserna. I dispensansökan skall påverkan på allmänhetens tillgänglighet till strandzonen, samt påverkan på naturmiljön redovisas.

Inom planområdet berörs mindre delar av område 10 och 11 av bestämmelserna kring Torshagsån, och område 15 av bestämmelserna för Stora och Lilla Gransjön. I dessa utvecklingsområden föreslås markanvändningen glesare bebyggelse. I samband med att detaljplan upprättas för dessa områden bör hänsyn tas till strandskyddets syften. Det bedöms vara viktigt att allmänhetens tillgänglighet till strandzonen inom dessa områden säkerställs. Detta kan exempelvis göras genom "släpp" mellan bebyggelsen ned mot ån. Det bedöms även vara viktigt att



ett stråk längs med strandskanten bevaras genom exempelvis en arrangerad strandpromenad. Risken för att området privatiseras av tomter bedöms då som liten. Hur bred passagen skall vara bestäms av det omkringliggande landskapet och dess karaktär, och varierar därför i olika sammanhang. Dispens eller upphävande av från strandskyddsbestämmelserna bör sökas i samband med att detaljplan upprättas. Inom redan detaljplanelagda områden kan strandskyddet till stora delar vara upphävt. Enligt gällande lagstiftning, kap 18c § 1 miljöbalken, återinträder strandskyddet 100 m från strandkant vid ny planläggning och får upphävas i behövliga delar.

Pjältån och Torshagsån är två av länets viktigaste reproduktionslokaler för havsöring, det är därför viktigt att behålla träd och växtzonen längs med vattnet. För de områden som planeras intill vattendragen, är det viktigt att kantzoner skyddas och inte påverkas. Kantzoner har generellt en positiv effekt på vattendrag och dess närmiljöer och fungerar genom att de reducerar vattenavrinningen, förhindrar erosion, reducerar transporten av sediment och näringsämnen, förhindrar förhöjda vattentemperaturer, trygga tillförseln av död ved till vattendraget samt bevara växt- och djurlivet både på land och i vattnet. Kvarlämnandet är speciellt viktigt längs med små och medelstora vattendrag vilka är extra känsliga för t ex en ökad solinstrålning. Bevarandet av kantzoner har generellt sett en positiv effekt på vattendrag och dess närmiljö.

Nedströms den kulverterade delen av Torshagsån finns värdefulla lekbottnar. Borttagande av kulvert är en vattenverksamhet som kan kräva antingen anmälan eller tillstånd enligt 11 kap miljöbalken. Frågan om en eventuell vattendom bör utredas närmare i den fortsatta planeringen.

Ett antal av de områden som pekas ut för exploatering är skogsbevuxna. Det är av stor vikt att bebyggelse etc. sker med stor försiktighet och föregås av en naturvärdesinventering, speciellt gäller detta område 13 och 15 (bostäder gles karaktär).

Sammanfattningsvis kan sägas att genom planförslaget bedöms förutsättningarna för att bevara befintliga naturvärden inom området stärkas. Dessutom stärks rekreativiteterna. Dock medför några av utvecklingsområdena (speciellt 14 och 15) intrång i värdefulla naturmiljöer, som kan medföra negativa konsekvenser. Intrånget i dessa områden bör särskilt studeras och möjligtvis kommer kompensationsåtgärder att behöva uppföras.

### **Föreslagna åtgärder**

I samband med att detaljplaner upprättas för område 16 bör riksintresseområdet Bråvikens förkastningssystem särskilt studeras. Detaljplanen bör föregås av en inventering där man fastställer vilka delområden inom riksintresseområdet som är lämpliga att bebygga samt med vilken exploateringsgrad. I samband med att detaljplan upprättas för områden som berör värdefulla naturvärden, bör inventering av rödlistade arter genomföras.

### **6.3 Kulturmiljö**

Planförslaget medför förändringar i bebyggelsen, men bedöms inte medföra någon betydande förändring avseende strukturen i området. De utvecklingsområden som kommunen avser planlägga i framtiden är områden som är ganska naturliga som ett komplement till befintlig bebyggelse och verksamheter. Områdena förtätar redan befintlig bebyggelse på ett naturligt sätt. Många av områdena, speciellt presenterade verksamhetsområden, är också strategiskt och naturligt belägna. De negativa konsekvenserna bedöms vara små.

Inom Åby/Jursla bedöms de kulturhistoriska värdena vara kopplade till enskilda objekt, såsom fonlämningar och vissa byggnader, och inte till helheten. Bevarande av kulturhistoriska värden kan inte säkerställas i en fördjupad översiktsplan och det är svårt att säkra bevarandet av enskilda byggnader och objekt i planen. Därför hänskjuts frågan till kommande planeringsskeden. Den förbättrade centrumstrukturen har positiva effekter genom att eventuella kulturmiljövärden och strukturer (exempelvis årsringar) i stadsbilden kan lyftas fram tydligare än idag.

Föreslagna utvecklingsområden berör inga riksintresseområden för kulturmiljö. Ett område som är medtaget i kulturminnesvårdsprogrammet, Hults bruk - Borgarberget, berörs av utvecklingsområde 5 (verksamhetsområde), vilket kan medföra negativa konsekvenser på kulturmiljövärdena inom området. Hänsyn till kulturområdet bör tas vid utformning av detaljplanen för område 5. Möjligheter finns att en skyddszon kan lämnas mellan kulturområdet och verksamhetsområdet i form av grönområdet etc.

Inom planområdet finns ett antal registrerade fonlämningar. Många av dem finns inom de områden som i den fördjupade översiktsplanen anges som grönstruktur/grönområde. Detta medför att dessa lämningar skyddas från ianspråktagande vid en framtida exploatering, vilket bedöms som positivt. Inom område 20 (trafikändamål), 7 (verksamhetsområde) och 8 (bostäder tät karaktär) finns ett antal lämningar. I samband med att detaljplan upprättas för området bör hänsyn tas till dessa och intrång bör undvikas i allra största möjliga mån. Innan en exploatering genomförs bör en arkeologisk förundersökning genomföras inom område 8 och 20. Överslag finns det en viss risk för att det inom alla utvecklingsområdena hittills okända fonlämningar. Om en fonlämning berörs, rubbas etc skall tillstånd enligt Kulturmiljölagen sökas hos länsstyrelsen.

Negativa konsekvenser hör främst samman med om föreslagen utveckling i den fördjupade översiktsplanen inte lever upp till anpassningen till kulturmiljön samt om icke önskvärda initiativ tillkommer i känsliga lägen. Sammanfattningsvis bedöms den negativa påverkan för kulturmiljövärdena inom planområdet vara av begränsad karaktär.

#### **Föreslagna åtgärder**

Hänsyn till befintliga fonlämningar bör tas i samband med detaljplaneläggning. Vid behov bör arkeologiska utredningar upprättas.

#### **6.4 Jordbruksmark**

Den föreslagna markanvändningen medför att jordbruksmark tas i anspråk. De utvecklingsområden som berör jordbruksmark är område 1, 2, 3, 4, 7, 8 och 11. Jordbruksmarken som berörs i område 1, 2 och 3 angränsar till den så kallade "Kvillingeslätten". Kvillingeslätten ligger i direkt anslutning till planområdets sydvästra gräns, och ingår inte i planområdet.

Negativa konsekvenser bedöms uppstå för värdet av åkermarken när jordbruksmarker tas i anspråk för bebyggelse. Att bygga på jordbruksmark medför att naturresurser för livsmedelsproduktion och lokala försörjningsresurser går förlorade. Detta bedöms medföra negativa konsekvenser för möjligheten till ett mer klimatanpassat samhälle med minskad import och transporter av livsmedel. Dock finns det stora arealer åkermark inom planområdet samt direkt intill, vilket gör att den negativa påverkan främst består i arealbortfall.

En röd tråd i planförslagen är hushållningen med markresurser. Flera av planförslagen beskriver därför en förhållandevis tät bebyggelseutveckling, detta för att spara jordbruks- och skogsmark. Ju närmare centrum ett tänkt bostadsområde ligger, desto tätare bebyggelse föreslås. För de planförslag som inte återfinns i absoluta centrumet sätts stort fokus på kopplingarna in mot centrum. Utgångspunkten är att Åby och Jursla ska byggas enligt principen "inifrån- och ut", och att jordbruksmark enbart ska tas i anspråk om andra alternativ inte är aktuella. I gemensam översiktsplan för Linköpings och Norrköpings kommuner finns stöd för att ianspråkta jordbruksmark för utveckling av utpekade utvecklingsorter.

### **Föreslagna åtgärder**

I samband med att detaljplaner uppförs i utvecklingsområden bör utformningen särskilt studeras så att inte impedimentmark uppstår, och att inte brukningen försvåras inom närområdet. I dessa utvecklingsområden torde en högre och tätare exploateringsgrad vara att föredra.

## **6.5 Trafik**

Kommunikationerna är av stor betydelse för Åby och Jursla, och inga av de föreslagna planförslagen bedöms påverka riksintressena negativt. Dock ligger flera föreslagna utvecklingsområden i riksintressenas närhet, och vissa löper risk att drabbas av buller från dem. I dessa områden måste därför bullerdämpande åtgärder vidtas vid exploatering. Likaså finns också risker med farligt godstransporter. Skyddsavstånd ska därför också beaktas.

För att kunna exploatera de i planen föreslagna utvecklingsområden som ligger mellan E4 och järnvägen behövs nya järnvägspassager, då de nuvarande inte är anpassade för den något ökade trafikmängd som blir resultatet vid en fullskalig exploatering av de föreslagna områdena. De nya järnvägspassagerna måste anläggas i samförstånd med trafikverket.

Det bedöms vara viktigt att verksamheter som kan lida av negativ påverkan av Ostlänken inte bör placeras i anslutning till Ostlänkens korridor. Det är viktigt att riksintresset järnvägen beaktas i den fortsatta planeringen och att lämpliga skyddsåtgärder säkerställs. Kommunen bör också föra en fortsatt dialog kring trafikfrågor och riksintresset E4.

I planförslaget föreslås också en ny trafikplats vid E4 i norra delen av Åby. Denna trafikplats behövs för att avlasta trafiken genom de centrala delarna av Åby centrum, och bedöms också som nödvändig för att området Rönnängen ska kunna exploateras. Denna trafikplats måste anläggas i samverkan mellan Norrköpings kommun och Trafikverket.

Det gamla stationsläget i Åby är utpekat som område för ny pendeltågsstation. För att denna pendeltågsstation ska vara effektiv behövs en gång- och cykelpassa över järnvägen. Precis som vid övriga järnvägspassager ska detta ske i samförstånd med trafikverket för att inte påverka järnvägsintresset negativt.

I samband med upprättande av samrådshandlingen för den fördjupade översiktsplanen för rubricerat projekt, gjordes en trafikutredning. En beräkning av trafikallsträng för fyra geografiska områden har gjorts enligt nedan (siffrorna i tabellen hänvisar till mindre delområden på plankartan). Hänsyn har tagits till placeringen av nytt stationsläge, vilket antas medföra ett lägre bilresande. För industriområden är det alltid en stor osäkerhet i beräknad trafikallsträng då man inte vet exakt vilken typ av verksamheter som kommer att etablera sig. I denna beräkning har antagits 50 % logistik, 25 % produktion och 25 % service/kontor. Beräknad trafikallsträng redovisas i tabellen nedan. Värt att notera är att trafikutredningen utfördes på den FÖP som gick ut

för samråd. Justeringar vad gäller planförslaget har genomförts sedan samrådet, bland annat har en del områden tagits bort, och områdesnummer har justerats. Kartan på sid 30 visar de gamla planförslaget (samråd) som tabellen nedan hänvisar till.

Område	Nr på plankarta	Användning	Area (ha)	Trafik (fordonsrörelser/dygn)	Andel tung trafik (%)
Jursla	1-5	Bostäder Industri	30 31	2 300	14
Åby Humpegårdsområdet/ Rönnängen	7-11	Bostäder Industri	36 22,5	2 200	12
Åby centrum och Katrineholmsvägen	12-14	Bostäder	8 samt lucktomter	300	5
Åby G:a Stockholmsvägen	15-18	Bostäder Skola Befintliga fritidshus	28 1 6	500	5

Beräknad trafikallsträng i planerade områden (Källa: WSP, 2014, Trafikutredning gällande FÖP Åby/Jursla, Norrköpings kommun)

Trafiken har fördelats på riktning med utgångspunkt i bl a pendlingsstatistik. Ett antagande har gjorts att 50 % av fritids- och inköpsresor görs inom Åby/Jursla.

- 51 % kör E4/55 söderut (mot bl a Norrköping, Linköping, Söderköping, Finspång)
- 34 % kör inom Åby/Jursla
- 9 % kör E4 norrut (mot bl a Stockholm, Nyköping)
- 6 % kör väg 55 norrut (mot bl a Katrineholm, Örebro, Eskilstuna)

Var den nya trafiken kommer att köra beror på var planområdena ansluts till vägnätet och om nya vägar och anslutningar byggs ut. Trafikökningar beräknas uppkomma på i stort sett hela det befintliga huvudnätet i Åby/Jursla i samband med genomförandet av intentionerna i den fördjupade översiktsplanen. De vägar som beräknas få störst tillskott av ny trafik är Nyköpingsvägen, Jurslavägen, Gamla Stockholmsvägen, Katrineholmsvägen och Konsumvägen.

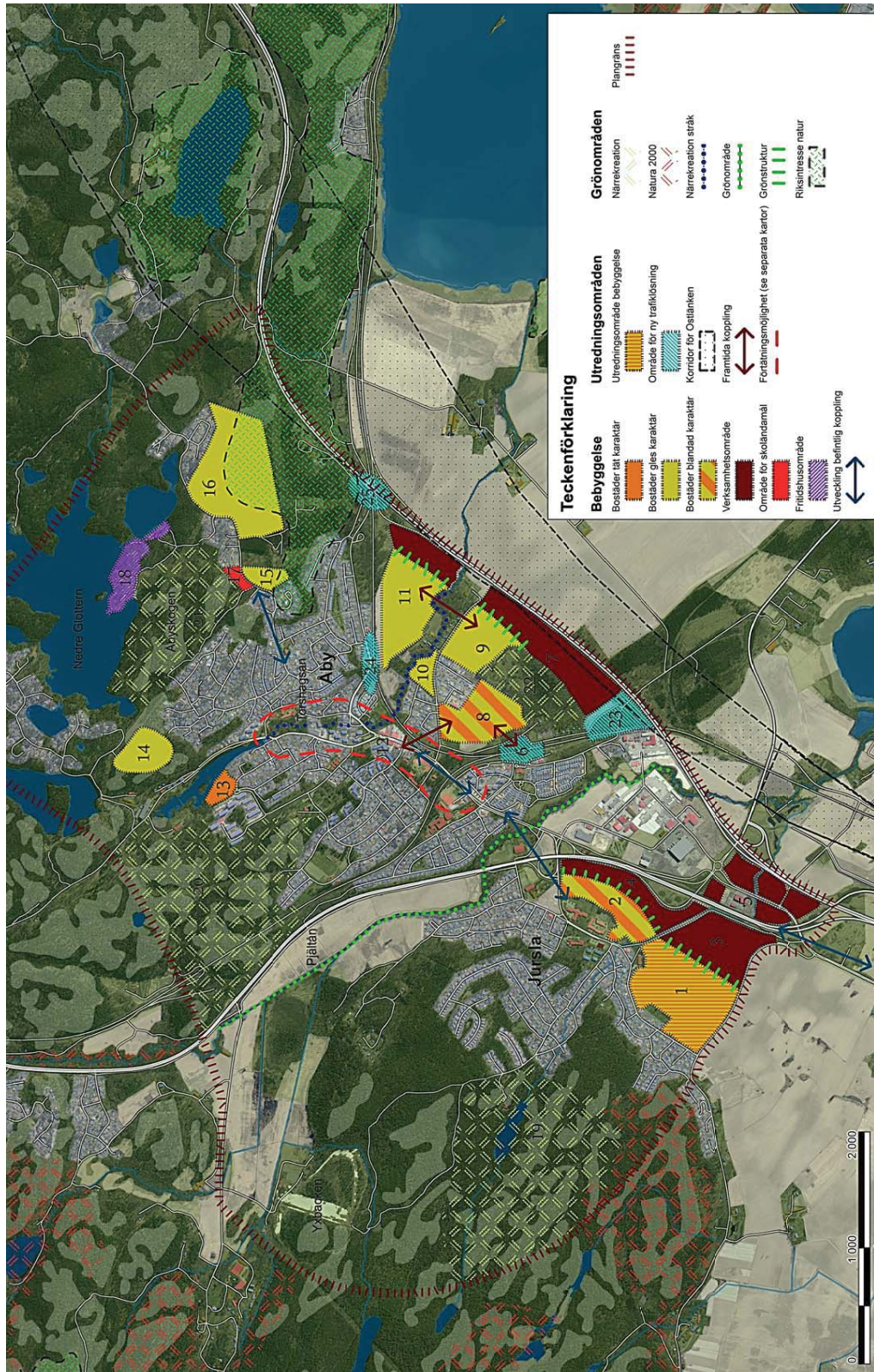
Nedan beskrivs bedömda konsekvenser uppdelat på de fyra geografiska områdena enligt tabellen ovan.

### **Jursla**

Området (delområde nr 1-5) ligger i södra Jursla. Närheten till centrum och skola bedöms vara positiv för gång- och cykeltrafiken i området. Lokaliseringen med hänsyn till kollektivtrafik är också relativt god. Det bedöms vara viktigt att cykelstråket till stationen håller god kvalitet för att främja pendling med cykel och tåg.

Delområde nr 1-2 (bostäder) planeras trafikförsörjas via Jursla Trädgårdsväg och Jurslavägen. Trafiken på dessa vägar beräknas öka med ca 60 %. Kapaciteten bedöms vara tillräcklig men trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter försämras på sträckan och måste studeras





Karta från samrådshandlingen.

i samband med detaljplanläggning. Exempelvis finns behov av cykelbana längs med hela Jurslavägen - Jursla Trädgårdsväg. Området får en gen anslutning till väg 55 och E4 via befintlig trafikplats, vilket bedöms vara positivt.

Delområde nr 3-5 (industri) bedöms kunna anslutas till de befintliga trafikleder som genomkorsar området. Hur anslutningen ska ske måste vidare detaljstuderas. Det bedöms vara viktigt att denna biltrafik inte belastar Jurslavägen och Jursla Trädgårdsväg, då detta bland annat skulle medföra negativa konsekvenser för miljön och trafiksäkerheten vid skolan.

Sammantaget bedöms utbyggnaden av områdena i Jursla vara positiv ur trafiksynpunkt och medföra små negativa konsekvenser om hänsyn tas till de oskyddade trafikanternas behov vid detaljplanering av anslutning av områdena.

### **Åby, Humpegårdsområdet och Rönnängen**

Området (nr 7-11) ligger helt omringat av väg och järnväg, och bedöms erhålla ett mycket bra läge ur kollektivtrafiksynpunkt med hänsyn till planerad järnvägsstation. Jämfört med andra områden bedöms därför biltrafiken till och från området bli lägre.

Närheten till centrum, skola och kollektivtrafik bedöms vara mycket positiv för gång- och cykeltrafiken i området. Planerade anslutningar under järnvägen i centrum och vid stationen bedöms vara strategiskt belägna med hänsyn till målpunkterna. Det är dock viktigt att plan-skilda korsningar med järnvägen och GC-stråk utformas på ett gent, trafiksäkert och attraktivt sätt för att bidra till en hög andel gång- och cykeltrafik i området.

Det finns idag tre bilanslutningar till området. Samtliga utgörs av broar över järnvägen respektive E4, med en begränsad bredd och i vissa fall även restriktioner för tunga transporter. Befintliga anslutningar bedöms inte kunna hantera de nya trafikmängder som uppkommer med planerad bebyggelse utan kommer att ge upphov till stora störningar för boende och oskyddade trafikanter, främst längs med Nyköpingsvägen.

För att kunna bygga ut enligt planförslaget bedöms att nya anslutningar till vägnätet behöver byggas. Befintlig trafikplats på E4 (område 25 på plankartan) behöver kopplas till området. I första hand genom befintliga ramper söderut. Denna första etapp bedöms dock endast vara möjlig om en annan anslutning norrut till E4 kan ordnas, exempelvis via Krusenhofsvägen i planområde 23. I ett senare skede bedöms en utbyggnad till en fullständig trafikplats att behövas för trafiken till och från industriområdet. En planskild korsning över järnvägen bedöms även behövas i område 24 på plankartan för att koppla ihop Åby och Rönnängen samt ansluta Åby till E4. Med denna trafiklösning skulle det nya området kunna trafikförsörjas utan störningar för befintlig bebyggelse och Nyköpingsvägen genom centrum skulle kunna avlastas från trafik. Detta bedöms medföra positiva konsekvenser för Åby. Viss trafikökning bedöms dock uppkomma på några villagator såsom Bråbygdsvägen och Herrtorpsvägen i östra Åby. Negativa konsekvenser bedöms uppstå lokalt på dessa gator.

### **Åby centrum och Katrineholmsvägen**

De nya områdena (nr 12-14) trafikförsörjs via Nyköpingsvägen och Katrineholmsvägen. Dessa vägar är idag huvudstråk genom centrum med stor trafikbelastning. Vägarna har relativt god kapacitet och det finns separat GC-bana. Närheten till centrum, skola och kollektivtrafik bedöms vara mycket positiv för gång- och cykeltrafiken i områdena. Läget med hänsyn till kollektivtrafiken bedöms som mycket bra för område 12, Åby centrum. Trafikökningen på grund

av dessa utbyggnadsområden bedöms som relativt liten i förhållande till dagens trafik på de aktuella vägarna, ca 3-6 %. Sammantaget bedöms en utbyggnad i dessa områden som positiv ur trafiksynpunkt. De negativa konsekvenserna bedöms som försumbara.

### **Åby, Gamla Stockholmsvägen**

De nya områdena (nr 15-18) trafikförsörjs via Gamla Stockholmsvägen och Konsumvägen. Avståndet till den planerade stationen är längre än för övriga områden och nivåskillnaderna är stora, vilket kan vara negativt ur cykelsynpunkt. Det kan därför vara rimligt att anta en högre bilandel jämfört med övriga planerade nya bostadsområden i Åby och Jursla.

På grund av föreslagen utbyggnad beräknas trafikbelastningen på Gamla Stockholmsvägen öka med ca 40 % . Den ökande biltrafiken bedöms komma att medföra störningar för de boende, och skolan samt lägre trafiksäkerhet för de oskyddade trafikanterna, varav många av dessa utgör skolbarn. Säkerheten kan höjas genom att bygga separat GC-bana på hela sträckan samt hastighetsdämpande åtgärder vid GC-passager. Utrymmet är dock begränsat och sikten är delvis otillräcklig på grund av vägens branta profil och många utfarter. Trafikökningar kommer även att uppkomma på Katrineholmsvägen och Nyköpingsvägen.

Planförslaget bedöms medföra negativa konsekvenser på Gamla Stockholmsvägen och Konsumvägen. Även på Katrineholmsvägen och Nyköpingsvägen genom centrum bedöms negativa konsekvenser uppkomma, men bedöms som små.

### **Sammanfattande bedömning**

Ny trafik medför generellt negativa konsekvenser på grund av miljöstörningar, trafiksäkerhetsproblem och högre belastning på vägnätet. Ur trafiksynpunkt bedöms utbyggnad av områdena i Humpegård/Rönnängen ha bäst förutsättningar ur trafiksynpunkt, under förutsättning av utbyggnad av stationsläget och anslutningar till vägnätet utförs samtidigt. Även utbyggnad i Jursla och Åby centrum bedöms vara positiva. Utbyggnaden av området längs med Gamla Stockholmsvägen bedöms ha störst negativa konsekvenser och bör ha lägre prioritet än de övriga områdena.

### **Föreslagna åtgärder**

För en positiv utveckling av Åby och Jursla krävs att biltrafiken på bostadsgator och genom centrum inte ökar i stor omfattning. Nya bostadsområden genererar alltid ny trafik, men det är av stor vikt att genom god planering av kollektivtrafik och gång- och cykelstråk möjliggöra att biltrafiken kan hållas på en så låg nivå som möjligt. För att kunna styra biltrafiken är det också viktigt att det finns gena anslutningar till E4 och väg 55 med god kapacitet.

I samband med att detaljplaner upprättas för planerade utbyggnadsområden bör anslutningar till det allmänna vägnätet, cykelstråk samt trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter vidare utredas.

## **6.6 Buller**

Buller påverkar människors hälsa och miljön, det är därför viktigt att bullerfrågan hanteras i planeringen. Det trafikrelaterade bullret i Åby och Jursla kommer framförallt från E4:an, väg 55, samt från järnvägen. Bullerutredningen visar att flera av de tänkbara utbyggnadsområdena ligger inom områden där trafikrelaterat buller riskerar att bli ett problem.



Upprättad bullerutredning visar att ekvivalent ljudnivå från väg- och tågtrafik år 2030 uppgår till 55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad (riktvärde för nybyggnad av bostäder) ca 500 m från E4 och 60-250 m från järnvägen. För väg 55 uppgår 55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad år 2030 på ett avstånd av ca 30-60 m. De områden som är bullerutsatta utgörs av utvecklingsområde 7 (verksamhet), 8 (bostäder med tät karaktär), 9 och 11 (bostäder med gles karaktär) samt område 12 (förtätningmöjligheter). För dessa områden kan 55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad överskridas och negativa konsekvenser kan uppstå. För verksamheter gäller ett riktvärde på 65 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad. Här är dock inomhusmiljön det som är det viktiga, då det inte finns några krav på att fönster skall kunna öppnas. För arbetslokaler (kontor, verksamheter etc.) bör ej 40 dBA ekvivalentnivå överskridas. En tumregel är att om 65 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad ej överskrids så klaras inomhusvärdet. Riktvärdet 65 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad överskrids ca 100 m från E4, ca 30-60 m från järnvägen och ca 30 m från väg 55.

För att inte negativa konsekvenser skall uppstå bör bullerskyddsåtgärder uppföras. Bullerskyddsåtgärder kan vara plank, vallar eller andra byggnader som skärmar. Åtgärder för att nå gällande gränsvärden för inomhusvärden är rent byggnadstekniska. I den fördjupade översiktsplanen anges att bullerskydd även kan utgöras av exempelvis grönområden och trädplanteringar. Värt att notera är att grönområden och vegetation inte utgör något bullerskydd, då skyddet måste vara helt tätt för att reducera bullernivåerna. Grönstruktur och vegetation kan dock ha en psykologisk effekt, genom att man inte ser trafiken, så störs man inte av den.

#### **Föreslagna åtgärder**

I samband med att detaljplaner uppförs för de områden som enligt bullerutredningen idag utsätts för höga bullervärden, bör en fördjupad utredning och beräkning utföras. Åtgärdsförslag bör tas fram, och fastställas i detaljplanen.

## **6.7 Miljö- och riskfaktorer**

### **Radon**

Kommunens yta utgörs av normalrisk- och lågriskområden. Radonförekomst kan dock skilja sig mycket åt från område till område, och Jursla är ett område där det ibland förekommer förhöjda radonhalter. På grund av detta finns en viss risk för att människor kan komma att utsättas för halter över 200 Bq i hus i samband med att nya bostäder uppförs. Radonpåverkan kan innebära en förhöjd cancerisk. I samband med att detaljplan uppförs för de olika delområdena måste påverkan från radon säkerställas för att inte negativa konsekvenser skall uppstå. Se förslag på skadeförebyggande åtgärder nedan.

### **Markföroreningar**

Inom Åby och Jursla har det under lång tid förekommit verksamheter som medför risk för markföroreningar. Det har också funnits soptippar där risk för förorening finns. Inom det berörda området finns:

- 6 områden med riskklass 2
- 1 område med riskklass 3
- 6 områden med riskklass 4
- 21 ej klassade områden



Vissa av de förorenade områdena som har identifierats, omfattas av de utvecklingsområden som har föreslagits i planen och negativ påverkan kan därför inte uteslutas. Om sanering krävs inför exploatering kan det medföra positiva effekter då en befintlig förorening avlägsnas. Bristfälliga åtgärder kan medföra att människor och miljö utsätts för föroreningar. Vid en jämförelse med de områden som planen utpekats som utvecklingsområden kan följande noteras:

- Område 7 och 8 - I närheten, dock ej inom det föreslagna utbyggnadsområdet, ligger den före detta Åbytippen, som var i bruk ca 1950-1971. Denna tipp har hanterat hushålls- och industriavfall, och kommunen har tidigare använt den för upplag av ris mm. Avvattnings sker via Torshagsån till Bråviken. Innan byggnation i det berörda planområdet ska denna förorening riskklassas och risken för deponigas, läckage och andra för planområdet relevanta uppgifter studeras. I samband med att detaljplan upprättas bör vidare undersökningar göras om och hur tippens påverkan på området. Lakvatten kan läcka ut i omgivningen och tippens utbredning kan vara osäker. Risk finns att delar av området bör saneras ner till Naturvårdsverkets riktlinje för KM (Känslig Markanvändning).
- Område 9 och 10 - I närheten av område 9 har det tidigare funnits en soptipp (Åbytippen), varför det föreligger stor risk för föroreningar i marken. Se vidare resonemang i punkten ovan. Område 10 omfattas också av en före detta plantskola som legat på platsen. Denna är ej riskklassad. Områdets föroreningsgrad måste därför utredas innan byggnation.
- Område 22 - I området finns en identifierad punkt som kan vara förorenad. Denna utgörs av bilvårdsanläggning, bilverkstad och åkeriverksamhet. Sanering kan bli aktuell, dock inte ner till nivåer som uppfyller Naturvårdsverkets riktlinjer för KM, utan till MKM, då det inom området föreslås en utbyggnad av infrastruktur.

*(Känslig Markanvändning (KM): Markkvaliteten begränsar inte val av markanvändning och grundvattnet skyddas. Marken skall t.ex. kunna användas till bostäder, daghem, odling etc. Grundvattnet inom området används till dricksvatten. De exponerade grupperna antas vara barn, vuxna och äldre som lever inom området under en livstid. De flesta typer av marksystem skyddas. Ekosystem i närbeläget ytvatten skyddas.)*

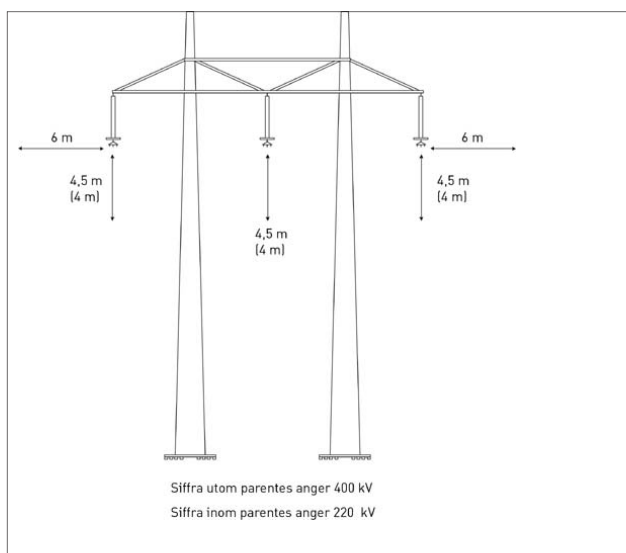
*Mindre Känslig Markanvändning (MKM): Markkvaliteten begränsar val av markanvändning och grundvattnet skyddas. Marken kan t.ex. användas för kontor, industrier eller vägar. Grundvattnet skyddas som en naturresurs. De exponerade grupperna antas vara personer som vistas inom området under sin yrkesverksamma tid samt barn och äldre som tillfälligt vistas inom området. Vissa typer av marksystem skyddas. Ekosystemet i närbeläget ytvatten skyddas.)*

### **Ras- och skredrisk**

Åby och Jursla ligger i ett område som på vissa platser har förhöjd skredrisk. Särskilt viktigt att beakta detta är i slänterna vid Torshagsån och Pjältån och längs bergssidorna. En förstudie utfördes av SGI hösten 2000. Områdena prioriterades i 3 klasser, där klass 1 har högsta prioritet att utredas. Jursla klassas där i klass 2 och Åby i klass 1. Norrköpings kommun följde upp förstudien 2003 med en översiktlig kartering av stabilitetsförhållanden och en översiktlig bergteknisk stabilitetskartering. Dessa karteringar visar att inga synliga tecken på instabilitet förekommer, och att förekommande lera vid slänter invid Torshagsån och Pjältån bedöms vara halvfäst. Stabiliteten bedöms vara tillfredställande. Slänter mot vattendrag bör besiktas årligen avseende släntskred och erosion. Eventuell kommande byggnation i närheten av åarna ska föregås av geotekniska undersökningar med avseende på skredrisk.

### Elektromagnetisk strålning

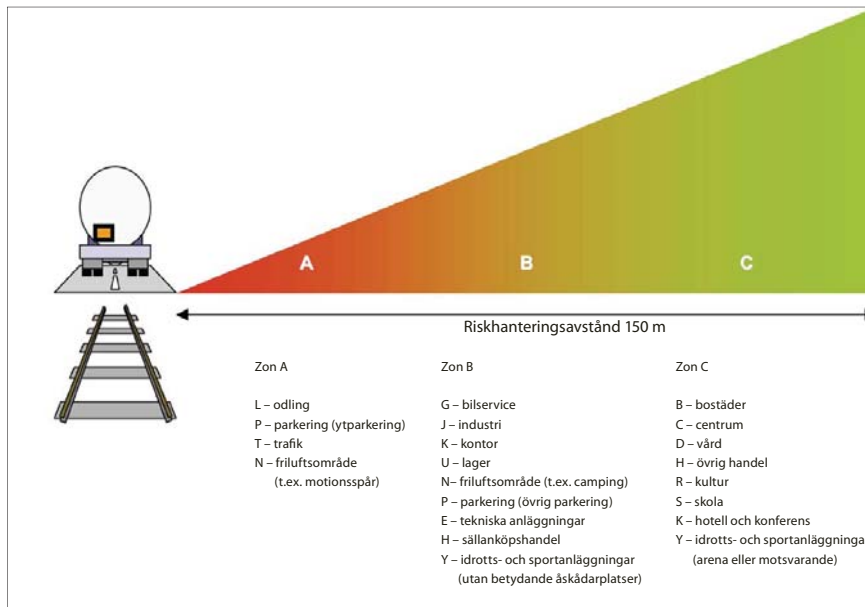
Några av de föreslagna utvecklingsområdena berörs av luftburna ledningar. Områden som berörs är 7, 8 och 11. El kan orsaka skador och dödsfall, även om man inte vidrör ledaren. Människan kan även utsättas från elektromagnetisk strålning. Vid de spänningsnivåer som Svenska Kraftnätets kraftledningar har, kommer ödesdigra olyckor att kunna uppstå även om något befinner sig flera meter från den närmaste ledningslinan. Därför är det viktigt att man håller de avstånd som finns angivna. Det tillåtna avståndet mellan mark och linor varierar med ledningens spänning. För Svenska kraftnätets del är det minsta avståndet för 400 kV-ledningar 7,8 meter utanför detaljplanelagt område och 8,8 meter inom detaljplanelagt område och vid vägar. För 220 kV-ledningar gäller 7 meter utanför detaljplanelagt område och 8 meter inom detaljplanelagt område. För vägkorsningar gäller samma värde som inom detaljplanelagt område. Avståndet kan minska om marken är täckt med snö. Om hänsyn tas till de luftburna ledningarna i samband med detaljplanering, och om ovanstående skyddsavstånd hålls, bedöms inte några nämnvärda negativa konsekvenser uppstå.



Figuren visar området kring en kraftledning där något inte får befinna sig utan särskilt tillstånd från Svenska kraftnät.  
Källa: Svenska kraftnätets tekniska riktlinje TR10-01.

### Farligt gods

Åby/Jursla ligger invid både järnväg och högttrafikerade vägar, där det går farligt gods. Risken för att en olycka med farligt gods inträffar är därför något förhöjd. För att minska risken för påverkan vid en olycka med farligt gods eller olycka på större väg, så finns det skyddsavstånd som bör tillämpas. Från väg 55 bör en bebyggelsefri zon på 50 meter tillämpas. Här berörs område 2, 3 och 4, som alla är verksamhetsområden. Från E4 samt järnvägen, bör en bebyggelsefri zon tillämpas. Hur bred den bebyggelsefria zonen skall vara beror på vilken markanvändning som föreslås (se bild på sid 36). I samband med att detaljplan upprättas i anslutning till väg eller järnväg med farligt gods bör en riskanalys genomföras. När riskanalysen genomförs är det viktigt att hänsyn tas till den riskbild som råder i det aktuella området. Persontäthet och exploateringsgrad är exempel på faktorer som påverkar risknivån, precis som ålderssammansättning, nedsatt rörelseförmåga etc. En lämplig lokalisering innebär att hänsyn även tas till platsens unika förhållanden så som topografi, meteorologi, bebyggelsens utformning etc.



Figuren visar en zonindelning för riskpolicyns riskhanteringsavstånd. Zonerna representerar möjlig markanvändning förhållande till transportled för farligt gods - väg och järnväg. Zonerna har inga fasta gränser, utan riskbilden för det aktuella planområdet är avgörande för markanvändningens placering. En och samma markanvändning kan därigenom tillhöra olika zoner. Källa: Riskhantering i detaljplaneprocessen, länsstyrelsen i Skåne, Stockholm och Västra Götalands län 2006

### Vattenskyddsområde

Planförslaget berör ett vattenskyddsområde i de norra delarna av planområdet. Två utvecklingsområden, område 13 och 15, båda bostadsområden med gles karaktär, ligger inom eller delvis inom vattenskyddsområdet. Förslaget i den fördjupade översiktsplanen kan komma att påverka vattnet. Påverkan bedöms dock bli positiv i den mån som ny exploatering kan motivera utbyggnad av effektiva VA-lösningar. Idag finns ett antal sommarstugor inom området, och dessa kan anslutas till kommunalt VA i samband med en exploatering. En viss ökad belastning kan ske på vattenskyddsområdet, men denna bedöms vara försumbar. För exploatering och verksamheter inom vattenskyddsområde ställs särskilda krav och hänsyn enligt länsstyrelsens beslut för vattenskyddsområdet. I samband med att detaljplaner uppförs för område 13 och 15 måste hänsyn i skyddsföreskrifterna tas. Vad gäller dagvatten avses kommunens riktlinjer för dagvatten följas.

### Djurhållning

Hästverksamhet, både i form av ridskola och i form av välbesökt tävlingsverksamhet finns i Åby och Jursla. Verksamheten finns i direkt anslutning till område 14 och 15 (Bostäder gles karaktär) Hästverksamheten utgör ett värdefullt inslag i området, inte minst bidrar det centrala läget till att barn har möjlighet att själva ta sig till ridskolan med cykel eller till fots. Detta leder till både social och miljömässig hållbarhet.

Hästverksamhet kan dock utgöra en störning för närliggande bostäder i form av allergier, lukt och flugor. Allergiska störningar bedöms i dagsläget dock ofta var mindre än man tidigare trott, och hästanläggningar bedöms kunna existera i samklang med bostadsområden om åtgärder för anpassning vidtas. I nuvarande form bedöms därför fördelarna med ridanläggningarna i Åby och Jursla överväga nackdelarna, och hästverksamheten bör därför finnas kvar inom överskådlig tid, och kommande bebyggelse i närområdet bör anpassas efter den.

Skyddsavstånd för hästar till bostäder, skolor och förskolor har under många år diskuterats. I Boverkets "Bättre plats för arbete" och i flera olika rapporter och allmänna råd från centrala verk och myndigheter anges 500 m som skyddsavstånd. Detta skyddsavstånd är i huvudsakligen baserat på andra störningar än risken för allergiska besvär. Utifrån de studier som vidare har gjorts är det länsstyrelsens bedömning i rapporten Hästar och bebyggelse - Underlag för den fysiska planeringen, Länsstyrelsen i Skåne län, att så stora skyddsavstånd som upp emot 500 m sällan är motiverade, men även att ett avstånd om 200 m ibland kan ifrågasättas när allergifrågan skall vägas mot andra intressen. I samband med planering i närheten av hästhållning eller planering av hästhållning bör följande beaktas som bör avgöra underlag för kommunens bedömning av relevant skyddsavstånd; karaktär på området (lantlig miljö/villaområde), antal hästgårdar i området, antal hästar, lokalisering av stall, gödselplatta, gödselhantering, förhärskande vindriktning, hagar (dess lokalisering och strolek samt hur frekvent dessa används), topografi etc. En indelning kan göras av hästanläggningar som är relevanta i fysisk planläggning:

- C-anläggningar (mer än 100 hästar) - Skyddsavstånd Ca 200-500 m
- Större anläggningar (30-100 hästar) - Skyddsavstånd Ca 200 m
- Medelstora anläggningar (10-30 hästar) - Skyddsavstånd Ca 100-200 m
- Mindre anläggningar (upp till 10 hästar) - Ca 100 m

Skyddsavstånden beror dock på var stall, hagar och gödselplattor är belägna. Vid varje detaljplan som påverkar eller påverkas av närliggande hästhållning, bör en separat bedömning utföras vilket skyddsavstånd som kan anses vara lämpligt.

#### **Föreslagna åtgärder**

I samband med att nya detaljplaner uppförs bör en planbestämmelse införas på kartan som anger att en exploatering av planområdet inte får sker förrän eventuella markföreningar har avhjälpas.

I samband med att detaljpaneläggning görs finns det behov att utreda kapaciteten på det kommunala VA-systemet. Detta bör säkerställas i detaljplanen.

I samband med att detaljplan upprättas inom område 14 och 15, skall utredning avseende djurhållningens påverkan på planområdet utföras. I utredningen skall lämpligt skyddsavstånd fastställas.

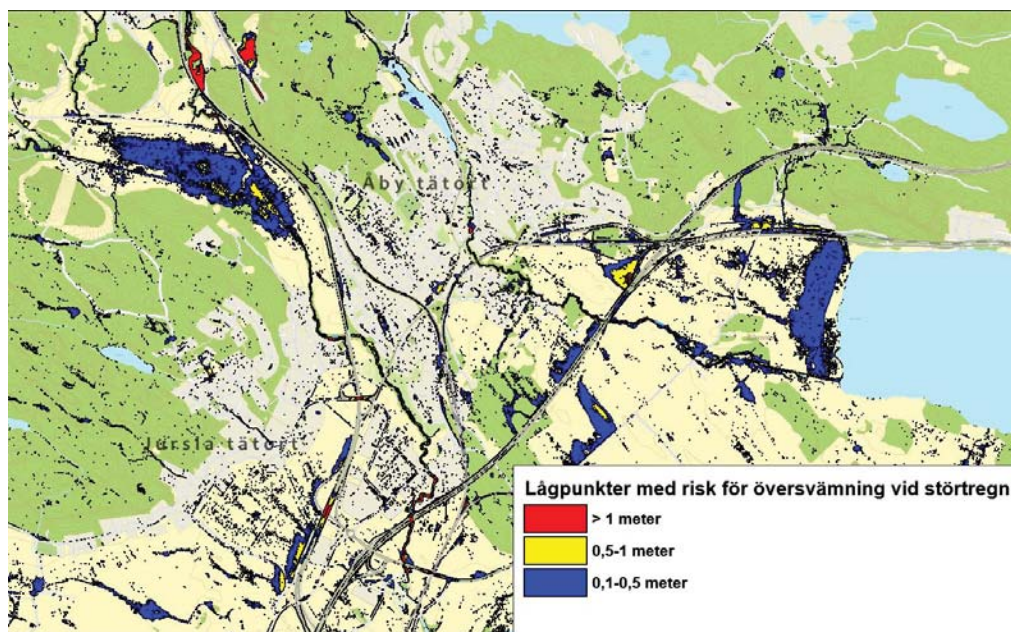
### **6.8 Klimat och sårbarhet**

Förhöjda översvämningsrisker föreligger för anläggningar inom lågt liggande områden. Åby och Jursla ligger dock relativt högt, och beräknas inte ha någon hög översvämningsrisk. Pjältån och Torshagsån är dock vattendrag där det förekommer en viss risk för översvämnning vid höga flöden. Torshagsdammen och Torshagsån är reglerade vattendrag, där ett eventuellt dammbrott riskerar att få konsekvenser nedströms Torshagsån. Områden som berörs är 7 (Verksamhetsområde), 9, 10 och 11 (Bostäder gles karaktär) samt område 12 (Förtätningmöjligheter). Torshagsån är ett reglerat vattendrag. Detta medför viss risk för översvämningsproblematik. Vid kommande planläggning bör översvämnings och skredrisk närmare studeras.

Vid uppförande av nya bostadsområden, infrastruktur och verksamhetsområden ökar troligen också arealen av hårdgjorda ytor. Om klimatförändringen leder till mer nederbörd, kan detta leda till att dagvattensystemet inte klarar av att leda bort vattnet och man kan få problem med översvämnningar och vatten som tränger in i fastigheter. Negativa konsekvenser kan uppstå.



Dagvattenfrågan blir viktigare och viktigare i takt med kommande klimatförändringar. I Åby och Jursla leds en stor del av dagvattnet till Pjältån och Torshagsån, vilka är känsliga recipienter. Dagvatten som leds till dessa vattendrag måste därför renas. Dagvatten kan betraktas som en resurs i samhället. Om öppna dagvattenlösningar väljs bidrar detta till att bostadsområden kan upplevas som vackrare och attraktivare. Öppna dagvattenlösningar är också pedagogiska, då det tydligt syns vad som händer med vattnet. Nackdelen med öppna lösningar är att de är dyrare än andra dagvattenlösningar. Vilken metod som ska användas i vilket område avgörs inte på översiktsplanenivå, utan i samband med att detaljplan upprättas. Norrköpings kommuns riktlinjer för dagvattenhantering ska följas vid anläggande av dagvattenlösningar.



Lågpunktsområden med risk för översvämning vid störtregn.

### Föreslagna åtgärder

Om kommunen avser att detaljplanera ett område som ligger inom riskzonen för att översvämmas bör en utredning upprättas där det ingår mer detaljerade beräkningar av vattenstånd och en mer noggrann beskrivning av topografin inom området, byggnader och tekniska funktioner i övrigt. En översvämningskartering bör göras inom dessa områden för att identifiera riskerna.

I samband med att detaljplan upprättas, bör detaljplanerna utgå från en klimatgenererad ökad risk för intensiva regn och en anpassning av anläggningars placering, utformning och robusthet efter detta. Detta kan innebära att dagvattensystemet inom planområdet måste byggas ut eller dimensioneras om.

I samband med detaljplaneläggning vid riskområden, bör en planbestämmelse arbetas in gällande att bärande byggnadskonstruktioner ska dimensioneras för en framtida nivå på högsta högvatten upp till en viss höjd över nollplanet. I många kommuner används nivån +2,5 m.

## 7 Sociala konsekvenser

---

Den fördjupade översiktsplanen påverkar de fysiska förutsättningarna för ett rikt socialt liv och ett jämlikt och jämställt samhälle på ett positivt sätt. Båda orternas invånare skall så långt som det är möjligt få ta del av sin tätort. För att skapa en attraktiv ort måste kraft läggas på att utveckla centrumkärnor med ett bra utbud. God tillgänglighet mellan centrum och andra områden är en förutsättning för tillväxten och för att stärka identiteten för tätorten. Den fördjupade översiktsplanen föreslår en centrumutveckling med ett pendeltågsstopp. Detta bedöms som mycket positivt. Föreslagna intentioner i den fördjupade översiktsplanen medför att en väl sammanhållen centrumkärna bildas och möjliggör också en levande stadskärna. Positiva konsekvenser bedöms uppstå.

För att öka tillgängligheten är det viktigt att gång- och cykelvägnätet är prioriterande. I den fördjupade översiktsplanen anges att trafikmängden bör minskas och att gång, cykel och kollektivtrafik bör prioriteras före bil. Stråk som förbinder olika områden med varandra bör stärkas. Dessa intentioner bedöms som positiva ur de sociala aspekterna. Ett väl utbyggt gång- och cykelvägnät bidrar också till att fler väljer att avstå från att använda bilen för kortare färdsträckor och inköpsresor om alternativ finns och är tilltalande. Detta bidrar till att fler människor rör sig och får motion, vilket ger en bättre folkhälsa. Centrumkärnor skall även vara tillgängliga och trygga kvällstid. Detta gör att en blandning av bostäder och centrumfunktioner är att föredra framför centrumkärnor som blir ödsliga när kontor och butiker stänger.

En levande centrumkärna förutsätter också att möjlighet ges till att träffas och umgås i det offentliga rummet. Det är viktigt att torg, gränder och mötesplatser utformas på ett tryggt och tilltalande sätt. Det ökar användbarheten av det offentliga rummet för alla. I samband med att detaljplan upprättas för centrum i Åby bör ett gestaltningsprogram upprättas som säkerställer dessa intentioner.

Länken mellan bostadsområden och centrumkärnor kan upplevas som otrygga att färdas i. Skymmande växtlighet, dålig belysning och ojämna beläggningar kan bidra till att de upplevs som otrygga. Grönstråken och stråk bör formas så att de är inbjudande, upplevs som trygga och uppmuntrar till användning.

Föreslagen utbyggnad av orterna Åby och Jursla förutsätts ske med bostäder av olika storlek och upplåtelseform. Genom att utbyggnad sker med denna blandning ges förutsättningar för att skapa ett utbud av bostäder för människor i olika skeden i livet. Detta bedöms också medföra en jämn ålderfördelning inom orterna.

Fördjupningen har tagit ett helhetsgrepp på grönska och reaktion. En del viktiga grönområden inom planområdet är säkerställda genom att kommunen i planen har angett dessa som grönsstruktur, rekreation och grönsstruktur. Närhet till natur, gröna områden och skog ger förutsättningar att skapa en god bostadsmiljö. Lätt tillgängliga grönområden utgör en del av en god livskvalitet. Grönstrukturen i orterna skall värnas samtidigt som nya områden kan byggas och förtätningar ske bland befintlig bebyggelse. Det är viktigt att avståndet för de boende att nå grönområden inte ökar på grund av att ny bebyggelse tar anspråk grönområden. Tillgänglighet till rekreation ger möjlighet till god folkhälsa.

Sammantaget bedöms den fördjupade översiktsplanen medföra positiva konsekvenser för de sociala aspekterna.

**Föreslagna åtgärder**

I samband med att detaljplan upprättas för centrum och den nya stationen i Åby bör ett gestaltningsprogram upprättas som vidare utreder faktorer som grönstråk, utformning av torg och mötesplatser, stråk och trygghet. I samband med detaljplanen bör även de boende engageras, exempelvis genom workshop, medborgardialog etc.

**7.1 Barnperspektiv**

Enligt FN:s barnkonvention skall barns bästa sättas i främsta rummet. Enligt konventionens fyra grundprinciper som skal väga tungt och vara vägledande i tolkningens av konventionen krävs att:

- Alla barn och ungdomar skall behandlas lika, ingen skall diskrimineras avsett kön, ras, handikapp, ålder med mera (artikel 2)
- Barns bästa skall beaktas i alla åtgärder som rör dem (artikel 3)
- Barns rätt till liv och utveckling till det yttersta av sin förmåga ska säkerställas (artikel 6)
- Barn ska få komma till tals i alla frågor som rör dem, att ge barn och ungdomar möjligheter att påverka (artikel 12)

**Bedömning**

En metod att pröva vad som är bäst för barnen i planeringsarbetet är att genomföra en barnkonsekvensanalys (BKA). En sådan analys har inte utförts som en del av arbetet med miljöbedömningen.

Intentionerna i den fördjupade översiktsplanen bedöms som positiva ur ett barnperspektiv. Ett exempel är bevarandet av grönområden då möjligheter till spontanlek och tillgänglighet till lekplatser är viktigt. Det är också viktigt att man i samhällsplaneringen tänker på barnens resor och tillgänglighet. Ett väl fungerande kollektivtrafiknät och med trygga och säkra anslutningar är en viktig förutsättning för barns och ungas rörelsefrihet. Att anlägga ett pendeltågsstopp i Åby, bedöms bidra positivt.

Sammanhängande gång- och cykelstråk skapar goda möjligheter för barn att på egen hand ta sig till skola, kompisar och fritidsaktiviteter. Intentionerna i planförslaget med att skapa och tydliggöra stråk bedöms som positivt för barn, och målet med att binda samman Åby och Jursla är också positivt ur ett barnperspektiv.

Sammantaget bedöms den fördjupade översiktsplanen medföra positiva konsekvenser ur ett barnperspektiv.

## 8 Miljökvalitetsnormer

---

**8.1 Allmänt**

Miljökvalitetsnormer (MKN) är juridiskt bindande styrmedel som regleras i miljöbalkens femte kapitel. En miljökvalitetsnorm ska tas fram på vetenskapliga grunder och ange den miljökvalitet som människan och/eller miljön kan anses tåla. För närvarande finns miljökvalitetsnormer för:

- Luftkvalitet (utomhusluft) omfattande kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, bensen, kolmonoxid, bly, partiklar och ozon.
- Fisk- och musselvatten
- Buller
- Vattenförekomster

För information om miljö kvalitetsnormer för buller se kap 5.7. Miljö kvalitetsnormer för fisk- och musselvatten berörs inte av planerat projekt. (Källa. [www.vattenkartan.se](http://www.vattenkartan.se)).

## 8.2 Miljö kvalitetsnormer för vatten och vattenförekomst

Vattendelegationen beslutar om miljö kvalitetsnormerna, som uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå normen god status till år 2015 och att statusen inte får försämrats, men ibland kan undantag göras.

Miljö kvalitetsnormer är ett styrinstrument inom vattenförvaltningen. Normerna uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Innan en miljö kvalitetsnorm fastställs måste vattnets nuvarande status undersökas, klassificeras och påverkansbedömas. Huvudregeln vid planering är att ingen försämring får ske från nuvarande status. Om prognosen är att statusen kan komma att försämrats måste åtgärder vidtas för att bibehålla vattenkvaliteten.

Inom planområdet finns flera vattendrag och grundvattentäkter som omfattas av MKN för vatten och vattenförekomst. Pjältån uppnår enligt 2009 års miljö kvalitetsnorm statusen "Måttlig ekologisk status". Pjältån uppnår inte god kemisk ytvattenstatus avseende kvicksilver och kvicksilverföreningar. Den främsta källan till detta är förmodligen historiska utsläpp som lagrats in i omgivande mark. Vid markanvändning bör åtgärder som hindrar ökat kvicksilverläckage från omgivande mark vidtas. Torshagsån uppnår enligt 2009 års miljö kvalitetsnorm god ekologisk status. Ån uppnår ej god ytvattenstatus avseende kvicksilver och kvicksilverföreningar.

Intentionerna i planförslaget är att Norrköpings kommuns riktlinjer för dagvattenhantering skall följas. Genom den minskas belastningen på de känsligaste recipienterna. Genom kraven i riktlinjerna kommer den generella föroreningsbelastningen vida dagvatten att minska. Detta kommer förutom att ge en högre ytvattenkvalitet också innebära ett renare slam i avloppsreningsverket då delar av dagvattnet fortfarande omhändertas i kombinerade ledningssystem.

I den fördjupade översiktsplanen anges även att det är av stor vikt att inga nya utsläpp tillförs åarna. Hänsyn ska tas till detta vid etablering av verksamheter som ligger i åarnas närhet. Inga nya enskilda avlopp bör heller komma till stånd inom åarnas avrinningsområden.

Genom att följa riktlinjerna i den fördjupade översiktsplanen bedöms många positiva effekter uppstå. Planförslaget bedöms medverka till att miljö kvalitetsnormerna för vatten och vattenförekomst uppfylls.

I nollalternativet kan exploatering tillkomma i mindre gynnsamma lägen ur vattenperspektiv. Även om nollalternativet uppförs, så antas att kommunens dagvattenpolicy ändå skall följas.

## 8.3 Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft

Inga mätningar av luftkvaliteten görs för närvarande i Åby och Jursla. Även om samhället växer förväntas en hel del av pendlingen i framtiden kunna ske kollektivt med pendeltåg från järnvägsstationen. Målsättningen är att andelen biltrafik ska öka så lite som möjligt.

En utbyggnad enligt den fördjupade översiktsplanen med både bostäder, handel, verksamheter och infrastruktur kommer att leda till ökat trafikarbete. Ökad trafik innebär ökade utsläpp av kväveoxider och partiklar. Hurvida MKN för luft överskrids är osäkert. Ingen analys av planförslagets inverkan på luftkvaliteten i området har gjorts. Dock är terrängen för planområdet öp-



pen och därmed väl ventilerad varför risken för överskridanden av luftkvalitetsnormen bedöms som liten.

Då planförslaget förordar och ger förslag på lösningar som innebär att nyttja kollektivtrafiken (bl a pendeltågsstation) finns det goda möjligheter att ta sig fram med kollektivtrafik och cykel istället för med bil, bidrar detta till positiva konsekvenser för miljökvalitetsnormerna och folkhälsan. Planförslaget bedöms inte medverka till att miljökvalitetsnormerna för luft överskrids.

Miljökonsekvenserna för nollalternativet är beroende på vilken typ av verksamhet som etableras om inte planförslaget genomförs. Nollalternativet kan bidra till att verksamheter tillkommer i mindre strategiska lägen, som innebär längre trafikflöden till och från området jämfört med områdena i planförslaget. Nollalternativet bedöms vara mindre fördelaktigt än planförslaget, men samma bedömning görs för nollalternativet som för planförslaget. Gällande miljökvalitetsnormer för luft bedöms inte överskridas.

## 9 Miljömål

---

Den fördjupade översiktsplanen har relaterats till de 16 nationella miljömål som riksdagen har beslutat skall utgöra utgångspunkt för samhällets miljöarbete. I tabellen nedan redovisas alla miljömål. Sammantaget utgör miljömålen en viktig utgångspunkt vid bedömningen av miljökonsekvenser i allmänhet, och i synnerhet vid mer strategiska bedömningar som denna. Miljömålen är dock inte juridiskt bindande, trots att de är beslutade av riksdagen.

Av riksdagen beslutade miljömål:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giffri 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. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Bedömningen av hur den föreslagna planen påverkar relevanta miljömål redovisas i tabellen nedan:

	Motverkar till uppfyllelse av miljömålet
	Varken motverkar eller medverkar till uppfyllelse av miljömålet
	Medverkar till uppfyllelse av miljömålet

Miljömål	Bedömd påverkan
Begränsad klimatpåverkan	
Frisk luft	
Giftfri miljö	
Säkerstrålmiljö	
Ingen övergödning	
Levande sjöar och vattendrag	
Grundvatten av god kvalitet	
Levande skogar	
Ett rikt odlingslandskap	
God bebyggd miljö	
Ett rikt djur och växtliv	

#### **Begränsad klimatpåverkan**

En utbyggnad av planområdet medför en ökad trafikintensitet. Intentionerna i den fördjupade översiktsplanen samt planrådets strategiska läge och föreslagen utveckling av kollektivtrafik (pendelstation i Åby) och GC-stråk ger dock goda förutsättningar för energisnåla transporter, och minskar därför trafikens påverkan på miljömålet. Föreslagna verksamhetsområden är strategiskt belägna längs med E4, vilket minskar tunga transporter inne samhället. Andra lägen som är strategiskt sämre skulle kunna påverka utsläppen negativt i högre grad, än vald placering i den fördjupade översiktsplanen.

Många faktorer, både positiva och negativa påverkar dock bedömningen av miljömålet, därav betyget ingen förändring. Det är svårt att begränsa bedömningen till enbart planens genomförande när mycket av klimatmålet handlar om hur fordonstrafiken utvecklas.

#### **Frisk luft**

En utbyggnad enligt den fördjupade översiktsplanen med både bostäder, handel, verksamheter och infrastruktur kommer att leda till ökat trafikarbete. Ökad trafik innebär ökade utsläpp av kväveoxider och partiklar. Hurvida MKN för luft överskrids är osäkert. Ingen analys av planförslagets inverkan på luftkvaliteten i området har gjorts. Dock är terrängen för planområdet öppen och därmed väl ventilerad varför risken för överskridanden av luftkvalitetsnormen bedöms som liten.

#### **Giftfri miljö**

Vid genomförandet av efterföljande detaljplaner kommer förorenade områden att åtgärdas och anpassas för verksamheter, handel, bostäder etc. Planförslaget bedöms gynna miljömålet. Även vid en exploatering enligt nollalternativet kommer förorenad mark att åtgärdas. I samband med att nya detaljplaner uppförs bör en planbestämmelse införas på kartan som

anger att en exploatering av planområdet inte får sker förrän eventuella markföroreningar har avhjälpas.

#### **Säker strålmiljö**

Några av de föreslagna utvecklingsområdena berörs av luftburna ledningar. Om rekommenderade skyddsavstånd tillämpas i samband med att detaljplan uppförs bedöms inte miljömålet påverkas.

#### **Ingen övergödning**

Planen medverkar till att jordbruksmark tas i anspråk och därmed antas att övergödningen inom planområdet minskar något. Generellt står jordbruket för den största delen av övergödningen. Planförslaget bedöms medverka till att miljömålet uppfylls.

#### **Levande sjöar och vattendrag**

Planens intention är att arbeta efter den statusklassning för vattendrag som är föreslagen enligt vattendirektivet. Se även resonemang under miljömålet "Grundvatten av god kvalitet".

#### **Grundvatten av god kvalitet**

Den sanering av markföroreningar inom planområdet som skall möjliggöra planen innebär positiva effekter på vatten (se kap 5.8). Planförslaget bedöms medföra positiva konsekvenser för miljö kvalitetsnormerna för vatten och verkar för att kvalitetskraven skall uppnås och bibehållas.

Planförslaget berör ett vattenskyddsområde i de norra delarna av planområdet. Försiktighetsåtgärder kan genomföras så att en negativ påverkan minskas. Planförslaget bedöms medverka till att miljömålet uppfylls. I planförslaget anges även att kommunens riktlinjer för dagvattenhantering skall följas, vilket bedöms som positivt för miljömålet. För ytterligare resonemang se kap. 7.2.

#### **Levande skogar**

Genom planförslaget bedöms förutsättningarna för att bevara befintliga naturvärden inom området stärkas. Dessutom stärks rekreativ möjligheterna. Positiva konsekvenser bedöms uppstå. Dock medför några av utvecklingsområdena intrång i värdefulla naturmiljöer. Intrånget i dessa områden bör studeras särskilt och kompensationsåtgärder kan till viss del bli möjliga att uppföra. För att undvika negativa konsekvenser bör detaljplanerna inom dessa områden föregås av en naturinventering. För ytterligare resonemang se kap 5.3 Naturmiljö.

#### **Ett rikt odlingslandskap**

Kommunen har i den fördjupade översiktsplanen tagit ställning och valt att föreslå utbyggnad på odlingsmark för att på så sätt utnyttja det strategiska läget, befintlig infrastruktur och kollektivtrafik och därmed försöka minska bilberoendet. Produktionsmässigt bedöms det än dock vara en begränsad mängd jordbruksmark som tas i anspråk genom planen. Planen föreslår markanvändning i anslutning till befintlig bebyggelse. De negativa konsekvenserna bedöms som små, men det är ändå svårt att i dagsläget bedöma om miljömålet motverkas eller om planen medverkar till att miljömålet uppfylls.

#### **God bebyggd miljö**

Planförslaget har tydliga intentioner om en bra boendemiljö, bl a att ett nytt centrum skall skapas i Åby och att alla skall ha tillgång till rekreation och grönstruktur. Planen bedöms medverka till positiva sociala konsekvenser. Där negativa konsekvenser kan uppstå, exempelvis från buller, kan åtgärder göras som kan minska eller helt eliminera de negativa konsekvenserna. Planförslaget bedöms medverka till att uppnå miljömålet.

### **Ett rikt växt- och djurliv**

Den fördjupade översiktsplanen innehåller riktlinjer för hur grönstråk och rekreationsområden skall säkerställas inom planområdet. Gröna områden, exempelvis natura 2000-området i väster, kommer att säkerställas från exploatering och sparas. I samband med detaljplanläggning bör en kontroll av rödlistade arter genomföras. Planförslaget bedöms medverka till att miljömålet uppfylls.

### **9.1 Sammanfattande bedömning**

Den fördjupade översiktsplanen innebär ingen eller begränsad påverkan på miljömålen. Planförslaget innebär inga negativa konsekvenser på natur- och kulturmiljö. Däremot medför planförslaget en ökad trafik. Dock bedöms de negativa konsekvenserna av den ökade trafiken vara begränsade. Åtgärder kan genomföras för att klara riktvärden för bostäder (55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad). Planförslagets goda läge ger goda förutsättningar för energisnåla transporter såsom gång-, cykel- och kollektivtrafik.

## **10 Samlad bedömning/lcke teknisk sammanfattning**

---

I den inledande fasen av plan och MKB-arbetet gjordes en avgränsning av Norrköpings kommun. I avgränsningen gjordes en uppskattning av vilka aspekter som kan medföra betydande miljöpåverkan. Följande miljöeffektsområden har bedömts kunna medföra en betydande miljöpåverkan:

- Naturmiljö och grönområden
- Sociala faktorer
- Trafik och trafikmiljö
- Boendemiljö

Under framtagandet av miljökonsekvensbeskrivningen har vidare undersökningar och inventeringar gjorts/upprättats för att bedöma planförslagets effekter och konsekvenser. Utredningarna är främst avgränsade till ovan angivna faktorer. Åtgärder har i vissa fall föreslagits för att eliminera eller minska de negativa konsekvenserna.

Åby har i "Gemensam översiktsplan för Norrköping och Linköping" från år 2010 och ÖP för staden (2002) utpekats som en prioriterad ort för utveckling. Åby och Jursla ska utvecklas som bostadsort och ort för verksamheter. Fördjupningen av översiktsplanen för Åby och Jursla skall verka för att stärka kopplingarna mellan Åby och Jursla och mellan orterna och Norrköpings stad. Intentionerna i planförslaget bedöms vara förenliga med översiktsplanen. Tabellen nedan visa en sammanfattning och en jämförelse mellan nollalternativet samt planförslagets konsekvenser.



Sakområde	Nollalternativet	Planförslaget
Stadsbild och markanvändning	Området kommer i stort att se ut som det gör idag, men flertalet detaljplaner finns sedan tidigare för området och möjliggör utbyggnader av olika slag.	De initiativ som anges i den fördjupade översiktsplanen innebär att sambandet mellan Åby och Jursla förstärks, att värden och stråk knyts samman. Detta bedöms medföra positiva konsekvenser. Ett tydligt exempel på detta är centrumutvecklingen i Åby samt förtätningen längs med Torshagsån.
Naturmiljö och friluftsliv	Naturmiljöer bibehålls i motsvarande utsträckning som idag. Naturmiljöer inom planområdet som inte omfattas av lagstiftat skydd, kommer att sakna skydd, och risk finns för en exploatering.	Planförslaget bedöms medföra att förutsättningarna för att bevara befintliga naturvärden och rekreativomöjligheterna stärks. Några av utvecklingsområdena (speciellt 14 och 15 - gles bebyggelse) medför intrång i värdefulla naturmiljöer, bland annat riksintresseområdet (Bråvikens förkastningssystem) och riskintesseområdet kan komma att påverkas påtagligt. Intrånget bör särskilt studeras och möjligtvis kan det bli aktuellt med kompensationsåtgärder.  I planförslaget anges viktiga rekreativområden som grönområde/naturområdet, vilket medför ett visst skydd för en eventuell framtida exploatering.
Kulturmiljö	Kulturmiljöer bibehålls i motsvarande utsträckning som idag. Omgivningarna omvandlas i lite utsträckning.	Kulturvärdena i området är främst kopplade till strukturen i området. Planförslaget medför förändringar i bebyggelsen, men bedöms inte medföra någon betydande förändring avseende områdets struktur. De utvecklingsområden som kommunen avser planlägga i framtiden är områden som är ganska naturliga som ett komplement till befintlig bebyggelse och verksamheter. De negativa konsekvenserna bedöms vara små.

Jordbruksmark	<p>Nollalternativet innebär att jordbruk kan bedrivas i området på i stort sett samma vis i nuläget. Möjligtvis kan någon del av jordbruksmarken behöva tas i anspråk vid en utbyggnad enligt gällande detaljplaner.</p>	<p>Negativa konsekvenser bedöms uppstå för värdet av åkermarken när jordbruksmarker tas i anspråk för bebyggelse. Att bygga på jordbruksmark medför att naturresurser för livsmedelsproduktion och lokala försörjningsresurser går förlorade. Detta bedöms medföra negativa konsekvenser för möjligheten till ett mer klimatanpassat samhälle med minskad import och transporter av livsmedel. Dock finns det stora arealer åkermark inom området samt direkt intill, vilket gör att den negativa påverkan främst består i arealbortfall.</p>
Trafik och kommunikationer	<p>Nollalternativet kommer att medföra en trafikökning, men den består till största delen av den allmänna ökningen. En exploatering enligt gällande detaljplaner kommer också att medföra en trafikökning. Denna bedöms i dagsläget att vara mindre jämfört med ökningen i detaljplaneförslaget.</p> <p>Nollalternativet medför även att en exploatering kan tillkomma i mindre strategiska lägen, vilket kan innebära ett utökat trafikarbete.</p> <p>I nollalternativet realiseras troligtvis inte en ny pendeltågsstation, vilket bedöms som negativt.</p>	<p>Nya bostadsområden genererar alltid ny trafik, men det är av stor vikt att genom god planering av kollektivtrafik och gång- och cykelstråk möjliggöra att biltrafiken kan hållas på en så låg nivå som möjligt. För att kunna styra biltrafiken är det också viktigt att det finns gena anslutningar till E4 och väg 55 med god kapacitet. I samband med att detaljplaner upprättas för planerade utbyggnadsområden bör anslutningar till det allmänna vägnätet, cykelstråk samt trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter vidare utredas.</p> <p>I den fördjupade översiktsplanen är det gamla stationsläget i Åby utpekade som område för ny pendeltågsstation. Detta ökar möjligheten för allmänheten att åka kommunalt, vilket ger positiva effekter för andra aspekter exempelvis trafikarbete och luftföroreningar.</p>

<p>Buller</p>	<p>Nollalternativet kommer att medföra en allmän trafikökning, vilket sannolikt medför en bullerökning. I nollalternativet tillkommer dock Ostlänken, vilket också kan medföra att bullernivåerna ökar.</p>	<p>Det trafikrelaterade bullret i Åby och Jursla kommer framförallt från E4:an, väg 55, samt från järnvägen. Bullerutredningen visar att flera av de tänkbara utbyggnadsområdena ligger inom områden där trafikrelaterat buller riskerar att bli ett problem. I samband med att detaljplaner uppförs för de områden som enligt bullerutredningen idag utsätts för höga bullervärden, bör en fördjupad utredning och beräkning utföras. Åtgärdsförslag bör tas fram, och fastställas i detaljplanen.</p>
<p>Miljö- och riskfaktorer</p>	<p>De allmänna trafikökningarna på väg och järnväg kan innebära högre risker för olyckor med farligt gods.</p>	<p>Utvecklingsområdena berörs av miljö- och riskfaktorer såsom elektromagnetiska fält, djurhållning, farligt gods, förorenad mark, ras- och skredrisk etc. Dessa kan var och en medföra negativa konsekvenser för miljö och hälsa. Om dessa aspekter beaktas i ett tidigt skede i samband med planläggning, och erforderliga skyddsåtgärder, såsom skyddsavstånd, avhjälpande av föroreningar etc., beaktas, bedöms inga nämnvärda negativa konsekvenser uppstå.</p>

Klimat och sårbarhet	Översvämningsriskerna ökar i framtiden på grund av intensivare nederbörd och höjda vattennivåer till följd av klimatförändringar. Det finns bebyggda områden idag som troligtvis blir större i framtiden i och med de förväntade klimatförändringarnas effekter.	Pjältån och Torshagsån är vattendrag där det förekommer en viss risk för översvämning vid höga flöden. En viss risk finns för att föreslagna utvecklingsområden som ligger i anslutning till vattendragen kan bli översvämmade. Vid kommande planläggning bör översvämnings och skredrisk närmare studeras.  Vid uppförande av nya bostadsområden, infrastruktur och verksamhetsområden ökar troligen också arealen av hårdgjorda ytor. Om klimatförändringen leder till mer nederbörd, kan detta leda till att dagvattensystemet inte klarar av att leda bort vattnet och man kan få problem med översvämningar och vatten som tränger in i fastigheter. Dagvattenfrågan bör studeras närmare vid detaljplanläggning. Negativa konsekvenser kan uppstå.
Sociala konsekvenser	Nollalternativet medför ingen förändring jämfört med idag.	Den fördjupade översiktsplanen påverkar de fysiska förutsättningarna för ett rikt socialt liv och ett jämlikt och jämställt samhälle på ett positivt sätt. Positiva konsekvenser bedöms uppstå.

### Sammanfattande bedömning

Åby/Jursla innehar värdefulla områden för bostads- och verksamhetsutveckling. Bidragande faktorer är närheten till natur, närheten till samhällsservice och närheten till kollektivtrafik. Dessa faktorer är alltså något som är värdefullt att bevara och utveckla ytterligare. Detta redovisas tydligt i den fördjupade översiktsplanen. Dock finns det olika faktorer som gör att mängden exploaterbar mark är begränsad.

I nuläget bedöms de fördjupade översiktsplanen inte medföra någon risk för att betydande miljöpåverkan uppstår. Åtgärder går att genomföra och säkerställas i detaljplanen som minskar och eliminerar de negativa konsekvenserna. Positiva konsekvenser bedöms uppstå i många fall. Den fördjupade översiktsplanen motverkar inte heller de nationella miljömålen eller miljökvalitetsnormerna.



I nollalternativet bibehålls många faktorer i stort sett som idag. Det som bedöms som negativt jämfört med planförslaget är att kommunen i framtiden kommer att sakna en tydlig strategi för framtida utbyggnad och en utveckling av orterna. Åby/Jurslas värdefulla områden för samhällsutveckling kommer inte att tas tillvara. Då efterfrågan på områden för bostads- och verksamhetsutveckling är stor, skulle nollalternativet i förlängningen innebära att möjligheten att bo och bedriva verksamheter i Åby och Jursla minskar.

## 11 Uppföljning och övervakning

I lagtexten om miljöbedömningar finns krav på att miljökonsekvensbeskrivningen ska innehålla en redogörelse för *”de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför”* (6 kap 12 § miljöbalken). Det är både den förutsedda men även den oförutsedda betydande miljöpåverkan som planen skall följa upp.

Ur ett principiellt perspektiv har uppföljning stor betydelse för att tillgodose syftet med miljöbedömningen och det långsiktiga målet om en hållbar utveckling. För att säkerställa att miljöhänsyn finns med i det fortsatta planarbetet finns olika hjälpmedel inom ramen av kommande detaljplaner (genomförandebeskrivning, exploateringsavtal etc.). Uppföljningen bidrar också till kunskapsuppbyggnad och på sikt bättre och effektivare miljöbedömningar. Den miljöpåverkan som bör följas upp inom ramen av den fördjupade översiktsplanen kan inte specificeras i detalj eftersom planen omfattar ett stort område och har en lång tidshorisont. Härav har konsekvensbedömningarna gjorts på en relativt översiktlig nivå. Boverket rekommenderar att uppföljningen av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av en plan i realiteten får, ska så långt som möjligt kopplas till befintliga tillsyns-, miljölednings-, och övervakningssystem.

Uppföljningen initieras lämpligen vid slutbesiktning och resultatet sammanställs lämpligen i en miljöredovisning. Vilken styrande verkan den fördjupade översiktsplanen har haft för miljön kan indirekt följas upp genom kommunens fortsatta arbete med bland annat efterföljande detaljplaner, andra planer, lov och tillstånd. Även andra planers och tillståndsärendens miljökonsekvensbeskrivningar kan vara lämpliga underlag i en sådan utvärdering.

### 11.1 Uppföljning för den fördjupade översiktsplanen

Den fördjupade översiktsplanen för Åby/Jursla utgör en viktig del av områdets fortsatta planläggning. I miljökonsekvensbeskrivningen redogörs för planens konsekvenser, både positiva och negativa samt ges förslag till fortsatt arbete och/eller åtgärder för att begränsa den negativa miljöpåverkan. Härmed bör det kommande uppföljningsarbetet utvärdera både miljökonsekvensernas utfall samt hur och om åtgärdsförslagen har beaktats. Lämpligen initieras uppföljningen av stadsbyggnadskontoret.

Nedan redogörs för de frågor eller åtgärder som bör följas upp inom ramen av översiktsplanen. En stor del av uppföljningen bedöms kunna genomföras i samband med kommande detaljplanering och vid aktualitetsprövning av översiktsplanen. Ytterligare åtgärder eller förslag till fortsatt arbete framgår av respektive avsnitt.

### **Generella uppföljningsfrågor för den fördjupade översiktsplanen och fortsatt detaljplanering**

- Hur har förslag till fortsatt arbete/åtgärder som föreslagits i denna MKB beaktats?
- Bedöms föreslagna åtgärder vara tillräckliga eller kan det finnas behov av ytterligare studier/åtgärder för att begränsa/reducera eventuella negativa miljökonsekvenser?

### **Nedanstående aspekter bedöms vara särskilt viktiga att följa upp inom ramen av den fördjupade översiktsplanen**

- Eventuella bostadsområden där det kan finnas framtida behov av bullerdämpande åtgärder behöver identifieras och sättas i prioritetsordning.
- Förorenad mark
- Kapacitet på kommunalt VA-system
- Påverkan på naturmiljö, speciellt riksintresseområdena för naturmiljö och natura 2000

## **12 Referenser**

---

- Länsstyrelsen, GIS-databas
- Länsstyrelsen i Skåne, Stockholm och Västra Götalands län, 2006, Riskhantering i detaljplaneprocessen
- Länsstyrelsen i Östergötland, 2005, Bevarandeplan för Natura 2000 Kvillingeförkastningen,
- Länsstyrelsen i Östergötland, 1991, Registerblad för riksintresse för friluftsliv i Östergötlands län "Kolmårdens strövområde"
- Länsstyrelsen i Östergötland, 1986, Registerblad för riksintressant naturmiljö i Östergötlands län "Bråvikens förkastningssystem"
- Miljöbalken
- Norrköping och Linköpings kommun, 2010, Gemensam översiktsplan för Linköping och Norrköping
- Norrköpings kommun, 2010, Riksintressen i Norrköpings kommun
- Norrköpings kommun, 2009, Riktlinjer för dagvattenhantering i Norrköpings kommun, SPN-404/2008 349
- PBL
- Riksantikvarieämbetet, GIS-databas
- Skogsstyrelsen, GIS-databas
- WSP, 2014, Bullerutredning, Åby/Jursla, Norrköpings kommun
- WSP, 2014, Trafikutredning gällande FÖP Åby/Jursla, Norrköpings kommun