
MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Miljökonsekvensbeskrivning tillhörande fördjupad översiktsplan för Djurås

GRANSKNINGSHANDLING MAJ 2023



2023-05-11

G GNEF



Denna miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram av Sweco på uppdrag av Gagnefs kommun.

ENVIRONMENT AND PLANNING, ÖREBRO

FÖRFATTARE:

Martyna Mikusinska
Frida Ohlson

GRANSKARE:

Teresia Sibo Lindberg

UPPDRAGSNUMMER: 30049917

Sammanfattning

Denna miljökonsekvensbeskrivning tillhör och baseras på granskningshandlingen för den fördjupade översiktsplanen (FÖP) tillhörande Djurås i Gagnefs kommun. En fördjupad översiktsplan ger rekommendationer för att använda, bruka, bevara eller utveckla land- och vattenområden. En FÖP är inte juridiskt bindande, men utgör ett viktigt strategiskt underlag som underlättar det efterkommande arbetet med att ta fram detaljplaner.

Sweco har anlåtats för att genomföra miljöbedömning av den nya översiktsplanen där syftet enligt miljöbalken är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas.

Förslag till fördjupning av översiktsplan

Arbetet med FÖP Djurås har utgått från det vägledande dokumentet politiska strategiska vägval för markanvändning i översiktsplan 2040 för Gagnefs kommun som tagits fram inom ramen för arbetet.

Plankartan som tagits fram för Djurås omfattar dels utvecklingsområden och dels bevarandeområden inom tätorten. FÖP Djurås utgörs av en webbaserad karta med inbakad klickbar information om de olika markanvändningsområdena som återfinns på denna websida: <https://webbkarta.gagnef.se/spatialmap>

Planförslagets miljöpåverkan

Miljökonsekvensbeskrivningen har genomförts för att analysera och bedöma konsekvenser på människors hälsa och miljön som kan uppstå vid ett genomförande av planförslaget. Åtta aspekter har analyserats och bedömts - vattenmiljö, naturmiljö, rekreation och friluftsliv, klimatpåverkan och energiförsörjning, kulturmiljö, hushållning med naturresurser, befolkning och människors hälsa samt klimatrelaterade risker.

Planförslaget har bedömts medföra möjlighet till positiva konsekvenser för aspekten klimatpåverkan och energiförsörjning samt befolkning och människors hälsa. För aspekten rekreation och friluftsliv har konsekvenserna bedömts bli förväntade positiva. Inom miljöaspekterna vattenmiljö, klimatrelaterade risker och hushållning med naturresurser har planförslaget bedömts medföra risk för negativa konsekvenser och för naturmiljö förväntade negativa konsekvenser. För kulturmiljö har planförslagets konsekvenser bedömts bli obetydliga. Detaljerade bedömningar av respektive aspekt redovisas i kapitlet Miljökonsekvenser.

För att minska negativ påverkan inom en given miljöaspekt kan olika former av åtgärder och försiktighetsmått vidtas i det fortsatta arbetet vid ett genomförande av översiktsplanen. Förslag på åtgärder redovisas under respektive miljöaspekt i kapitlet Miljökonsekvenser.

Innehållsförteckning

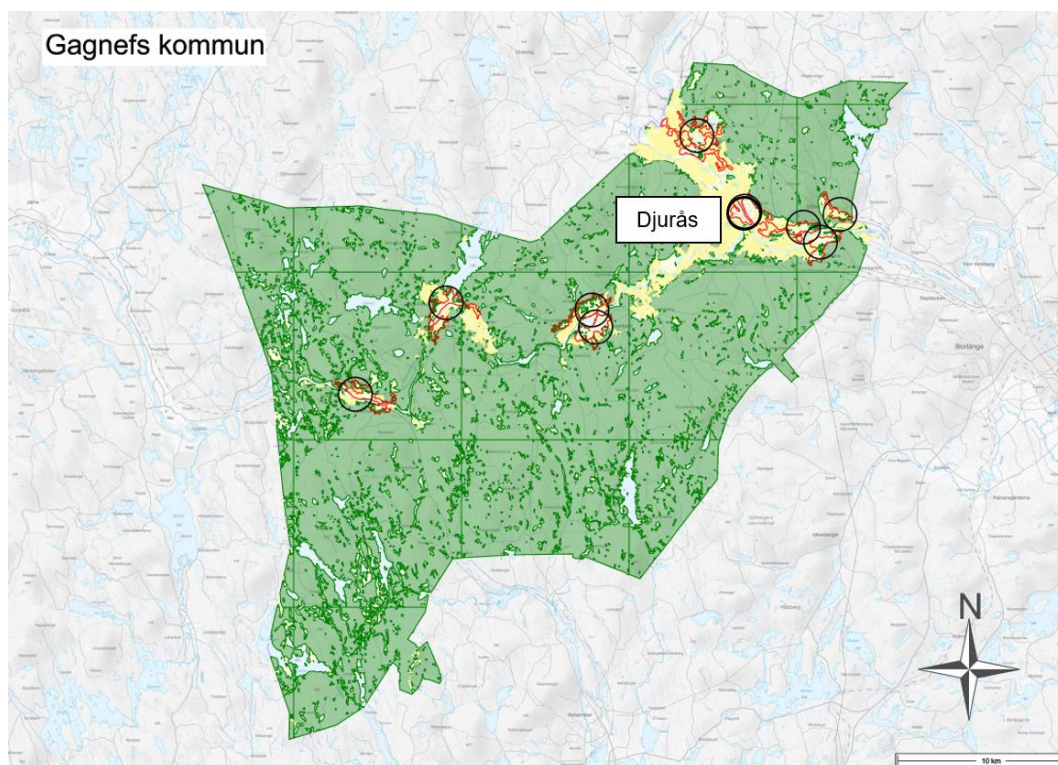
1	Inledning	1
1.1	Djurås	1
1.2	Nuvarande översiktsplan	2
1.3	Gagnef kommuns politiska strategiska vägval	3
1.4	Miljöbedömning av fördjupad översiktsplan	3
2	Avgränsning	4
2.1	Saklig avgränsning och tillhörande bedömningsgrunder	4
2.1.1	Sveriges miljömål	6
2.1.2	Miljö kvalitetsnormer	6
2.2	Geografisk avgränsning	7
2.3	Tidsmässig avgränsning	7
3	Alternativ	8
3.1	Planförslag fördjupning Djurås	8
3.2	Nollalternativ	12
4	Metod och bedömning	13
5	Miljökonsekvenser	14
5.1	Naturmiljö	14
5.2	Kulturmiljö	18
5.3	Vattenmiljö	22
5.4	Rekreation och friluftsliv	26
5.5	Klimatpåverkan och energiförsörjning	29
5.6	Hushållning med naturresurser	32
5.7	Befolkning och människors hälsa	34
5.8	Klimatrelaterade risker	38
6	Samlad bedömning	42
7	Påverkan på miljö kvalitetsmålen	44
8	Fortsatt arbete och uppföljning	46
9	Referenser	47

1 Inledning

Fördjupning av översiktsplan (hädanefter kallad FÖP) är ett planinstrument som är lämpligt att använda för att utreda samband, åtgärder och konsekvenser inom ett mer avgränsat geografiskt område och med betydligt högre detaljeringsgrad, än den kommuntäckande översiktsplanen (Boverket, 2022). Liksom en översiktsplan är den fördjupade översiktsplanen ett vägledande dokument, och inte bindande. FÖP Djurås utgår från Översiktsplan 2040 för Gagnefs kommun som antogs av kommunfullmäktige 13 juni 2022 (Gagnef kommun, 2022). Översiktsplanen för Gagnefs kommun består av kommunomfattande kartor, beskrivande text samt rekommendationer och mål för de allmänna intressena i kommunen. Denna information ger vägledning för beslut om hur mark, vatten och byggd miljö ska användas, utvecklas och bevaras fram till år 2040 i kommunen.

1.1 Djurås

Gagnefs kommun har ca 10 000 invånare, är belägen mitt i Dalarna och saknar någon egentlig centralort. Gagnef består istället av ett femtiotal orter där Djurås är en av de åtta större tätorterna i kommunen. Gagnef planeras för att ha en fortsatt flerkärnig tätortsstruktur, men Djurås ligger geografiskt lämpligt för att fungera som en nod i kommunen, då det mesta av den kommunala, regionala och kommersiella servicen finns här. I Figur 1 är samtliga tätorter i Gagnef inringade, med Djurås utmarkerat till höger.



Figur 1: Djurås placering i Gagnefs kommun.

Gagnefs yta utgörs till 83 % av skog, 9 % av öppen mark, 6 % av sjöar och vattendrag samt 2 % av bebyggelse. Liksom i många andra kommuner i Dalarna har skogsbruket historiskt utgjort en viktig del av näringslivet i Gagnef. Djurås omfattar cirka 783 hektar och här bor 2 177 personer (2020). I Djurås ingår byarna Näset och Mjälgen i väst, Skogen i öst samt Tåktberget, Färjbacken, Kiltäppa och Djurås by i söder. Samhällsbilden domineras av riksvägarna, järnvägen och älvfåroarna.

I Djurås med omnejd finns idag högst efterfrågan i kommunen på nya bostäder, både för inflyttning och nybyggnation.

Trafikflöden kommer till Djurås från de omkringliggande regionerna Leksand och Borlänge/Falun både via väg och järnväg. En stor andel av Gagnef kommuns invånare arbetspendlar varvid goda kommunikationer är av stor vikt för näringslivet. De större transportlederna för gods och persontrafik som är betydande för kommunen och går genom Djurås är E16, riksväg 70 samt järnvägssträckningen Dalabanan.

Som en strategisk pendlingsort till främst Borlänge/Falun uppskattar man att Djurås kommer att fortsätta växa i framtiden och att efterfrågan på bostäder kommer att fortsätta öka. Kommunen anser att det är ett angeläget och väsentligt allmänt intresse att skapa möjlighet till ett stort antal bostäder (målet är att planlägga för 1000 bostäder under mandatperioden 2022–2026) p.g.a. företagsetableringar som sker i närområdet som kommer innebära behov av många nya bostäder. Gagnefs kommun vill möjliggöra för fortsatt utveckling av Djurås genom att ta fram en fördjupning av översiktsplan som omfattar orten.

1.2 Nuvarande översiktsplan

Översiktsplan 2040 för Gagnefs kommun antogs av kommunfullmäktige 13 juni 2022 (Gagnef kommun, 2022). Översiktsplanen 2040 för Gagnefs kommun består av kommunomfattande kartor, beskrivande text samt rekommendationer och mål för de allmänna intressena i kommunen. Denna information ger vägledning för beslut om hur mark, vatten och byggd miljö ska användas, utvecklas och bevaras fram till år 2040 i kommunen. ÖP 2040 omfattar inga tätortsfördjupningar.

Planprocess ÖP 2040 samt fördjupningar

Under arbetet med framtagande av ÖP 2040 togs även tätortsfördjupningar fram för de större tätorterna i kommunen (Björbo, Floda, Mockfjärd, Gagnef, Djurås, Djurmo-Sifferbo och Bäsna). Fördjupningarna skulle utgöra en del i ÖP 2040, och ingick i samrådsversionen av planen och tillhörande MKB.

Under samrådet hösten 2021 för Översiktsplan 2040 inkom omfattande synpunkter på tillhörande tätortsförslag samt på plan för landsbygdsutveckling i strandnära läge (LIS-plan). För att hinna bearbeta de inkomna förslagen och genomföra justeringar inför utformningen av fördjupade översiktsplaner behövdes mer tid. Därmed lyftes tätortsfördjupningarna bort från översiktsplanen och tas istället fram som separata fördjupade översiktsplaner.

Utifrån denna förutsättning, har Länsstyrelsen godkänt ett förfarande för Djurås FÖP där samrådsskedet skett samlat för ÖP 2040 och FÖP. Nästa steg efter bearbetande av fördjupningen blir därmed granskningskedet.

1.3 Gagnef kommuns politiska strategiska vägval

Gagnef kommuns politiska strategiska vägval antogs i maj 2020 och utgör en central strategisk utgångspunkt för den kommunala planeringen. I denna strategiska vägledning, beslutad av Kommunstyrelsen, står att läsa:



Gagnefs unika identitet är den flerkärniga tätortstruktur som ligger som ett pärlband längs med älvarna. Det är viktigt att identiteten bevaras och utvecklas genom att främja rekreation och närproducerad mat samt bevara natur- och kulturmiljöer. I lägen som uppfattas som attraktiva, exempelvis tomter nära vatten, kan kommunen erbjuda mark för både bostäder och verksamheter.



Hela kommunen växer och fortsatt befolkningstillväxt skapas genom att:

- ta vara på där det finns intresse att bygga,
- skapa attraktiv mark för all typ av bebyggelse,
- främja ett rikt natur- och kulturliv,
- ha en aktiv markanskaffningspolitik.



Förtätning eftersträvas i första hand när orterna växer och utvecklas samtidigt som värdefull kulturmiljö och populära rekreationsområden bevaras. På så vis skapas en tät, miljövänlig bebyggelse som är nära, tillgänglig och har goda möjligheter för kollektivtrafik.



Tätortsnära skog är en del av grönstrukturen och bör prioriteras på de platser där den är viktig för folkhälsan, friluftsliv och rekreation.

Öppen mark som är produktiv och aktivt brukas bör i första hand bevaras. I anslutning till befintliga orter kan ändå produktiv, öppen mark tas i anspråk om följande uppfylls:

- det bidrar till en god samhällsstruktur,
- samhällsviktiga intressen inte kan tillgodoses på annan mark,
- bidrar till ett resurseffektivt och hållbart samhälle.

Illustration: Kia Visén

1.4 Miljöbedömning av fördjupad översiktsplan

Enligt 6 kap. miljöbalken (MB) ska en myndighet eller kommun som upprättar eller ändrar en plan göra en strategisk miljöbedömning, om genomförandet av planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Vidare finns det bestämmelser i miljöbedömningsförordningen (2017:966) om vilka planer som alltid kan anses medföra

en betydande miljöpåverkan. Översiktsplaner inklusive fördjupningar av dessa är exempel på planer som alltid anses medföra risk för betydande miljöpåverkan.

Som ett steg i arbetet med strategisk miljöbedömning upprättas en skriftlig redogörelse, en så kallad miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kap. 11–19 §§ miljöbalken. Det är i MKB:n (detta dokument) som miljöeffekter identifieras, beskrivs och bedöms.

Det innebär att för varje ny översiktsplan, såväl som fördjupad översiktsplan, ska en strategisk miljöbedömning göras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram. Syftet med en miljöbedömning enligt miljöbalken är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas.

Den strategiska miljöbedömningen har varit en integrerad del av planprocessen för framtagandet av FÖP Djurås. Redan under framtagandet av ÖP 2040 gjordes en preliminär miljöbedömning av tätortskartan för Djurås, med syfte att identifiera eventuella negativa miljöeffekter som behöver få ett särskilt fokus i planarbetet. Dessa analyser har använts som underlag vid bedömningen av denna MKB.

2 Avgränsning

2.1 Saklig avgränsning och tillhörande bedömningsgrunder

Avgränsning av miljöaspekter har utförts i samråd med Länsstyrelsen i Dalarnas län. Avgränsningssamråd för ÖP 2040 hölls 2020-12-15 och Länsstyrelsens synpunkter har sammanfattats i yttrande daterat 2021-02-08 (Länsstyrelsen, 2021). Kommunen har i samråd med länsstyrelsen bedömt att MKB för FÖP Djurås ska omfatta samma miljöaspekter som MKB tillhörande ÖP 2040.

Miljökonsekvensbeskrivningen föreslås därmed omfatta följande miljöaspekter, för vilka planens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Den sakliga avgränsningen utgår ifrån de miljöeffekter som definieras i 2 §, 6 kap miljöbalken.

Miljöaspekt	Motivering
Naturmiljö	Utvecklingen av tätorten kommer innebära att ny mark behöver tas i anspråk, till viss del på bekostnad av mark i form av grönområden. Påverkan på naturmiljö vid exploatering är svår att undvika helt, men kan variera mycket beroende på var kommunen väljer att exploatera. MKB:ns fokus ligger på bevarande av områden med höga naturvärden samt på ekosystemtjänster, spridningssamband och barriäreffekter.
Kulturmiljö	I kommunen finns sex stycken riksintressen för kulturmiljövård. <i>Djurmo klack</i> är ett riksintresse som ligger i närheten av Djurås, men som inte ligger inom tätortsavgränsningen. I Djurås finns däremot

Miljöaspekt	Motivering
	Djurås By som klassats som kulturmiljö klass 1, nationellt intresse enligt ÖP 2040.
Vattenmiljö	Planen kan påverka vattenmiljön genom förändrade dagvattenflöden i och med tillkomsten av hårdgjorda ytor, tillkomst av bebyggelse utanför kommunala verksamhetsområdet för VA samt genom exploatering i närheten av yt- och grundvattenförekomster. Hur miljö kvalitetsnormer för vatten beaktas i planen kommer att utgöra en viktig bedömningsgrund för MKB.
Rekreation och friluftsliv	I samhällsplanering är det av stor vikt att hänsyn tas till behovet av tätortsnära rekreationsområden. Fokus i MKB kommer att ligga på hur kommunen avser att förvalta och utveckla populära friluftsliv- och rekreationsområden i Djurås för att dessa ska kunna användas även i framtiden.
Klimatpåverkan och energiförsörjning	Beroende på hur bebyggelseutveckling planeras och om hänsyn tas till avstånd till centrum och vilka transportmedel som kan tillgås kan klimatpåverkan öka eller minska. Med en ökande befolkning kommer även sannolikt transportbehovet att öka. Det är viktigt att de ökade transporterna kan ske på ett miljövänligt sätt. Möjligheten att avsätta mark för generering av förnybar energi kan medföra ett positivt bidrag till klimatpåverkan.
Hushållning med naturresurser	I Djurås finns jordbruksmark i anslutning till de mest tätbebyggda områdena och det är sannolikt att denna mark kan påverkas av planer för bebyggelseutveckling. Nya bebyggelseområden föreslås i planförslaget vilket kommer att innebära att idag oexploaterad mark tas i anspråk för bebyggelse. Fokus läggs på resurshushållning samt bevarande av jordbruksmark.
Befolkning och människors hälsa	Aktuella riskfrågor kopplat till planförslaget berör skyddsavstånd till trafikleder för farligt gods, buller och vibrationer samt förorenad mark Det är även av vikt att det nya förslaget till markanvändning för Djurås tätort tar hänsyn till Dalamitts handlingsprogram gällande riskfrågor.
Klimatrelaterade risker	Med pågående klimatförändringar beräknas risker för översvämningar samt ras, skred och skyfall att öka. För tätorter som ligger intill vattendrag blir det av särskild vikt att inkludera möjliga klimatrelaterade risker och klimatanpassning i översiktsplaneringen.

Plan för landsbygdsutveckling i strandnära lägen

Kommunen arbetar parallellt med framtagande av LIS-plan (plan för landsbygdsutveckling i strandnära lägen) som ett separat tillägg till ÖP 2040. Två av de föreslagna områdena i LIS-planen ligger inom tätortsgränsen för Djurås.

LIS-planen bedöms kunna få konsekvenser inom flera olika miljöaspekter, såsom vattenmiljö, naturmiljö och rekreation. Konsekvenserna från LIS i Djurås bedöms i separat miljöbedömningsprocess och ingår därför inte i denna avgränsning.

2.1.1 Sveriges miljömål

I ett separat kapitel i denna MKB bedöms ifall ett genomförande av översiktsplanen bidrar positivt till uppfyllandet av de nationella miljö kvalitetsmålen eller inte. Följande miljö kvalitetsmål har bedömts beröras av planförslaget:

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Bara naturlig försurning
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- Ett rikt växt- och djurliv
- God bebyggd miljö
- Säker strålmiljö
- Giffri miljö

Miljömålen *Skyddande ozonskikt, Hav i balans samt levande kust och skärgård* samt *Storslagen fjällmiljö* har inte inkluderats i bedömningen eftersom genomförandet av planen inte bedöms påverka dem.

Definitioner och preciseringar av de nationella miljö kvalitetsmålen finns på webbsidan Sveriges miljömål, <http://sverigemiljomal.se/>.

2.1.2 Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljö balken 1999. Enligt 5 kap miljö balken ska en miljö kvalitetsnorm ange de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för

olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belastas med utan fara för påtagliga olägenheter. MKN ska följas vid planläggning enligt PBL och av översiktsplanen ska det framgå hur kommunen avser att följa normerna.

MKN finns för vatten, luft och omgivningsbuller. MKN för omgivningsbuller berör i första hand kommuner vars befolkning överstiger 100 000 invånare, varvid frågan inte behandlas vidare för Gagnefs översiktsplan.

Miljökvalitetsnormen för utomhusluft gäller i hela landet och framgår av luftkvalitetsförordningen (2010:477). Normen består av både gränsvärden och målsättningsvärden för ett antal luftföroeningar, däribland kvävedioxid (NO₂) och partiklar (PM₁₀, PM_{2,5}). Samtliga miljökvalitetsnormer för luft klaras i Dalarnas län (Dalaluft, 2021). Planförslaget bedöms inte försämrade luftkvaliteten och därmed inte heller äventyra möjligheterna att fortsättningsvis följa normen.

Svensk vattenförvaltning utgår från EU:s ramdirektiv för vatten, det så kallade vattendirektivet (Direktiv 2000/60/EG – 2008/105/EG). Direktivets intention är att kvaliteten på yt- och grundvatten i hela EU ska bevaras och förbättras. Normerna är juridiskt bindande vilket innebär att myndigheter och kommuner inte får upprätta planer eller tillåta projekt som kan orsaka att ett vattens status försämras. Det innebär också att verksamheter inte får företas som kan försvåra genomförandet av planerade åtgärder enligt Vattenmyndighetens åtgärdsprogram som syftar till att höja ett vattens status.

Som huvudansvariga för den fysiska planeringen på lokal nivå har kommunen en viktig roll både som genomförare av vattenförvaltningens måluppfyllelse och som verksamhetsutövare. Planförslagets potentiella påverkan inom miljökvalitetsnormer för vatten bedöms i avsnitt 5.1 Vattenmiljö i denna MKB.

2.2 Geografisk avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningen ska omfatta Djurås tätort. I den mån det är relevant bedöms även planens konsekvenser på områden som ligger utanför tätortsgränsen. Påverkan som kan överskrida tätortsgränsen kan exempelvis gälla vägar, järnvägar, gröna stråk, vattenförekomster eller riksintressen.

2.3 Tidsmässig avgränsning

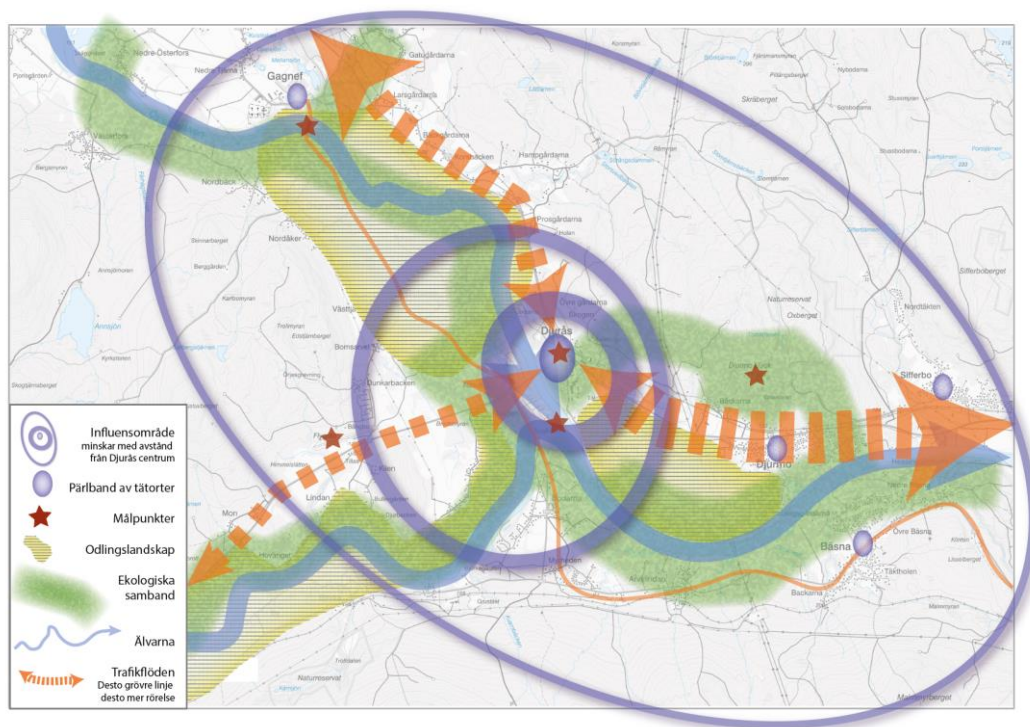
Tidplanen för genomförandet av den fördjupade översiktsplanen för Djurås är satt till år 2040. Den tidsmässiga avgränsningen för miljökonsekvensbeskrivningen sammanfaller med denna period (2023-2040) då merparten av konsekvenserna bedöms ske under denna tid.

Påverkan inom vissa miljöaspekter kan dock sträcka sig längre än till planeringsperiodens slut. I den mån det är möjligt, rimligt och relevant, behandlar miljökonsekvensbeskrivningen även dessa effekter.

3 Alternativ

3.1 Planförslag fördjupning Djurås

I samband med planförslaget har en strategikarta tagits fram med Djurås i fokus.



Figur 2: Strategikarta Djurås

Av denna karta framgår bland annat målpunkter, ekologiska samband och viktiga trafikflöden i och runt Djurås.

Arbetet med FÖP Djurås har utgått från det vägledande dokumentet *politiska strategiska vägval för markanvändning i översiktsplan 2040 för Gagnefs kommun* som tagits fram inom ramen för arbetet. I denna strategiska vägledning framhålls bland annat att "det är viktigt att identiteten bevaras och utvecklas genom att främja rekreation och närproducerad mat samt bevara natur- och kulturmiljöer. I lägen som uppfattas som attraktiva, exempelvis tomter nära vatten, kan kommunen erbjuda mark för både bostäder och verksamheter". För mer information om politiska strategiska vägval se avsnitt 1.3.

Riktlinjerna i FÖP för Djurås kommer att gälla som komplement till ÖP 2040, och riktlinjer i översiktsplanen kommer att gälla även inom Djurås tätort om inget annat anges i FÖP Djurås.













FÖP Djurås utgörs av en webbaserad karta med inbakad klickbar information om de olika markanvändningsområdena som återfinns på denna websida:

<https://webbkarta.gagnef.se/spatialmap>

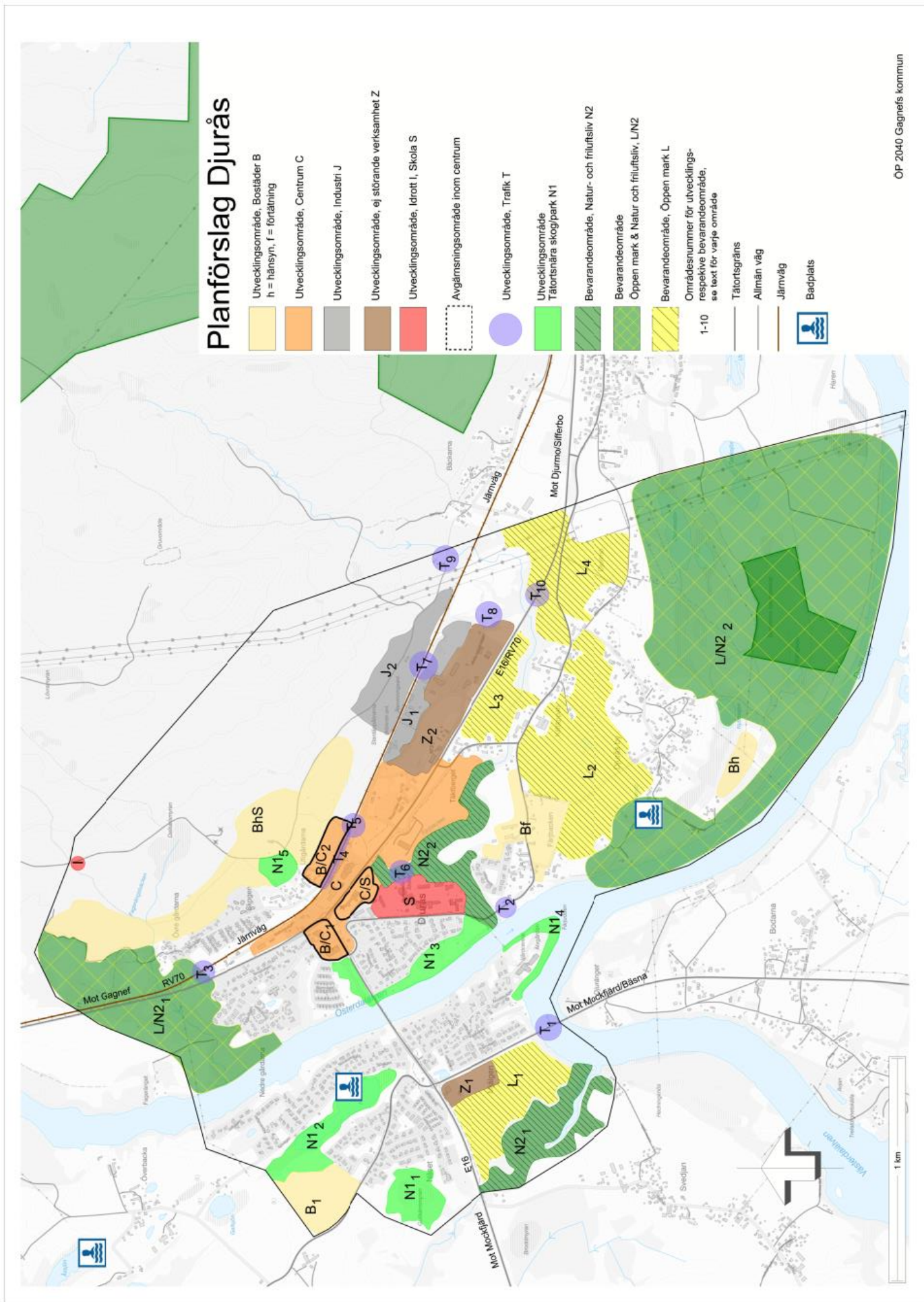
Plankartan omfattar dels utvecklingsområden och dels bevarandeområden inom tätorten.

- Utvecklingsområden är områden som pekas ut för ny bebyggelse eller förtätning av befintlig bebyggelse.
- Bevarandeområden är områden som pekas ut som platser som önskas bevaras i befintligt skick.

Se Figur 3 för förtydligande av områden och beteckningar som ses i planförslagskartan för Djurås i Figur 4.

Färg/symbol	Beteckning	Betydelse	Beskrivning
Detaljerad förklaring av ett utvecklingsområde			
	h	Hänsyn	Hänsyn ska tas vid byggnation till platsens värden som kan vara kulturmiljö, naturmiljö eller friluftsliv.
	f	Förtätning	Med förtätning menas att tätorten växer inåt och inte expanderar mer än tätortsgränsen är idag.
		Avgränsningsområde	Förklaringen används för att precisera syftet och möjliggöra ytterligare markanvändning av utvecklingsområdet
Utvecklingsområden			
	B (h, f)	Bostäder	Alla typer av bostäder för människor. Alla typer av upplåtelseformer.
	C	Centrum	Innefattar verksamheter som normalt finns i centrum som handel, kontor, service men även skola eller vård.
	I	Idrott	Idrottsområden som ex. stadion, skidbacke eller ridning.
	J	Industri	All verksamhet eller företagande som kan vara störande (buller, vibrationer, ljus, lukt, trafik) för omgivningen.
	N1	Tätorts nära skog, park	Tillgängligt och centrumnära naturområde eller park, som är viktigt för folkhälsan.
	S	Skola	Alla typer av skolverksamhet från förskola till vuxenutbildning och SFI.
	T	Trafiksituation	En identifierad trafiksituation som behöver ses över gällande trafiksäkerhet, tillgänglighet eller nybyggnation.
	Z	Ej störande industri	Innefattar all verksamhet som inte är störande för omgivningen ex handel eller kontor.
Bevarandeområden			
	N2	Naturmiljö friluftsliv	Större områden som har betydelse för naturmiljön, biologisk mångfald, ekosystemtjänster, rekreation och friluftsliv.
	L/N2	Öppen mark/natur&friluftsliv	Större sammanhängande områden med kvaliteter för natur, kultur, landskapsbild och rekreation.
	L	Öppen mark	Öppen mark bestående av åker, betesmark eller jordbruksmark som är betydelsefull för närproducerad mat eller rationellt jordbruk.

Figur 3. Beteckningar och beskrivningar av utpekade områden i FÖP Djurås.



Figur 4: Plankarta FÖP Djurås

Följande förutsättningar har varit vägledande i planarbetet med Djurås FÖP:

- Alla utvecklingsområden ska utredas vidare, antingen i planprogram, genom planläggning alternativt annan utredning.
- För att utse ett område som utvecklingsområde ska följande uppfyllas:
 - Politiska strategiska vägval (PSV) ligger till grund för allt arbete, samtliga markanvändningskartor ska kunna härledas till PSV.
 - Inga områden som är mindre än tre tomter utses i FÖP.
 - Ingen bebyggelse föreslås där det finns en populär led eller där marken är för oländig.
 - Hålla B (bostäder) skilt från J (industrier).
 - Redan planlagda områden (som inte avses ändras) ingår inte i FÖP.
- I all fysisk planering ska möjlighet till spårbunden kollektivtrafik vara med, t.ex. pendlingståg.
- Det pågående arbetet med Cykelplanen föreslår flera nya och samutnyttjade vägar för GC (gång-och cykel) samt bilar.
- Alla områden på redovisade kartor med planförslag är ungefärliga och ska läsas på en övergripande nivå.
- Skyddsavstånd för transportled för farligt gods följs enligt myndigheters rekommendationer. För mer information Länsstyrelsen Dalarna rapport Farligt gods riskhantering i fysisk planering.
- Gällande översvämningar har 100- respektive 200-årsflöden beaktats i samtliga tätorter. Hänsyn har då inte tagits till dammbrott.
- När det gäller vatten- och avlopp (VA) är det inte aktuellt med enskilda lösningar. Det planeras inga avlägsna områden med bostäder långt utanför bystrukturen vilket medför att den nybyggnation som sker ska kopplas ihop med befintligt VA-nät.
- Miljökvalitetsnormer för luft och vatten ska inte överskridas.

3.2 Nollalternativ

Enligt miljöbalken (MB 6:12) ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om planen inte genomförs. Detta alternativ utgör ett så kallat nollalternativ, eller framskrivet nuläge, som planförslaget ska jämföras mot, för att tydliggöra planförslagets konsekvenser.

Nollalternativet för denna MKB är en fortsatt utveckling utifrån antagen översiktsplan (ÖP 2040) och andra antagna handlingar som styr markanvändningen i kommunen (kommunens politiska strategiska vägval detaljplaner samt strategier). I nollalternativet finns ingen tätortsfördjupning som styr markanvändningen i Djurås. Med hänsyn till ett förväntat ökat bostadsbehov i Djurås, förväntas ändå viss bostadsutveckling ske i och runt omkring tätorten. Bostadsutvecklingen i Djurås vid nollalternativet förväntas bli lägre än vid ett genomförande av fördjupningen.

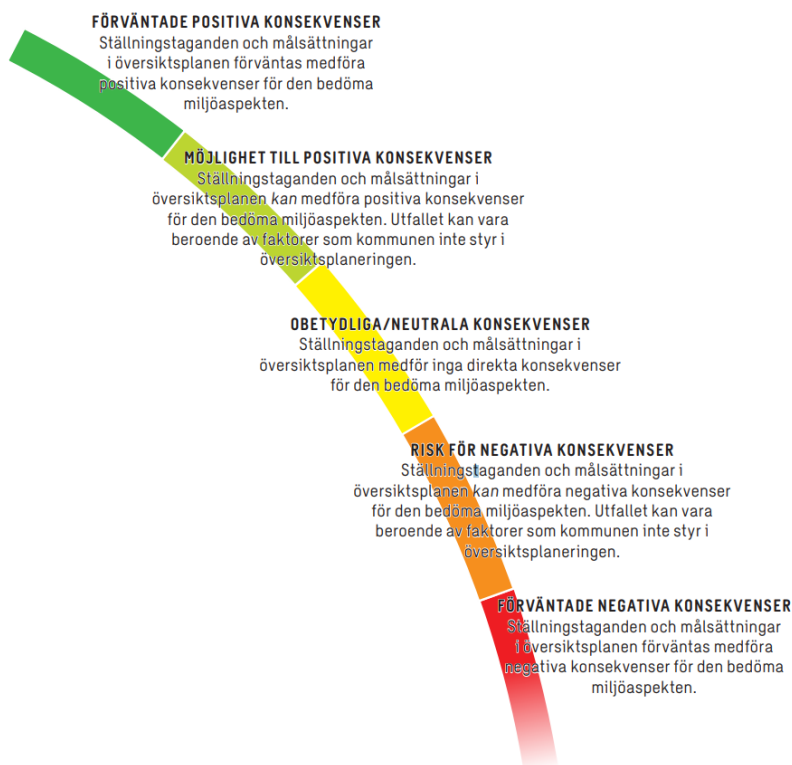
4 Metod och bedömning

Konsekvenserna av nollalternativet och planförslaget bedöms och redovisas i text. Under varje miljöaspekt i kapitel 5 redovisas bedömningskriterier, nuläge samt effekter och konsekvenser av nollalternativ respektive planförslag.

I miljökonsekvensbeskrivningen används en skala för att värdera konsekvenserna. Skalan bygger på relationen mellan befintliga värden och omfattningen av bedömd miljöpåverkan. Skalan beskriver såväl positiva som negativa konsekvenser. Konsekvensbedömningen i MKB:n bygger på relationen mellan befintliga värden, påverkan och graden av effekter som ett genomförande av planen medför. Konsekvensbedömningen av planförslaget och nollalternativet görs med utgångspunkt i nuläget.

Med hänsyn till den fördjupade översiktsplanens mer övergripande karaktär är de direkta konsekvenserna ibland mycket svåra att bedöma, då många olika faktorer kan påverka dem. Därför görs bedömningarna utifrån om planen medför möjlighet till positiva konsekvenser eller risk för negativa konsekvenser. I de fall ställningstagandena i planförslaget medför tydligare konsekvenser bedöms de som förväntade positiva eller negativa konsekvenser, se bedömningsskala i figur nedan.

Förslag till åtgärder och fortsatt arbete för att stärka positiva konsekvenser eller mildra negativa konsekvenser av planförslaget redovisas under respektive miljökonsekvens.



5 Miljökonsekvenser

I detta kapitel beskrivs miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling vid ett genomförande av planen respektive nollalternativet.

För respektive miljöaspekt redovisas bedömningsförutsättningar i tabellform. Därefter beskrivs nuläge, konsekvenser av planförslag, konsekvenser av nollalternativ samt förslag på åtgärder.

5.1 Naturmiljö

Kriterier för bedömning	Berörda delar i planförslag	Särskilt berörda områden i tätorten
<i>Beaktas grön infrastruktur?</i>	<i>Exploatering för bostäder/ verksamheter/ industrier/ centrum</i>	<i>Älvlandskap i skogs- och odlingsbygd</i>
<i>Bevaras områden med höga naturvärden?</i>	<i>Utvecklingsområde för tätortsnära natur</i>	<i>Barr- och lövskogsområden</i>
<i>Främjas biologisk mångfald och ekosystemtjänster?</i>	<i>Bevarandeområden för natur, friluftsliv och öppen mark</i>	<i>Öppen mark med bördigt jordbrukslandskap</i> <i>Lövskogsraviner</i>

Nuläge

I Djurås finns ett antal områden med höga naturvärden. Inom tätortsgränsen ligger det kommunala naturreservatet *Backmons naturreservat* (Gagnef kommun, 2002) samt ett riksintresse för naturvård *Görälven-Västerdalälven* (Naturvårdsverket, 2000). I närheten av tätortsgränsen för Djurås finns ytterligare områden för skyddad natur som två Natura 2000-områden och skogliga biotopskyddsområden. För en överskådlig bild av närbelägna naturreservat se Figur 5.

Djurås landskap är format av inlandsisen där de smältande inlandsisarna har bildat lokor och sjöar i området. Älven har skapat landskapet med bland annat älvslänter och raviner med lövskog som utgör en grön lunga i Djurås. Ravinerna är svårtillgängliga för allmänheten och utgör nyckelbiotoper med höga naturvärden. Kring älvslänterna finns områden med sankmark med hög biologisk mångfald.

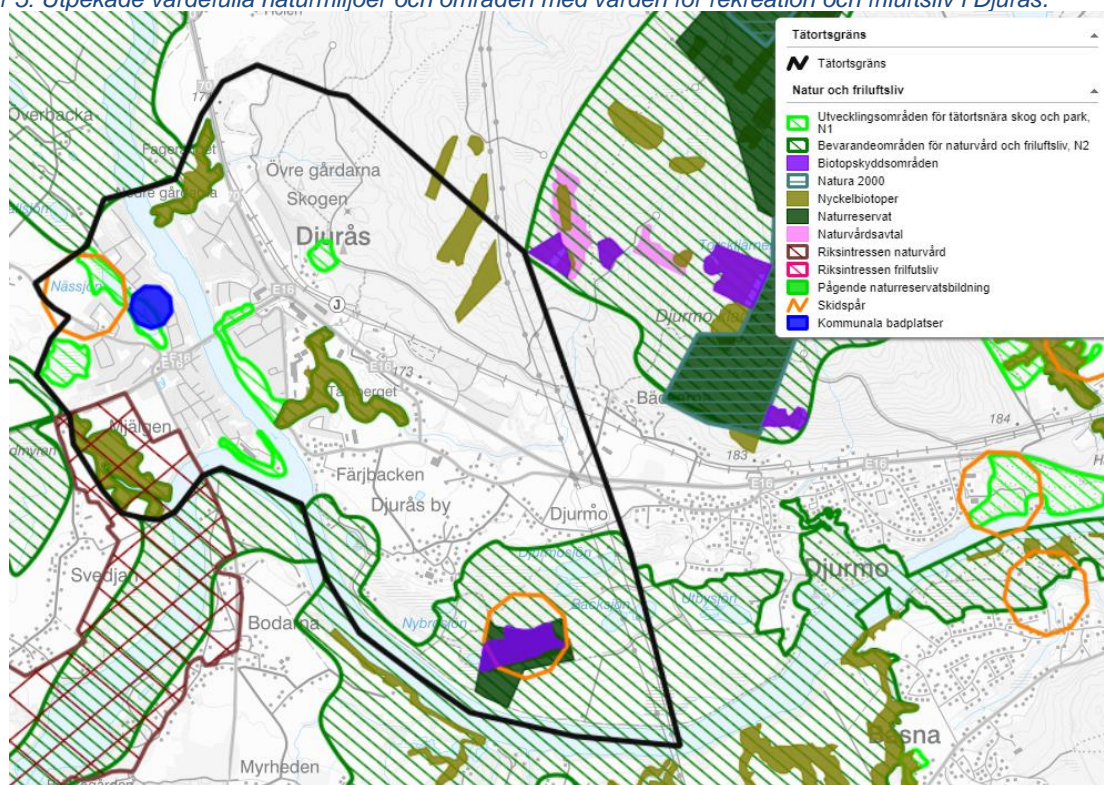
Djurås präglas även av det öppna landskapet som möjliggör att man kan röra sig längs åkervägar och kantzoner. Större jordbruksområden finns för rationellt brukande, där odlingslandskapet är särskilt värdefullt mot Djurås by.

Djurås har inga officiella parker men har nära tillgänglighet till det större skogsområdet Stora skogen som idag är en viktig plats för rekreation och naturpedagogik. Större delen av Stora Skogen utgörs idag av produktionsskog, men det finns vissa stråk med naturvärden, som delvis sammanfaller med fuktstråk.

I Djurås tätort förekommer olika typer av ekosystemtjänster. Ekosystemtjänster delas in i fyra kategorier, exempel för relevanta ekosystemtjänster inom respektive typ i Djurås ses inom parentes. De fyra kategorierna är; *försörjande* (timmer och virke samt livsmedel och energi), *reglerande* (vatten-, och klimatreglering, luftrening och naturlig kontroll av skadedjur och sjukdomar), *stödjande* (habitat och livsmiljöer, biologisk mångfald, pollinering och fröspridning) samt *kulturella* (rekreation, kulturarv samt upplevelseturism).

För Djurås bedöms framför allt de försörjande samt kulturella ekosystemtjänsterna vara av vikt då områdena är bördiga skogs- och jordbruksmarker som dessutom har format landskapet och skapat ett kulturarv. Det finns även starka rekreationsvärden som är viktiga för området. Skogen har också en reglerande effekt för vatten och klimat lokalt och regionalt som gör att de reglerande ekosystemtjänsterna är relevanta med.

Figur 5: Utpekade värdefulla naturmiljöer och områden med värden för rekreation och friluftsliv i Djurås.



Figur 5: Utpekade värdefulla naturmiljöer och områden med värden för rekreation och friluftsliv i Djurås.

Konsekvenser vid nollalternativ

Kommunen visar i ÖP 2040 att bevarande av värdefull naturmiljö utgör en viktig förutsättning i den fysiska planeringen. I planen finns ett helhetsgrepp där tydliga riktlinjer ges för olika naturvärden på kommunövergripande nivå (grön infrastruktur). I planförslaget ges riktlinjer som tydligt syftar till att bevara och förstärka den gröna

infrastrukturen i kommunen. Större områden har pekats ut för bevarande av grönstruktur samt tätortsnära grönområden.

Konkreta rekommendationer för bevarande och förstärkande av naturvärden anges inom fyra huvudområden; älvlandskap i skogsbygd, älvlandskap i odlingsbygd, fäbodmiljöer samt barrskogsområden. Dessa rekommendationer gynnar förutsättningarna för att kunna bevara biologisk mångfald kopplat till de särskilda biotoper som uppstår i respektive landskapstyp.

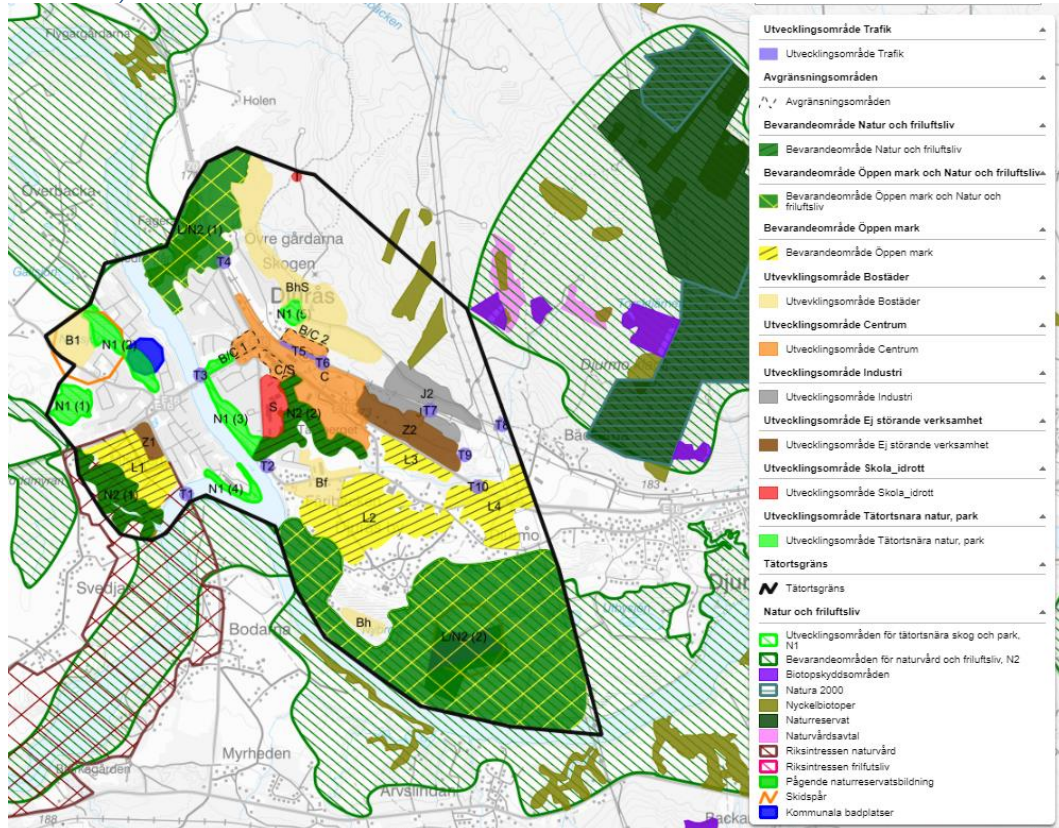
Samtidigt finns ett utvecklingsbehov för både bostäder och verksamheter inom Djurås. En utveckling enligt nollalternativet riskerar att medföra en ökad andel hårdgjord yta i samband med fortsatt exploatering, exempelvis vid byggnation av bostäder, anläggande av asfalterade vägar m.m. Med rådande riktlinjer saknas det utpekade områden för var denna utveckling lämpligast kan ske. Därmed finns en risk att utveckling av bebyggelse ändå kommer att ske inom tätorten, men lite mer utspritt och utan helhetssyn. En sådan utveckling riskerar att påverka naturmiljö negativt.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra risk för negativa konsekvenser avseende naturmiljö. Bedömningen grundar sig på att det finns ett utvecklingsbehov i kommunen men saknas vägledning kring var denna utveckling lämpligast ska ske.

Konsekvenser vid planförslag

I planförslaget appliceras ÖP 2040:s tydliga riktlinjer för olika naturvärden på lokal nivå för att integrera grön infrastruktur i tätorten. FÖP Djurås gör skillnad på utvecklingsområden för tätortsnära natur och rekreation (N1) samt på bevarande av naturområden med höga naturvärden (N2) i linje med ÖP 2040. Utöver dessa två naturområdestyper finns även utpekade områden för kombinerat bevarande av landskapsbild och naturvärden som syftar till att skydda och bevara dessa områden från större exploatering vid detaljplanering (L/N2). Genom FÖP:en har utbredningen av området L/N2 (1) utökats. Dessa riktlinjer konkretiserar arbetet med den framtida detaljplaneringen i Djurås ytterligare och gynnar förutsättningarna att tillföra grön infrastruktur i Djurås. I Figur 6 ses natur- och kulturmiljövärden i förhållande till föreslagna utvecklingsområden i Djurås.

Figur 6: Plankarta samt områden av värde för naturmiljö och friluftsliv (källa: Gagnefs kommuns webbkarta).



Figur 6: Plankarta samt områden av värde för naturmiljö och friluftsliv (källa: Gagnefs kommuns webbkarta).

Planförslaget innebär att skogsmark och jordbruksmark exploateras och bebyggs. I samband med exploatering av mark kommer skog att röjas i syfte att möjliggöra mark för bebyggelse av såväl bostäder som industri och verksamheter. Detta förväntas medföra negativa konsekvenser avseende naturmiljö, framför allt inom områdena Prästolles (Bh) och Stora skogen (BhS). Även om Stora Skogen inte har några särskilt höga utpekade naturvärden medför en exploatering av området att en stor yta naturmark med visst värde för biologisk mångfald försvinner.

De kulturella ekosystemtjänsterna i form av rekreation tillförs redan vid nollalternativet genom ÖP 2040. De kulturella ekosystemtjänster som riskerar negativ påverkan genom planförslaget är dock dem som ligger inom utvecklingsområdena för bebyggelse och industri (J1, BhS, Bf och B1) som gör anspråk på skogsmark och jordbruksmark.

De reglerande ekosystemtjänsterna minskar genom att hårdgjorda ytor skapas och träd och annan växtlighet undanröjs. Detta kan påverka hydrologin och medföra hinder för den naturliga fördröjningen av dagvatten, som istället behöver hanteras genom artificiella lösningar för dagvattenhantering.

I samband med utpekande av nya områden för möjlig exploatering har hänsyn tagits till förekomsten av skyddsvärd natur, varvid de områden som kommer att exploateras inte hyser några utpekade skyddsvärda värden.

Sammantaget bedöms planförslaget medföra förväntade negativa konsekvenser avseende naturmiljö. Bedömningen grundar sig på att flera av de föreslagna utvecklingsområdena i Djurås medför att skogsmark med funktioner som gynnar biologisk mångfald idag kommer att försvinna. Värderingen av hur omfattande konsekvenserna kommer att bli, ingår inte i denna övergripande bedömning, då omfattningen i stor utsträckning kommer att bero på hur kommande exploatering genomförs. Det är positivt att de områden inom tätorten som besitter särskilt skyddsvärd natur har undantagits exploatering, och bedöms finnas goda möjligheter att minska omfattningen på de negativa konsekvenserna.

Förslag på åtgärder

I Djurås finns möjligheter till synergier mellan naturvärden och miljöer som är positiva för rekreation och biologisk mångfald. Hänsyn till biologisk mångfald samt ekosystemtjänster bör tas i samband med utformningen av dagvattenlösningar i kommande planering så att nya naturvärden kan tillföras i området. Öppna dagvattenlösningar som efterliknar naturliga processer kan bidra till att minska och sakta ner flödet av dagvatten från ett område. Åtgärder som gröna tak, svackdiken och genomsläpplig beläggning på öppna ytor bidrar till att främja ekosystemtjänster och är särskilt effektivt i kombination av varandra.

5.2 Kulturmiljö

Kriterier för bedömning	Berörda delar i planförslag	Särskilt berörda områden i tätorten
<i>Bevaras kulturmiljöer? Tas särskild hänsyn till landskapsbild, bebyggelsestrukturer och bebyggelsetradition?</i>	<i>Exploatering för bostäder/industri Bevarandeområden för öppen mark, natur och friluftsliv</i>	<i>Övriga intressen för kulturvård; Djörmo, Svedjan, Djurås by och Utigårdarna Djurås By är även klassat som kulturmiljö klass 1, nationellt intresse enligt ÖP 2040 Skog och historia Kulturvägar</i>

Nuläge

I Gagnef kommun förekommer forn- och kulturlämningar från samtliga förhistoriska tidsperioder. Fyndplatser och skärvstensförekomster från stenålder, gravar från bronsålder och spår av järnframställning samt gravar från järnålder är några av de

fornlämningar man kan hitta i kommunen. Av de sex riksintressen för kulturmiljövården som finns inom Gagnefs kommun är det *Djurmo klack* (Riksantikvarieämbetet, 1998) som ligger närmast Djurås. Djurmo klack ligger dock utanför Djurås tätortsgräns.

Inom tätortsgränsen finns fyra områden i Djurås som avser övriga intressen för kulturvård, dessa är *Djurås by*, *Djörmo*, *Svedjan* och *Utigårdarna (Skogen)*. *Utigårdarna* är en byklunga av ålderdomlig prägel med månghussystem och timmerbyggnader där flera av gårdarna är i gott skick. Området tas inte upp i ÖP 2040.

För kulturmiljön Svedjan ligger endast en marginell del (utan bebyggelse) inom tätortsgränsen.

Generellt består bebyggelsen här av byar i tätare koncentrationer (klungbyar och radbyar), lokaliserade till svaga höjder i odlingslandskapet. De bördiga områdena längs Dalälven har odlats i långa tider och är en av anledningarna till att dessa områden anses ha ett stort kulturhistoriskt och miljömässigt värde.

Djurås by har i ÖP 2040 även klassats som klass 1, nationellt intresse och därför ska kulturmiljön skyddas genom områdesbestämmelser.

Konsekvenser vid nollalternativ

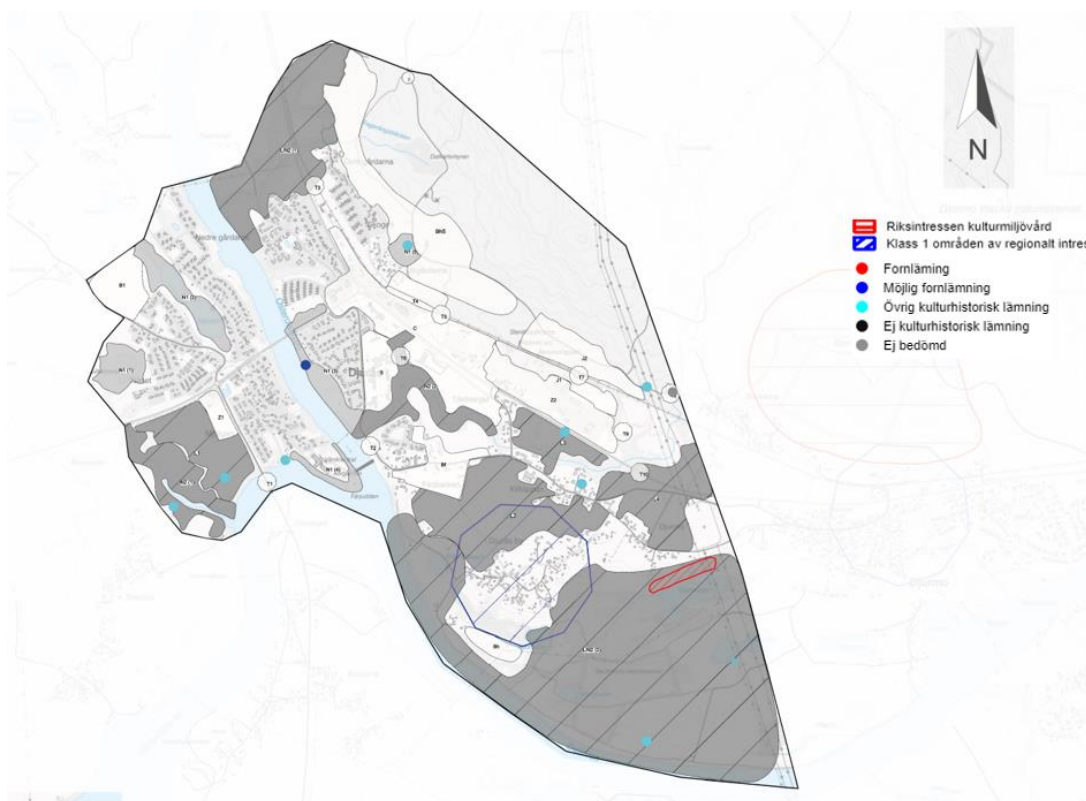
Den nyligen antagna översiktsplanen innehåller tydliga rekommendationer för hur riksintressen samt områden med höga kulturvärden av både nationellt (klass 1) och lokalt intresse (klass 2) ska skyddas i den kommande bygglovsprocessen. Klass 1 består av riksintressen och områden med mycket höga kulturmiljövården. De är klassade som områden av nationellt intresse och bör därför skyddas med exempelvis områdesbestämmelser. Områden som är klassade enligt klass 2 har höga kulturvärden som beskrivs i *Kulturmiljöer i Gagnefs kommun* som lokalt intresse.

Värdena ska beaktas i fysisk planering och bygglovshantering och inga åtgärder som påtagligt kan skada värdena ska tillåtas. Därmed bedöms det finnas goda förutsättningar för både bevarande och förstärkande av kulturmiljöer inom Djurås, förutsatt att ÖP 2040 efterlevs.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på kulturmiljö, då befintliga planer bedöms ge god vägledning kring bevarande av värdefulla kulturmiljöer inom Djurås.

Konsekvenser vid planförslag

Planförslaget innebär att bevarandeområden föreslås inom områden av övrigt intresse för kulturvård i Djurås. Inget av bevarandeområdena föreslås specifikt av hänsyn till kulturmiljö, men de generella rekommendationerna som syftar till att bevara andra värden (som landskapsbild och friluftsliv) bedöms även ha en positiv effekt på de kulturhistoriska värdena. I Figur 7 ses fornlämningar och kulturmiljövärden i förhållande till föreslagna utvecklingsområden inom Djurås tätort.



Figur 7: Utpekade kulturmiljövärden inom Djurås tätort.

Av utpekade kulturmiljövärden i figur 7 ligger inget inom något utvecklingsområde för bostäder, verksamheter eller industri.

Området *Utigårdarna (Skogen)* utgör ett övrigt intresse för kulturvård och tangerar med både centrumområdet B/C₂ Stora skogen och utvecklingsområdet för bostäder BhS Stora skogen, som avses att exploateras för blandad bebyggelse i form av bostäder enligt planförslaget. Kulturvärdet pekas inte ut på plankartan för FÖP Djurås, men beskrivs i plantexten. I beskrivningen av utvecklingsområdet *BhS Stora Skogen* uttrycker man att det finns ett värde i att bevara området kulturhistoriska värde. Omnämnandet av *Utigårdarna* i FÖP Djurås som kulturmiljö är bidrar positivt till möjligheten att bevara det trots planerad exploatering. Dock saknas information om dess utbredning vilket försvårar hänsynstagande i samband med framtida utveckling.

Vidare sträcker sig utpekade kulturvägar genom FÖP-området. Utvecklingsområdet för industri (J1) planeras inom en *linje för skog och historia som färdväg* (Riksantikvarieämbetet, 2023). Värden av dessa kulturhistoriska linjer är dock svåra att uppskatta utan en utredning av kulturmiljöer i Djurås.

ÖP 2040 innehåller rekommendationer för hur Djurås by ska hanteras i kommande processer avseende kulturmiljö. Samtliga områden för övriga intressen för kulturvård har dock kulturhistoriska värden som är värda att bevara och det är viktigt att hänsyn tas till områdena vid kommande detaljplanering. Det finns ett behov att mer ingående beskriva hur man tar hänsyn till kulturhistoriska miljöer och bebyggelsestraditioner i tidiga planskeden i FÖP Djurås för att inte medföra risk för negativ påverkan.

Inga riksintressen för kulturmiljövård berörs av planförslaget.

Sammantaget bedöms planförslaget medföra obetydliga konsekvenser för kulturmiljö. Bedömningen grundar sig på att planförslaget följer rekommendationerna i ÖP 2040. Samt att områden med kulturmiljövärden i stor utsträckning har undantagits från exploatering. Omnämmandet av kulturmiljövärdet Utigårdarna i FÖP möjliggör för hänsyn till värdet i den fortsatta planeringen. Samtidigt saknas information kring denna kulturmiljös geografiska utbredning vilket försvårar hänsynstagande till kulturvärdet i sambanden med planerad exploatering.

Förslag till åtgärder

Kommunen bör prioritera det arbete som föreslås i ÖP 2040 med att uppdatera sitt kulturmiljöprogram för att kunna ta hänsyn till bebyggelsestrukturer och bebyggelsestradition i kommande skeden. Planen visar att det kan finnas behov av utredningar vid kommande detaljplanering för att inte riskera negativa konsekvenser för kulturmiljö.

Plankartan tillhörande FÖP Djurås skulle med fördel kunna omfatta Utigårdarnas utbredning samt utpekade möjliga fornlämnings samt övriga kulturlämningar för att underlätta hänsynstagande till dem i kommande detaljplanering.

Detaljplaner som tas fram och som berör skyddsvärda kulturmiljöer bör beskriva hur dessa miljöer ska tas tillvara och skyddas samt anpassas för att minska risken för negativ påverkan.

Utredningar om fornlämningar och andra odefinierade kulturvärden samt fördjupade landskapsanalyser bör utföras inför detaljplanering som berör värdefulla kulturmiljöer.

Generellt är det viktigt att göra noggranna utredningar kring påverkan på värdefulla kulturmiljöer vid exploatering för att negativa konsekvenser ska kunna undvikas.

Ny bebyggelse och infrastruktur som föreslås inom eller i anslutning till värdefulla kulturmiljöer bör utredas noggrant ur kulturmiljöhänsyn och anpassas till miljön för att upprätthålla och utveckla kulturmiljövärdena positivt.

5.3 Vattenmiljö

Kriterier för bedömning	Berörda delar i planförslag	Särskilt berörda områden i tätorten
<i>Säkerställs MKN för vatten?</i>	<i>Exploatering för bostäder/ verksamheter/ industrier centrum</i>	<i>Västerdalälven och Dalälven med strandområden</i>
<i>Säkerställs en god hantering av dagvatten?</i>	<i>Utvecklingsområde för rekreation</i>	<i>Bäsna vattentäkt</i>
<i>Värnas ekologiskt betydelsefulla vattenmiljöer?</i>	<i>Bevarandeområde för natur och öppen mark</i>	

Nuläge

Gagnefs kommun är rik på sjöar, vattendrag och våtmarker. I Djurås har landskapet formats av inlandsisen och älven. Lokor (som är små istidssjöar utan vare sig in- eller utlopp) och sjöar har bildats av smältande inlandsisar medan älven bland annat har format ravinerna i området. Större delen av kommunen avvattnas genom Österdalälven och Västerdalälven som sammanstrålar vid Älvudden i Djurås och bildar Dalälven. Från Mockfjärd i höjd med Färjudden mynnar även Västerdalälven ut i Dalälven.

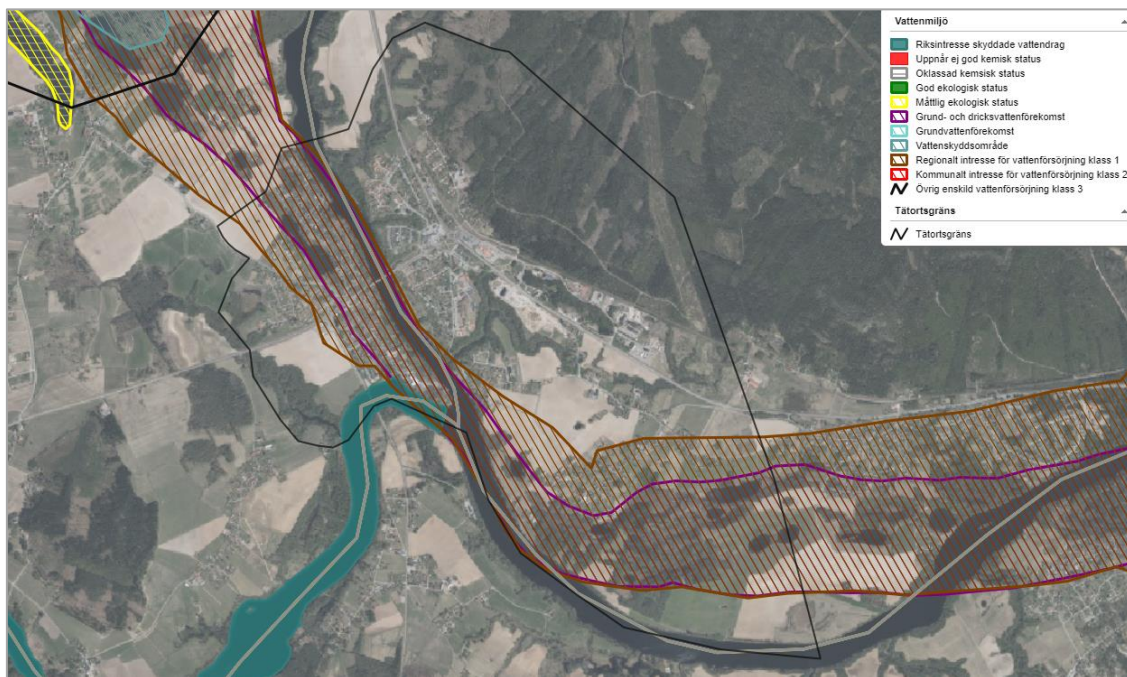
Av de sjöar och vattendrag inom Gagnef kommun som har statusklassificerats enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS), är Västerdalälven (VISS, 2023a) och Dalälven (VISS, 2023b) statusklassad för Djurås tätortsområde.

Västerdalälven nedströms Skiffsforsen är även ett skyddat vattendrag under *Görälven-Västerdalälven* riksintresse för naturvård. Vattenförekomsten är i det närmsta helt opåverkad av reglering och uppvisar en naturlig strandzoner med mycket värdefull flora och fauna med ett flertal sällsynta och hotade arter (Naturvårdsverket, 2000).

Västerdalälven uppnår inte god kemisk status med avseende på ftalater (DEHP). Det finns även risk för att andra ämnen överskrider i Västerdalälven och Dalälven kopplat till påverkan från avloppsreningsverk och förorenade områden. Samtliga klassade ytvatten i Gagnef kommun har klassificerats som "uppnår ej god" kemisk status. Detta beror dock främst inte på lokala förhållanden, utan på att gränsvärdena för kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrider i alla Sveriges ytvattenförekomster på grund av atmosfärisk deposition (VISS, 2021).

Nässjön har en övergödningssproblematik. Den är dock inte statusklassad i VISS på grund av sin ringa storlek. Utredningar har gjorts som visar att övergödningen beror på både extern- och internbelastning. Arbetet pågår med att åtgärda externbelastningen bl.a. genom förbättrade skydds zoner där jordbruksmarken ligger nära sjön.

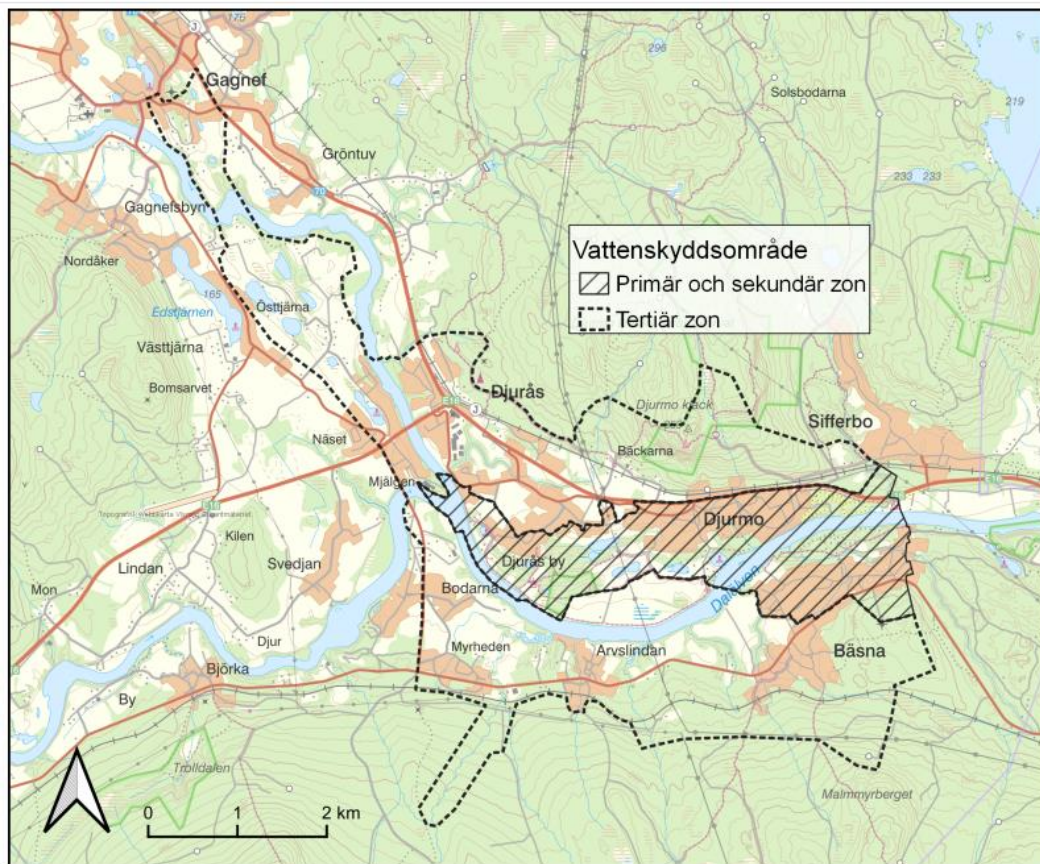
Tillgången till grundvatten är god inom Gagnefs kommun och därför nyttjas enbart grundvatten till dricksvatten. Samtliga grundvattenförekomster i Gagnef kommun som har statusklassats har god kemisk status.



Figur 8: Skyddade vattenresurser inom Djurås.

Badelundaåsen är en ovärderlig resurs som passerar bland annat igenom Djurås tätort, från Leksand till Borlänge, och försörjer halva kommunen med dricksvatten.

Söder om Djurås ligger vattentäkten Bäsna. Här pågår det ett arbete för revidering av vattenskyddsområdets utbredning. Djurås ligger inom vattenskyddsområdets föreslagna tertiära zon, se Figur 9.



Figur 9: Föreslagen ny tertiär zon för Bäsna vattenskyddsområde.

Idag förekommer inga enskilda avloppsanläggningar inom plangränsen för FÖP Djurås.

Konsekvenser vid nollalternativ

En utveckling enligt nollalternativet riskerar att medföra en ökad andel hårdgjord yta i samband med fortsatt exploatering, exempelvis vid byggnation av bostäder, anläggande av asfalterade vägar m.m. Behovet av att fördröja dagvatten bedöms därmed öka.

I ÖP 2040 samt nyligen antagen VA-plan bedöms det finnas tydliga riktlinjer och god vägledning för hur utvecklingen inom kommunens tätorter ska ske med hänsyn till påverkan på vattenmiljön.

ÖP 2040 omfattar en rekommendation om att all bebyggelse i första hand ska anslutas till kommunens VA-nät. Vidare behandlar översiktsplanen även hanteringen av dagvatten i samband med utbyggnad och skydd av vattenskyddsområden samt betydelsefulla vattenmiljöer (lokor eller exempelvis vattendrag med skyddade arter).

En tydlig vilja för bevarande av betydelsefulla vattenmiljöer kan utläsas i FÖPen genom t.ex. restriktioner för bebyggelseutveckling i närheten av dessa eller särskild hänsyn vid prövning av enskilda avlopp som kan påverka vattendrag med hotade arter.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra viss risk för negativa konsekvenser med avseende på vattenmiljö. Bedömningen baseras på att stora delar av Djurås ligger på Badelundaåsen, vilket medför en känslighet för påverkan på vattenresursen. Även om kommunövergripande riktlinjer inom översiktsplanen och VA-planen omfattar rekommendationer för hänsyn till och hantering av planering kopplat till vattenförsörjning och vattenmiljö så bedöms viss risk förekomma för påverkan på åsen i och med förväntad exploatering i nollalternativet. Om riktlinjerna kring hänsyn till Badelundaåsen i ÖP 2040 samt VA-planen efterlevs bedöms risken för negativ påverkan minimeras.

Konsekvenser vid planförslag

De förslag till utvecklingsområden för bebyggelse som ingår i FÖP Djurås medför tillkomst av hårdgjorda ytor. Den exploatering som planeras i området medför tillkomst av hårdgjorda ytor som bedöms medföra risk för ökad föroreningsbelastning på närliggande recipienter. Ökar mängden hårdgjorda ytor så ökar generellt även mängden förorenat dagvatten i ett område. Bedömningen är att det medför risk för negativ påverkan på vatten.

För området *B1 Näset* som kommer att ligga i anslutning till Nässjön anges i planförslaget att marken närmast sjön vid planläggning ska förbli ett naturområde med våtmark för att fånga upp näringsämnen. Vidare påtalas vikten av att bygga in lokala lösningar för hantering av dagvatten.

Flera av utvecklingsområdena i planförslaget inom Badelundaåsen som utgör grundvattenresurs för flera tätorter i kommunen. I planförslaget anges att kommunen vid bygglovhantering och annan lovgivning som kan påverka grundvattnet inom området ska bevaka att risken för negativ påverkan på grundvattnet minimeras.

Avseende hantering av vatten- och avlopp (VA) avser planförslaget inga enskilda lösningar. Det planeras inga avlägsna områden med bostäder långt utanför bystrukturen vilket medför att den nybyggnation som sker ska kopplas ihop med befintligt VA-nät. Utbyggnaden i planförslaget bedöms därmed medföra obetydliga konsekvenser avseende risk för näringsläckage från enskilda avloppslösningar.

Sammantaget bedöms planförslaget medföra risk för negativa konsekvenser för vattenmiljön. Bedömningen baseras på att stora delar av Djurås ligger på Badelundaåsen, vilket medför en känslighet för påverkan på vattenresursen. Även om kommunövergripande riktlinjer inom översiktsplanen och VA-planen omfattar rekommendationer för hänsyn till- och hantering av planering kopplat till vattenförsörjning och vattenmiljö så bedöms viss risk förekomma för påverkan på åsen i och med förväntad exploatering i planförslaget. Om riktlinjerna kring hänsyn till Badelundaåsen i ÖP 2040 samt VA-planen efterlevs bedöms risken för negativ påverkan minimeras.

Förslag till åtgärder

I samband med vidare detaljplanering av utvecklingsområden bör man ta hänsyn till risk för påverkan på vattentäkten Bäsna.

Lösningar för lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) i tillkommande utvecklingsområden.

5.4 Rekreation och friluftsliv

Kriterier för bedömning	Berörda delar i planförslag	Särskilt berörda områden i tätorten
<i>Säkerställs tätortsnära rekreationsområden? Hur förvaltas frilufts- och rekreationsområden?</i>	<i>Exploatering för bostäder och icke-störande verksamheter Utvecklings- och bevarandeområden för natur och friluftsliv</i>	<i>Dalälvsområdet Stora skogen och Utigårdarna</i>

Nuläge

Gagnef kommun har god tillgång till varierande rekreations- och friluftsområden såväl på land som kopplat till vatten. Dalälven samt sjöar och vattendrag utgör viktiga rekreationsområden. Sjöarna och vattendragen i kommunen utgör en stor tillgång för rekreation och friluftsliv och nyttjas flitigt för bad, fiske och båtsport.

För närrekreation är de tätortsnära områdena viktiga, liksom parker och grönområden inne i tätorterna. Stora skogen utgör idag närmaste större stadsnära skogsområdet och är en viktig skog för närrekreation. En vandringsled (se Figur 10) sträcker sig från centrala Djurås via Stora skogen och fortsätter norrut.

Söder om Djurmo och Djurås by finns ett annat område med höga lokala rekreationsvärden. Området är mycket omväxlande med öppen mark, lövskog, våtmarker och små sjöar längs älven och genomkorsas av vandringsleder och stigar.

I väster tangerar Djurås tätortsgräns ett riksintresse för friluftsliv; *Västerdalälven med Görälven* (Naturvårdsverket, 2014). Både älven och kringliggande markområden ingår i riksintresset. Området har stora friluftsvärden på grund av särskilda natur- och kulturkvaliteter, variationer i landskapet samt god tillgänglighet för allmänheten. Det är attraktivt för besökare från stora delar av landet.

Dalälven och Västerdalälven har ett stort värde för fritidsfiske och erbjuder fina strömfiskemöjligheter. Älvarna är även välfrekventerat kanotvatten och den storslagna landskapsbilden i dalgången är av värde för turismen.

Ett arbete pågår med att klassificera Djurås vandringsleder för att kunna prioritera underhåll och utveckling av dem. I Figur 10 ses de motionsspår och skoterleder som är av relevans för kommunen.



Figur 10: Vandrings- och skoterleder i Djurås

Konsekvenser vid nollalternativ

Antagen översiktsplan (ÖP 2040) redovisar på ett tydligt sätt att den tätortsnära naturen och naturområden är viktiga för rekreationen och friluftslivet i kommunen.

Översiktsplanen pekar ut både bevarandeområden för naturvård och friluftsliv samt utvecklingsområden för tätortsnära park i Djurås. Ställningstaganden har gjorts för att säkra tillgång och bidra till utveckling och förvaltning av rekreationsområden och områden för friluftsliv.

Den vägledning som ÖP 2040 ger gällande hänsyn till rekreation och friluftsliv bedöms ge goda förutsättningar för att prioritera kommande utveckling enligt nollalternativet utan negativ påverkan på rekreationsvärden i Djurås.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra möjlighet till positiva konsekvenser med avseende på rekreation och friluftsliv. Bedömningen grundar sig på att det i ÖP 2040 finns ambitioner om att både bevara och utveckla rekreationsvärden inom Djurås.

Konsekvenser vid planförslag

I ÖP 2040 finns tydliga riktlinjer för tätortsnära natur och naturområden för rekreation. Kommunen har även tagit fram mål som avser att utveckla leder och bevara friluftsområden mot älven. Både vid utpekade utvecklingsområden och bevarandeområden för natur i Djurås främjas rekreation och friluftsliv genom bland annat tätortsnära skog.

FÖP Djurås föreslår utvecklingsområden för tätortsnära skog/park samt ger förslag till grönstruktur för naturvård och friluftsliv. Vidare pekas även ett naturområde för idrott (I) ut norr om Stora Skogen. Här föreslås att en ny stadion för bland annat skidsport anläggs och finns goda möjligheter att anlägga motionsspårsområde.

Ställningstaganden har gjorts för att säkra tillgång och bidra till utveckling och förvaltning av rekreationsområden och områden för friluftsliv. Till exempel har man tagit hänsyn till att ingen bebyggelse ska föreslås där det finns en populär led eller där marken är för oländig.

Samtidigt planeras en större exploatering av Stora Skogen (BhS) som idag utgör en viktig skog för tätortsnära rekreation. Utvecklingsområdet planeras dock att genomföras med hänsyn till bl.a. rekreation och vandringsleden bedöms kunna finnas kvar även efter exploateringen. Dessa värden bör beaktas i den framtida fysiska planeringen, för att förhindra att värdena går förlorade eller minskas till följd av exploatering.

Även om viss förlust av rekreationsområde förväntas i Stora Skogen, bedöms kommunens övriga åtgärder för utveckling av rekreationsområden väga upp denna förlust.

Sammantaget bedöms planförslaget medföra förväntade positiva konsekvenser för rekreation och friluftsliv. Bedömningen grundar sig på att det finns goda förutsättningar för utveckling av friluftsområden och rekreationsområden.

Förslag på åtgärder

I det framtida planeringsarbetet är det viktigt att beakta stigar, vandringsleder och skoterleder så att det inte uppstår konflikter med de utpekade utvecklingsområdena för bostäder.

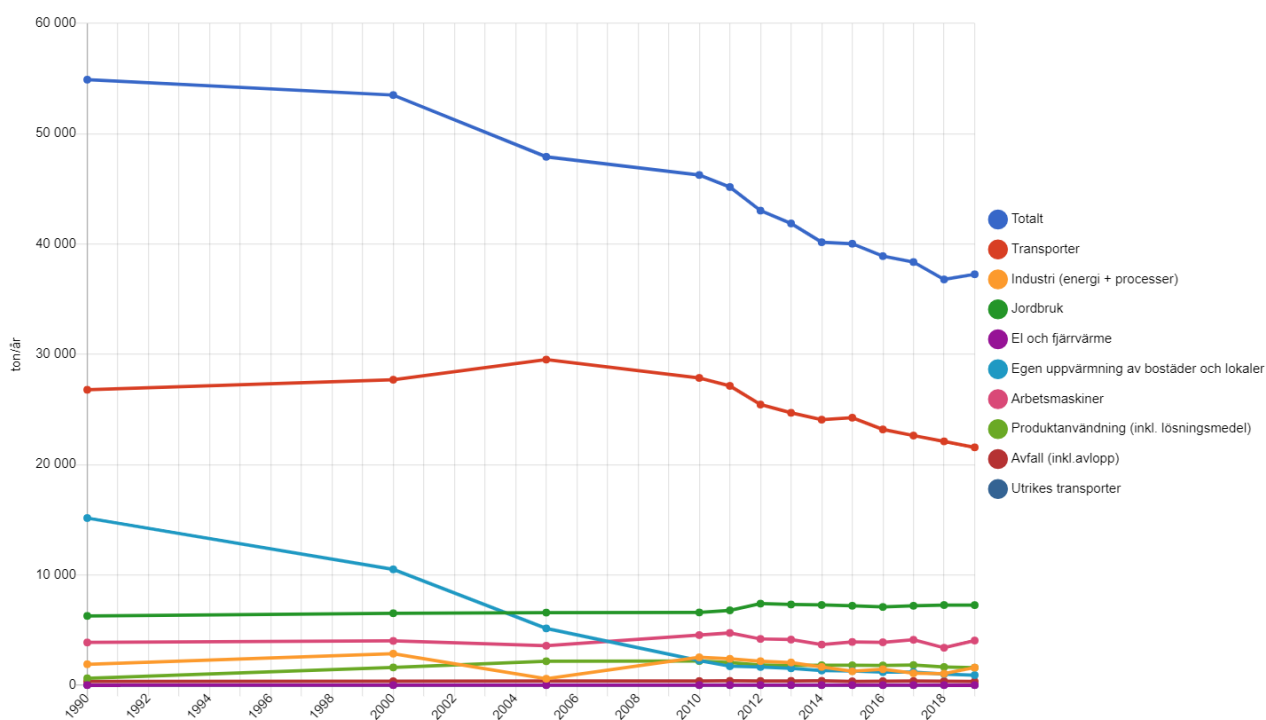
För att minimera risken att förlora rekreationsvärden och andra sociala värden vid detaljplanering kan en ekosystemtjänstanalys eller en landskapskaraktärsanalys med fördel komplettera planeringen. Dessa kan underlätta arbetet med att få fram dolda värden som är av intresse för området.

5.5 Klimatpåverkan och energiförsörjning

Kriterier för bedömning	Berörda delar i planförslag	Särskilt berörda områden i tätorten
<p><i>Minskar transportbehovet inom kommunen?</i></p> <p><i>Påverkas möjligheten till resor med kollektivtrafik?</i></p> <p><i>Avsätts mark för förnybar energi?</i></p>	<p><i>Planerad exploatering i tätorten</i></p>	<p><i>E16, RV 70, Dalabanan</i></p> <p><i>Centrum</i></p>

Nuläge

De samlade utsläppen av klimatpåverkande gaser från Gagnefs kommun har minskat med drygt 30% från startåret 1990 till år 2019 (SMHI, 2021). Den allra största minskningen av utsläpp har skett inom sektorerna bostadsuppvärmning samt transporter, medan utsläppen inom sektorerna jordbruk, arbetsmaskiner och produktanvändning har ökat något. I Figur 11 ses en sammanställning av utsläppskällor och deras utveckling sedan 1990.



Figur 11: Sammanställning över Gagnefs kommuns utsläppsutveckling för respektive sektor mellan åren 1990-2019.

Trots en avsevärd minskning i klimatutsläpp från transporter sedan 90-talet, utgör transporterna den största utsläppskällan av växthusgaser i kommunen och står för ca 58 %¹ av de totala utsläppen. Andra viktiga påverkande sektorer är jordbruk (19 %) och användningen av arbetsmaskiner (11 %). Transportsektorns höga andel av klimatpåverkande utsläpp kan kännas igen som en faktor för flertalet landsbygdskommuner i Sverige.

Gagnef är en pendlingskommun och en relativt stor andel av invånarna i Djurås pendlar dagligen ut till närliggande kommuner. Väg E16/RV70 mellan Borlänge och Djurås är Dalarnas viktigaste och mest trafikerade väg och järnvägssträckan Borlänge-Djurås-Rättvik-Mora (Siljanbansan i Dalabansans sträckning), förbinder Dalarna med flera regioner, som Stockholmsregionen.

I dagsläget finns inga vindkraftverk eller solcellsparker i Djurås och det finns ingen antagen vindbruksplan eller plan för solkraft i Gagnef kommun. Däremot är ett område i Djurås utpekade i ÖP 2040 som lämpligt för solkraft för vidare utredning. Området är lokaliserat för ett berg i söderläge, nära kraftledningsgata som går i närheten av Djurås tätortsgrens.

För vattenkraft finns det tre större kraftverk i Gagnefs kommun varav kraftverket i Västerdalälven i höjd med Mockfjärd ligger närmast men utanför Djurås tätort. Då Västerdalälven är ett skyddat vattendrag enligt miljöbalken får det inte byggas ut med ytterligare vattenkraft.

Konsekvenser vid nollalternativ

Den förväntade befolkningsökningen i Djurås under kommande årtionden förväntas medföra ett ökat transportbehov, samt ett ökat behov av energiförsörjning. I antagen översiktsplan (ÖP 2040) finns ställningstaganden för ökade möjligheter att använda kollektivtrafik samt en ambition om persontrafik på Västerdalsbanan och stopp i samtliga tätorter, vilket ger förutsättningar för att öka andelen som arbetspendlar med kollektiva färdmedel. Detta bedöms kunna medföra positiva konsekvenser avseende kommunens och Djurås klimatpåverkan.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra möjlighet till positiva konsekvenser med hänsyn till klimatpåverkan och energiförsörjning, då antagen översiktsplan ger god vägledning i dessa frågor.

Konsekvenser vid planförslag

I ÖP 2040 finns en tydlig inriktning mot att möjliggöra etablering för tillverkning av sol- och vindkraft i kommunen. I planen finns rekommendationer för vidare utredning av områden för möjlig etablering av sol- och vindkraftsproduktion. I FÖP Djurås har ingen fördjupning gjorts avseende rekommendationerna.

¹ Statistik för år 2019.

I FÖP Djurås har kommunen tagit hänsyn till att inkludera spårbunden kollektivtrafik vid fysisk planering med exempelvis genom en utveckling av stationsområdet. Även en vattenväg har föreslagits där ordnad kollektivtrafik med båt framför allt mellan Djurås/Djurmo/Bäsna och Kvarnsveden i Borlänge skulle kunna ordnas. Ställningstaganden för ökade möjligheter att använda kollektivtrafik ger förutsättningar för att öka andelen som arbetspendlar med kollektiva färdmedel. Detta bedöms medföra positiva konsekvenser vad avser kommunens klimatpåverkan.

I planförslaget ser även kommunen över gång- och cykelvägar (GC-vägar) samt passager för trygga förbindelser vid till exempel stationsområdet och för tillgängligheten mellan Stora skogen och centrumområdet. Även det bedöms medföra positiva konsekvenser för kommunens klimatpåverkan i och med ökade möjligheter för gång- och cykeltrafikanter.

Den planerade utvecklingen av bostadsområden och verksamheter/industrier (som kommer att utgöra framtida arbetsplatser) i kommunens tätorter har placerats med hänsyn till närhet till kollektivtrafik. Tillkommande bebyggelse har planerats relativt koncentrerat och för merparten av tätorterna har centrumområden definierats. Därmed förväntas en större andel av befolkningen bo i nära anslutning till tätorterna vid en utveckling enligt planförslaget. Då förutsättningarna att nyttja kollektiva transporter är störst i dessa områden, öppnar planen upp för ökat nyttjande av kollektivtrafik.

Sammantaget bedöms planförslaget medföra möjlighet till positiva konsekvenser med hänsyn till klimatpåverkan och energiförsörjning. I planförslaget finns en tydlig inriktning mot att öka tillgängligheten för gång- och cykeltrafikanter. Även införandet av centrumområden och planering av tillkommande bebyggelse i dess relativa närhet, bidrar till ökade möjligheter för kommunens befolkning att nyttja kollektivtrafik.

Förslag på åtgärder

Utred tillsammans med energidistributör möjligheterna för att utveckla laddinfrastruktur för elbilar i kommunen.

Upprätta planer för förnyelsebar elproduktion på kommunal nivå för att möjliggöra rekommendationerna i ÖP 2040 för utredning av etablering av sol- och vindkraftsproduktion i Djurås.

För att minska risken för ökad klimatpåverkan är en möjlighet att tillsammans med regionen se över trafikflödet i Djurås för reglering och framtida användning. T.ex. kan kollektivtrafiken behöva justeras för att nå fler bostadsområden i Djurås.

5.6 Hushållning med naturresurser

Kriterier för bedömning	Berörda delar i planförslag	Särskilt berörda områden i tätorten
<i>Beaktas möjlighet till närproducerad mat?</i> <i>Planeras utbyggnad genom förtätning där möjligt?</i> <i>Bidrar FÖP till att öppen mark bevaras och brukas aktivt?</i>	<i>Exploatering för bostäder/centrum/industri /ej störande verksamheter</i> <i>Bevarandeområden för öppen mark</i>	<i>Djurås by, Näset, Mjälgen, Färjbacken och E16 södra sidan</i>

Nuläge

Gagnef kommun består av cirka elva procent öppen mark, varav cirka tre procent klassas som åker. Marken som ligger intill älven i Djurås är bland den bördigaste marken i kommunen. Här finns även flera av de aktiva jordbruksföretagen. Den öppna odlingsbara marken präglar stora delar av Djurås, där Färjbacken och Djurås by i söder, Näset i norr samt Mjälgen i väst är de dominerande områdena.

All jordbruksmark är skyddad enligt lag (3 kap. 4 § miljöbalken). Detta innebär att mark som är brukningsvärd för jordbruk endast i undantagsfall kan tas i anspråk för andra intressen. Exempelvis får brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen. Dessa ställningstaganden har kommunen gjort i ÖP 2040.

Konsekvenser vid nollalternativ

ÖP 2040 föreslår att produktiv, öppen mark ska tas i anspråk endast om vissa kriterier uppfylls. Mer specifikt föreslås i planen att produktiv och/eller öppen mark kan tas i anspråk i anslutning till befintliga orter om det bidrar till en god samhällsstruktur, om samhällsviktiga intressen inte kan tillgodoses på annan mark samt om det bidrar till ett resurseffektivt och hållbart samhälle.

Översiktsplanen anger en mer restriktiv inställning till bebyggelse på jordbruksmark jämfört med skogsmark (vilka är de två marktyperna som finns att tillgå för utveckling av ny bebyggelse). Ur ett resursperspektiv är det att föredra att skogsmark tas i anspråk för exploatering, då det finns betydligt mer skogsmark än jordbruksmark i kommunen. Även om viss exploatering för ny bebyggelse kommer att ske i nollalternativet, bedöms ÖP 2040 ge god vägledning för att bevara de skogs- och jordbruksmarker som har störst bevarandevärde.

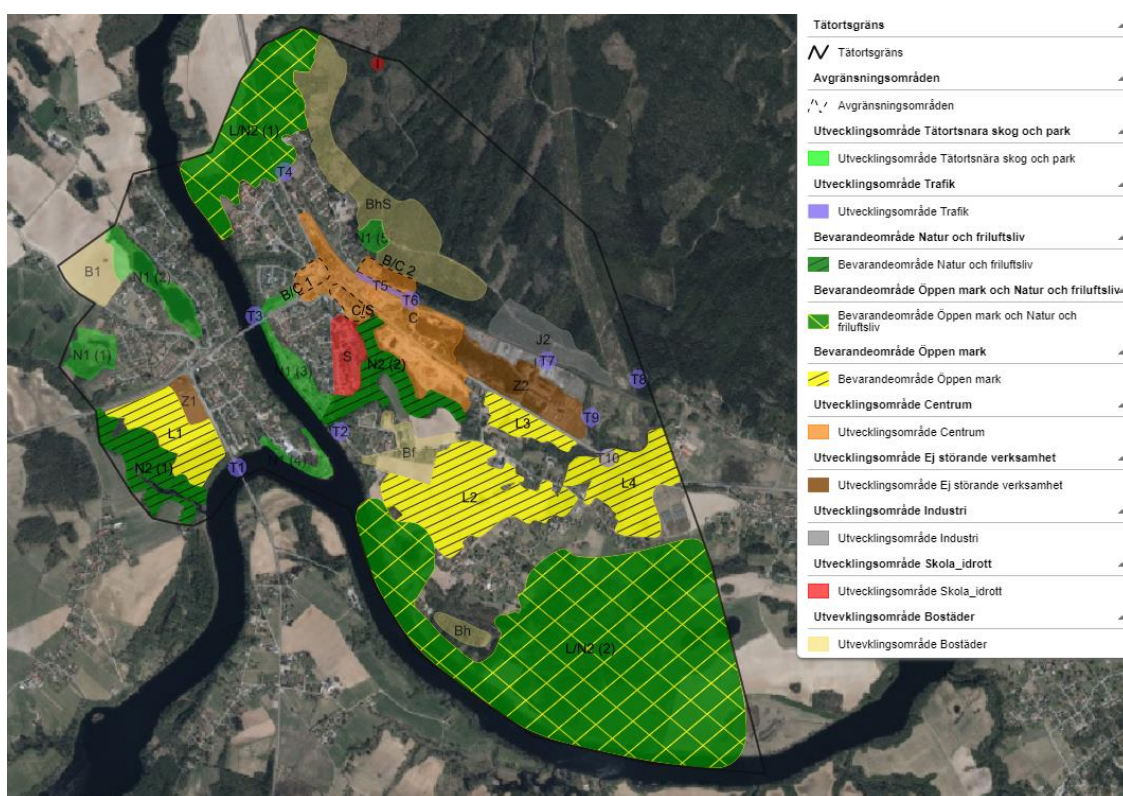
Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på hushållning med naturresurser, då nuvarande resurser i stor utsträckning bedöms kunna bevaras.

Konsekvenser vid planförslag

Planeringen för bebyggelse på öppen mark i FÖP Djurås medför förlust av skogs-, och jordbruksmark som bedöms få negativa effekter. Då skogsmark finns i mycket större omfattning i kommunen och i Djurås jämfört med jordbruksmark, innebär ett ianspråktagande av jordbruksmark större negativa konsekvenser ur ett naturresursperspektiv. Exploatering av jordbruksmark innebär även minskad tillgång till naturresursen i framtiden. När man hårdgjort en yta försvinner möjligheten av bruka den marken irreversibelt.

Utvecklingsområdena för bostäder Näset (B1) och Bf (Färjbacken) ligger till stor del inom jordbruksmark som kommer att försvinna vid ett genomförande av planen. Denna mark brukas idag, men har inte utpekats som värdefullt odlingslandskap, enligt Länsprogram för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden.

Kartan i Figur 12, visar planerade utvecklingsområden mot ortofoto i bakgrunden för att illustrera nuvarande markanvändning inom föreslagna utvecklingsområden.



Figur 12: Utvecklingsområden och bevarandeområden och nuvarande markanvändning.

FÖP Djurås avser att bevara ett antal områden för öppen mark, natur och friluftsliv i linje med ÖP 2040. Vidare har även fyra områden för bevarande av öppen mark (L1-L4) pekats ut i FÖP Djurås. Dessa områden syftar till att skydda marken från större

exploatering och bevara öppen mark för jordbruk, betesmarker hagar eller småskaligt brukande av marken för odling.

Det i kombination med förslag till utpekade områden för bebyggelse kan begränsa spridd bostadsbebyggelse och medföra möjligheter till positiv effekt för naturresurser.

Planförslaget bedöms sammantaget medföra risk för negativa konsekvenser med möjlighet till vissa positiva effekter för hushållning med naturresurser. Bedömningen grundar sig på att FÖP Djurås föreslår att ta skog- och jordbruksmark i anspråk för bebyggelse som riskerar att medföra negativa konsekvenser för framtida hushållning med naturresurser. Planförslaget pekar samtidigt ut områden för bevarande av öppen mark och begränsar därmed möjligheten till spridd bebyggelse på öppen mark vilket långsiktigt minskar risken för negativa konsekvenser inom dessa områden.

Förslag på åtgärder

Inga föreslagna åtgärder.

5.7 Befolkning och människors hälsa

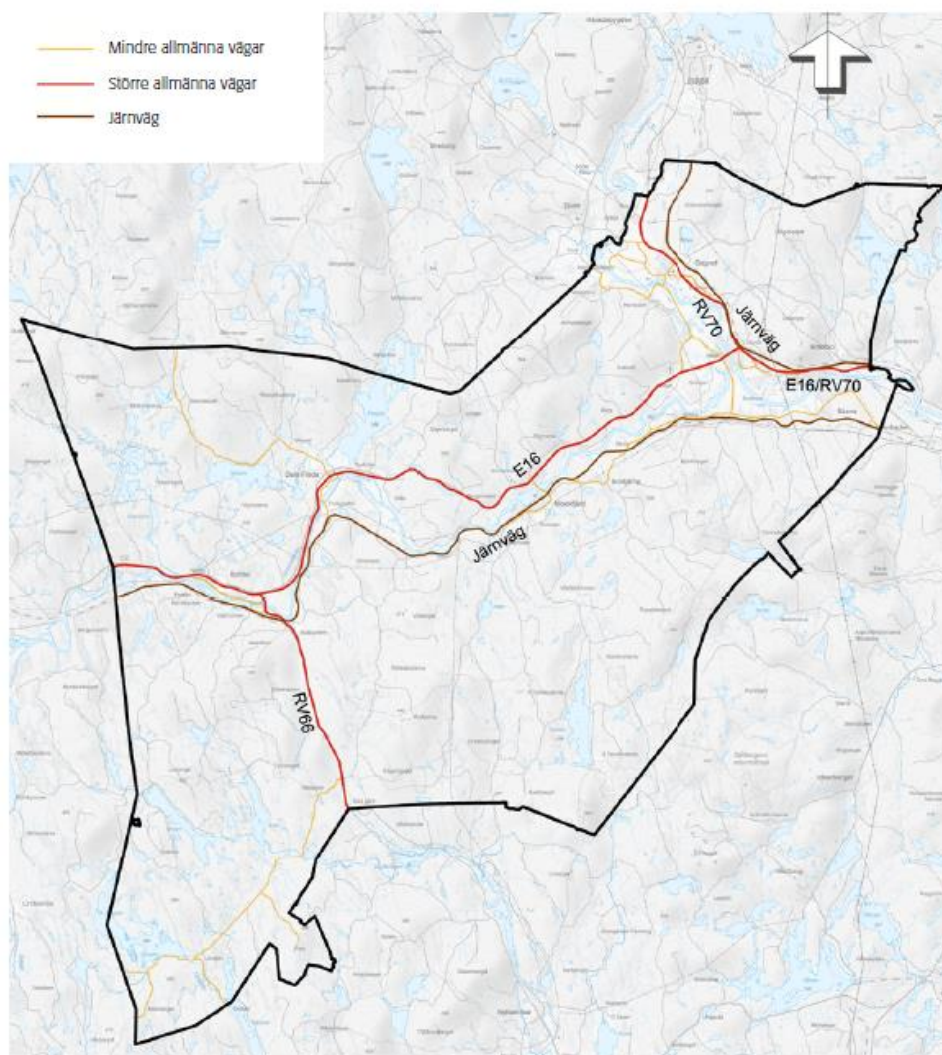
Kriterier för bedömning	Berörda delar i planförslag	Särskilt berörda områden i tätorten
<i>Beaktas risker med transporter av farligt gods? Beaktas buller och vibrationer? Hanteras förorenad mark? Hanteras frågan om miljöfarlig verksamhet?</i>	<i>Exploatering för bostäder/trafik/ej störande verksamheter</i>	<i>E16, RV70 och Dalabanan</i>

Nuläge

De större vägarna E16 och riksväg 70 utgör rekommenderade vägar för farligt gods i Gagnef kommun och Djurås. Farligt gods transporteras även på järnvägen. E16, som utgör en primär väg för farligt gods, går igenom Djurås. Trafikflöden kommer från Leksand och Borlänge/Falun, både via väg och järnväg. Det är viktigt att tätorterna i Gagnef kommun har fortsatt förbindelse genom goda kommunikationer sinsemellan samt att pendlingsmöjligheterna till närliggande kommuner bevaras. Den flerkärniga strukturen i Gagnef kommun skapar goda förutsättningar för att all typ av verksamhet och boenden ska kunna etablera sig och frodas i kommunen. Se Figur 13 för samtliga trafik och transportleder i Gagnef kommun.

Parallellt med framtagandet av FÖP:en pågår arbetet med Cykelplanen där flera nya och samutnyttjade GC-vägar föreslås (Gagnefs kommun, 2022).

I Djurås finns även potentiellt förorenad mark i centrumområdet samt hög risk för radon inom Stora skogen-området.



Figur 13: Trafik och transportleder i Gagnefs kommun.

Konsekvenser vid nollalternativ

På kommunal nivå finns tydlig vägledning i ÖP 2040 gällande skyddsavstånd till olika riskkällor samt att riktlinjer gällande bullernivåer ska följas och risker för vibrationer för bebyggelse i anslutning till järnväg och väg ska beaktas i samband med planläggning. Översiktsplanen anger även områden där det är viktigt att det finns säkra passager och god framkomlighet, exempelvis där järnvägen idag utgör en barriär.

Nuvarande planeringsunderlag bedöms ge goda förutsättningar för att förebygga risker för människors hälsa i planeringen av Djurås. Samtidigt finns ingen vägledning för Djurås utifrån lokala förutsättningar på tätorten.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser avseende befolkning och människors hälsa. Bedömningen grundar sig på att planförslaget tydligt visar på aktuella riskområden och dess utbredning, vilket ger goda förutsättningar att förbygga dessa risker i kommande planering.

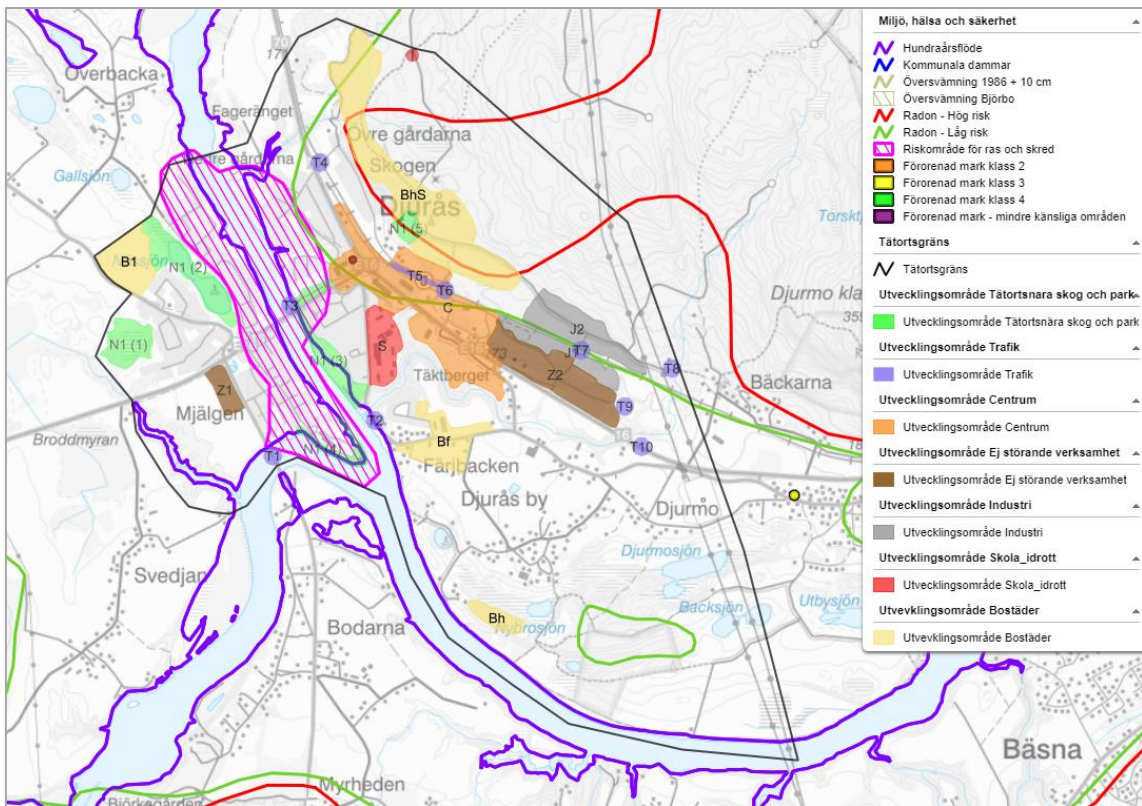
Konsekvenser vid planförslag

Planförslaget FÖP Djurås pekar på områden där det är viktigt att det finns säkra passager och god framkomlighet, exempelvis där järnvägen fungerar som en barriär mellan tänkta utvecklingsområden för bostäder och centrumverksamhet.

FÖP Djurås tar också hänsyn till att planera bostäder skiljt från störande industrier och verksamheter. Utvecklingsområdena för bostäder och industrier angränsar inte till varandra i planförslaget, vilket begränsar risken för negativ påverkan av olika störningar som buller, ljus och lukt från industrierna. I planförslaget beskriver man inte hur man kan begränsa buller från E16 och Dalabanan. Bullernivåer kan förväntas öka i takt med en växande befolkning och det är sannolikt att byggnadstekniska åtgärder kan komma att krävas i framtiden för att förebygga risker för negativ påverkan av människors hälsa.

I planförslaget föreslår man att vid hög risk för radon mäta och ta särskild hänsyn till halterna av radon i marken samt att radonsäkra byggnaderna. Det är positivt att planförslaget anger en tydlig riktlinje i denna fråga för att minimera risken för negativa effekter för människors hälsa.

Samtliga bedömda risker för översvämning, ras och skred och radon ses i Figur 14.



Figur 14: Risker för översvämning, ras och skred, samt radonriskområden inom tätortsgränser

I FÖP Djurås föreslås utöver bevarandeområden för natur och rekreation (N2 samt L/N2) även att ett idrottsområde (I) i tätortens norra del utvecklas. Det möjliggör GC-vägar mellan Djurås och andra av Gagnefs orter och kan medföra en möjlighet till positiv påverkan på befolkningens hälsa och livsstil.

Sammantaget bedöms FÖP Djurås medföra möjlighet till positiva konsekvenser för befolkning och människors hälsa. Bedömningen grundar sig på att man tillför möjligheter för rörelse och aktivitet samt mobilitetsvägar för gång- och cykeltrafikanter.

Förslag på åtgärder

Inför den fortsatta planeringen bör frågor om olycksrisker och buller utredas i de utvecklingsområden som ligger i närheten av E16, järnväg eller industriområden.

5.8 Klimatrelaterade risker

Kriterier för bedömning	Berörda delar i planförslag	Särskilt berörda områden i tätorten
<i>Har placeringen av utvecklingsområden gjorts med hänsyn till klimatrelaterade risker? Finns det vägledning om hur klimatrelaterade risker bör hanteras i fortsatt planering?</i>	<i>Miljö hälsa och säkerhet</i>	<i>Djurås centrum Mjälgen Stora Skogen</i>

Nuläge

Översvämningar är ett återkommande problem i kommunen som helhet. I Djurås är det främst älvarna som riskerar att översvämmas vid höga vattenflöden och skapa ras och skred som följd. Ett 100-årsflöde är det vattenflöde som på en viss plats i vattendraget statistiskt sett inträffar i genomsnitt en gång på hundra år. Erfarenheter och bedömningar av pågående klimatförändringar pekar på att oväder med extrem nederbörd kan bli allt vanligare i framtiden, vilket leder till översvämningar längs många sjöar och vattendrag.

I kommunen finns två större vattendrag, Väster- och Österdalälven som förenar sig i Djurås. Älvarna har genom årtusenden skurit sig djupare ner i marken med älvbrinkar som följd. Risken för ras, skred och erosion varierar beroende på marktyp, topografi samt närhet till vattendrag. Längs älvens stränder förekommer, av naturliga orsaker, aktsamhetsområden för skred. Bland alla tätorter i kommunen har Djurås historiskt varit mest drabbad av skred.

Skredriskkartering är gjord längs Väster- och Österdalälven samt efter att de båda älvarna strömmat samman till Dalälven. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har gjort en fördjupad studie utifrån den nationella laserscanningen för att precisera översvämningensriskerna i sjöar och vattendrag. För att begränsa strömmande vattens erosion på älvbrinkarna är flera åtgärder med erosionskydd redan genomförda och i närtid finns planer på att åtgärda ytterligare sträckor.



Figur 15: Orange markering indikerar aktsamhetsområde för skred i och omkring Djurås.

Klimatförändringarna bedöms, förutom en ökad medeltemperatur, leda till mer nederbörd i Sverige. Nederbörden förväntas även bli mer intensiv med ökat antal skyfall, vilket kan ge upphov till översvämningar när diken och dagvattenledningar inte hinner avleda vattenmassorna. Kopplat till vattenflödena förväntas även riskerna för ras, skred och stranderosion i samband med höga flöden och vattenstånd öka i framtiden. Denna utveckling ställer ökade krav på klimatanpassning i planeringen.

Konsekvenser vid nollalternativ

Översvämningrisker liksom risker för skred behandlas ingående i ÖP 2040. Det är tydligt att hänsyn har tagits till översvämningrisker i samband med framtagande av riktlinjer för områden för utbyggnad av bostäder, verksamheter eller industri.

För att kringgå översvämningproblematiken har kommunen föreslagit en rad rekommendationer och åtgärder för bebyggelse inom områden med risk för översvämningar.

Samtidigt är det svårt att helt förebygga risken för att övriga funktioner runtomkring bebyggelsen, såsom anslutande vägar, uteplatser, skjul etc., tar skada vid översvämningar.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på klimatrelaterade risker. Klimatrelaterade risker behandlas ingående i rådande

Översiktsplan (ÖP 2040) och rekommendationer inom skred och översvämning bedöms ge en god vägledning gällande klimatrelaterade risker i den kommunala planeringen, varvid riskbilden förblir oförändrad jämfört med nuläget.

Konsekvenser vid planförslag

Planförslaget FÖP Djurås har tagit fram med hänsyn till risker för översvämningar vid 100-års flöden, samt skredriskområden. Se Figur 14 för karta över riskområden för översvämning samt ras och skred. I Figur 16 ses utförd skyfallskartering för Djurås.

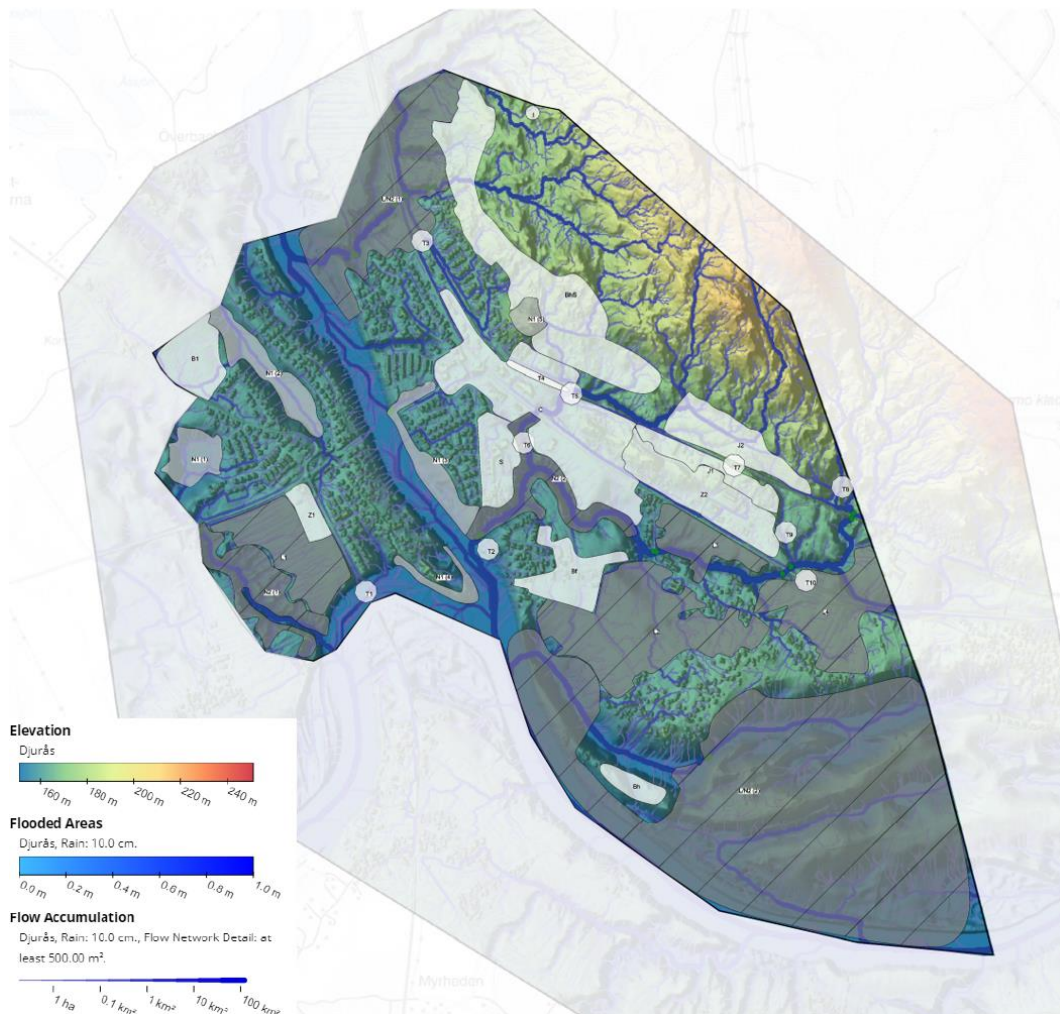
Det är tydligt att alla utvecklingsområden som planeras omfatta bebyggelse (dvs. alla förutom N1 områdena) har placerats utanför riskområden för översvämning samt utredningsområde för ras- och skredrisker. Genomförd skyfallskartering visar däremot risk för höga vattenflöden inom några av de utpekade utvecklingsområdena. Det är positivt att en detaljerad skyfallskartering har tagits fram för Djurås och av stor vikt att hänsyn till risk för höga flöden i samband med kommande detaljplanering.

Utvecklingsområdet Stora Skogen kommer att innebära ökade dagvattenflöden som kommer att rinna av mot älven via lövskogsravinen N2 (2), se Figur 16. Då ravinen redan idag ligger inom aktsamhetsområde för skred, kan risken för skred öka med höjda vattenflöden. Närheten till skolområdet gör att ras- och skredrisker i detta område bör prioriteras.

Trafikplatser som placeras vid älvstranden antas kunna utformas på ett sätt så att risker för ras- och skred minimeras.

Det är en utmaning att helt förebygga risken för att övriga funktioner runtomkring bebyggelsen, såsom anslutande vägar, uteplatser, skjul etc., inte ska ta skada vid översvämningar. Konsekvenserna av att mindre samhällsviktiga funktioner eventuellt översvämmas bedöms som acceptabla.

Inom Djurås tätort finns det flera typer av risker som kan samverka på ett negativt sätt. Ras- och skred samt översvämning kan leda till att förorenad mark riskerar att laka ut och friläggas. I Djurås centrum finns ett mindre område med förorenad mark. Området bedöms ha en liten risk att friläggas vid skred, I Figur 14 illustreras risker för ras, skred och förorenad mark.



Figur 16: Lågpunktskartering över Djurås (Gagnefs kommun 2023).

Sammantaget bedöms planförslaget medföra risk för negativa konsekvenser med avseende på klimatrelaterade risker. Klimatrelaterade risker, och särskilt risker för höga vattenstånd i samband med skyfall är av stor vikt att ta hänsyn till i samband med kommande detaljplanering, för att minimera risken för negativa konsekvenser.

Förslag på åtgärder

För att öka beredskapen för effekterna av framtida klimatförändringar skulle en rekommendation om framtagande av klimatanpassningsplan för Djurås kunna lyftas i FÖP. I listan över framtida tematiska översiktsplaner (TÖP) till ÖP 2040 finns en Energi- och klimatplan. Denna TÖP skulle även kunna omfatta frågor om klimatanpassning kopplat till Djurås.

6 Samlad bedömning

Miljökonsekvensbeskrivningen har genomförts för att analysera och bedöma konsekvenser på människors hälsa och miljön som kan uppstå vid ett genomförande av planförslaget. Åtta aspekter har analyserats och bedömts - vattenmiljö, naturmiljö, rekreation och friluftsliv, klimatpåverkan och energiförsörjning, kulturmiljö, hushållning med naturresurser, befolkning och människors hälsa samt klimatrelaterade risker.

Planförslaget har bedömts medföra förväntade positiva konsekvenser för aspekten *Rekreation och friluftsliv*. Det bedöms även medföra möjlighet till positiva konsekvenser för aspekterna *Klimatpåverkan och energiförsörjning* samt *Befolkning och människors hälsa*. För *Befolkning och hälsa* finns det dock en risk att planförslaget även medför negativa konsekvenser. Planförslaget bedöms medföra obetydliga konsekvenser med risk för negativa konsekvenser för miljöaspekten *Klimatrelaterade risker*. Inom miljöaspekterna *Kulturmiljö*, *Vattenmiljö* och *Hushållning med naturresurser* har planförslaget bedömts medföra risk för negativa konsekvenser. Inom miljöaspekten *Naturmiljö* har planförslaget bedömts medföra förväntade negativa konsekvenser.

Utvecklingen i nollalternativet, har bedömts medföra obetydliga konsekvenser inom fyra aspekter (Kulturmiljö, Hushållning med naturresurser, Befolkning och människors hälsa samt Klimatrelaterade risker), möjlighet till positiva konsekvenser inom två aspekter (Rekreation och friluftsliv och Klimatpåverkan och energiförsörjning) samt risk för negativa konsekvenser inom två aspekter (Vattenmiljö och Naturmiljö). I jämförelse med planförslaget är osäkerheten större vid bedömningen av nollalternativet eftersom detta alternativ saknar detaljerad vägledning för utvecklingen inom Djurås tätort. De kommunövergripande planer och dokument som bedömningen utgår ifrån omfattar många övergripande riktlinjer men saknar konkret vägledning för var i tätorten den förväntade utvecklingen ska ske.

Miljöaspekt	Bedömning FÖP Djurås
Naturmiljö	Förväntade negativa konsekvenser Bedömningen grundar sig på att flera av de föreslagna utvecklingsområdena i Djurås medför att skogsmark med funktioner som gynnar biologisk mångfald idag kommer att försvinna. Värderingen av hur omfattande konsekvenserna kommer att bli ingår inte i denna övergripande bedömning, då omfattningen i stor utsträckning kommer att bero på hur kommande exploatering genomförs. Det är positivt att de områden inom tätorten som besitter särskilt skyddsvärd natur har undantagits exploatering.
Kulturmiljö	Obetydliga konsekvenser Bedömningen grundar sig på att planförslaget följer rekommendationerna i ÖP 2040. Samt att områden med kulturmiljövärden i stor utsträckning har undantagits från exploatering. Omnämmandet av kulturmiljövärdet Utigårdarna i FÖP möjliggör för hänsyn till värdet i den fortsatta

	<p>planeringen. Samtidigt saknas information kring denna kulturmiljös geografiska utbredning vilket försvårar hänsynstagande till kulturvärdet i sambanden med planerad exploatering.</p>
Vattenmiljö	<p>Risk för negativa konsekvenser</p> <p>Bedömningen baseras på att stora delar av Djurås ligger på Badelundaåsen, vilket medför en känslighet för påverkan på vattenresursen. Även om kommunövergripande riktlinjer inom översiktsplanen och VA-planen omfattar rekommendationer för hänsyn till- och hantering av planering kopplat till vattenförsörjning och vattenmiljö så bedöms viss risk förekomma för påverkan på åsen i och med förväntad exploatering i planförslaget. Om riktlinjerna kring hänsyn till Badelundaåsen i ÖP 2040 samt VA-planen efterlevs bedöms risken för negativ påverkan minimeras.</p>
Rekreation och friluftsliv	<p>Förväntade positiva konsekvenser</p> <p>Stora skogen som idag utgör närmaste större stadsnära skogsområdet kommer att exploateras. Detta ska göras med hänsyn till rekreation leder och stigar i området. Även om viss förlust av rekreativ område förväntas i Stora Skogen, bedöms kommunens övriga åtgärder för utveckling av rekreativ område väga upp denna förlust. I planförslaget finns goda förutsättningar för utveckling av friluftsområden och rekreativ områden.</p>
Klimatpåverkan och energiförsörjning	<p>Möjlighet till positiva konsekvenser</p> <p>I planförslaget finns en tydlig inriktning mot att öka tillgängligheten för gång- och cykeltrafikanter. Även införandet av centrumområden och planering av tillkommande bebyggelse i dess relativa närhet, bidrar till ökade möjligheter för kommunens befolkning att nyttja kollektivtrafik.</p>
Hushållning med naturresurser	<p>Risk för negativa konsekvenser med viss möjlighet till positiva konsekvenser</p> <p>Bedömningen grundar sig på att FÖP Djurås föreslår att ta skog- och jordbruksmark i anspråk för bebyggelse som riskerar att medföra negativa konsekvenser för framtida hushållning med naturresurser. Planförslaget pekar samtidigt ut områden för bevarande av öppen mark och begränsar därmed möjligheten till spridd bebyggelse på öppen mark vilket långsiktigt minskar risken för negativa konsekvenser inom dessa områden.</p>
Befolkning och människors hälsa	<p>Möjlighet positiva konsekvenser</p> <p>Bedömningen grundar sig på att man tillför möjligheter för rörelse och aktivitet samt mobilitetsvägar för gång- och cykeltrafikanter.</p>

Klimatrelaterade risker	<p>Risk för negativa konsekvenser</p> <p>Klimatrelaterade risker, och särskilt risker för höga vattenstånd är av stor vikt att ta hänsyn till i samband med kommande detaljplanering, för att minimera risken för negativa konsekvenser.</p>
-------------------------	--

7 Påverkan på miljökvalitetsmålen

I Miljöbalkens 6 kap, 11§, står att miljökonsekvensbeskrivningen ska redogöra för hur planen tar hänsyn till relevanta miljökvalitetsmål.

Nedan presenteras en översiktlig bedömning av hur planförslaget bidrar till uppfyllnad av de miljökvalitetsmål som berörs.

Definitioner av miljömålen, utförlig information om vad de omfattar och indikatorer för dess uppföljning finns att tillgå på www.sverigesmiljomal.se.



Begränsad klimatpåverkan

Planförslaget möjliggör för att använda kollektivtrafik (buss, tåg och ev. båt via vattenväg) och ger förutsättningar för att öka andelen som arbetspendlar med kollektiva färdmedel. Även införandet av centrumområde och planering av tillkommande bebyggelse i dess relativa närhet, bidrar till ökade möjligheter för kommunens befolkning att nyttja kollektivtrafik.

Ett genomförande av planen bedöms därför ha en positiv inverkan på miljömålet.



Frisk luft

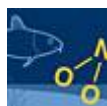
Införandet av centrumområde och planering av tillkommande bebyggelse i dess relativa närhet, bidrar till minskat transportbehov och ökade möjligheter för kommunens befolkning att nyttja kollektivtrafik.

Ett genomförande av planen bedöms därför ha en positiv inverkan på miljömålet.



Bara naturlig försurning

Se bedömning av Frisk luft.



Ingen övergödning

Genom att styra planerade utvecklingsområden till områden med kommunalt VA-minskar risken för utsläpp av näringsämnen från enskilda avlopp. Behov av begränsning av

näringsämnesläckage till Nässjön påtalas i planförslaget. Lokalt omhändertagande av dagvatten förordas i utvecklingsområdet Stora skogen.

Samtidigt förväntas en generell ökning av förorenat dagvatten i tätorten pga. tillkommande hårdgjorda ytor.

Ett genomförande av planen bedöms sammantaget medföra en obetydlig inverkan på miljömålet.



Levande sjöar och vattendrag

Inga exploateringsområden planeras i anslutning till älven. N1 Näset är angränsande en näringsbelastad sjö Nässjön. Här anges skyddsåtgärder för att minimera påverkan på sjön. Något förhöjda mängder av förorenat dagvatten i tätorten förväntas pga. tillkommande hårdgjorda ytor. Denna påverkan bedöms bli begränsad.

Ett genomförande av planen bedöms därför ha en obetydlig inverkan på miljömålet.



Grundvatten av god kvalitet

Planerad exploatering kommer att till viss del ligga på Badelundaåsen som utgör grundvattentäkt för flera av kommunens tätorter.

Ett genomförande av planen bedöms riskera att motverka miljömålet om inte tillräcklig hänsyn tas till grundvattentäkten i samband med utbygganden av tätorten.



Myllrande våtmarker

Inga av de planerade utvecklingsområdena för bebyggelse planeras inom område med identifierade våtmarker.

Ett genomförande av planen bedöms därför inte motverka miljömålet.



Levande skogar

Planförslaget innebär att skogsmark med varierande naturvärde försvinner. Hänsyn till naturvärden föreskrivs.

Ett genomförande av planen bedöms ändå sammantaget ha en negativ inverkan på miljömålet.



Ett rikt odlingslandskap

Flera av utvecklingsområdena i planförslaget planeras på nuvarande jordbruksmark, med irreversibla konsekvenser. Samtidigt pekas större sammanhängande områden för bevarande av öppen mark ut, och riktlinjer begränsar möjlighet till spridd bebyggelse på öppen mark.

Ett genomförande av planen bedöms sammantaget ha en negativ inverkan på miljömålet.

45(48)



Ett rikt växt- och djurliv

Planförslaget innebär att skogsmark med varierande naturvärde samt öppen mark försvinner. Områden med bekräftat höga naturvärden har undantagits exploatering. Hänsyn till naturvärden föreskrivs.

Ett genomförande av planen bedöms sammantaget ha en obetydlig inverkan på miljömålet, trots att viss naturmark kommer att exploateras.



God bebyggd miljö

Ny bebyggelse placeras resurseffektivt utmed befintlig bebyggelse och infrastruktur. Satsningar görs på tillgängliga natur- och grönområden i närhet till bebyggelsen. Kulturvärden i den bebyggda miljön beaktas.

Vissa av tillkommande bebyggelseområden placeras nära E16 samt järnvägen, varvid hänsyn till risk- och bullerfrågor blir särskilt viktig i den fortsatta planeringen av dessa områden.

Ett genomförande av planen bedöms sammantaget ha en positiv inverkan på miljömålet.



Säker strålmiljö

Gällande regelverk avseende skyddsavstånd till kraftledningar förväntas att följas varvid miljömålet inte motverkas. Risker kopplade till markradon belyses i planförslaget.

Ett genomförande av planförslaget bedöms inte motverka miljömålet.



Giftfri miljö

Plankartan visar tydligt var konstaterat förorenad område finns. Dock saknas utpekade misstänkt förorenade områden. I övrigt finns inga särskilda ställningstaganden kring markföroreningar eller sanering i planen.

Ett genomförande av planförslaget bedöms inte motverka miljömålet.

8 Fortsatt arbete och uppföljning

Denna MKB är en del av granskningshandlingen av FÖP Djurås. Granskningen av förslaget planeras hållas under våren 2023 och då lämnas möjlighet för allmänheten och andra att ge synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen och förslaget till fördjupad översiktsplan.

Därefter ska en planstrategi göras varje mandatperiod, där kommunen ska redogöra för om det har skett förändringar när det gäller planeringsförutsättningar av betydelse för översiktsplanens aktualitet.

Enligt 6 kap. miljöbalken ska en miljökonsekvensbeskrivning innefatta en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som ett genomförande av planen eller programmet medför.

Miljöpåverkan av den fördjupade översiktsplanen för Djurås kommer att följas upp inom ramen för det befintliga miljöarbetet.

Syftet med uppföljningen är att se om åtgärderna bidrar till måluppfyllelse på ett önskvärt sätt, att kontrollera att negativa miljöeffekter inte blir större än avsett, samt att kunna upptäcka och åtgärda oförutsedda negativa miljöeffekter. I samband med uppföljningen av miljöpåverkan är det även relevant att ta hänsyn till förändrade förutsättningar, såsom antagande av nya planer, då sammanvägda effekter från flera planer kan medföra större konsekvenser och kräva ytterligare åtgärder.

Åtgärdsförslag i samrådsversionen av miljökonsekvensbeskrivningen återfinns under respektive miljöaspekt i kapitel 5 under rubriken *Förslag till åtgärder*.

9 Referenser

- Boverket. (2022). *Fördjupad översiktsplan och planprogram ur ett brottsförebyggande och trygghetsskapande perspektiv*. Hämtat från Boverket:
<https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/stadsutveckling/brottsforebyggande-och-trygghetsskapande-atgarder/samhallsbyggnadsprocessen/fordjupad-oversiktsplanplanprogram/>
- Gagnef kommun. (2002). *Bildande av Naturreservat Backmon i Gagnefs kommun*. Hämtat från
<https://geodata.naturvardsverket.se/handlingar/rest/dokument/318056>
- Gagnef kommun. (2022). *Översiktsplan 2040*. Hämtat från <https://www.gagnef.se/bygga-bo-och-miljo/fysisk-planering/antagen-oversiktsplan-2040/>
- Gagnefs kommun. (2020). *VA-plan för Gagnefs kommun*.
- Naturvårdsverket. (2000). *Område av riksintresse för naturvård i Dalarnas län. Nr 14, Görälven-Västerdalälven*. Hämtat från Naturvårdsverket:
<https://geodata.naturvardsverket.se/handlingar/rest/dokument/203589>
- Naturvårdsverket. (2014). *Värdebeskrivning. Område av riksintresse för friluftsliv i Dalarnas län - FW 09 Västerdalälven med Görälven*.
- Riksantikvarieämbetet. (1998). *27. Djurmo klack W 27 (Gagnef sn)*. Hämtat från Riksantikvarieämbetets sammanfattande värdetext:
http://filutforskaren.lansstyrelsen.se/w/filer/RumText/Riksintresse_kulturmiljo/26-027.txt
- Riksantikvarieämbetet. (2023). *Fornsök*. Hämtat från <https://app.raa.se/open/fornsok/>
- VISS. (2023a). *Västerdalälven, WA22445107*. Hämtat från Vatteninformationssystem i Sverige: <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA22445107>
- VISS. (2023b). *Dalälven, WA36716826*. Hämtat från Vatteninformationssystem i Sverige: <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA36716826>