

Miljökonsekvensbeskrivning

Översiktsplan 2050
Krokoms kommun



Sweco Sverige AB	RegNo 556767-9849
Uppdrag	MKB Översiktsplan Krokoms kommun
Uppdragsnummer	30090483
Kund	Krokoms kommun
Upprättad av	Ann-Charlotte Abrahamsson Helena Sjöberg
Granskad av	Lisa Östlund Fält
Datum	2026-03-02
Dokumentreferens	MKB ÖP2050 Krokoms kommun 20260305

Innehållsförteckning

Icke-teknisk sammanfattning	5
1 Inledning	12
1.1 Bakgrund	12
1.2 ÖP och strategisk miljöbedömning	12
2 Planeringsförutsättningar	13
2.1 Utredningar	13
2.2 Riksintressen	15
2.3 Skyddade områden	21
3 Avgränsning	22
3.1 Tematisk	22
3.2 Geografisk	23
3.3 Tidsmässig	23
4 Metod och bedömningsgrunder	23
5 Alternativ	24
5.1 Planförslag – inför samråd	24
5.2 Planförslag - Inför granskning	27
5.3 Nollalternativ	29
5.4 Alternativredovisning	30
6 Miljökonsekvenser	31
6.1 Jordbruksmark	31
6.2 Biologisk mångfald samt påverkan på djur- och växtliv	32
6.3 Landskapsbild och kulturmiljö	33
6.4 Friluftsliv och rekreation	35
6.5 Hälsa	36
6.6 Klimatpåverkan och energianvändning	39
7 Mellankommunala intressen	40
8 Påverkan på områden av riksintresse enligt 3 och 4 kap miljöbalken	40
8.1 Områden av riksintresse enligt 3 kap miljöbalken	40
8.2 Områden som i sin helhet är av riksintresse enligt 4 kap miljöbalken	47
9 Påverkan på skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken	49
9.1 Strandskyddsområden (7 kap 13 § miljöbalken)	49
9.2 Natura 2000 (7 kap 27 § miljöbalken)	50
9.3 Vattenskyddsområden (7 kap 21 § miljöbalken)	51
9.4 Naturreservat och naturvårdsområden (7 kap 4 §, 11 § och 12 § miljöbalken)	51
10 Miljökvalitetsnormer enligt 5 kap miljöbalken	52
10.1 Vattenförekomster	52
10.2 Utomhusluft	55
10.3 Omgivningsbuller	56
11 Miljömål	56

11.1	Begränsad klimatpåverkan	56
11.2	Naturlig försurning	56
11.3	Ingen övergödning	56
11.4	Levande sjöar och vattendrag.....	57
11.5	Grundvatten av god kvalitet	57
11.6	Myllrande våtmarker.....	57
11.7	Levande skogar.....	57
11.8	Ett rikt odlingslandskap	58
11.9	Storslagen fjällmiljö	58
11.10	God bebyggd miljö	58
11.11	Ett rikt växt- och djurliv	59
12	Uppföljning.....	59
13	Samlad bedömning.....	60
	Referenser	67

Icke-teknisk sammanfattning

Krokoms kommun arbetar med att ta fram en ny översiktsplan, ÖP2050, vilken ska ersätta den tidigare översiktsplanen som antogs 2015. Den nya planen anpassas till nya lagkrav och uppdaterade förutsättningar.

ÖP2050 har högt uppsatta mål gällande befolkningstillväxt med fokus på de geografiska områdena stadsnära tätort samt stadsnära landsbygd. Även tidigare ÖP omfattade målet om en växande befolkning, dock har befolkningsmålet inom ÖP2050 konkretiserats. Antaget tillväxtmål är 19 300 invånare till år 2040 och över 20 000 invånare till år 2050. Genom att peka ut utvecklade områden och ändrade områden för framtida exploatering samt flera LIS-områden i planen vill kommunen skapa möjligheter för byar och orter att utvecklas.

Kommunen lyfter ambitionen att ny bebyggelse ska tillkomma inom den befintliga strukturen för att minska transportbehoven, hushålla med mark och andra resurser. Huvudinriktningen ska sammanvägas med ställningstaganden till andra allmänna intressen och ska sammantaget bidra till en hållbar utveckling; ekologiskt, socialt och ekonomiskt. De stora övergripande målen är att sammanlänka Krokoms-Dvärsätt-Ås, samt öka exploatering och utbyggnad på Rödön, Aspås och Näliden för att kunna uppnå tillväxtmålet. Översiktsplanen avser också att nyttja strategiskt utpekade service- och utvecklingsorter på landsbygden där tillväxtpotentialer finns, om än i en lugnare exploateringstakt styrd av efterfrågan.

Miljökonsekvensbeskrivningen har avgränsats till att studera påverkan och konsekvens av de aspekter vilka kommunen har bedömt kunna ge upphov till en betydande miljöpåverkan.

Nedan följer en sammanfattning av bedömningen för miljöaspekterna *Jordbruksmark, Biologisk mångfald samt påverkan på djur- och växtliv, Landskapsbild och kulturmiljö, Friluftsliv och rekreation, Hälsa samt Klimatpåverkan och energianvändning*. Därefter ges en sammanfattning av bedömningen för riksintressen, skyddade områden, mellankommunala frågor, miljö kvalitetsnormer och miljömål.

Jordbruksmark

Kommunen har tydliga ställningstaganden och ambitioner kopplat till att säkerställa jordbrukslandskapet intressen. För utbyggnadsområden inom riksintresseområdet Storsjöbygden som berör jordbruksmark anges riktlinjen att inga åtgärder ska ske på jordbruksmark av hög brukningskvalitet. På plankartan redovisas mark som är taxerad som jordbruksmark och/eller har erhållit jordbruksstöd, men markens brukningskvalitet framgår inte. Kommunens bedömning av brukningsvärd jordbruksmark utgår från markens kvalitet samt dess funktionella sammanhang.

Planen beskriver tänkt utvecklingsinriktning för respektive utvecklingsområde och LIS-områden och avvägning mellan jordbruksmark och väsentligt samhällsintresse framgår av texten.

För vissa LIS-områden förtydligas att även om viss jordbruksmark omfattas innebär utpekandet inte att den får tas i anspråk. Jordbruksmark ska fortsätta skyddas enligt 3 kap 4§ miljöbalken och får endast bebyggas om ett väsentligt samhällsintresse föreligger. LIS-avgränsningen syftar till att möjliggöra sammanhängande planering och markera ett sammanhängande planeringsområde eller strukturellt stråk, inte att förändra riktlinjerna för marken.

I planen har avvägningar mellan brukningsvärd jordbruksmark och behovet av att ta marken i anspråk skett mot bakgrund av väsentliga samhällsintressen. Kommunens syfte att tillgodose bostadsförsörjningen och möjliggöra för ett effektivt nyttjande av befintlig infrastruktur och minskade transportbehov, samt att bibehålla och utveckla serviceunderlag, både offentligt och kommersiellt, bedöms kunna motivera ianspråktagandet av brukningsvärd jordbruksmark på angiven plats.

Områdesspecifika riktlinjer i ÖP2050 bedöms, tillsammans med kommande ramverk och nya riktlinjer kring hänsyn och bevarande av jordbruksmark, kunna utgöra stöd för vidare hantering i kommande planeringskedan.

Vid genomförande av planen kommer viss jordbruksmark att tas i anspråk för bebyggelse vilket leder till mindre brukningsareal och minskad produktion. Påverkan på jordbruksmarken kommer vara lokal. Omfattningen av ianspråktagandet av jordbruksmark bedöms vara måttlig och avvägning mot väsentliga samhällsintressen har gjorts. Med utgångspunkt från det och kommunens uttalade intention att bevara jordbruksmark och tydliga riktlinjer, för hur och när jordbruksmark får tas i anspråk, bedöms planen kunna medföra obetydliga till neutrala konsekvenser för miljöaspekten jordbruksmark.

Biologisk mångfald samt påverkan på djur och växtliv

ÖP2050 anger tydliga ställningstagande som vägledning inför kommande exploatering i kommunen, vilket möjliggör för en ökad hänsyn för arter och naturmiljöer. Som tätortsnära underlag finns nyligen framtagen NVI samt kommunens utpekade, skyddsvärda områden. Angivna exploateringar i södra delen av kommunen tar i huvudsak hänsyn till utpekade områden av betydelse, vilket minskar risken för negativ påverkan på skyddsvärda arter och naturmiljöer. Ekosystemtjänster nämns som begrepp och det går att utläsa att bevarandet av strandnära områden säkerställer grön infrastruktur, men det är teman som går att utveckla ytterligare. I övriga delar av kommunen, där ibland Laxsjö, Änge, Föllinge, Kaxås och Valsjöbyn kommer det finnas behov av att ta fram NVI i detaljplaneskede.

ÖP2050 möjliggör för utökad bebyggelse i anslutning till potentiella LIS-områden, men även i anslutning till östra stranden i Åssjön, där det anges vara bebyggelseförbud i strandnära områden. Det är av stor betydelse att de limniska värdena kartläggs i anslutning till kommande LIS-områden. Det finns annars risk för negativa effekter på arters möjlighet till fortlevnad, ekologiska funktioner och med samlat negativa konsekvenser på gynnsam bevarandestatus.

Nya områden för bebyggelse ligger även i anslutning till för nollalternativet angivna områden för exploatering, ännu inte utbyggda (Ås båthamn och Ösa). Det innebär att den totala påverkan på naturvärdena kan bli större än den enskilda. Det är därmed av stor betydelse att kommunen kan hantera kumulativ påverkan redan i det initiala skedet av den fysiska planeringen för att minska risken för negativa effekter.

ÖP2050 anger att naturvärdesinventeringar bör göras i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning, när naturmiljöer utreds för planläggning för bebyggelse eller industri. Detta arbetssätt möjliggör för fullgod hänsyn vid exploatering och minskar påverkan på skyddade och hotade arter vilket minskar risken för negativa konsekvenser för biologisk mångfald.

Planförslaget bedöms medföra obetydliga till neutrala konsekvenser för biologisk mångfald.

Landskapsbild och kulturmiljö

Krokoms kommun är tydliga i sina ställningstaganden för att förebygga påverkan på känsliga kulturmiljöer och landskapsvärden, särskilt i anslutning till de södra delarna av kommunen. För utvecklingsområden inom område av riksintresse för kulturmiljövård finns platsspecifika riktlinjer. Med kommande områdesplaner kan med fördel även eventuell samverkande påverkan hanteras. Det krävs samverkan och samordning för att det inte ska bli några negativa konsekvenser, särskilt då de kulturhistoriska värdena inom utpekade områden för exploatering, bedöms som höga. Trots kommunens ambitioner att säkerställa kulturmiljö- och landskapsvärden, möjliggör ÖP2050 för exploatering inom flera områden med höga värden. Tillkommande bebyggelse i områden med höga kulturhistoriska eller landskapsmässiga värden kan påverka områdena och deras upplevelsevärden negativt. Risk för negativa konsekvenser finns därmed.

Friluftsliv och rekreation

ÖP2050 tydliggör betydelsen av att inte bara säkerställa befintligt utan att även utveckla möjligheten till friluftsliv och rekreation.

ÖP2050 anger riktlinjer för hänsyn till friluftsliv och naturupplevelser i områden med höga friluftsvärden. För Olden anges exempelvis att LIS-området ska beakta det rörliga friluftslivets intressen. Hänsyn ska tas till visuella värden och landskapets öppenhet och dominanta byggnadsstrukturer som stör naturupplevelsen undviks för att inte skapa barriärer. Utveckling av områdena kan ske genom tillgång till stigar, leder, vattenområden och rastplatser. Syftet är att öka exploatering centrerat kring befintlig bebyggelse, med närheten till fjällen som därmed möjliggör för en ökning av turismnäring samt arbetstillfällen.

Tydliga riktlinjer för friluftsliv finns i kommunens Folkhälsostrategi. Friluftslivsområdena har, utöver upplevelser kopplade till kultur, landskap och naturmiljö, även betydelse för återhämtning. Därav behöver utvecklingen av det tätortsnära friluftslivet beaktas i relation till utökad bostadsbebyggelse, med risk för slitage av friluftslivets värden, minskad tillgänglighet samt tillkommande biltrafik med eventuella bullerstörningar. Inom samtliga utvecklingsområden för nya bostäder i kommunen, är det viktigt att ta ett helhetsgrepp kring tillgänglighet och närhet till rekreationsområden. Risken är annars att områden och stråk för betydelse för friluftslivet fragmenteras eller att värden förstörs. Kommunen planerar att ta fram planprogram för ett par av utvecklingsområdena i de centrala delarna av kommunen, vilket utgör en bra grund för kommande detaljplaner. Det är viktigt att friluftsliv som helhet kommer med i utvecklingen av LIS-områden samt i anslutning till de mindre orterna i norra delen av kommunen.

Med utgångspunkt från översiktsplanens ställningstaganden och platsspecifika riktlinjer, samt kommunens ambition i Folkhälsostrategin, bedöms påverkan på friluftsliv och rekreation kunna bli positiv. Föreskriven hänsyn tillsammans med föreslagen utveckling kan ge positiva effekter för turism, friluftsliv och folkhälsan inom kommunen. Planförslaget bedöms medföra möjliga positiva konsekvenser.

Hälsa

Luft och buller:

Kommunen gör bedömningen att ingen föreslagen markanvändning bedöms medföra risker för buller- eller luftstörning. Lokala förhållanden, med påverkan på hälsa kan dock uppstå även med kumulativa effekter där den samlade påverkan bidrar till försämrad luftkvalitet eller ökade bullernivåer. Detta är särskilt viktigt att beakta vid lokalisering av känsliga verksamheter som skola

med mera. ÖP2050 innehåller ställningstaganden som lyfter vikten av att vid behov ta fram ytterligare utredningar under planprocesser.

Risk och säkerhet:

ÖP2050 anger att det i kommunen uppges föreligga generellt låg risk för ras, skred och erosion. Detta, tillsammans med planförslagets begränsade exploateringsgrad och ställningstagandet att bebyggelse i områden där risk för översvämning, ras, skred och erosion etc inte ska tillåtas, bedöms som positivt. Trots ambitionen att undvika områden med geotekniska risker medger ÖP2050 utveckling på vissa sådana platser.

Översiktsplanen ger förslag på hur de utpekade LIS-områdena, där risk för ras, skred och erosion finns, ska hanteras. Vid Åkersjön, Laxviken och Valsjöbyn bevakar kommunen områdena och eventuellt behov av förebyggande åtgärder. Vid Sundslägden på Rödön och Nybo/Kvarnlösa anges att geotekniska risker hanteras genom detaljerade utredningar, lokalisering på stabil mark samt projektering av eventuella stabilitetsförbättrande åtgärder.

ÖP2050 skulle kunna kompletteras med en tydligare redovisning av risker för skador på befintlig bebyggd miljö som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade samt hur sådana risker kan minskas eller upphöra.

ÖP2050 har tydliga men generella ställningstaganden kopplat till klimatanpassningsåtgärder. Kommunen har tagit fram en risk- och sårbarhetsanalys, där miljö- och klimatberedskap utgör en del, vilken är tänkt som grund för kommande klimatanpassningsplan. Av analysen framgår att kommunen måste ta höjd för kommande klimatförändringar och att fler fördjupade riskanalyser utifrån samhällsviktiga verksamheter ska tas fram. Dock hade analysen kunnat förankras tydligare i ÖP2050. Trots goda ambitioner att revidera Hållbarhetsstrategin och ta fram Klimatanpassningsplan kan ÖP2050 förtydligas genom att komplettera med befintliga ställningstaganden från de styrdokument som ÖP:n hänvisar till.

För bedömningen av påverkan på miljöaspekten Hälsa, risk och säkerhet, förutsätts att kommunen genomför geotekniska utredningar samt stabilitetsförbättrande åtgärder för berörda områden fullföljs i kommande planerings- och genomförandeskedan.

Samlat görs bedömningen att planförslaget medför risk för negativa konsekvenser för miljöaspekten hälsa.

Klimatpåverkan och energianvändning

ÖP2050 har klimatet och resurshushållning som en tydlig grund i utpekade markanspråk och angivna ställningstaganden. Även utpekade LIS-områden har lokaliserats med koppling till befintliga tätorter, med möjlighet till alternativa transportmedel. Kommunen arbetar utifrån sin antagna miljöpolicy och kommer arbeta med att ta fram en uppdaterad version av hållbarhetsstrategin. Antagen miljöpolicy är väldigt övergripande, men med stöd i hållbarhetsstrategin bedöms kommunen ha ett bra verktyg att implementera åtgärder som gynnar klimatarbetet vad gäller resurshushållning, energieffektivisering och minskad klimatpåverkan i stort. Planerad energiförsörjningsplan kommer också utgöra ett viktigt underlag i framtida planering och prövningar.

Kommunen bör även överväga att arbeta mer aktivt med kolsänkor, som att bevara eller restaurera våtmarker i kommunen. I nuläget är det svårt att bedöma gällande hur den typen av miljöer kommer hanteras i kommande exploateringar, utöver de områden som anges som skyddsvärda i kommunens underlag.

ÖP2050 bedöms sammantaget medföra åtgärder som möjliggör för positiv påverkan på att minska klimatpåverkan och en ökad resurseffektivisering. Konsekvenserna bedöms som möjliga positiva.

Riksintressen

Ett flertal områden av riksintresse enligt både 3 och 4 kap miljöbalken kommer att beröras vid ett genomförande av ÖP2050 då nya markanspråk görs både inom och i anslutning till kommunens riksintressen. Planen anger både generella ställningstaganden och i flera fall även plats specifika riktlinjer i syfte att värna riksintressenas värden. ÖP2050 framhäver vikten av att nyexploatering främst ska ske genom förtätning alternativt genom begränsad utvidgning av befintlig bebyggelsestruktur för att minska eventuell negativ påverkan. ÖP2050 redogör för flera både planerade och pågående underlag som utgör viktiga verktyg i arbetet med att säkerställa riksintressenas värden i den fortsatta planeringen. Genom att peka ut och beskriva underlag som ska tas fram eller vidareutvecklas – såsom fördjupad översiktsplan, GIS-underlag över områden av riksintresse för rennäringen, naturvårdsinventeringar och kulturmiljöanalyser – tydliggörs förutsättningarna ytterligare för framtida planering.

Med undantag för riksintresset för kulturmiljö Storsjöbygden, där påtaglig skada inte kan uteslutas, görs för övriga riksintressen den samlade bedömningen att risken för påtaglig skada på riksintressen är liten och att negativ påverkan på värdena bör kunna undvikas.

Skyddade områden

Inom Krokoms kommun finns flertalet skyddade områden vilka berörs av markanspråk i planen.

Strandskydd

ÖP2050 pekar ut ett flertal potentiella LIS-områden för att möjliggöra utveckling av orter och byar. Planen understryker att ingen byggnation ska ske inom strandskyddsområden med särskilt värdefull natur inom strandskyddsområden (Krokoms kommun, 2025). Påverkan på områden som omfattas av strandskydd bedöms vara av begränsad omfattning och strandskyddets syften bedöms kunna tillgodoses även långsiktigt.

Natura 2000

Planen gör flera markanspråk i närheten av eller i direkt anslutning till Natura 2000-områden vilket kan medföra risk för negativa konsekvenser. ÖP2050 anger plats specifika riktlinjer för exploatering i utvecklingsområden och LIS-områden som berör Natura 2000-områden. Hänsyn ska tas till bland annat vattenkvalitet och hydrologi exempelvis genom samordnad VA-lösningar.

Översiktsplanens intention att naturvårdsinventeringar alltid ska göras i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning är extra viktiga för att säkerställa att Natura 2000-områden inte riskerar att påverkas negativt.

Under förutsättning att kommunen fullföljer angivna riktlinjer bedöms risken för negativ påverkan på Natura 2000-områdenas utpekade naturvärden och skyddade arter kunna undvikas.

Vattenskyddsområden

Angivna markanspråk i ÖP2050 berör ett par vattenskyddsområden i kommunens södra delar. Utvecklingsområden för bostäder och industri inom Storsjöbygden utformas så att berörda vattenskyddsområden inte påverkas och i Trångsviken ska vattenrelaterade risker utredas i detalj för att skydda dricksvattenresursen. Säker dagvatten- och spillvattenhantering samt anpassad

lokalisering av bebyggelse och tekniska anläggningar krävs. Åtgärder som innebär risk för förorening eller påverkan på vattenskyddsområdets funktion ska inte medges.

Ett generellt ställningstagande i ÖP2050 är att planering av mark- och vattenanvändning ska ske med särskild hänsyn till skyddsvärda vattenresurser, vattenskyddsområden och framtida dricksvattentäkter. Kommunen arbetar aktivt med att se över och säkra skyddet kring vattentäkter.

Parallellt med ÖP2050 arbetar kommunen med att ta fram en vattentjänstplan med syfte att säkerställa en långsiktigt hållbar VA-planering. Kommunen har goda ambitioner att värna vattentäkter och vattenskyddsområden i kommande fysisk planering med generella ställningstaganden. Det bedöms därmed inte finnas risk för negativa konsekvenser.

Naturresevat och naturvårdsområden

Det finns ett par utvecklingsområden inom planen som ligger i anslutning till naturresevat. Fridlysta arter kan även förekomma utanför naturresevat och det är viktigt att frågan kring artskydd bevakas. Som stöd i detta anger ÖP2050 att naturvårdsinventeringar görs i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning. Detta, tillsammans med platsspecifika möjliggör för god hänsyn till naturresevat och fridlysta arter i kommande planering.

ÖP2050 bedöms inte bidra till direkt påverkan på naturresevat eller andra naturvårdsområden och bedöms inte innebära negativa konsekvenser.

Mellankommunala intressen

Krokoms kommun har flera gemensamma intressen med Östersunds kommun, bland annat bostadsförsörjning, arbetsmarknad, infrastruktur och kollektivtrafik. Kommunen samarbetar också med Åre och Östersund kring frågor som rör turism och utveckling av olika verksamheter.

Arbetet med samiska frågor omfattar mer än samhällsplanering och inkluderar också barn och utbildning, kultur, språk samt vård och omsorg. Här samarbetar Krokoms kommun med Strömsund, Östersund, Bräcke och Åre. Rennäringen är ett gemensamt intresse mellan kommunerna, och i ÖP2050 lyfts vikten av dialog med samebyarna vid planering och byggnation som berör flyttleder och områden viktiga för rennäringen.

En eventuell framtida utökning av Dagsådalens skjutfält skulle bli en fråga som berör både Krokoms och Östersunds kommun. Även Åre Östersund Airport är en mellankommunal fråga, eftersom en utveckling av flygplatsen på Frösön kan påverka planerade utvecklingsområden i Ås och Rödön.

Sammantaget bedöms planförslaget möjliggöra ett fortsatt positivt mellankommunalt samarbete.

Miljö kvalitetsnormer

Vattenförekomster

ÖP2050 framhäver kommunens ansvar för att säkra att miljö kvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs och att hänsyn till MKN ska tas vid all fysisk planering. Parallellt med ÖP2050 arbetar kommunen med att ta fram en vattentjänstplan, med syfte att säkerställa en långsiktigt hållbar VA-planering genom att bland annat redogöra för vattenområden med kvalitetsproblem samt kommande åtgärder. ÖP2050 anger att vattenförekomsternas aktuella status ska utgöra ett centralt underlag vid planering av mark- och vattenanvändningen i kommunen. Mark- och vattenanvändning ska styras så att belastningen på vattenförekomsterna minimeras och att vattenkvaliteten inte försämras. Av ÖP2050 framgår även att kumulativa effekter ska beaktas vid planering.

Det kan vara lämpligt att utreda behovet av småbåtshamnar kopplat till utpekade LIS-områden i kommunen, men ÖP 2025 tar inte ställning i den frågan. Befintliga småbåtshamnar i anslutning till Rödön önskar dock kommunen ska finnas kvar. Ett ställningstagande som borde motiveras med underlag gällande eventuell påverkan på vattenkvalitet och ekologi. Frågan kring småbåtshamn är även aktuellt för Ås.

Sammantaget bedöms ÖP2050 kunna reglera risk för negativ påverkan på MKN för yt-och grundvatten i den utsträckning som kan hanteras på planeringsnivån översiktsplan.

Utomhusluft

Kommunen har tagit fram en utredning av trafikrelaterade utsläpp samt undersökt utsläpp av bens(a)pyren från vedeldning. Fördjupade utredningar har ej bedömts som nödvändiga då utsläppen sannolikt inte överskrider miljö kvalitetsnormerna för luft. Ämneshalterna underskrider även den nedre utredningströskeln (NUT) vilket innebär att det inte föreligger behov av kontinuerliga mätningar, utan luftkvalitetkontroll får ske genom enbart beräkningar och/eller objektiv skattning (Krokoms kommun, 2022b).

Omgivningsbuller

Med ett invånarantal på cirka 15 700 så omfattas inte Krokoms kommun av krav på åtgärdsprogram för omgivningsbuller enligt Förordningen om omgivningsbuller då gränsen går vid 100 000 invånare.

Trafikverket ska enligt Förordningen kartlägga bullret från vägtrafik vid vägar med en trafiktäthet på mer än tre miljoner fordon per år. Trafikverket har valt att utöka omfattningen av åtgärdsprogrammet till att innefatta bland annat all statlig väg (Trafikverket, 2025).

Miljömål

Vid ett genomförande av ÖP2050 berörs följande nationella miljö kvalitetsmål: *Begränsad miljöpåverkan, Naturlig försurning, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö, God bebyggd miljö samt Ett rikt växt- och djurliv.*

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Krokoms kommun, Jämtlands län arbetar med att ta fram en ny översiktsplan. I juni 2022 antog kommunfullmäktige ett projektdirektiv för en revidering av översiktsplanen. Krokoms tidigare översiktsplan är från 2015 och ersätts för att anpassas till nya lagkrav och uppdaterade förutsättningar.

Sweco har på uppdrag av Krokoms kommun arbetat fram en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) inför samråd av översiktsplanen. Plansamråd hölls under perioden oktober 2025 till januari 2026. Efter genomfört samråd har översiktsplanen reviderats och Sweco har uppdaterat MKB inför granskningskede.

1.2 ÖP och strategisk miljöbedömning

Framtagandet av en ny översiktsplan

Enligt plan- och bygglagen ska varje kommun ha en översiktsplan som omfattar hela kommunen. En översiktsplan är vägledande för hur mark- och vattenområden används och hur bebyggelse, verksamheter och naturområden ska utvecklas och bevaras. En aktualisering av översiktsplanen ska göras under varje mandatperiod.

Översiktsplanen är vägledande men inte bindande. Den är därmed inte absolut styrande när planer eller projekt ska genomföras, men utgör det viktigaste övergripande dokumentet för efterföljande planering enligt plan- och bygglagen. Det är i översiktsplanen som allmänna intressen vägs mot varandra. Dessa avvägningar ligger sedan till grund för större samhällsinvesteringar samt bevarande och utveckling av värdefulla tillgångar, som exempelvis natur- och kulturmiljöer (Boverket, 2025).

Miljöbedömning under planprocessen

Enligt 6 kap miljöbalken framgår att en kommun som upprättar eller ändrar en plan eller ett program ska göra en strategisk miljöbedömning om genomförandet av planen, programmet eller ändringen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. En översiktsplan ska enligt miljöbedömningsförordningen alltid antas medföra betydande miljöpåverkan. Bedömningen av betydande miljöpåverkan grundar sig på att en översiktsplan normalt anger förutsättningar för sådana verksamheter eller åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Exempel på sådana verksamheter eller åtgärder är tätortsbebyggelse och anläggande av industriområden, hamnar, vägar, järnvägar, permanenta campingplatser och vissa typer av anläggningar för friluftsliv. Därför ska översiktsplanen i de allra flesta fall genomgå en strategisk miljöbedömning (Boverket, 2025b). Med anledning av det ska en strategisk miljöbedömning genomföras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram.

Miljöbedömningsprocessen ska starta upp parallellt med uppstarten av planprocessen och pågå ända fram till planen antas (Naturvårdsverket, 2025). MKB-rapporten utgör därmed en del av planhandlingarna från samråd till antagande och uppdateras utifrån eventuella förändringar i planen.

Miljökonsekvenserna är betydelsen av de effekter som översiktsplanens fysiska påverkan orsakar. Ytterst handlar det om att bedöma utifrån översiktsplanen bidrar till att förbättra människors hälsa samt skapar förutsättningar för att de långsiktiga miljömålen kan uppnås. Både miljöbedömningsprocessen och MKB är viktiga verktyg för att följa och dokumentera denna ambition (Naturvårdsverket, 2025).

MKB ska redovisa bedömningen av den påverkan på miljön som planens genomförande kan få. Det är den betydande miljöpåverkan som ska identifieras, beskrivas och bedömas i MKB. Miljöbalken reglerar vad MKB ska innehålla utifrån att en strategisk miljöbedömning görs, samt att innehållet ska anpassas utifrån vad som är en rimlig omfattning och detaljeringsnivå. Plan- och bygglagen, PBL, reglerar vad översiktsplanen ska innehålla.

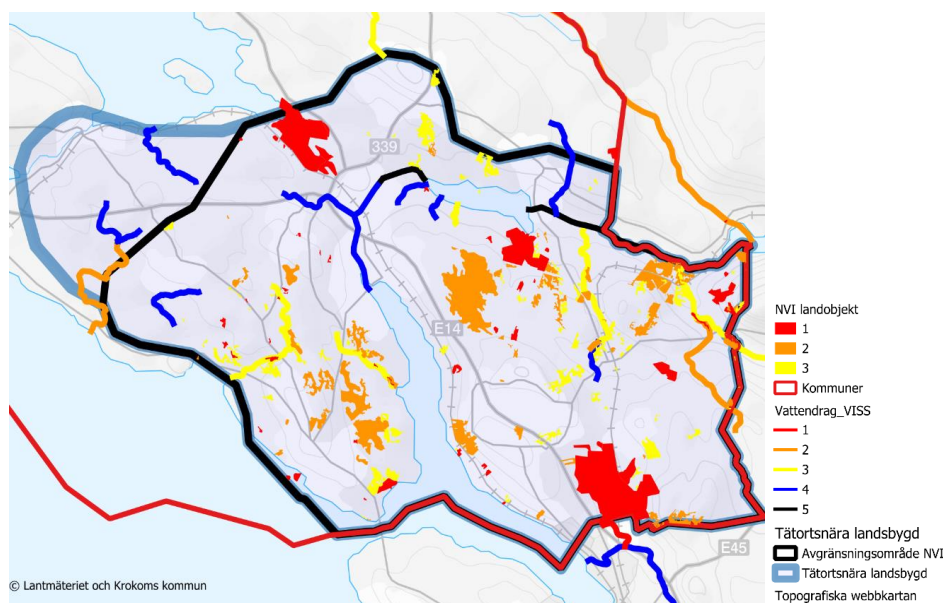
2 Planeringsförutsättningar

2.1 Utredningar

2.1.1 Naturvärdesinventering

Som underlag till den nya översiktsplanen har Krokoms kommun tagit fram en naturvärdesinventering (NVI) för de södra delarna av kommunen, vilket ingår i den geografiska indelningen *Stadsnära landsbygd*, se vidare Kapitel 5.1 Planförslag.

Syftet med NVI:n är att inom de olika inventeringsområdena lokalisera, identifiera, värdera, beskriva och avgränsa biotoper i landskapet som är av betydelse för biologisk mångfald. Resultatet av naturvärdesinventeringen ska kunna utgöra underlag för planering, tillstånd, miljökonsekvensbedömning och landskapsanalyser och därmed avspegla skillnader i betydelse för biologisk mångfald (Sweco, 2025). Se Figur 2-1 för geografisk avgränsning av NVI:n och resultatklassning.



Figur 2-1. Översiktsskarta över NVI:ns geografiska avgränsningsområde, inom det för ÖP:n avgränsade området Stadsnära landsbygd samt klassade naturvärdesobjekt (Sweco, 2025).

2.1.2 Landskapsbildsanalys

Krokoms kommun har som underlag till översiktsplanen, tagit fram en landskapsanalys. Landskapsbildsanalysen visar på en översiktlig nivå hur landskapsbilden skiljer sig i olika delar av kommunen, utifrån tre landskapstyper samt åtta landskapskaraktärer, se tabell och karta nedan.

Landskapsbildsanalysen redovisar även en bedömning av landskapsbildens känslighet för vindkraftparker, som stöd inför eventuella nya vindkraftsetableringar (Krokoms kommun, 2025b). Se Tabell 2-1 samt Figur 2-2.

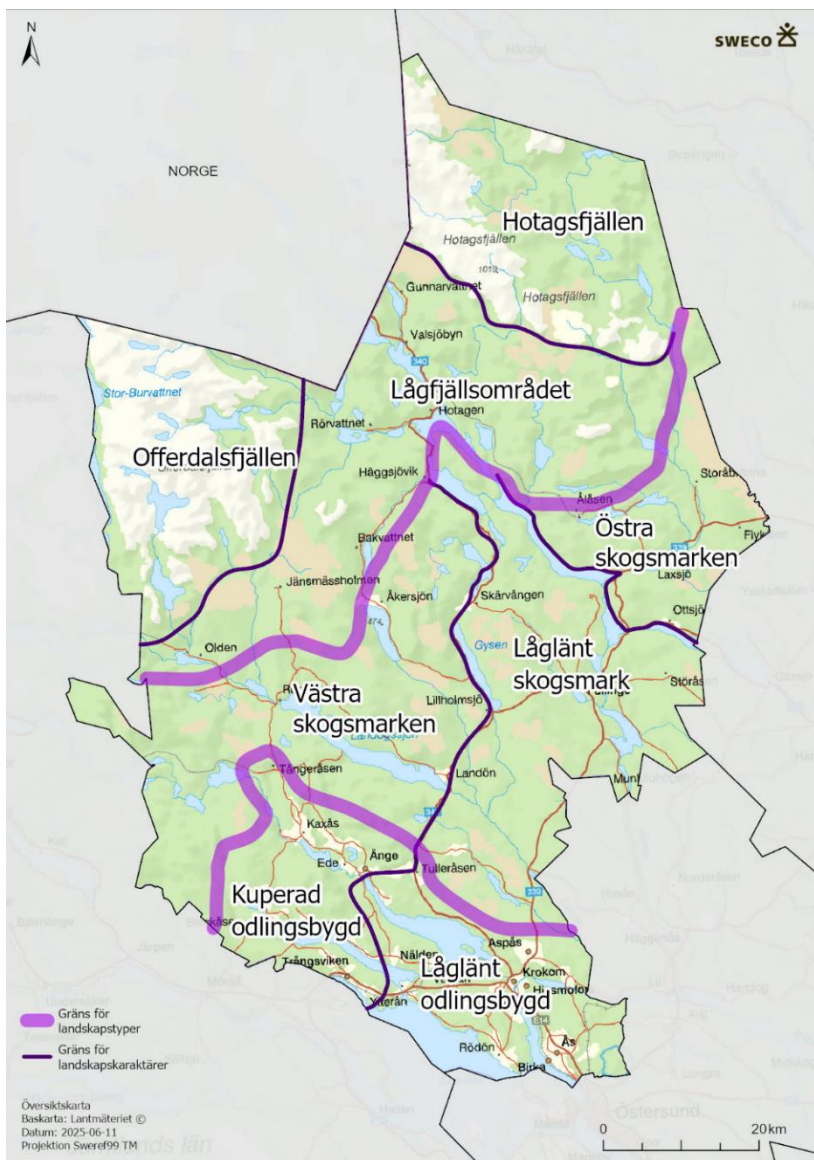
Sydligaste landskapstypen *Odlingsbygden* karaktäriseras av öppet kultur- och odlingslandskap. Här ligger Storsjöbygden som är av riksintresse för kulturmiljövården med flera byar av medeltida ursprung. Vanliga lämningar är gravhögar och ödesbölen som vittnar om järnåldern. Inom denna landskapstyp återfinns merparten av kommunens större orter. Utöver jordbruk återfinns även skogsbruksmark. Pilgrimsleden S:t Olavsleden går delvis genom landskapet.

Som ett bälte i centrala delen av kommunen breder landskapstypen *Skogsmarken* ut sig. Landskapet är vattenrikt och mosaikartat – här finns långsträckta sjösystem, skogsområden som bryts upp av myrar och mossar längs med vattendrag. Inom landskapet finns några orter varav merparten är belägna längs med vattendrag. Här finns lämningar från stenåldern och byggnader från 1700- och 1800-talen.

Hela *Fjällområdet*, den nordligaste landskapstypen inom kommunen, är skyddat och präglas av rennäring samt samiskt liv. Här finns endast ett fåtal mindre orter. Landskapets topografiska variation är stor med flertalet fjälltoppar på över 1000 m ö.h. Stora och små vattendrag ger liv till dalgångar och lägre höjder. Trots kalfjäll med gles vegetation är Krokoms fjälltrakter artrika, särskilt i områdets lägre regioner återfinns mycket rik fjällflora.

Tabell 2-1 Krokoms kommun är indelad i tre landskapstyper respektive åtta landskapskaraktärsområden.

Landskapstyp	Landskapskaraktär	Landskapsbildens tålighet avseende visuell påverkan i form av vindkraftparker
Odlingsbygden	Kuperad odlingsbygd	Känslig
	Låglänt odlingsbygd	Känslig
Skogsmarken	Västra skogsmarken	Mindre känslig
	Låglänt skogsmark	Delvis känslig (avser sjönära delar)
	Östra skogsmarken	Huvudsakligen mindre känslig (med undantag för byarna)
Fjällområdet	Offerdalsfjällen	Mycket känslig
	Lågfjällsområdet	Känslig
	Hotagsfjällen	Mycket känslig



Figur 2-2 Kartan redovisar de landskapskaraktärsområden som Krokoms kommun är indelat i.

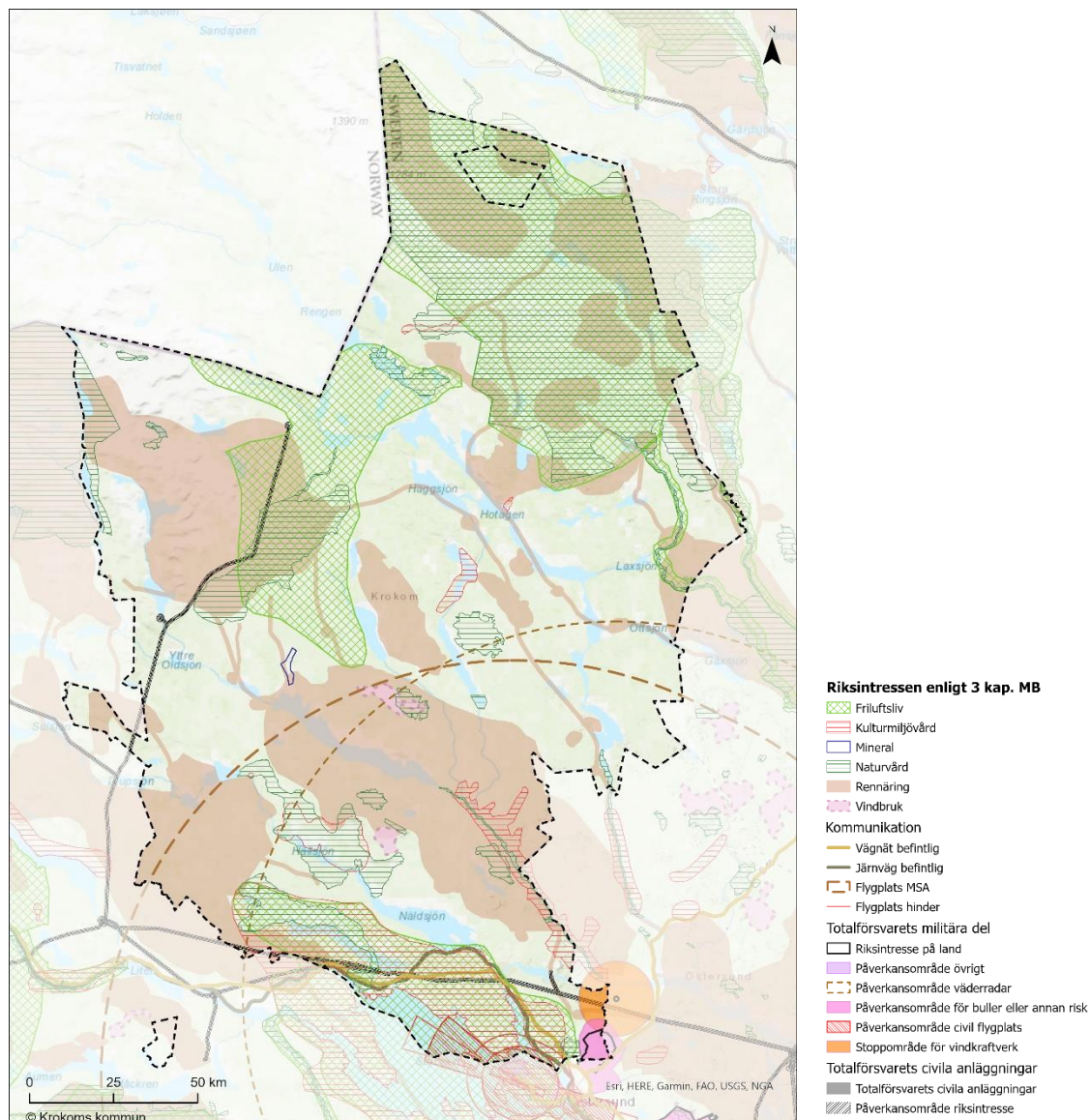
2.2 Riksintressen

Begreppet riksintresse används för två olika typer av områden. Dels omfattar det större geografiska områden där riksdagen fattat beslutat om utpekandet enligt 4 kap miljöbalken. Dels omfattar det områden som pekas ut med stöd av de grundläggande hushållningsbestämmelserna och som utgår från en god hushållning av mark- och vattenområden. De områdena pekas ut som områden av riksintresse enligt 3 kap miljöbalken och av ansvarig nationell myndighet (Boverket, 2022).

2.2.1 Riksintresse enligt 3 kap miljöbalken

Det finns områden av riksintresse enligt 3 kap miljöbalken för rennärings-, yrkesfisket, naturvården, friluftslivet, kulturmiljövården, fyndigheter av ämnen och material samt anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, slutlig förvaring av använt kärnbränsle och kärnavfall,

kommunikation (elektronisk och trafik), avfallshantering, vattenförsörjning och totalförsvaret (Boverket, 2023b). I Figur 2-3 redovisas de områden av riksintresse som berör Krokoms kommun.



Figur 2-3 Kartan redovisar områden av riksintresse enligt 3 kap miljöbalken.

Nedan listas de områden av riksintresse enligt 3 kap som finns utpekade inom Krokoms kommun. I Kapitel 8 "Påverkan på områden av riksintresse enligt 3 och 4 kap miljöbalken", görs en bedömning gällande om risk för påtaglig skada föreligger på områden av riksintresse för naturvården, kulturmiljövården, friluftsliv respektive rennäringen.

Rennäring 5 §

Sametinget är ansvarig myndighet för områden av riksintresse för rennäringen.

Syftet med rennäringens riksintresse är att bevara geografiska områden med funktioner som är avgörande för renskötselns bedrivande. Områden av

riksintresse för rennärningen delas in i huvudkategorierna kärnområden, flyttleder och strategiska platser (Sametinget, 2025).

Det är rennärningens behov av sammanhängande betesområden, tillgång till alternativa betesområden inom de olika årstidsland¹ och alternativa flyttleder som ska skyddas. Särskilt ska vinterbetets betydelse beaktas, eftersom storlek och kvalitet på dessa marker ofta har en avgörande betydelse för det antal renar som en sameby kan hålla (Prop. 1985/86:3). Rennärningens riksintresse bör ses i ett landskapsperspektiv som omfattar hela det komplexa samspelet mellan betesmark, flyttleder och andra faktorer som påverkar och möjliggör renskötsel (Sametinget, 2025b).

Krokoms landskap präglas av rennärning och samisk kultur. En stor del av kommunen utgörs av riksintresse för rennärningen. Tre samebyar bedriver renskötsel inom kommunen, Jijnjevaerie, Jovnevaerie och Njaarke (Krokoms kommun, 2025).

Friluftsliv, naturvård och kulturmiljövård 6 §

Områden som pekats ut som riksintresse för naturvården enligt miljöbalkens 3 kap 6 §, motsvarar de mest värdefulla naturområdena i ett nationellt perspektiv. De ska också representera huvuddragen i den svenska naturen.

Områden som pekas ut som riksintresse för friluftslivet har stora friluftslivsvärden sett utifrån ett nationellt perspektiv med särskilda natur- och kulturkvaliteter, variationer i landskapet samt god tillgänglighet för allmänheten (Naturvårdsverket, 2006).

Utpekade områden av riksintresse för kulturmiljövården ska förmedla en samlad bild av vår kulturhistoria från forntid till nutid, som exempelvis äldre brukningslandskap (Riksantikvarieämbetet, 2025).

Krokoms kommun besitter höga frilufts-, natur- och kulturvärden vilket återspeglas genom flertalet utpekade riksintresseområden. Här finns ett 20-tal utpekade intressen för naturvården, sju områden för kulturmiljövården samt fyra för friluftslivet. De områden som antas påverkas av ÖP2050 redovisas under kapitel 8.1.

Värdefulla ämnen och material 7 §

SGU är ansvarig myndighet för att peka ut områden som innehåller värdefulla ämnen och material som är av riksintresse. Utpekade områden ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinning (SGU, 2024).

Inom Krokoms kommun finns ett område vid Rönnöfors utpekad som värdefullt för materialet skiffer. I samband med ÖP2050 görs inga nya utpekanden av områden för mineralbrytning.

Energiproduktion 8 § (vindbruk)

Energimyndigheten ansvarar för att peka ut områden som är av riksintressen för energidistribution och energiproduktion. Riksintressen för vindbruk anges för områden som har särskilt goda förutsättningar för energiproduktion ur ett

¹ De områden som används under olika årstider brukar kallas årstidsland. Varje årstidsland har sina egna betydelser i samebyns och renskötselns årscykel. Renskötseln utgår från åtta årstider, inom vilka renen har olika betesbehov.

nationellt perspektiv, för att områdena behövs för viktiga eller nödvändiga funktioner i samhället och/eller för en viss landsdel (Energimyndigheten, 2024).

Krokoms kommun berörs av två utpekade riksintresseområden för vindbruk. ÖP2050 pekar inte ut nya områden för planerad vindkraft i kommunen. ÖP2050 slår fast att vid vindkraftsetableringar ska ingen påverkan ske på riksintressen, Natura 2000-områden, vattenskyddsområden eller annat utpekat område av betydelse för natur- eller kulturmiljö.

Det utpekade riksintresset för vindbruk står i konflikt med riksintresse för rennäringen. Enligt ÖP2050 ska rennäringens riksintressen ges högsta prioritet vill all planering och bedömning av vindkraftsetableringar i kommunen. Ingen påverkan får heller ske på områden som omfattas av rennäringens flyttleder och kalvningsland. Krokoms kommun anser att föreslagna riksintresseområden för vindbruk inte ska omfatta kommunen.

Kommunikationer 8 § (luftfart, järnväg, väg

Riksintresse för kommunikation omfattar de fyra trafikslagen – väg, järnväg, luftfart och sjöfart. Trafikverket bedömer vilka områden som är av riksintresse för trafikslagets anläggningar (Trafikverket, 2025).

Inom Krokoms kommun är väg E14 och järnvägen Mittbanan utpekade riksintressen. Både vägen och järnvägen går genom den södra delen av kommunen. Östersunds flygplats, belägen strax söder om Krokoms kommun, har både en utpekad MSA-yta (Minimum Sector Altitude) och en hinderbegränsande yta som delvis överlappar kommunens område.

ÖP2050 understryker vikten av att de infrastrukturella förutsättningarna beaktas i all fysisk planering samt att samråd ska ske vid behov med Trafikverket och Luftfartsverket. Vid utveckling i anslutning till väg och järnväg krävs enligt ÖP2050 risk-, buller- och vibrationsutredningar, säkerhetsavstånd enligt Trafikverkets riktlinjer, bedömning av påverkan från farligt gods och trafik- och riskbedömning av anslutningar eller korsningar. Exploatering nära transportanläggningar för samtliga riksintressen kommunikation får inte påverka möjligheterna till drift, underhåll och framtida utveckling av dessa anläggningar. Ingen risk för påtaglig skada för riksintresse kommunikation bedöms föreligga.

Totalförsvaret 9 §

Försvarsmakten pekar ut områden av riksintresse för totalförsvarets militära del (Försvarsmakten, 2023). I Krokoms kommun finns utpekade riksintressen belägna i sydligast delen av kommunen varav ett är Dagsådalens skjutfält (utmärkt som *Riksintresse på land* i kartan) samt även utpekat *påverkansområde för buller eller annan risk*. ÖP2050 medför ingen ändrad markanvändning i anslutning till riksintresset, varför det inte föreligger någon risk för påtaglig skada.

Riksintresseområdena för totalförsvaret militära del omfattar även stoppområde för vindkraft, påverkansområde för buller eller annan risk, påverkansområde för väderradar och civil flygplats. För fullgod hänsyn till influensområde för flyghinder kring Åre Östersunds Airport krävs enligt ÖP2050 att alla byggnadsobjekt som är bygglovspliktiga eller ingår i kommunala planer högre än 20 meter över mark- eller vattenyta ska remitteras till Luftfartsverket. För att tillgodose Försvarsmaktens riksintressen, inklusive områden som omfattas av sekretess, ska alla ärenden avseende höga objekt skickas på remiss till

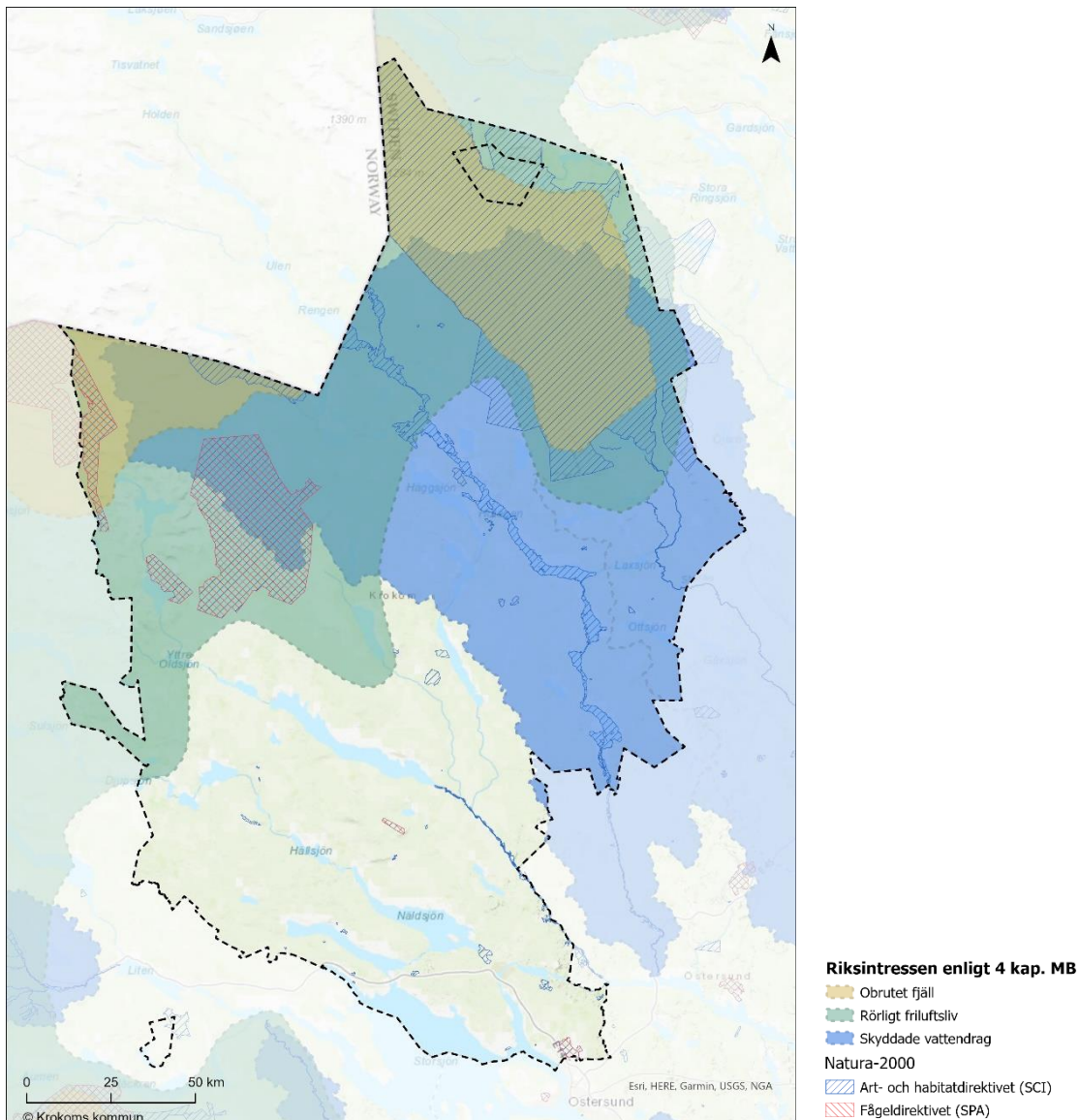
Försvarmakten. Detta gäller objekt högre än 20 meter utanför tätort och högre än 45 meter inom tätort.

Riksintresseområden för totalförsvarets civila del som berör Krokoms omfattar mark- och vattenområden som nyttjas för transmissionsnätet med tillhörande stationer. ÖP2050 tillgodoser dessa genom specifika riktlinjer kopplade till Svenska kraftnäts anläggningar för att uppfylla elsäkerhetskrav och skyddsavstånd. Samråd med Svenska kraftnät ska ske för planer inom 500 meter från befintliga anläggningar.

ÖP2050 tydliggör med generella ställningstaganden den hänsyn som behöver vidtas i relation till riksintresset för att minimera risker för störning och annan påverkan.

2.2.2 Riksintresse enligt 4 kap miljöbalken

I 4 kap miljöbalken har riksdagen pekat ut ett antal geografiska områden som i sin helhet är av riksintresse. Områdena, som i de flesta fall är stora, har pekats ut med hänsyn till de höga natur- och kulturvärden som finns i dem. Av 4 kap 8 § miljöbalken följer också att Natura 2000-områden är av riksintresse. Dessa områden har, till skillnad från övriga riksintresseområden enligt kapitlet, inte pekats ut direkt i lagen utan förtecknas i särskild ordning enligt bestämmelser i 7 kap 27 § miljöbalken (Boverket, 2023a).



Figur 2-4 Kartan redovisar områden av riksintresse enligt 4 kap miljöbalken.

Inom Krokoms kommun finns utpekade områden av riksintresse enligt 4 kap miljöbalken för:

Rörligt friluftsliv 2 §

Ett stort område beläget i norra delen av Krokoms kommun är utpekad riksintresse för rörligt friluftsliv; Fjällvärlden i Jämtlands län.

Obrutet fjäll 5 §

Det finns två områden av obrutet fjäll längst upp i nordvästra respektive nordöstra hörnen av kommunen. ÖP2050 gör inga markanspråk inom dessa områden. Genomförandet av ÖP2050 bedöms därmed inte påverka några av de utpekade riksintresseområdena för obrutet fjäll.

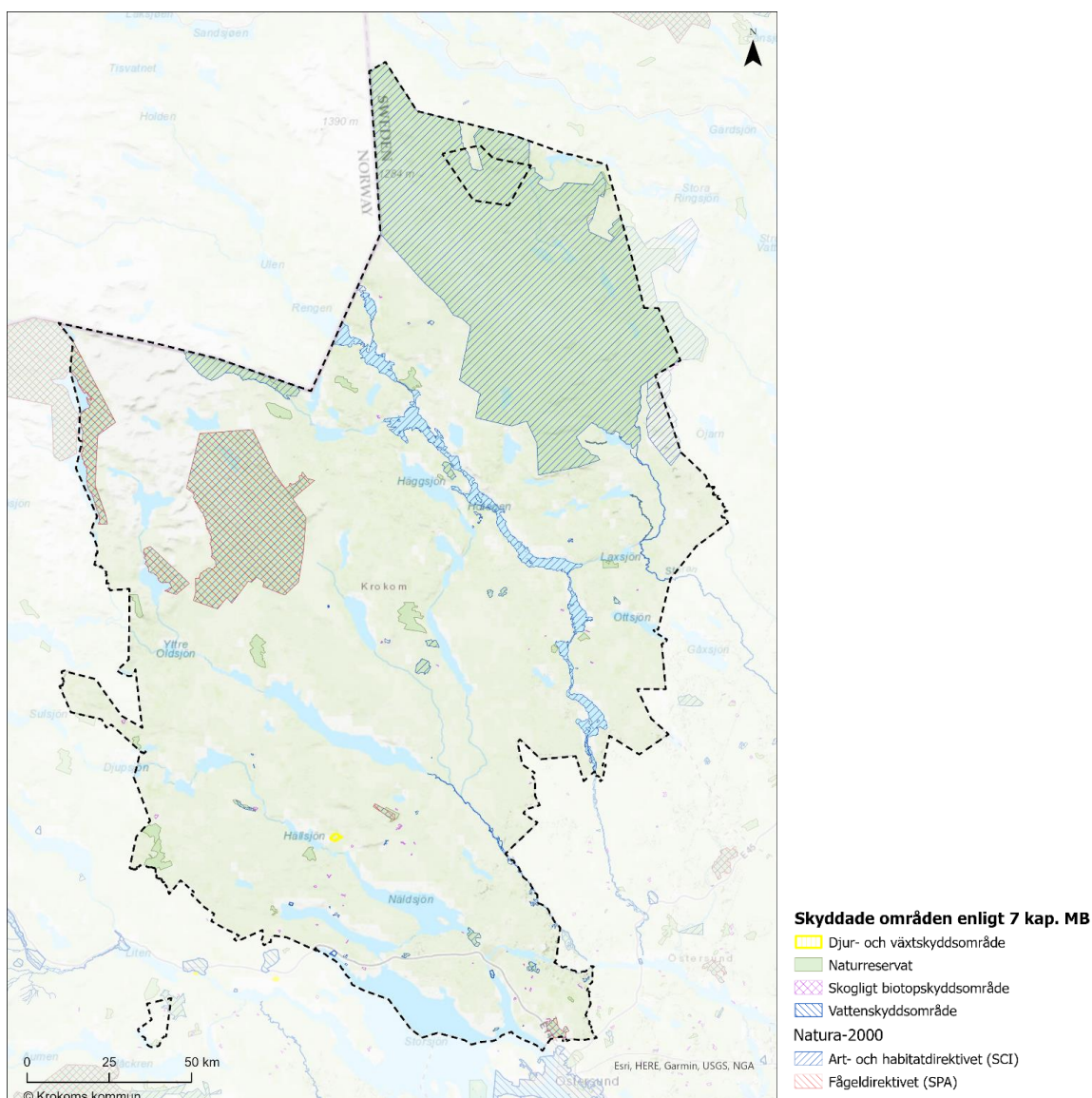
Skyddade vattendrag 6 §

Inom Krokoms kommun ligger Härkan, Ammerån och Långan nedströms Landösjö vilka är utpekade områden av riksintresse för skyddade vattendrag. I

vattendrag som är utpekade riksintresse för skyddade vattendrag, enligt miljöbalkens 4 kap 6§, får inte vattenkraftverk samt vattenreglering eller vattenöverledning för kraftändamål utföras.

2.3 Skyddade områden

Det finns många olika former av områdesskydd för natur i Sverige. Enkelt formulerat används områdesskydd för att skydda ett områdes kultur- eller miljönytta alternativt för dess upplevelser utifrån dess betydelse för friluftslivet. Samtliga skyddade områden regleras enligt 7 kap miljöbalken. Nedan redovisas skyddsformer som är aktuella för Krokoms kommun. För en översiktlig karta över kommunens skyddade områden se Figur 2-5.



Figur 2-5 Skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken inom Krokoms kommun. Strandskydd illustreras inte i bilden.

2.3.1 Strandskydd

Syftet med strandskyddet är att värna friluftslivet genom allemansrätten samt att bevara goda livsvillkor för djur- och växtliv. Strandskyddet omfattar både vatten

och land. I hela Sverige gäller ett generellt strandskydd vid hav, sjöar och vattendrag. Skyddet gäller normalt 100 meter från strandkanten, men Länsstyrelsen kan öka strandskyddet upp till 300 meter om det behövs för att säkerställa något av strandskyddets syften. I Krokoms kommun anges generellt 100 meter som strandskydd.

Fr.o.m. 1 juli 2025 har lagändring tillkommit som innebär lättnader gällande strandskyddet. Lagändringarna innebär kortfattat att strandskyddet tas bort vid mindre sjöar och vattendrag (Naturvårdsverket, 2025)

2.3.2 Vattenskyddsområden

För att skydda viktiga råvattenresurser kan länsstyrelsen eller kommunen besluta om att inrätta vattenskyddsområden med särskilda föreskrifter för en grund- eller ytvattentäkt. För att tillgodose syftet med vattenskyddsområdet finns det föreskrifter gällande rätten att förfoga över fastigheter eller nyttjandet av området.

2.3.3 Naturreservat

Naturreservatet utgör en av de starkare skyddsformerna och regleras i 7 kap miljöbalken. Det är den vanligaste skyddsformen i Sverige och därmed ett viktigt verktyg att bevara naturmiljöer och biologisk mångfald. Både länsstyrelsen och kommunen kan avsätta områden som naturreservat. Varje naturreservat är särskilt skyddat för sina unika värden och har därmed egna föreskrifter. Syftet med skyddet avgör vilka begränsningar som gäller när man som besökare nyttjar området.

2.3.4 Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk av värdefulla naturområden med arter eller naturtyper som i ett europeiskt perspektiv betraktas som särskilt skyddsvärda. Det är förbjudet att utan tillstånd "bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön" i Natura 2000-områden (Natura 2000-områden för verksamhetsutövare, 2024). Det är påverkan på de naturmiljöer och/eller arter som skyddas i området som är grunden för prövningen oavsett var källan till störningen ligger geografiskt. Detta regleras i miljöbalken (7 kap 27–29 §§).

3 Avgränsning

3.1 Tematisk

Krokoms kommun har samrått med Länsstyrelsen Jämtlands län angående avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivningen i enlighet med 6 kap 9 § miljöbalken. Samrådsbrev från Krokoms kommun skickades 2025-03-10. Länsstyrelsens synpunkter har sammanfattats i ett yttrande daterat 2025-04-15.

Krokoms kommun har efter avgränsningssamrådet beslutat att miljökonsekvensbeskrivningen ska omfatta innehållet i nedan listade miljöaspekter, inom vilka planens genomförande kan medföra betydande miljöpåverkan. Miljökonsekvensbedömningen tar hänsyn till hur miljöaspekten hanteras utifrån gjorda ställningstaganden och planerad markanvändning. Följande miljöaspekter hanteras i MKB:n:

- Biologisk mångfald samt påverkan på djur- och växtliv

- Landskapsbild och kulturmiljö
- Friluftsliv och rekreation
- Hälsa
- Klimatpåverkan och energianvändning
- Jordbruksmark

Mark- och vattenanvändningen i översiktsplanen stäms av och konsekvensbedöms mot områden av riksintresse samt skyddade områden. Rennäringsfrågan hanteras inom bedömning av påverkan på område av riksintresse för rennäringsfrågan.

3.2 Geografisk

Bedömningen av miljöeffekterna omfattar hela Krokoms kommuns yta, men är uppdelat utifrån den planerade utvecklingen. Övergripande aspekter som klimatfrågor, mark- och vattenfrågor, samt landskapsbild/kulturmiljö bedöms beröra hela kommunen. Övriga frågor fokuserar på konsekvenserna inom de södra kommundelarna.

Vid behov hanteras även mellankommunala frågor, utfall att översiktsplanen leder till påverkan utanför kommungränsen. Dessa frågor hanteras i kapitel 7.

3.3 Tidsmässig

Konsekvenserna av översiktsplanen beskrivs utifrån tidshorisonten år 2050, vilket är samma tidshorisont som används för översiktsplanen. Vid den tidpunkten förväntas översiktsplanen ha genomförts, det vill säga dess föreslagna bebyggelseområden, infrastruktur med mera förväntas vara fullt utbyggda. Påverkan inom vissa miljöaspekter kan även sträcka sig längre än till år 2050. I den mån det är möjligt, rimligt och relevant, behandlar miljökonsekvensbeskrivningen även dessa effekter.

4 Metod och bedömningsgrunder

Miljöbedömningen av huvudalternativet och nollalternativet redovisar de möjliga positiva respektive risk för negativa konsekvenser som kan eller förväntas uppstå. Översiktsplanens miljöpåverkan kan ge direkta eller indirekta effekter på människors hälsa eller miljö. De positiva alternativt negativa effekterna kan vara tillfälliga eller bestående och uppstå på kort eller lång sikt. Effekter kan vara kumulativa, vilket innebär att den sammanlagda effekten måste bedömas. Miljöeffekter kan även uppstå utanför det geografiska område där påverkan sker.

Möjlighet till positiva och risk för negativa konsekvenser av planförslaget och nollalternativet bedöms och redovisas i text. Under varje miljöaspekt i kapitel 6 redovisas bedömningsgrunder, förutsättningar samt en beskrivning och bedömning av planförslagets påverkan, effekter och konsekvenser.

I miljökonsekvensbeskrivningen används en skala för att värdera konsekvenserna. Skalan bygger på relationen mellan befintliga värden och en bedömning av omfattningen av planförslagets påverkan och effekter på dessa. Skalan beskriver såväl positiva som negativa konsekvenser, se Figur 4-1.

Följande begrepp används i miljöbedömningssammanhang:

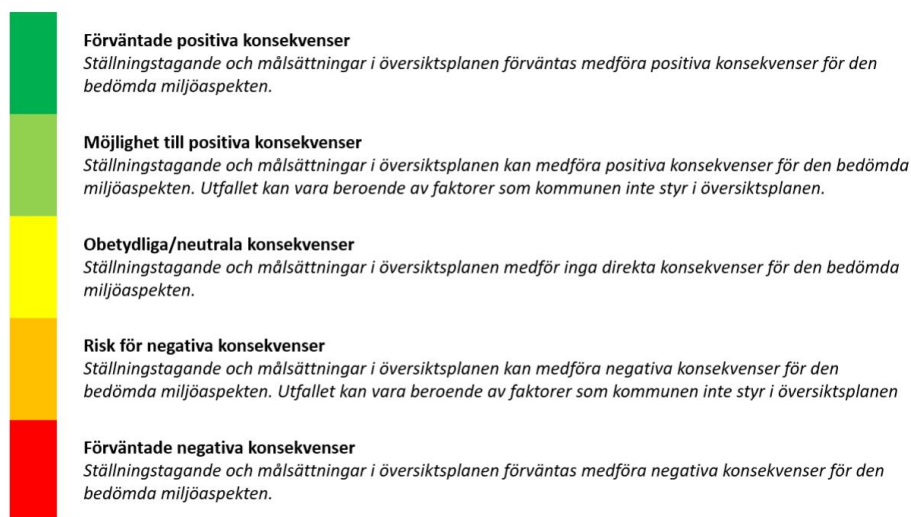
- påverkan beskriver den förändring av fysiska förutsättningar som planförslaget ger upphov till,

- effekten beskriver hur förhållandena för en viss miljöaspekt förändras till följd av planens påverkan, och
- konsekvensen beskriver en sammanvägning av påverkan och det påverkade värdet eller miljöns känslighet.

Med hänsyn till översiktsplanens mer övergripande karaktär är de direkta konsekvenserna ibland mycket svåra att bedöma. Därför görs bedömningarna utifrån om översiktsplanen 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.

Under respektive miljöaspekt redovisas även förslag till åtgärder och fortsatt arbete för att stärka positiva konsekvenser eller mildra negativa konsekvenser av planförslaget.

Efter att respektive miljöaspekt konsekvensbedömts görs en samlad bedömning samt en bedömning av kumulativa effekter. Bedömning görs även av hur skyddade områden påverkas samt av planens bidrag till uppfyllande av de nationella miljökvalitetsmålen samt miljökvalitetsnormer.



Figur 4-1. Bedömningsskala för att värdera planförslagets och nollalternativets konsekvenser.

5 Alternativ

5.1 Planförslag – inför samråd

Huvudalternativet omfattar kommunens planförslag av översiktsplan, ÖP2050. Kommunens mål är att till 2040 öka befolkningmängden till 19 300 invånare och till 2050 över 20 000 invånare. För att nå tillväxtmålet utgår ÖP2050 från att sammanlänka Krokoms-Dvärsätt-Ås, samt att öka exploatering och utbyggnad på Rödön och Aspås. Parallellt med den tätortsnära utvecklingen, vill kommunen även långsiktigt säkerställa tillgänglighet till service och andra funktioner för ett antal orter i landsbygdsområden, runt om i kommunen. Genom en balans mellan utveckling av områden för att kunna locka nya invånare samtidigt som befintliga värden och befintliga invånarens intressen kan värnas.

Krokoms kommun är indelad i större geografiska områden, som motsvarar den äldre sockenindelningen i kommunen, se Figur 5-1..

Redovisningen av utvecklingen i ÖP2050 utgår från kommunens sockenindelning.



Figur 5-1 Krokoms kommuns sockenindelning.

I arbetet med ÖP2050 delas kommunen in i tre geografiska områden med varierande inriktningar, se Figur 5-2.

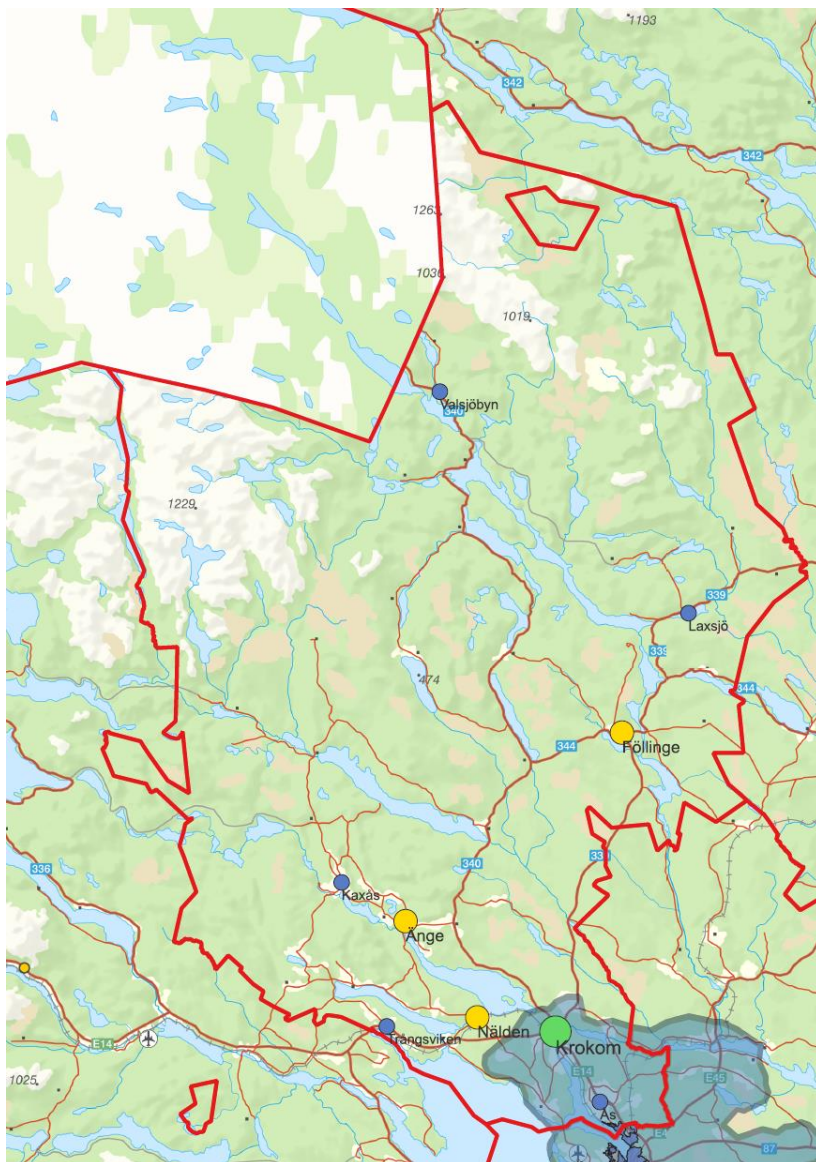
Östersunds tätort omfattar de områden som ligger närmast Östersund rent geografiskt, där exploateringstakten historiskt varit hög samt där det fortsatt bedöms finnas ett stort behov av utökad bostadsbebyggelse. Målet är att landsbygden på lång sikt ska smälta ihop med tätorten. Utvecklingen berör Sånghusvallen, Byskogen och södra delar av Sem.

Stadsnära landsbygd omfattar områden där det idag finns ett högt exploateringsintresse. Området ligger nära både Krokoms centralort samt Östersund. Utvecklingen berör orterna Ås, Dvärsätt, Rödön, Krokoms, delar av Aspås samt dess närhet.

Landsbygd omfattar övriga, större geografiska områden där det är en glesare utvecklingstakt och där olika orter omfattar olika utvecklingsmönster.

Utvecklingen anpassas och balanseras här utifrån efterfrågan på områden för bebyggelse från befintliga invånare och potentiella inflyttare.

I Figur 5-2 representerar Blå region Östersunds tätort, blå transparent region benämns *Stadsnära landsbygd*. Resterande del av kommunen, majoriteten av ytan, utgör *Landsbygd*.



Figur 5-2 Kartan redovisar de geografiska områden inom vilka olika utveckling ska ske inom Krokoms kommun. Blå region representerar Östersunds tätort. Blå transparent region benämns stadsnära landsbygd. Resterande del av kommunen, majoriteten av ytan, är Landsbygd.

De södra kommundelarna omfattar både delar av Östersunds tätort samt stadsnära landsbygd. Sånghusvallen, Byskogen och delar av Sem definieras som delar av Östersunds tätort. I dessa områden kommer kommunen att bedriva en mer offensiv utveckling för att stimulera inflyttning till de på senare tiden starka geografiska tillväxtområdena.

Orterna Ås, Dvårsätt, Rödön, Krokoms, delar av Aspås och dess närhet benämns som stadsnära landsbygd, som tillika är tillväxtområden där bebyggelseutvecklingen även tar hänsyn till landskapsbilden och befintliga

värden. Exempelvis ska utvecklingen i strandområdet i Åssjön fortsätta, där målet är att koppla samman bostadsområdena mellan Ösa och Dvärssätt. Resten av kommunen utgör den glesare landsbygden. Där bör utvecklingen anpassas och balanseras utifrån efterfrågan från befintliga invånare och potentiella inflyttare. Planförslaget har ett högt befolkningsmål och kommunen bedömer därmed att miljön kommer påverkas på varierande sätt, huvudsakligen avseende rekreation, jordbruk, och landskapsbilden. För Ås finns ett framtagna planprogram som tydliggör utvecklingen av centrala Ås, med fokus på bostadsbyggande för äldre. ÖP:n påtalar även behovet av att ta fram fördjupade underlag: en fördjupad översiktsplan (FÖP) för Åsbygden och Södra Ås, för att möjliggöra för nödvändiga förändringar inom området kopplat till den befolkningsökning som skett i området samt områdesplaner för Kroksgård, Aspåsnäset respektive Valsjöbyn, i huvudsak för att säkerställa kulturmiljövärdena i områdena.

I nuläget är den politiska viljan emot ytterligare utbyggnad av befintliga vindkraftparker eller tillkommande nya parker. Det finns inga nya områden för planerad vindkraft utpekade i planen, men ett tematiskt tillägg för Energiförsörjningsplanen kommer tas fram som bilaga till planen. Ett tillägg för vindkraft togs fram till den tidigare översiktsplanen (2015) där områden har utpekats ut som lämpliga för prövning av vindkraft. Det finns vindkraft utbyggt på Almåsaberget, berget Vallrun, nordost om Änge (vindpark Råshön) samt nordväst om Olden (vindpark Storrund). I Tornäs finns sedan 2018 miljö tillstånd att uppföra 10 nya verk. Den nyligen framtagna landskapsbildsanalysen ska tjäna som underlag inför kommande eventuella vindkraftsprövningar där kommunen behöver ta ställning på nytt utifrån det restriktiva ställningstagandet.

Flera nya LIS-områden, alltså områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen, har identifierats runt om hela kommunen. Planförslaget pekar ut LIS-områden vid Rödön, Nälden, Nybo/Kvarnlösa, Gunnarsvik, Kaxås, Föllinge, Laxsjö, Åkersjön, Aspåsnäset, Olden och Rötvik. Krokoms kommun har även gjort en bedömning kring vart det är olämpligt att peka ut LIS-områden: runt Hotagensjön (med undantag för Rötvik-Hotagen by och Laxviken-Hovden) respektive alla större fjällsjöar inom samebyarnas åretruntmarker.

Planförslaget omfattar även trafikåtgärder i samarbete med Trafikverket. Det planeras för trafiksäkerhetshöjande åtgärder avseende vilt vilket omfattar viltstängsel längs E14 vid Krokoms-Rannåsen samt en viltövergång (faunapassage) vid Brittsbo och Naturreseptatet Tysjöarna. Vid Ås-korset planerar även kommunen och Trafikverket för att genomföra en planskild korsning, som ska ersätta befintlig korsning mellan väg E14 och väg 744 i Ås. Inom projektet utreds också anläggande av två busshållplatser samt gång- och cykelvägar till och från busshållplatserna som möjliggör för oskyddade trafikanter att korsa E14 på ett säkert sätt.

5.2 Planförslag - Inför granskning

Mellan samråd och granskning har ÖP2050 justerats både vad gäller markanspråk och förtydligande av fördjupade områdesbeskrivningar, ställningstaganden och riktlinjer. Nedanstående redogörs för de justeringar som i huvudsak berör de miljöaspekter, skyddade områden eller områden av riksintressen som hanteras i MKB:n.

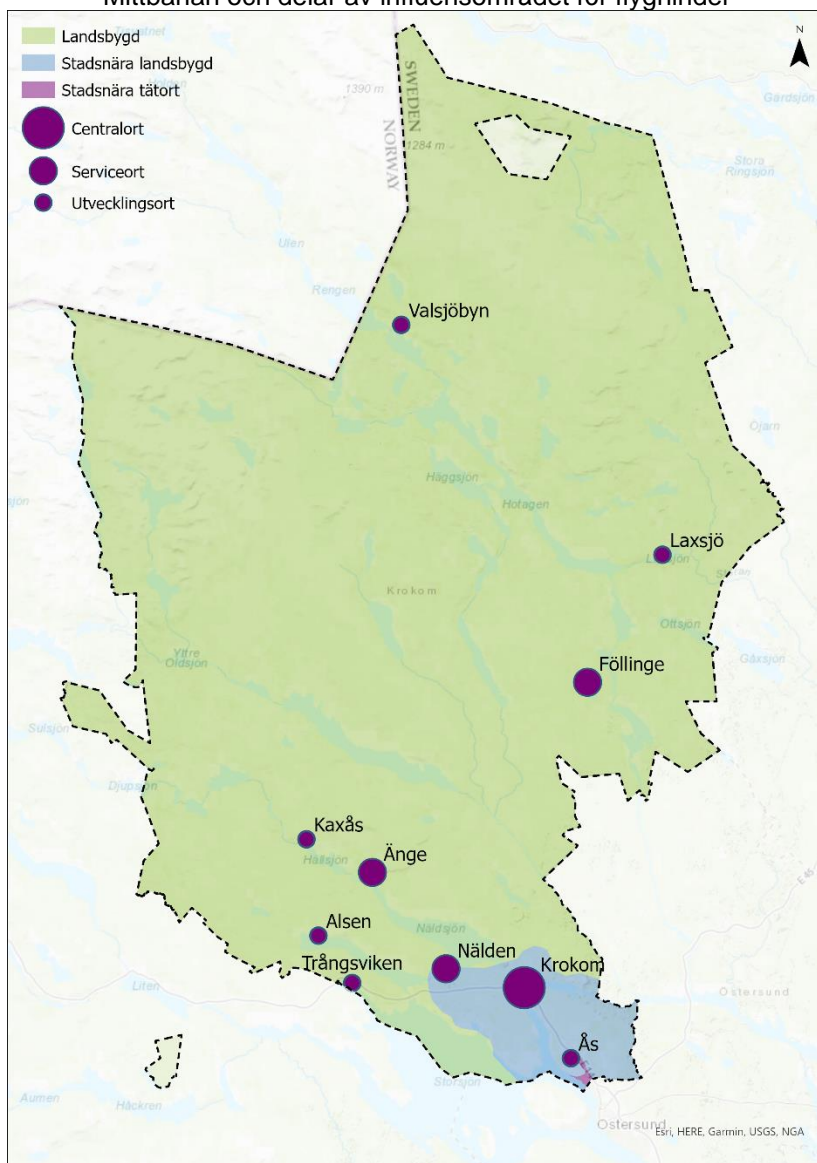
Ställningstaganden och områdesbeskrivningar

- Kompletterande beskrivande text gällande utvecklingsinriktningen, synergier kring serviceorter och utvecklingsorter som kan stärka landsbygden samt förutsättningar för närrekreation och föreningsliv
- Vidare utveckling av infrastruktur för att utöka stadsnära landsbygd samt tydligare vision kring utveckling av riksintresse kommunikation
- Förtydliganden kring landsbygdsutvecklingen och strategiska verktyg
- Komplettering av beskrivning av visionen för Krokoms som centralort till 2050
- Komplettering avsnitt om fäbodsskötsel och utbetesmark samt riktlinjer för bevarande
- Miljökonsekvensbeskrivningen kompletteras avseende renskötseln och samisk kultur
- Förtydligande av generella riktlinjer för riksintresse kulturmiljövård (främst inom Storsjöbygden [Z25] och Offerdalsbygden [Z23]), naturvård och friluftsliv samt jordbruksmark för utpekade framtida exploateringsområden
- Komplettering av ställningstaganden gällande jordbruksmark och lokal livsmedelsförsörjning som ska värnas, särskilt ur ett beredskapsperspektiv
- Förtydligande av kommunens syn på risken för skador på den bebyggda miljön till följd av översvämning, ras, skred och erosion enligt 3 kap. 5 § PBL
- Förtydligande av dagvattenhantering inom kommunen med hänsyn till klimatförändringar
- Komplettering av ställningstagande avseende fornlämningar samt hantering vid föreslagen bebyggelseutveckling

Förändringar och förtydliganden i relation till markanspråk

- Ändrad benämning från Östersunds tätort till **stadsnära tätort**, samt ändrad kartindelning där stadsnära landsbygd även omfattar Näliden, se Figur 5-3.
- Komplettering med mindre kartering av närrekreationsområden som eget kartsiktstlager
- Antagna detaljplaner i bland annat Krokoms och Valsjöbyn har kompletterats under avsnittet *Utvecklade områden*
- Komplettering för LIS-områden avseende trafiksäkerhet, allmänhetens tillgänglighet till stränder samt motivering av påverkan på riksintressen och Natura 2000
- Förtydligande av riksintresse för kommunikation och vilka faktorer som beaktas enligt 3 kap. 8 § miljöbalken
- Förtydligande av riksintresse för totalförsvarets anläggningar samt riksintresseanspråk för luftledning och stationer i transmissionsnätet för el med tillhörande påverkansområden
- Komplettering gällande riksintresse för mineraler enligt 7 kap. miljöbalken och hur dessa ska tillgodoseas
- Komplettering av ställningstagande gällande riksintresse för energibruk – vindkraft enligt 3 kap. 4 § miljöbalken
- Komplettering av befintliga anläggningar för Svenska kraftnät (SVK) inom Krokoms kommun samt elsäkerhetsaspekter
- Komplettering av en översiktlig beskrivning av kommunens geotekniska förutsättningar samt tydligare riktlinjer för berörda LIS-områden som eventuellt påverkas

- Förtydligande av utpekade och ändrade bostadsområden samt LIS-områden inom riksintresseanspråk för kommunikation längs E14, Mittbanan och delar av influensområdet för flyghinder



Figur 5-3 Kartan redovisar de geografiska områden inom vilka olika utveckling ska ske inom Krokoms kommun.

5.3 Nollalternativ

Som underlag för nollalternativet finns gällande översiktsplan, med tillägget Fördjupad översiktsplan för Ås. I arbetet med gällande översiktsplan togs ett nytt kulturmiljöprogram fram.

Vid genomförandet av nollalternativet ligger fokus på utveckling i flera orter och platser samtidigt som vikt läggs vid bevarande och nyttjande av befintliga strukturer i form av befintlig bebyggelse, service, infrastruktur, rekreation mm. Fokuset på de starka tillväxtområdena i södra kommundelen minskar även om

det fortfarande finns möjlighet att växa men under jämförelsevis lägre nivåer för att samtidigt ge möjlighet för insatser i resten av kommunen. Detta alternativ har troligen mindre miljöpåverkan, åtminstone under de närmsta åren då det är en lugnare exploateringstakt.

5.4 Alternativredovisning

En MKB ska enligt 6 kap 12 § miljöbalken identifiera, beskriva och bedöma rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd. Den geografiska räckvidden av en ÖP är lagstadgad varför det i detta fall endast kan handla om alternativa utformningar av planen.

I arbetet med huvudalternativets utvecklingsinriktning samt mål, togs en grund fram för utvecklingen i kommunen, utifrån önskemål från invånarna och den politiska viljeinriktningen, men också med koppling till en framtida hållbar samhällsutveckling.

Fokus i utvecklingen av planförslaget har varit att möjliggöra för utveckling i flera orter och platser samtidigt som vikt läggs vid bevarande och nyttjande av befintliga strukturer i form av befintlig bebyggelse, service, infrastruktur, rekreation med mera.

6 Miljökonsekvenser

Nedan redovisas de miljöaspekter som är avgränsade till att medföra betydande miljöpåverkan. Nulägesbeskrivning och konsekvensbedömning utgår från reviderade planhandlingar inför granskning som tillhandahölls den 9 februari 2026.

Konsekvensbedömningen för respektive miljöaspekt omfattar en bedömning av påverkan på oskyddade värden. Se vidare kapitel 8 Påverkan på områden av riksintresse enligt 3 och 4 kap miljöbalken respektive kapitel 9 Påverkan på skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken.

6.1 Jordbruksmark

Underlag	GIS-underlag: Blockdatabas (producerande jordbruksmark).
Betydande miljöpåverkan	Det är prioriterat att bevara jordbruksmark inom kommunen. Jordbruksmarken är tydligt utmarkerad i översiktsplanen. Ett ramverk och nya riktlinjer för hänsyn och bevarande av jordbruksmark håller på att tas fram av kommunen.
Nuläge	Historiskt har jordbruket präglat Krokoms kommun och näringen är av stor betydelse än idag. Det levande jordbruket bedöms av kommunen vara en viktig resurs för den lokala attraktionskraften och också en av anledningarna till att barnfamiljer flyttar till Åsbygden. Flera naturbruksgymnasier förekommer inom kommunen vilka också vittnar om jordbrukets starka ställning. Vid bedömning av brukningsvärd jordbruksmark utgår kommunen från markens kvalitet och funktionella sammanhang. Taxerad jordbruksmark och/eller mark som erhåller jordbruksstöd betraktas som brukningsvärd.
ÖP2050	Bevarandet av jordbruksmark inom kommunen är högt prioriterat och flera ställningstaganden stärker detta. Huvudprincipen i ÖP2050 är att brukningsvärd jordbruksmark inte ska bebyggas eller minska i areal. Undantag kan endast övervägas i särskilda fall där ett väsentligt samhällsintresse föreligger. Vid nyexploatering ska påverkan på jordbruksmark alltid beaktas. Huvudalternativet medför ianspråktagande av jordbruksmark vid bebyggelseutveckling i kommunen, särskilt i kommunens södra delar där majoriteten av utvecklingen föreslås. Jordbruksmark finns i anslutning till utpekade LIS-områden samt i områden för ändrad eller utvecklad bostadsbebyggelse för att uppnå tillväxtmålet. För samtliga LIS-områden inom riksintresse för friluftsliv och kulturmiljövård inom Storsjöbygden ska jordbruksmark skyddas och exploatering får endast ske i direkt anslutning till befintlig bebyggelse. I framtaget planprogram för centrala Ås understryks att områdets starka koppling till jordbruket ska värnas. Vid planläggning för bebyggelse i områden som Föllinge, Aspåsnäset och Laxsjö ska hänsyn tas till jordbruksmarken. Målet är att möjliggöra potentiell exploatering men översiktsplanen poängterar att endast en begränsad utbyggnad är möjlig med hänsyn till jordbrukslandskapet, samt att det ska ske i en lugnare bebyggelseakt. Kommunen arbetar med att ta fram ramverk och nya riktlinjer kring hänsyn och bevarande av jordbruksmark. Riktlinjerna avser att förtydliga hur olika typer av exploatering och verksamhet innebär varierande påverkan på jordbruksmarkens funktion. De kommer även omfatta förtydliganden gällande förhållningssätt till de konsekvenser som är viktiga att ta hänsyn till vid bygglovsansökan i närhet till jordbruk. Brukingsvärd jordbruksmark som erhåller jordbruksstöd redovisas i översiktsplanen. Det finns ytterligare jordbruksmark som ej är utpekad i kartan men som uppfyller kriterierna för att vara brukningsvärd. Kommunen tydliggör att även dessa marker omfattas av samma skyddsprinciper.
Påverkan, effekt och konsekvens planförslaget <i>Jordbruksmark</i>	Kommunen har tydliga ställningstaganden och ambitioner kopplat till att säkerställa jordbrukslandskapet intressen. För utbyggnadsområden inom riksintresseområdet Storsjöbygden (Z25) som berör jordbruksmark anges riktlinjen att inga åtgärder ska ske på jordbruksmark av hög brukningskvalitet. På plankartan redovisas mark som är taxerad som jordbruksmark och/eller har erhållit jordbruksstöd. Kommunens bedömning av brukningsvärd jordbruksmark utgår från markens kvalitet samt dess funktionella sammanhang. En bedömning av markens brukningsvärde saknas därmed. Planen beskriver tänkt utvecklingsinriktning för respektive utvecklingsområde och LIS-områden och avvägning mellan jordbruksmark och väsentligt samhällsintresse framgår av texten. För vissa LIS-områden förtydligas att även om viss jordbruksmark omfattas innebär utpekandet inte att den får tas i anspråk. Jordbruksmark ska fortsatt skyddas enligt 3 kap 4§ miljöbalken och får endast bebyggas om ett väsentligt samhällsintresse föreligger. LIS-avgränsningen syftar till att möjliggöra sammanhängande planering och markera ett sammanhängande planeringsområde eller strukturellt stråk, inte att förändra riktlinjerna för marken.

	<p>I planen har avvägningar mellan brukningsvärd jordbruksmark och behovet av att ta marken i anspråk skett mot bakgrund av väsentliga samhällsintressen. Kommunens syfte att tillgodose bostadsförsörjningen och möjliggöra för ett effektivt nyttjande av befintlig infrastruktur och minskande transportbehov, samt att bibehålla och utveckla serviceunderlag, både offentligt och kommersiellt, bedöms kunna motivera ianspråktagandet av brukningsvärd jordbruksmark på angiven plats.</p> <p>Områdesspecifika riktlinjer i ÖP2050 bedöms, tillsammans med kommande ramverk och nya riktlinjer kring hänsyn och bevarande av jordbruksmark, kunna utgöra stöd för vidare hantering av frågan i kommande planeringskedan, inklusive detaljplan.</p> <p>Vid genomförande av planen kommer viss jordbruksmark att tas i anspråk för bebyggelse vilket leder till mindre brukningsareal och minskad produktion. Påverkan på jordbruksmarken kommer vara lokal. Omfattningen av ianspråktagandet av jordbruksmark bedöms vara måttlig och avvägning mot väsentliga samhällsintressen har gjorts. Med utgångspunkt från det och kommunens uttalade intention att bevara jordbruksmark och tydliga riktlinjer, för hur och när jordbruksmark får tas i anspråk, bedöms planen kunna medföra obetydliga till neutrala konsekvenser för miljöaspekten jordbruksmark.</p>
<p>Konsekvens nollalternativet <i>Jordbruksmark</i></p>	<p>Även i nollalternativet visar kommunen med tydliga ställningstaganden kring att jordbruksmark och dess olika värden är av stor betydelse och i möjligaste mån ska bevaras. Om möjligt, vill kommunen även kunna utöka arealen brukningsvärd jordbruksmark. Odlingen av energigrödor ska även ske i områden där matproduktion har sämre förutsättningar. Markanvändningen medför dock att jordbruksmarksområden i södra delen av kommunen tas i anspråk. För nollalternativet saknas tillräckligt underlag för att säkerställa att värdefull jordbruksmark undantas från exploatering samt resonemang om väsentligt samhällsintresse. Nollalternativet bedöms därmed kunna medföra risk för negativa konsekvenser för jordbruksmark.</p>

6.2 Biologisk mångfald samt påverkan på djur- och växtliv

Underlag	Naturvärdesinventering (NVI) - förstudie bas (Sweco, 2025). Kommunala skyddsområden – Krokoms kommun har pekat ut områden med naturvärde som inte berörs av riksintresse eller är skyddade enligt 7 kap miljöbalken.
Betydande miljöpåverkan	Krokoms kommun har ett rikt djur- och växtliv och ett varierat naturlandskap. Majoriteten av exploateringen kommer ske inom den södra delen av kommunen, så kallad stadsnära landsbygd. För detta område har en naturvärdesinventering tagits fram som ska användas som underlag till att avgränsa exploateringsområden.
Nuläge	NVI:n har identifierat områden med höga natur- och artvärden. Områdets kalkrika mark främjar både hög biologisk mångfald samt bördiga jordbruksmarker. Flera arter som är sällsynta på nationell nivå förekommer mer allmänt just här (Sweco, 2025). Kommunen har inte upprättat någon kommunal naturvårdsplan eller motsvarande. Det saknas även underlag kring limniska värden i anslutning till de sjöar som pekats ut för nya LIS-områden.
ÖP2050	<p>Huvudalternativet framhäver jordbruksmarkens betydelse för biologisk mångfald. I kommande planarbete ska påverkan på jordbruksmarken tydligt redovisas samt hur den ska skyddas. Det berör bland annat utvecklingen i Åsbygden, Storsjöbygden och Aspånäs, områden med karaktäristisk jordbruksmiljö.</p> <p>ÖP2050 pekar ut ett flertal potentiella LIS-områden i anslutning till Storsjön, men även i den norra delen av kommunen i anslutning till Åkersjön, Laxsjön, Valsjön, Häggsjön, Rörvattnet samt vid Rötvik och Häggsjövik. Planen anger att strandskyddets syften fortfarande ska tillgodoses långsiktigt vid utvecklingen av LIS-områden, som exempelvis för Ås båthamn. Ingen byggnation ska ske utan särskilda skäl inom strandskyddsområden med särskilt värdefull natur. Stränderna längs Hotagen undantas från exploatering då sjön är ett Natura 2000-område. I LIS-området Rötvikens möjliggörs för utveckling av befintlig bebyggelse genom förtätning. Med anledning av närheten till Hotagen tas största hänsyn till naturvärden vid planläggning och ingen exploatering får ske som påverkar Natura-2000-områdets vattenkvalitet eller hydrologi. ÖP2050 möjliggör för en viltövergång för sträckan Brittsbo-naturresevatet Tysjöarna.</p> <p>ÖP2050 pekar ut utvecklingsområden för bebyggelse huvudsakligen utanför skyddsvärda områden och objekt från genomförd NVI. Av ÖP2050 framgår att naturvärdesinventeringar görs i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning. Kommunen bedömer att detaljplaner ska inkludera bevarande av yta för kompensation mot förlust av naturmiljö med biologiska värden samt ekosystemtjänster. Framtagen översiktlig naturvärdesinventering integreras i kommunens samhällsplanering och på så sätt förenklas detaljplaneprocessen genom att tillhandahålla redan framtaget underlag för biotoper inom framtida utvecklingsområden.</p>
<p>Påverkan, effekt och konsekvens planförslaget <i>Biologisk mångfald samt</i></p>	<p>ÖP2050 anger tydliga ställningstagande som vägledning inför kommande exploatering i kommunen, vilket möjliggör för en ökad hänsyn för arter och naturmiljöer. Som tätortsnära underlag finns nyligen framtagen NVI samt kommunens utpekade, skyddsvärda områden. Angivna exploateringar i södra delen av kommunen tar i huvudsak hänsyn till utpekade områden av betydelse, vilket minskar risken för negativ påverkan på skyddsvärda arter och naturmiljöer. Ekosystemtjänster nämns som begrepp och det går att utläsa att bevarandet av strandnära områden säkerställer grön infrastruktur, men det är teman som går att utveckla</p>

<p><i>påverkan på djur- och växtliv</i></p>	<p>ytterligare. I övriga delar av kommunen, där ibland Laxsjö, Ånge, Föllinge, Kaxås och Valsjöbyn kommer det finnas behov av att ta fram NVI i detaljplaneskede.</p> <p>ÖP2050 möjliggör för utökad bebyggelse i anslutning till potentiella LIS-områden, men även i anslutning till östra stranden i Åssjön, där det anges vara bebyggelseförbud i strandnära områden. Det är av stor betydelse att de limniska värdena kartläggs i anslutning till kommande LIS-områden. Det finns annars risk för negativa effekter på arters möjlighet till fortlevnad, ekologiska funktioner och med samlat negativa konsekvenser på gynnsam bevarandestatus.</p> <p>Nya områden för bebyggelse ligger även i anslutning till för nollalternativet angivna områden för exploatering, ännu inte utbyggda (Ås båthamn och Ösa). Det innebär att den totala påverkan på naturvärdena kan bli större än den enskilda. Det är därmed av stor betydelse att kommunen kan hantera kumulativ påverkan redan i det initiala skedet av den fysiska planeringen för att minska risken för negativa effekter.</p> <p>ÖP2050 anger att naturvärdesinventeringar bör göras i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning, när naturmiljöer utreds för planläggning för bebyggelse eller industri. Detta arbetssätt möjliggör för fullgod hänsyn vid exploatering och minskar påverkan på skyddade och hotade arter vilket minskar risken för negativa konsekvenser för biologisk mångfald.</p> <p>Planförslaget bedöms medföra obetydliga till neutrala konsekvenser för biologisk mångfald.</p>
<p>Konsekvens nollalternativet</p> <p><i>Biologisk mångfald samt påverkan på djur- och växtliv</i></p>	<p>Nollalternativet visar på en lägre exploateringsgrad i kommunen, men där fokus ligger på den södra delen och i anslutning till Krokoms tätort och med fokus kring Åssjöns strand. Det innebär en lägre exploateringsgrad, men även att det kan bli en samverkande negativ påverkan på naturvärden vid genomförandet av detaljplanerna i området. Det är därmed av stor betydelse att kommunen kan hantera kumulativ påverkan redan i det initiala skedet av den fysiska planeringen, med start i kommande planprogram, för att minska risken för negativa effekter.</p> <p>Även i nollalternativet möjliggör kommunen, med gjorda ställningstaganden, för att befintliga naturvärden ska säkerställas. Lokaliseringen av exploateringsområdena, samt den aggregerade effekten i anslutning till Storsjön, medför dock även i nollalternativet att det finns en stor osäkerhet kring vilka arter och naturmiljöer som kan komma att påverkas och vilken effekt det kan få på biologisk mångfald och ekologiska funktioner. Nollalternativet bedöms därmed medföra risk för negativa konsekvenser.</p>

6.3 Landskapsbild och kulturmiljö

<p>Underlag</p>	<p>Landskapsbildsanalys (Sweco, 2025). Kunskapsunderlag-kulturmiljöer och kulturhistoriskt värdefulla industrimiljöer (Krokoms kommun, 2015). Fäbodsinventering Kommunala skyddsområden – Krokoms kommun har pekat ut områden med bland annat kulturmiljö- och landskapsvärden, som inte är skyddat eller finns utpekade som riksintresse.</p>
<p>Betydande miljöpåverkan</p>	<p>En landskapsbildanalys har tagits fram av Sweco 2025. Landskapsbildens inom Krokoms kommun är varierad med fjällområden, skogsmark och odlingsbygd. För områden som Kroksgård (Dvärstät), Backen (Ås) och delar av Aspånäset rekommenderas särskilda områdesbestämmelser för att bevara och skydda landskapsbildens och kulturmiljön. En inventering av fäbodarna finns också framtagen.</p>
<p>Nuläge</p>	<p>Krokoms kommun har både höga kultur- och landskapsbildsvärden vilka måste beaktas i den fysiska planeringen. I den kommunövergripande landskapsbildsanalysen delas kommunen in i tre landskapstyper: odlingsbygden i söder, skogsmarken i de mellersta delarna och fjällområdet i norr. Landskapstyperna kategoriseras i totalt åtta landskapskaraktärer, baserat på landskapets särart, känslighet och upplevelsevärden. Stadsnära landsbygd, där den mest offensiva exploateringen förväntas, ligger inom landskapskaraktären låglänt odlingsbygd. Landskapet är svagt böljande till flackt och omfattar de större sjöarna Storsjön och Nälidsjön samt många andra vattendrag. De flesta av områdets orter och byar är lokaliserade kring dessa vattendrag.</p> <p>Krokoms kommun har många kulturmiljöer inom det gamla jordbrukslandskapet, med stor utbredning i anslutning till Storsjön och inom Offerdalsbygden. Huvuddelen av dem ligger i anslutning till vattenområden. Det finns värden kopplade till jordbruksområdena med flera hundra års kontinuitet. Längst i norr finns ett fjälljordbruk i byn Gunnarvattnet och inte långt därifrån ligger Sveriges mest välbevarade fäbodvall Myhrbodarna. Fäbodbruket är en viktig del av kommunens kulturarv, landskapsbild och naturförvaltning. Kommunen värnar fäbodarnas miljöer och traditionella brukningsformer som bidrar till ett varierat och ekologiskt rikt kulturlandskap.</p> <p>Krokoms kommun präglas i stor utsträckning av rennäring, vilket särskilt ses i alla delar av fjällområdet som innehåller flera områden av riksintresse för rennäringen. Renskötsel är centralt i det samiska samhället och för den samiska kulturen och renen är en viktig kulturbärare. I lågfjällsområdet kan lämningar från samisk kultur ses, exempelvis finns fornlämningar av samiska boplatser inom denna landskapstyp. Vid Vinklumpen finns också samiska höst- och vårvisten med traditionella byggnader som används även i dag (Sweco, 2025).</p>

	<p>Kommunen har också en industriell historia med bebyggelse kvar till exempel i Nälden, Hissmofors och masugnen i Rönnöfors. Många av miljöerna med höga kulturvärden är utpekade som riksintressen (Krokoms kommun, 2015).</p>
ÖP2050	<p>ÖP2050 belyser vikten av hänsynstagande till landskapsbilder och kulturmiljöer vid framtida exploatering, som i anslutning till Storsjöbygden med bla Ås och Aspåsnäset, Rödön och Offerdalsbygden med Kaxås. Ny bebyggelse uppförs i närheten av redan befintlig bebyggelse och får inte bryta odlingslandskapets öppna karaktär. Landskapsbild och viktiga utsiktsrum mot Storsjön bevaras. Gestaltning och utformning av byggnader anpassas till befintliga gårdsstrukturer och kulturmiljöer.</p> <p>Huvudalternativet föreslår även att områdesbestämmelser bör tas fram för specifika områden som Kroksgård (Dvärsätt), Backen (Ås) och delar av Aspåsnäset för att bevara och skydda landskapsbild och kulturmiljövärden. I dessa områden fastställs att landskapsbild är av högsta prioritet och åtgärder ska vidtas för att bevara och skydda mot framtida ökad exploatering. Även för Laxsjö och Valsjöbyn rekommenderas framtagande av fördjupade planer eller områdesbestämmelser med hänsyn till kulturmiljövärden och landskapsbild. Kommunen avser att ta fram en förstudie avseende bland annat industriell kulturmiljö. Kommunen bedömer även att vissa miljöer med särskilt stort värde på sikt bör förses med områdesbestämmelser (gäller landsbygdsbebyggelse), där lovplikt ska gälla.</p> <p>För att bevara fåbovallarnas kulturmiljö- och landskapsvärden anger ÖP2050 riktlinjer i syfte att stödja fåbodbrukets förutsättningar att utvecklas som en del av besöksnäringen, lokal livsmedelsproduktion och kulturarvsförmedling samtidigt som förändringar i anslutning till fåbodmiljöer bör genomföras med hänsyn till kulturhistoriska värden och traditionell landskapsbild.</p> <p>Inga nya områden pekas ut för etablering av vindkraft i kommunen.</p> <p>Vid utveckling av LIS-områden kring Rödön ska stor hänsyn tas till den karaktäristiska landskapsbild och de kulturhistoriska värden som präglar Rödöbygden. En långsiktigt hållbar utveckling ska säkerställas med balans mellan tillväxt och bevarande.</p> <p>Kommunen ämnar ta fram en kulturmiljöanalys för riksintresseområdena omfattande bland annat bevarandeplan, långsiktiga planeringsverktyg och tydliga ställningstaganden.</p>
Effekt och konsekvens planförslaget <i>Landskapsbild och kulturmiljö</i>	<p>Krokoms kommun är tydliga i sina ställningstaganden för att förebygga påverkan på känsliga kulturmiljöer och landskapsvärden, särskilt i anslutning till de södra delarna av kommunen. För utvecklingsområden inom område av riksintresse för kulturmiljövård finns platsspecifika riktlinjer. Med kommande områdesplaner kan med fördel även eventuell samverkande (kumulativ) påverkan hanteras. Därmed kan negativ påverkan och negativa konsekvenser förebyggas. Det krävs dock ett stort behov av samverkan och samordning för att det inte ska bli några negativa konsekvenser, särskilt då de kulturhistoriska värdena inom utpekade områden för exploatering, bedöms som höga. Trots kommunens ambitioner att säkerställa kulturmiljö- och landskapsvärden, är det flera områden med höga värden som planeras att exploateras. Tillkommande bebyggelse i områden med höga kulturhistoriska eller landskapsmässiga värden kan påverka områdena och deras upplevelsevärden negativt. Risk för negativa konsekvenser finns därmed.</p>
Konsekvens nollalternativet <i>Landskapsbild och kulturmiljö</i>	<p>Även i nollalternativet finns det ställningstaganden gällande att förebygga påverkan på känsliga kulturmiljöer och landskapsvärden, även om de inte är lika tydliga som i planförslaget. Det finns en fördjupad översiktsplan för Ås, där området behov av hänsyn tydliggörs. Nollalternativet saknar områdesplaner för områden med känsliga kulturmiljö- och landskapsvärden. Det bedöms föreligga risk för förväntat negativa konsekvenser för nollalternativet, då det bedöms svårt att fullgott kunna ta hänsyn till kommunens kultur- respektive landskapsvärden i samband med detaljplaneskedet.</p>

6.4 Friluftsliv och rekreation

Underlag	Naturvärdesinventering - förstudie bas (Sweco, 2025) Folkhälsostategi (Krokoms kommun, 2019). Skyddsområden (Krokoms kommun, 2025) GIS-underlag: Leder (S:t Olavsleden)
Betydande miljöpåverkan	Krokoms kommun karaktäriseras av en varierad naturmiljö. Naturmiljön innebär inte endast värdefull eller orörd natur utan ska omfatta all natur, inklusive tätortsnära områden. Inom kommunen finns naturreservat och riksintresse för turismen och friluftslivet kopplat till orörda fjäll samt S:t Olavsleden (Krokoms kommun, 2025) Krokoms är en bilcentrerad kommun. Hållbara transportsätt ska gynnas både gällande gång- och cykel men också kombinerade färdssätt för att öka kollektivt resande samt minska beroendet av bilen. Kommunen har som mål att bidra till förbättrad folkhälsa, genom ökad fysisk aktivitet (Krokoms kommun, 2025).
Nuläge	Krokoms kommuns varierande landskap, kultur- och naturvärden erbjuder stora rekreativsmöjligheter (Krokoms kommun, 2025b). Kommunen erbjuder ett rikt friluftsliv med aktiviteter som skoteråkning, skidåkning, fiske, kanotpaddling, vandring samt jakt på vilt, bär och svamp. Friluftslivet varierar med årstiderna och ger möjlighet till rekreation året runt (Krokoms kommun, 2025). Krokoms kommuns folkhälsostategi baseras på fyra utvecklingsområden varav ett är <i>hälsofrämjande miljö</i> . En av förutsättningarna för att uppnå en hälsofrämjande miljö är att naturmiljöer och grönområden ska finnas tillgängliga på nära håll (Krokoms kommun, 2019).
ÖP2050	ÖP2050 belyser vikten av att bevara och utveckla tillgängligt friluftsliv vid planering av attraktiva och hälsofrämjande livsmiljöer, både inom utpekade områden för bostäder i orter samt på landsbygden, vilket tydliggörs med planer på utveckling av Olden som turistort samt ny områdesplan för Valsjöbyn. Både kulturella värden och naturvärden har stark betydelse för friluftslivet i kommunen. Kommunen planerar att stärka föreningslivet och arbeta strategiskt för att underlätta uppdatering av idrottsanläggningar inom stadsnära landsbygd, vilket ska uppmuntra till rörelseglädje och friluftsliv. Motsvarande kommer fler närrekreativsytor att skapas i Krokoms tätort. Genom att möjliggöra och samordna gång-, cykel- och skidåkning stärks kopplingen mellan bostäder och rekreativsområden. Vid Ås båthamn ska exempelvis ett strandnära rekreativsområde om två och ett halvt hektar utvecklas. Utvecklingen ska ske utifrån hänsyn till S:t Olavsleden. ÖP2050 pekar ut ett flertal potentiella LIS-områden. Planen anger att friluftslivet beaktas vid utvecklingen av LIS-områden. Vid beslut att upphäva strandskydd i detaljplan ska fri passage säkerställas för allmänheten mellan strandlinje och bebyggelse. Enligt översiktsplanen behöver kommunens större friluftsområden säkerställas som rekreativsområden samt förutsättningar för fler närrekreativsytor skapas inom stadsnära tätort. Kommunen vet betydelsen av att säkerställa de större friluftsområdena, både i relation till turistnäringen men även som ett betydelsefullt incitament för att fler ska flytta till kommunen.
Påverkan, effekt och konsekvens planförslaget <i>Friluftsliv och rekreation</i>	Med huvudalternativet tydliggör kommunen betydelsen av att inte bara säkerställa befintligt utan att även utveckla möjligheten till friluftsliv och rekreation. ÖP2050 anger riktlinjer för hänsyn till friluftsliv och naturupplevelser i områden med höga friluftsvärden. För Olden anges exempelvis att LIS-området ska beakta det förliga friluftslivets intressen och största hänsyn tas. Hänsyn ska tas till visuella värden och landskapets öppenhet och dominanta byggnadsstrukturer som stör naturupplevelsen undviks för att inte skapa barriärer. För utveckling av områdena ska tillgång till stigar, leder, vattenområden och rastplatser fortsatt möjliggöras i den mån som går. Syftet är att öka exploatering centrerat kring befintlig bebyggelse, med närheten till fjällen som därmed möjliggör för en ökning av turismnäring samt arbetstillfällen. Kommunen har tydliga riktlinjer för friluftsliv angivna i Folkhälsostategin och underlaget är i nuläget under revidering. Friluftslivsområdets betydelse bygger, utöver säkerställandet av upplevelser kopplade till kultur, landskap och naturmiljö, även till områdenas betydelse för återhämtning. Därav kan utvecklingen av det tätortsnära friluftslivet behöva beaktas i relation till ökad bostadsbebyggelse, med risk för slitage av friluftslivets värden, minskad tillgänglighet samt tillkommande biltrafik med eventuella bullerstörningar. Inom samtliga utvecklingsområden för nya bostäder i kommunen, är det viktigt att ta ett helhetsgrepp kring tillgänglighet och närhet till rekreativsområden. Risken är annars att områden och stråk för betydelse för friluftslivet fragmenteras eller att värden förstörs. Kommunen planerar att ta fram planprogram för ett par av utvecklingsområdena i de centrala delarna av kommunen, vilket utgör en bra grund för kommande detaljplaner. Det är dock viktigt att friluftsliv som helhet kommer med i utvecklingen av LIS-områden samt i anslutning till de mindre orterna i norra delen av kommunen. Med utgångspunkt från översiktsplanens ställningstaganden och plats specifika riktlinjer, samt kommunens ambition i Folkhälsostategin, bedöms påverkan på friluftsliv och rekreation kunna bli positiv. Föreskriven hänsyn tillsammans med föreslagen utveckling kan ge positiva effekter för turism, friluftsliv och folkhälsan inom kommunen. Planförslaget bedöms medföra möjliga positiva konsekvenser.
Konsekvens nollalternativet	Nollalternativet omfattar i huvudsak säkerställande och utveckling av friluftsliv i de centrala delarna av kommunen, där de mindre samhällenas behov av tätortsnära rekreation och möjlighet att utveckla

<i>Friluftsliv och rekreation</i>	föreningslivet inte tydliggörs på samma sätt som i planförslaget. I den fördjupade översiktsplanen för Åsbygden utvecklas resonemang och ställningstagande till mer detaljerade beskrivningar av utvecklingen i Ås och säkerställandet av friluftsliv kopplat till tillgänglighet mellan delar av de centrala delarna samt till vatten i anslutning till kommande LIS-områden. Nollalternativet saknar dock det helhetsperspektiv för hela kommunen som behövs för att säkerställa och utveckla friluftsliv i en kommun med varierade möjligheter och behov för friluftslivet. Nollalternativet bedöms därmed medföra risk för negativa konsekvenser.
-----------------------------------	---

6.5 Hälsa

Underlag	<p>Underlag från Hissmoböle och Hissmon (nära Krokoms) Trafikbulerutredningar för Hissmon och Hissmoböle (Tyréns, 2024) (Tyréns, 2020) Vindkraft i Krokoms kommun Tillägg till Översiktsplan (Krokoms kommun, 2011) Luftkvalitetsrapport (Krokoms kommun, 2022) Statens geotekniska institut (SGI) presenterar vägledande underlag för ras, skred och erosion (Statens geotekniska institut (SGI), 2025). Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Statens geotekniska institut (SGI) har tillsammans tagit fram underlag för kommunerna gällande klassificering av risker för ras, skred, erosion samt översvämning (Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) och Statens geotekniska institut (SGI), 2025). Miljöpolicy 2013. Risk- och sårbarhetsanalys 2023 (endast öppen information) (Krokoms kommun, 2023)</p>
Betydande miljöpåverkan	<p>Buller: Orter inom södra delen av kommunen är belägna nära både järnväg och väg E14. Hänsyn måste tas vid nybyggnation för att minska risken för ohälsosamma bullernivåer.</p> <p>Luft: Några orter inom kommunen är belägna längsmed eller i närheten av väg E14 och väg 340, en huvudtransportväg av tunga fordon upp till norska gränsen.</p> <p>Risk och säkerhet: MSB:s utredning ligger till grund för markplaneringen för att säkerställa att bebyggelse inte planeras inom områden som medför stora risker för människor och miljö. Bedömningen bygger på underlag från SGI. Klimatrelaterade risker kopplat till markstabilitet och översvämning behöver beaktas i den fysiska planeringen. Översiktsplanens intentioner att i kommande planprocesser utreda risker för ras och skred samt risk för erosion för identifierade områden, behöver säkerställas. Integrering av kommande strategier för klimatanpassning och översvämningrisker till följd av ett förändrat klimat behöver fullföljas. Det finns förorenade områden inom kommunen som behöver beaktas i den fysiska planeringen.</p>
Nuläge	<p>Buller: I Krokoms kommun är de södra orterna belägna i närheten av exempelvis både järnväg och E14, vilket kommunen bedömer kan påverka boendemiljön vid nybyggnation. Enligt tillägg för vindkraft till föregående ÖP (2015) finns riktlinjer för högsta tillåtna ljudnivå för områden med permanent- eller fritidsbostäder samt inom områden med rörligt friluftsliv. Av riktlinjen framgår även att Naturvårdsverkets råd och "försiktighetsprincipen" bör gälla.</p> <p>Luft: Krokoms kommun har tagit fram en inledande kartläggning (Krokoms kommun, 2022) av luftkvaliteten som visar att luften inom kommunen är av god kvalitet. Inom kommunen finns inga industrier som orsakar utsläpp till luften av de ämnen som ska kontrolleras enligt rådande regelverk. Utsläpp till luften inom kommunen orsakas framför allt av biltrafik. Den fördjupade kartläggningen omfattar utsläpp från fordonstrafik samt vedeldning. Enligt rapporten överskrider utsläppen sannolikt inte miljökvalitetsnormerna för luft.</p> <p>Risk och säkerhet: Kommunen bedömer att risken för ras och skred är låg då kommunen är glesbebyggd samt att marken generellt inte bedöms som skred- och erosionskänslig (Krokoms kommun, 2025). Utifrån en femgradig skala klassas den totala risken för Krokoms kommun gällande ras och översvämning från vattendrag som klass 3. För skred- och erosionsrisk saknas klassning (Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) och Statens geotekniska institut (SGI), 2025). Kommunen har visst underlag kopplat till stranderosion, där halva kommunen är kartlagd. Data över jordskred och raviner finns kartlagt för hela kommunen. Kommunen kommer utgå från befintligt nationellt underlag för att identifiera de geotekniska riskerna i kommunen.</p>
ÖP2050	<p>Buller: Huvudalternativet innehåller inga åtgärder som medför någon väsentlig förändring av bullernivåerna inom kommunen med undantag för eventuellt tillfälligt höjda bullernivåer under byggnationstider. Majoriteten av den nya bebyggelsen inom stadsnära landsbygd är planerad att ligga med erforderligt avstånd till både E14 och järnvägar. Vid utveckling i anslutning till väg och järnväg tas risk-, buller- och vibrationsutredningar fram.</p>

	<p>Trafikverkets riktlinjer för säkerhetsavstånd och bedömning av påverkan från farligt gods och trafik- och riskbedömning av anslutningar eller korsningar beaktas. ÖP2050 framhåller att ytterligare bullerutredningar bör tas fram vid behov under planprocesser för att säkerställa att riktvärden följs.</p> <p>Vid nybyggnation gäller generell byggnadsfritt område på 12 meter från vägområdesgränsen samt 30 meter från järnvägens spårmittpunkt. ÖP2050 poängter dock att det är svårt att uppnå en god boendemiljö, trots bullerreducerande åtgärder, inom 30-50 meter från en järnväg.</p> <p>Kommunen planerar att ta fram en utredning för att identifiera lämpliga områden för verksamhetsetableringar. Det omfattar områden där störande verksamheter kan komma till stånd, samt i nära anslutning till befintliga leder. Planförslaget omfattar inga nya utpekade områden för vindkraft.</p> <p><i>Luft:</i> Krokoms kommun arbetar aktivt för att förbättra luftkvaliteten längs trafikerade vägar. Det omfattar åtgärder som exempelvis elektrifiering av kommunens fordon. ÖP:n anger inga generella ställningstaganden för att bevaka luftfrågan vid förtätning eller annan exploatering. ÖP2050 framhåller att ytterligare luftutredningar bör tas fram vid behov under planprocesser för att säkerställa att riktvärden följs.</p> <p><i>Risk och säkerhet:</i> Kommunen har tydliga men generella ställningstaganden kopplat till åtgärder för klimatanpassning och arbetar utifrån sin miljöpolicy (2013) vilken är integrerad i kommunens Hållbarhetsstrategi. Områden med risker avseende översvämning, ras och skred eller som på andra sätt påverkar hälsan, ska inte bebyggas med bostäder. Exploatering planeras framför allt inom stadsnära landsbygd och stadsnära tätort där kommunen bedömer att det inte finns någon större risk för ras eller skred (Statens geotekniska institut (SGI), 2025). Potentiell risk finns vid Åkersjön, Laxviken och Valsjöbyn. Behov av eventuella förebyggande åtgärder i dessa områden bevakas av kommunen. Kring vattendragen i stadsnära landsbygd och stadsnära tätort bedöms eroderbarheten generellt som låg eller med viss risk. ÖP2050 anger LIS-förbud längs Krokoms-Ås för att inte riskera skada på strandlinjen.</p> <p>I Näliden föreligger en låg risk för majoriteten av utpekade områden, där Indalsälven har bevakats länge och därmed tas hänsyn till risker för erosion vid eventuella planprocesser. Det finns undantag för Sundslägden på Rödön och Nybo/Kvarnlösa som har bitvis potentiellt hög respektive viss eroderbarhet. Geotekniska risker hanteras genom detaljerade utredningar/undersökningar kring eroderbarhet, och lokalisering på stabil mark samt projektering av eventuella stabilitetsförbättrande åtgärder.</p> <p>ÖP2050 anger dock, med hänvisning till underlag från Statens Geotekniska institut, att risken för erosion eller ras och skred är väldigt låg i Krokoms kommun och i majoriteten av de utpekade områdena råder lägre risk för erosion.</p> <p>Längs Storsjön utgår kommunen från Länsstyrelsens rekommendation att byggnader inte bör placeras lägre än cirka 0,5 meter över normal vattennivå för att undvika översvämning. I planprocesserna genomförs geotekniska undersökningar för att utreda markförhållandena och VAD-utredningar för att säkerställa vatten- och avloppslösningar samt dagvattenhantering med utgångspunkt från översvämningsskisser.</p> <p>Kommunen planerar att revidera Hållbarhetsstrategin 2026 och där integrera Länsstyrelsen i Jämtlands läns regionala strategi för klimatanpassning. Ambitionen är att tydligare formulera ställningstaganden och åtgärdsstrategier för hantering av geotekniska risker, skyfall och klimatanpassning i kommunen. I ÖP2050 framhålls kommande arbete med hållbarhetsstrategi och klimatanpassningsplan, och där igenom tillämpning av relevanta strategier och styrdokument, samt intentionen att samverka med Länsstyrelsen och andra myndigheter.</p> <p>ÖP2050 redovisar ingen ändrad markanvändning för bostadsbebyggelse inom kända förorenade markområden. Kommunen betonar dock betydelsen av att genomföra markmiljöundersökningar för kommande exploateringar inom områden med kända markföroreningar. Det finns befintlig bostadsbebyggelse inom ett förorenat område; Hissmofors massaindustri, där kommunen utreder omfattning och föroreningspåverkan.</p>
<p>Påverkan, effekt och konsekvens planförslaget</p> <p><i>Hälsa</i></p>	<p><i>Luft och buller:</i> Kommunen gör bedömningen att ingen föreslagen markanvändning bedöms medföra risker för buller- eller luftstörning. Lokala förhållanden, med påverkan på hälsa kan dock uppstå även med kumulativa effekter där den samlade påverkan bidrar till försämrad luftkvalitet eller ökade bullernivåer. Detta är särskilt viktigt att beakta vid lokalisering av känsliga verksamheter som skola med mera. ÖP2050 innehåller ställningstaganden som lyfter vikten av att vid behov ta fram ytterligare utredningar under planprocesser.</p> <p><i>Risk och säkerhet:</i> ÖP2050 anger att det i kommunen uppges föreligga generellt låg risk för ras, skred och erosion. Detta, tillsammans med planförslagets begränsade exploateringsgrad och ställningstagandet att bebyggelse i områden där risk för översvämning, ras, skred och erosion etc inte ska tillåtas, bedöms som positivt. Trots ambitionen att undvika områden med geotekniska risker medger ÖP2050 utveckling på vissa sådana platser.</p> <p>Översiktsplanen ger förslag på hur de utpekade LIS-områdena, där risk för ras, skred och erosion finns, ska hanteras. Vid Åkersjön, Laxviken och Valsjöbyn bevakar kommunen områdena och eventuellt behov av förebyggande åtgärder. Vid Sundslägden på Rödön och Nybo/Kvarnlösa anges att geotekniska risker hanteras genom detaljerade utredningar, lokalisering på stabil mark samt projektering av eventuella stabilitetsförbättrande åtgärder.</p>

	<p>ÖP2050 skulle kunna kompletteras med en tydligare redovisning av risker för skador på befintlig bebyggd miljö som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade samt hur sådana risker kan minskas eller upphöra.</p> <p>ÖP2050 har tydliga men generella ställningstaganden kopplat till klimatanpassningsåtgärder. Kommunen har tagit fram en risk- och sårbarhetsanalys, där miljö- och klimatberedskap utgör en del, vilken är tänkt som grund för kommande klimatanpassningsplan. Av analysen framgår att kommunen måste ta höjd för kommande klimatförändringar och att fler fördjupade riskanalyser utifrån samhällsviktiga verksamheter ska tas fram. Dock hade analysen kunnat förankras tydligare i ÖP2050. Trots goda ambitioner att revidera Hållbarhetsstrategin och ta fram Klimatanpassningsplan kan ÖP2050 förtydligas genom att komplettera med befintliga ställningstaganden från de styrdokument som ÖP:n hänvisar till.</p> <p>För bedömningen av påverkan på miljöaspekten Hälsa, risk och säkerhet, förutsätts att kommunen genomför geotekniska utredningar samt stabilitetsförbättrande åtgärder för berörda områden fullföljs i kommande planerings- och genomförandeskedan.</p> <p>Samlat görs bedömningen att planförslaget medför risk för negativa konsekvenser för miljöaspekten hälsa.</p>
<p>Konsekvens nollalternativet <i>Hälsa</i></p>	<p>Nollalternativet tydliggör behovet av att jobba med klimatanpassande åtgärder för att möta ett förändrat klimat och särskilt kopplat till risken för översvämning vid skyfall. Områden som medför risker avseende översvämning, ras eller påverkan hälsa negativt ska inte bebyggas med bostäder. En handlingsplan för åtgärder vid dammbrott ska tas fram. Man tydliggör att risker för skred och ras inte längre är aktuellt då planerad bostadsbebyggelse inte längre gränsar mot Indalsälven. Kommunen anger även i nollalternativet att man utgår från Länsstyrelsens rekommendation gällande att byggnader inte bör placeras lägre än cirka 0,5 meter över normal vattennivå för att undvika översvämning. De riktvärden som finns för trafikbuller ska följas vid planering av ny bebyggelse, men om det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Kommunen menar att avsteg kan göras under vissa förutsättningar, om ändå god boendemiljö kan uppnås. Ställningstaganden gällande luftkvalitet saknas. I FÖP:n för Åsbygden anger kommunen att det i vissa fall kan bli begränsningar i bostadsutveckling kopplat till buller från väg och järnväg.</p> <p>Nollalternativet anger tydliga ställningstagande till att inte exploatera inom områden där det finns risker kopplade till klimatförändringar. Det saknas dock tydliga ställningstaganden som tydliggör krav på framtagande av underlag i den fortsatta fysiska planeringen eller åtgärder för att hantera riskområden som redan i dag är bebyggda med bostäder. Buller och luftföroreningar kan även under gällande riktvärden kan medföra negativ hälsopåverkan, varför aspekterna bör studeras samlat särskilt för att undvika kumulativa effekter. Nollalternativet medför inte lika hög grad av exploatering som planförslaget. Det bedöms dock ändå medföra förväntat negativa konsekvenser.</p>

6.6 Klimatpåverkan och energianvändning

Underlag	Miljöpolicy (Krokoms kommun, 2013) Energi- och klimatstrategi 2025-2030 (Länsstyrelsen Jämtlands län, 2025) Hållbarhetsstrategi (Krokoms kommun, 2018).
Betydande miljöpåverkan	Krokoms kommun strävar efter att minska sin klimatpåverkan utifrån målet att bli fossilbränslefri till 2030. Klimatarbetet ska främjas genom hållbara materialval vid nybyggnation, effektivisering av energianvändningen, främjande av hållbart resande och transporter, övergång till hållbara och förnybara energikällor, samt miljöhänsyn vid upphandling av varor och tjänster.
Nuläge	Krokoms kommun är en tillväxtkommun med ett ökat tryck på hållbar samhällsplanering. Kommunen arbetar i nuläget utifrån antagen miljöpolicy och hållbarhetsstrategi. Regionalt finns även antagen klimatstrategi för Jämtlands län. Huvuddelen av energiproduktionen i kommunen kommer från vattenkraft. I kommunen finns även ett par vindkraftparker. Det finns privata biogas- och solenergianläggningar. Utifrån antagen hållbarhetsstrategi ska kommunen arbeta mot att nå de nationella miljökvalitetsmålen samt gällande lagkrav i arbetet med samhällsplanering respektive offentlig upphandling.
ÖP2050	<p>Huvudalternativet anger en målsättning att arbeta utifrån en minskad klimatpåverkan med hållbara transportsystem med en utveckling av GC-vägar, samordning mellan olika trafikslag samt utbyggd och bättre kollektivtrafik. Kommunen vill gynna återbruk av material och resurser samt en hållbar energiproduktion. I kommunen ska produktionen av förnybar el och energi fortsatt öka och ske genom naturliga källor som sol och vattenkraft, samt biomassa och bioenergi. Kommunen ser positivt på solkraft och solcellsanläggningar men ställer sig restriktivt till ytterligare utbyggnad av vattenkraft på oexploaterade och opåverkade älvsträckor. Kommunen vill pröva förutsättningarna för egen produktion av förnybar energi, men ÖP2050 pekar inte ut några nya områden för vindkraft eller andra alternativa energikällor.</p> <p>En kommunal Energiförsörjningsplan, som omfattar samtliga energikällor inklusive vattenkraft, vindkraft och solkraft, planeras tas fram under 2026. Denna plan ersätter tematiska tillägget för vindkraft i syfte att erhålla en tydligare helhetsbild av hela kommunens energikapacitet samt potential.</p> <p>Krokoms har som mål att bli en fossilbränslefri kommun. Kommunen framhäver att ingen brytning av i alunskiffer ska ske i inom kommunen, så länge det inte finns beprövade och säkerställda metoder för utvinning av sällsynta jordartsmineraler. Detsamma gäller för uranbrytning, eller brytning där uran är en biprodukt, som endast bör ske restriktivt och områden prövas för varje tillfälle. Kommunen motsätter sig prospektering och provborring av uran samt alla mineraler i uranrika områden. Frågan om brytning och utvinning av uran finns även med som regionalt miljömål.</p> <p>Angiven markanvändning utgår ifrån att fortsätta utveckla i redan bebyggda områdena, där huvudutvecklingen sker inom tätbebyggda områden i södra delen av kommunen. Utpekade LIS-områden är förlagda nära befintliga tätorter. Kommunen har pekat ut vissa myrområden i sitt underlag, kommunala skyddsområden. Betydelsen av våtmarker som kolsänkor är dock inget som nämns i ÖP:n.</p>
Påverkan, effekt och konsekvens planförslaget <i>Klimatpåverkan och energianvändning</i>	<p>ÖP2050 har klimatet och resurshushållning som en tydlig grund i utpekade markanspråk och angivna ställningstaganden. Även utpekade LIS-områden har lokaliserats med koppling till befintliga tätorter, med möjlighet till alternativa transportmedel. Kommunen arbetar utifrån sin antagna miljöpolicy och kommer arbeta med att ta fram en uppdaterad version av hållbarhetsstrategin. Antagen miljöpolicy är väldigt övergripande, men med stöd i hållbarhetsstrategin bedöms kommunen ha ett bra verktyg att implementera åtgärder som gynnar klimatarbetet vad gäller resurshushållning, energieffektivisering och minskad klimatpåverkan i stort. Planerad energiförsörjningsplan kommer också utgöra ett viktigt underlag i framtida planering och prövningar.</p> <p>Kommunen bör även överväga att arbeta mer aktivt med kolsänkor, som att bevara eller restaurera våtmarker i kommunen. I nuläget är det svårt att bedöma gällande hur den typen av miljöer kommer hanteras i kommande exploateringar, utöver de områden som anges som skyddsvärda i kommunens underlag.</p> <p>ÖP2050 bedöms sammantaget medföra åtgärder som möjliggör för positiv påverkan på att minska klimatpåverkan och en ökad resurseffektivisering. Konsekvenserna bedöms som möjliga positiva.</p>
Konsekvens nollalternativet	Kommunen anger tydliga ställningstaganden kopplat till att främja utbyggnad av förnybar energiutvinning respektive att tillämpa energieffektiva lösningar vid ombyggnationer, men det är oklart vilka energikällor som ska prioriteras. Kommunen vill medverka till att skapa en fossilbränslefri region samt främja utveckling av GC-vägar, kollektivtrafik och IT-infrastruktur i kommunen. I nollalternativet bebyggs det främst i den södra delen av kommunen, där det finns tillgång till mer utvecklad kollektivtrafik och möjliggör för alternativa

<p><i>Klimatpåverkan och energianvändning</i></p>	<p>transportmedel. Med stöd i hållbarhetsstrategin finns det goda förutsättningar för kommunen att arbeta mer hållbart kopplat till energi- och resursanvändning. Även nollalternativet saknar en koppling till att jobba mer aktivt med att bevara våtmarker som potentiella kolsänkor. Konsekvenserna bedöms dock som möjliga positiva.</p>
---	---

7 Mellankommunala intressen

Närheten till Östersund påverkar bostadsplaneringen i Krokoms kommun, särskilt i de södra delarna av kommunen. Det finns en ökad efterfrågan på bostäder i pendlingsnära områden mot Östersund. Särskilt tydliga mellankommunala intressen mellan Krokoms kommun och Östersunds kommun är bostadsförsörjning, arbetsmarknad, infrastruktur och kollektivtrafik.

Kommunen samarbetar kring mellankommunala frågor med både Åre och Östersunds kommuner och har i gällande översiktsplan hanterat frågor som berör turism och verksamhetsutveckling.

Krokoms kommuns arbete med samiska frågor sträcker sig bortom enbart samhällsplanering och omfattar också områden såsom barn- och utbildning, kultur, språk samt vård och omsorg. Inom dessa områden bedrivs ett aktivt samarbete över administrativa gränser, i nära samverkan med kommunerna Strömsund, Östersund, Bräcke och Åre. Rennäringsfrågan är en mellankommunal fråga och i ÖP2050 betonas även vikten av dialog med samebyar i kommande skeden med planering och nybyggnation i områden som berör flyttleder och andra områden av riksintressen för rennärningen.

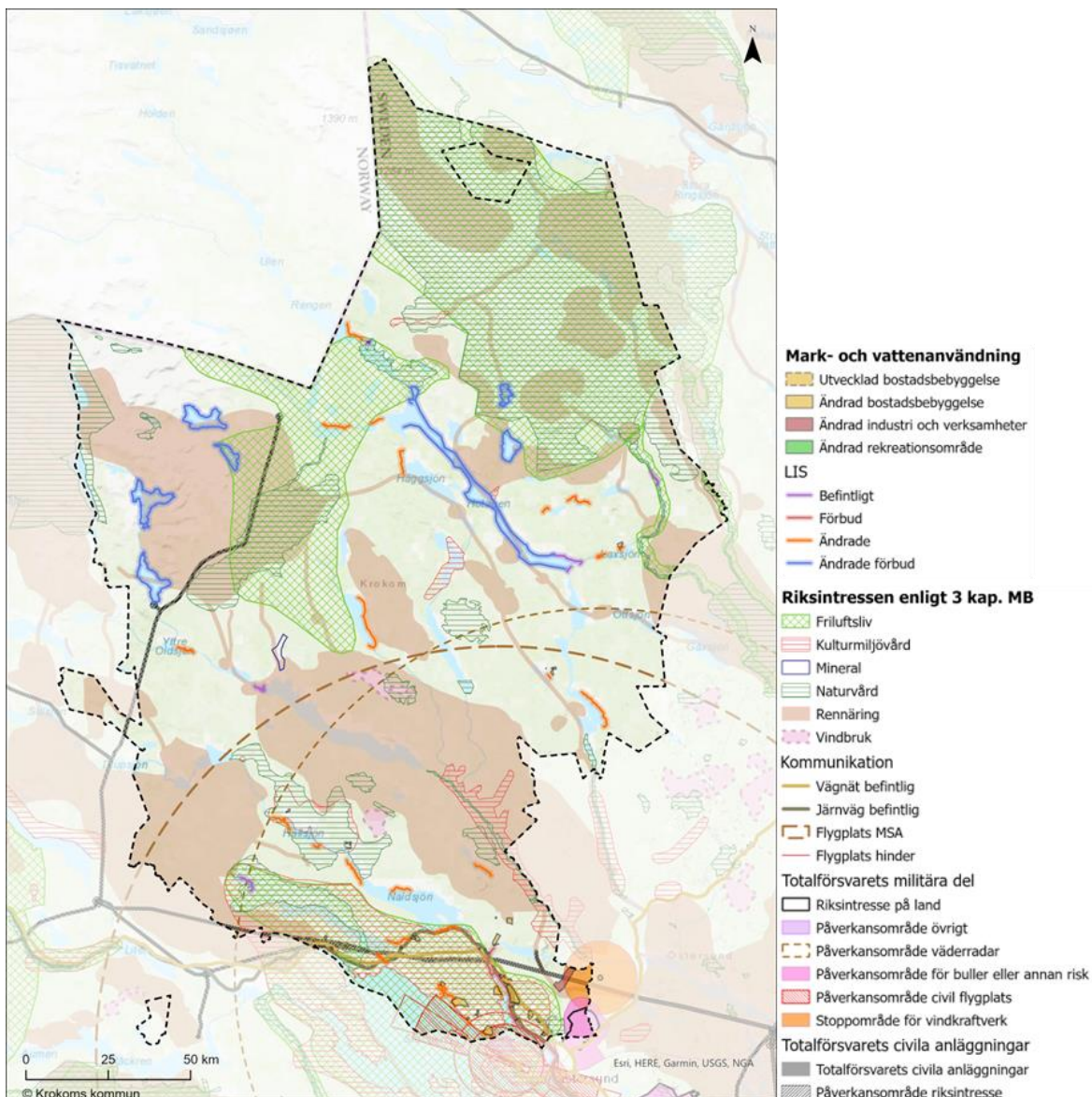
Eventuellt framtida utökning av Dagsådalens skjutfält kommer att utgöra ett mellankommunalt intresse mellan Krokoms kommun och Östersunds kommun. Flygplatsen Åre Östersund är ett mellankommunalt intresse då eventuell utveckling av flyget på Frösön kan påverka utpekade utvecklingsområden i Ås och Rödön.

Sammantaget bedöms planförslaget möjliggöra ett fortsatt positivt mellankommunalt samarbetet.

8 Påverkan på områden av riksintresse enligt 3 och 4 kap miljöbalken

8.1 Områden av riksintresse enligt 3 kap miljöbalken

I ÖP2050 anges markanspråk inom flera områden av riksintresse enligt 3 kap miljöbalken. Riksintressena redovisas tillsammans med mark- och vattenanvändning som anges i ÖP2050 i Figur 8-1.



Figur 8-1 Karta över Krokoms kommuns riksintressen enligt 3 kap miljöbalken samt mark- och vattenanvändning ÖP2050.

8.1.1 Rennäringen 3 kap 5 §

ÖP2050 innehåller flera ställningstaganden samt generella och plats specifika riktlinjer som avser att utveckla och förstärka arbetet och dialogen med samebyarna inom kommunen. Rennäringens riksintressen och samebyarnas egna bedömningar och rättigheter anges i översiktsplanen som högt prioriterade frågor kopplade till vindkraft. Enligt ÖP2050 ska rennäringens riksintressen ges högsta prioritet vid all planering och bedömning av vindkraftsetableringar i kommunen. Ingen påverkan får heller ske på områden som omfattas av rennäringens flyttleder och kalvningsland. Krokoms kommun anser att föreslagna riksintresseområdena för vindbruk inte ska omfatta kommunen.

I ÖP2050 framkommer att det saknas ett offentligt uppdaterat GIS-underlag över områden av riksintressen för rennäringen. Krokoms kommun arbetar med

kontinuerlig dialog med berörda samebyar för att kommunen ska få tillgång till aktuellt underlag och på sikt ämnar kommunen också ta fram ett internt GIS-samarbete med samebyarna (Krokoms kommun, 2025).

Kommunen har också i ÖP2050 angett att alla större fjällsjöar (>2,9 km²) inom samebyarnas åretruntmarker är olämpliga LIS-områden med hänsyn till bevarandet av kulturmiljöer samt rennäringen som riksintresse.

Vad gäller LIS-områden som ligger inom eller nära riksintresse för rennäringen finns det för Häggsjövik och Åkersjön platsspecifika riktlinjer. Det anges ingen platsspecifik riktlinje för LIS-område Näversjön. Det framkommer dock i beskrivningen att kommunen har som intention att genomföra rennäringanalyser.

Vid Aspåsnäset pekas i ÖP2050 ett område ut där kommunen ser behov av en fördjupad översiktsplan, områdesbestämmelser eller ytterligare detaljplaner. Genom området går en flyttled av riksintresse. ÖP2050 anger inte hur exploatering i området kan påverka flyttleden. Det framkommer dock i beskrivningen att kommunen har som intention att genomföra rennäringanalys.

Förutsatt att den dialog som anges som platsspecifika riktlinjer för LIS-områden inom eller nära riksintresse för rennäringen samt för området Aspåsnäset syftar till att rennäringens rättigheter och behov omhändertas bedöms översiktsplanen inte medföra risk för påtaglig skada.

8.1.2 Naturvård 3 kap 6§

ÖP2050 anger markanspråk både inom och i anslutning till utpekade riksintressen för naturvård. Ett exempel är riksintresset Offerdalsbygden där det ligger två utvecklingsområden, Berge och Kaxås, samt utpekat LIS-området Lillvallen/Storvallen Åflohammar.

Planförslaget anger generella ställningstaganden, där naturvärdesinventeringar alltid ska göras i ett tidigt skede i planprocessen vid ändrad markanvändning. Detaljplaner ska inkludera bevarande av yta för kompensation mot förlust av naturmiljö med biologiska värden och ekosystemtjänster.

Tabell 8-1 redovisar de områden av riksintresse för naturvården, enligt 3 kap 6 § miljöbalken som berörs av utvecklingsområdena i översiktsplanen.

Tabell 8-1. Tabellen redovisar de områden av riksintresse för naturvården som påverkas av ÖP2050.

Område av riksintresse	Värdebeskrivning	Påverkan vid genomförande	Bedömning påtaglig skada
RI; 3 kap 6 § miljöbalken Naturvård Offerdalsbygden	Berggrunden i Offerdalsbygden är särpräglad och består av fjällbergarter som transporterats via jordskorpans rörelser. Denna komplexa skollberggrund innefattar geologiska typlokaler för Edekvartsit, Bergekalksten, Bångåsenskiffer och Ekebergsformationen, vilket gör området unikt. Odlingslandskapet i Offerdalsbygden präglas av dess kuperade terräng med kalkhaltig moränlera som möjliggör goda odlingsbetingelser. Byarna är typiskt belägna högt upp på sydslutningar med småskaliga, varierade odlingsmarker. Naturvårderna är rikliga, med kalkrika gräsmarker, betespräglad granskog och	Planförslag Utvecklingsområden: Berge Kaxås LIS potentiella: Lillvallen/Storvallen Åflohammar	De nya utvecklingsområdena ligger centralt belägna inom riksintresseområdet. I Kaxås och Änge (område Berge) möjliggörs för utveckling med tillkommande bostäder i anslutning till befintlig bebyggelse och varsam exploatering anpassas lokalt. Avgränsningen av Berge har gjorts för att undanta en värdefull tallskog på kalkmark, ett skogligt biotopskyddsområde i nordöst. För LIS-området anges att utveckling sker genom förtätning och begränsad utvidgning av

	gamla lövträd som skapar stort biologiskt mångfald. Viktiga arter inkluderar fältgentiana, violett guldvinge och orkidén brunkulla (Naturvårdsverket, 2023).		ortens nuvarande bebyggelsemönster. Detta möjliggör nyttjande av befintlig infrastruktur och minskar intrång i opåverkade naturmiljöer. Genom att ny bebyggelse koncentreras till redan påverkade miljöer begränsar risken för påverkan på riksintresse för naturvård. Risken för <i>påtaglig skada bör kunna undvikas</i> utifrån ÖP2050 generella och platsspecifika riktlinjer.
RI; 3 kap 6 § miljöbalken Naturvård Hasslingsån- Regnsfallet	Området domineras av barrskog, med urskog mellan sjöarna Stor-Hasslingen och StorGruveln. Vanliga skogstyper inkluderar granskog och lavrishedar med små tallbestånd. En 250-årig tallskog nordost om Övre Kvarnflyn har högt naturvårdsvärde och utgör biotop för hotade djurarter. Hasslingsån rinner över skifferberggrund, bildar forsar och vattenfall, inklusive det vackra Regnsfallet (Naturvårdsverket, 2025)	Planförslag Nya områdesplaner: Fördjupad översiktsplan för Valsjöbyn LIS-område: Bräntångören – Bälingsnäset (överlappar ej men ligger strax nordväst om riksintresseområdet)	En fördjupade översiktsplan syftar till att stärka Valsjöbyn som turist- och fritidsort, utveckla service och rekreation samt möjliggöra för fler permanentbostäder. En framtida fördjupad översiktsplan för Valsjöbyn tas fram under förutsättning att riksintressen inte skadas. För att tillgodose riksintresset för naturvård anger ÖP2050 bland annat att exploatering ska koncentreras till redan påverkade lägen och att landskapsbild, naturvärden, kulturmiljö och rennärigen integreras i planeringsunderlaget. Naturvärden skyddas och hänsyn till friluftslivsvärden och tillgänglighet säkerställs. Enligt generella riktlinjer för riksintressen för naturvård krävs att naturvärdesinventeringar görs i tidigt skede av planprocessen vid förändrad markanvändning. <i>Risken för påtaglig skada bör kunna undvikas</i> utifrån angivna ställningstaganden.

8.1.3 Kulturmiljövård 3 kap 6 §

ÖP2050 pekar ut flertalet områden för bebyggelseutveckling inom områden av riksintresse för kulturmiljövården. Riksintresset Storsjöbygden ligger delvis inom Krokoms kommuns södra del där huvuddelen av framtida exploatering planeras. Inom Storsjöbygden görs flera markanspråk i form av LIS- och utvecklingsområden. Flera ställningstaganden, både generella och lokala i ÖP2050, belyser vikten av hänsynstagande till befintliga kulturmiljövården vid utveckling av utpekade områden och upprätthålla en balans mellan tillväxt och bevarande. Generellt ska ny exploatering som sker i anslutning till befintlig bebyggelse, anpassas till äldre strukturer och gestaltning. Kommunen ämnar ta fram en kulturmiljöanalys för riksintresseområdena omfattande bland annat bevarandeplan, långsiktiga planeringsverktyg och tydliga ställningstaganden (Krokoms kommun, 2025).

Tabell 8-2 redovisar de områden av riksintresse för kulturmiljövården, enligt 3 kap 6 § miljöbalken som berörs av utvecklingsområdena i den kommande översiktsplanen.

Tabell 8-2. Tabellen redovisar de områden av riksintresse för kulturmiljövård som påverkas av ÖP2050.

Område av riksintresse	Värdebeskrivning	Påverkan vid genomförande	Bedömning påtaglig skada
RI; 3 kap 6 § miljöbalken Kulturmiljövård Offerdalsbygden	Kuperat odlingslandskap med sockencentrum och byar i höjdlägen med åkermark i sydsluttningar. Offerdals medeltidskyrka från 1760-talet, prästgård och järnåldersgrav vid kyrkan. Åkermark identisk med 1600-talets inägomark. Flera inslag av bebyggelse från 1700- och 1800-talen samt ödesbölen vid byarnas utkanter (Riksantikvarieämbetet, 2024).	Planförslag Utvecklingsområden: Berge Kaxås LIS-område: Lillvallen/Storvallen Äflohammar.	ÖP2050 möjliggör för ny bebyggelse inom riksintresseområdet, med hänvisning till att kulturmiljö och landskapsbild behöver beaktas i detaljplaneskedet. Norr om Kaxås möjliggörs nybyggnation, anpassad till omgivningen och i närhet till befintlig bebyggelse. ÖP2050 anger att endast begränsad utbyggnad kan ske då jordbrukslandskapet ska värnas och med hänsyn till den riksintressanta kulturmiljön. I Ånge möjliggörs för utveckling i östra delarna mot Berge och ska ske i närhet till befintlig bebyggelse. Nybyggnation utformas med hög hänsyn till natur- och kulturmiljö. Riksintressets centrala uttryck såsom kyrkomiljön, järnåldersgraven eller de tydligaste historiska bystrukturena berörs inte. Under förutsättning att utvecklingen sker begränsat, samlat och att gestaltningen anpassas till befintlig bebyggelsestruktur enligt ÖP2050, bedöms riksintressets värden inte riskera påtaglig skada. Den kulturmiljöanalys för riksintresseområdena som kommunen avser att ta fram kommer utgöra ett viktigt underlag för bedömning av påverkan av föreslagna utvecklingsområden i kommande skeden. <i>Risken för påtaglig skada bör kunna undvikas.</i>
RI; 3 kap 6 § miljöbalken Kulturmiljövård Storsjöbygden	Området kring Storsjön är en centralbygd i kambrosilurområdet med kontinuitet från förhistorisk tid. Området utgörs av öppna jordbrukslandskap med radbyar och äldre gårdar, främst 1800-talsgårdar, samt medeltida kyrkplatser i Alsen, Näskott, Rödön och Sunne. Viktiga miljöer inkluderar kyrkomiljöer med prästgårdar, kyrkstallar och gravfält samt välhållna byar och gårdar. Historiska platser som Glösa hållristningar och Tidbrandsholm borgkulle bidrar till områdets kulturhistoriska värde (Riksantikvarieämbetet, 2024).	Planförslag Utvecklingsområden: Sundslägdén Häste Ösa-Gullbo-Dvärsätt Södra Smedåsen Mo sydost LIS-områden: Sundslägdén Centrala rödön Häste- Brofästet Mjåla – Brofästet Gunnarsvik Ytterån Värmon/Hägnsnäset Sjældret Nybo/Kvarnlösa Vike	Riksintresseområdet berör flera av de områden som är utpekade för ny bebyggelse i planförslaget. ÖP2050 anger generella ställningstaganden om hänsyn. Inom Storsjöbygden ska utvecklingsområden för bostäder och industri utformas så att riksintressena för friluftsliv, kulturmiljövård och kommunikation inte påverkas. Områdets landskapsbild, siktlinjer och historiska strukturer ska bevaras och för att minska intrånget i odlingslandskapet. I kulturhistoriskt värdefulla miljöer ska hänsyn tas till befintliga gårdsstrukturer och utbyggnad

		<p>Trafikåtgärder: GC-väg Ås-korset Faunabro Viltstängsel</p>	<p>prioriteras nära befintlig bebyggelse och inte i oexploaterade odlingsdelar. Utpekade områden med hänsyn för landskapsbilden redovisas i karta.</p> <p>Planerad kulturmiljöanalys kommer utgöra värdefullt underlag i framtida planeringsskeden.</p> <p>Huvuddelen av den framtida exploatering i ÖP2050 ligger inom riksintresset Storsjöbygden. Sammantaget bedöms detta kunna medföra negativ påverkan på riksintresset. ÖP2050 generella ställningstaganden om hänsyn, tillsammans med planerad kulturmiljöanalys, bedöms kunna bidra i positiv riktning och kunna minska påverkan på områdets kulturhistoriska värden. Trots det <i>kan inte risken för påtaglig skada på riksintresset uteslutas.</i></p>
--	--	---	--

8.1.4 Friluftsliv 3 kap 6 §

ÖP2050 pekar ut nya områden för bebyggelse i huvudsak i söder, där ett större område utpekats för riksintresse för friluftsliv berörs; Storsjöbygden. Planen redovisar vidare ställningstaganden för åtgärder för att främja friluftslivet inom tätort, stadsnära landskapsbygd respektive landsbygd. Även de lokala ställningstagandena berör delvis friluftslivsvärden och tillgänglighet kopplat till det.

Tabell 8-3 redovisar de områden av riksintresse för friluftslivet, enligt 3 kap 6 § miljöbalken som berörs av utvecklingsområdena i den kommande översiktsplanen.

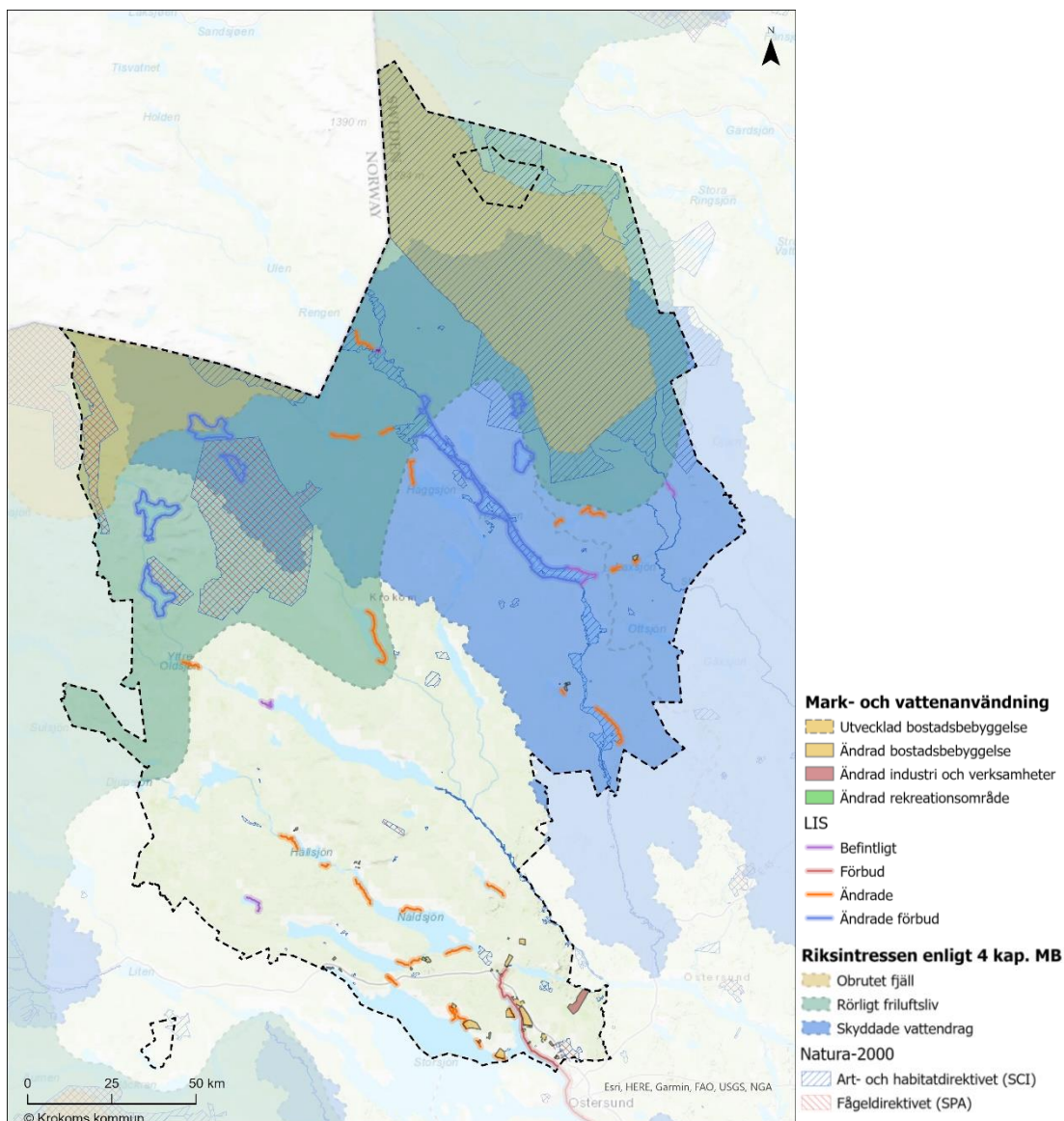
Tabell 8-3. Tabellen redovisar de områden av riksintresse för friluftsliv som påverkas av ÖP2050.

Område av riksintresse	Värdebeskrivning	Påverkan vid genomförande	Bedömning påtaglig skada
<p>RI: 3 kap 6 § miljöbalken</p> <p>Friluftsliv</p> <p>Storsjöbygden</p>	<p>Storsjöbygden är ett storskaligt, variationsrikt och naturskönt område. Landskapet präglas av sjön Storsjön, omgivande odlingsbygder, vida vyer och rikt kulturinslag. Den nära anslutningen mellan kalvfjäll och odlingsbygd är unik för landet. Nämnda intresseaspekter är fritidsfiske, båtsport, natur- och kulturstudier, cykling. Inom området finns flera mindre naturreservat (Naturvårdsverket, 2025).</p>	<p>Planförslag</p> <p>Utvecklingsområden: Sundslägdén Häste Ösa-Gullbo-Dvärsätt Södra Smedåsen Mo sydost</p> <p>LIS-områden: Sundslägdén Centrala Rödön Häste- Brofästet Mjåla – Brofästet Gunnarsvik Ytterån Värmon/hägnsnäset Sjåldret Nybo/Kvarnlösa Vike</p> <p>Trafikåtgärder: GC-väg</p>	<p>Samtliga områden och åtgärder ligger inom riksintresseområdet.</p> <p>För LIS-områden finns i ÖP2050 platsspecifika riktlinjer som anger förutsättningar för utveckling. Bebyggelse ska koncentreras till befintlig bebyggelsestruktur och får inte bryta odlingslandskapets öppna karaktär. Landskapsbild och viktiga utsiktsrum mot Storsjön bevaras, särskilt i höjdlägen som är karaktärsskapande för riksintresset. Tillgång till friluftslivets stråk, stigar, leder, strandzoner och utsiktsplatser får inte försämrans.</p> <p>Krokoms kommun visar med gjorda ställningstaganden, att de är måna om friluftslivet på både lokal och regional nivå. Risken</p>

		Ås-korset Faunabro Viltstängsel	<i>för påtaglig skada bör därmed kunna undvikas.</i>
RI; 3 kap 6 § miljöbalken Friluftsliv Toskströmmen- Åkersjön	Toskströmmen-Åkersjön är ett naturskönt och variationsrikt förfjälls- och lågfjällsområde. Här finns goda förutsättningar för olika former av friluftsliv, framför allt fritidsfiske och vandring (Naturvårdsverket, 2025).	Planförslag Lis-områden: Bränntångören- Bälingsnäset Nya områdesplaner: Ny områdesplan Valsjöbyn	Den yttersta, norra delen av riksintresseområdet berörs av ett utpekat LIS-område. För Valsjöbyn anges behov av ny fördjupad översiktsplan med syfte att stärka orten som turist- och fritidsort samt möjliggöra för fler permanentbostäder. ÖP2050 anger platsspecifika riktlinjer för friluftslivets värden; att områdets friluftsvärden ska bevaras, att tillgänglighet och fri passage ska prioriteras samt undvika att skapa barriärer till leder eller utsiktsplatser. De generella riktlinjer som anges i ÖP2050 bedöms tillgodose den hänsyn som behöver hanteras i relation till Toskströmmen-Åkersjön. <i>Risken för påtaglig skada bör därmed kunna undvikas.</i>

8.2 Områden som i sin helhet är av riksintresse enligt 4 kap miljöbalken

I ÖP2050 anges markanspråk inom flera områden av riksintresse enligt 4 kap miljöbalken. Riksintressena redovisas tillsammans med mark- och vattenanvändning som anges i ÖP2050 i Figur 8-2.



Figur 8-2 Karta över Krokoms kommuns riksintressen enligt 4 kap miljöbalken samt mark- och vattenanvändning ÖP2050.

8.2.1 Rörligt friluftsliv 4 kap 2 §

ÖP2050 berör utpekat riksintresse för rörligt friluftsliv; Fjällvärlden i Jämtlands län med markanspråk för LIS-områdena Olden, Åkersjön/ Vallrun, Rötviden samt Bränntångören-Bälingsnäset. Dessutom finns en ny områdesplan; Valsjöbyn utpekad inom området. Områdesplanen ska huvudsakligen omfatta friluftslivet och rekreationsintresset i området, men kommunen bedömer även att det finns behov av att planlägga för bostäder inom området.

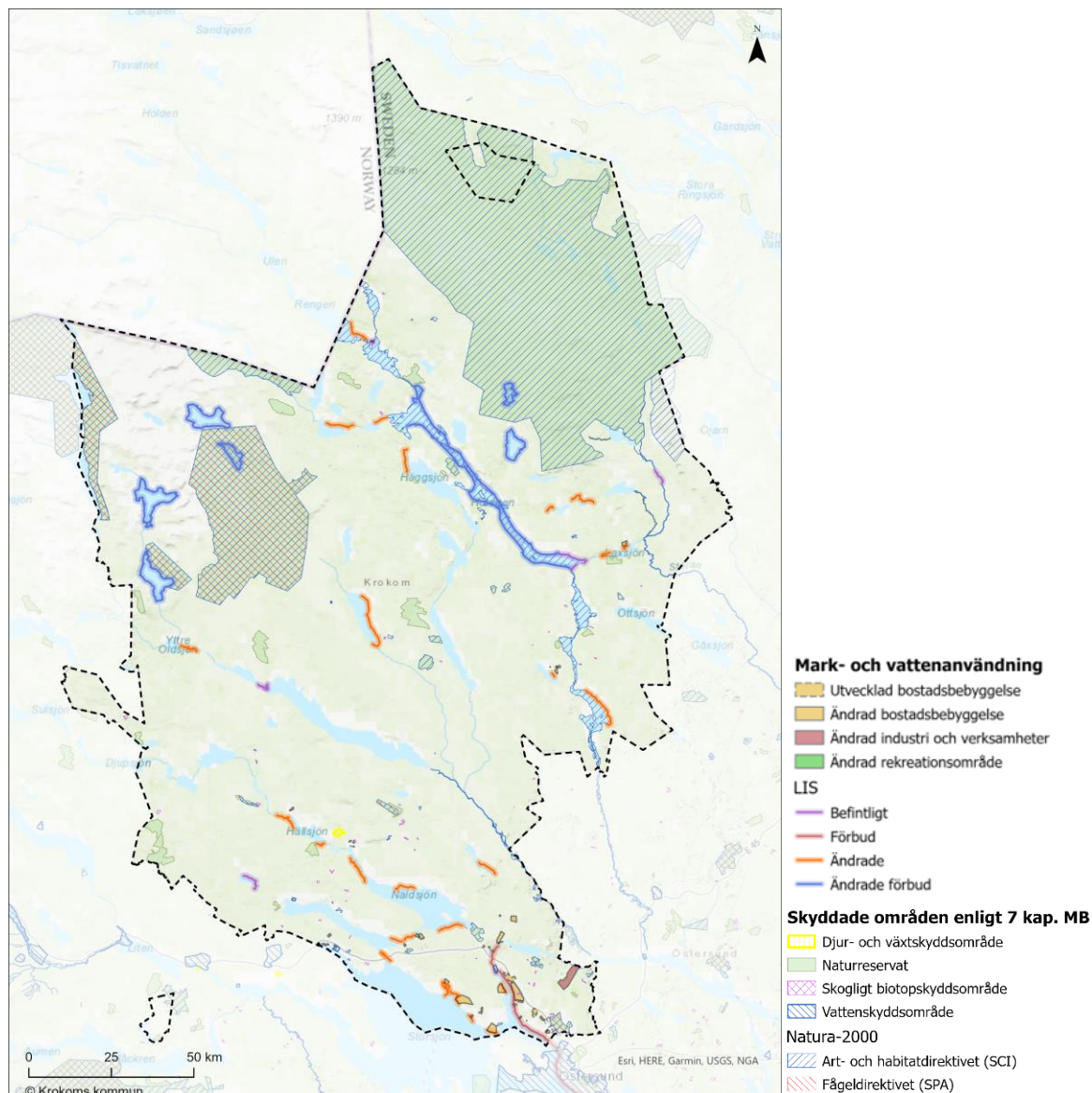
ÖP2050 redovisar ställningstaganden för att främja friluftslivet inom tätort, stadsnära landskapsbygd respektive landsbygd. Även de lokala ställningstagandena berör behovet av att främja friluftslivet, även om det inte görs en direkt koppling till att säkerställa riksintressets värde. Insatserna kan gynna riksintresset i stort och risken för påtaglig skada bedöms som liten.

8.2.2 Skyddade vattendrag 4 kap 6 §

Inom Krokoms kommun ligger Hårkan, Ammerån och Långan nedströms Landösjö vilka är utpekade områden av riksintresse för skyddade vattendrag. Ett nytt utvecklingsområde; Föllinge respektive ett par LIS-områden (Bräntångören-Bälingsnäset, Föllinge prästbord och Rötviken) finns utpekade inom Hårkans riksintresseområde. Det finns även en ny områdesplan; Valsjöbyn, där det anges behov av ny bostadsbebyggelse. Motsvarande gäller för Ammerån där det finns ett utvecklingsområde för bostäder utpekade; Laxsjö respektive två nya LIS-områden (Småland och Stornäset). ÖP2050 saknar ställningstaganden kopplade till hänsyn till riksintresset i samband med planerad markanvändning. Skyddet avser dock att förekomma att vattendragen påverkas vid vattenkraftutbyggnad varför risken för påtaglig skada, vid genomförandet av ÖP2050, bedöms som liten.

9 Påverkan på skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken

Ett genomförande av ÖP2050 innebär att ett flertal skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken berörs, se Figur 9-1.



Figur 9-1 Karta över skyddade områden enligt 7 kap miljöbalken samt mark- och vattenanvändning ÖP2050.

9.1 Strandskyddsområden (7 kap 13 § miljöbalken)

Inom kommunen gäller generellt strandskydd enligt 7 kap 13 § miljöbalken. Översiktsplanen pekar ut ett flertal potentiella LIS-områden för att möjliggöra för orter och byar att växa. Utpekande av LIS-områden ses av kommunen som ett viktigt verktyg för att uppnå tillväxtmålet samt att möjliggöra en stegvis omvandling av fritidsområden till permanenta bostadsområden. ÖP2050 anger

att ingen byggnation ska ske inom strandskyddsområden med särskilt värdefull natur (Krokoms kommun, 2025). Påverkan på områden som omfattas av strandskydd bedöms vara av begränsad omfattning och strandskyddets syften bedöms kunna tillgodoses även långsiktigt.

Lättnader gällande strandskyddet enligt lagändring fr.o.m.1 juli 2025 kommer implementeras i detaljplanarbetet (Krokoms kommun, 2025).

9.2 Natura 2000 (7 kap 27 § miljöbalken)

Inom Krokoms kommun finns flera Natura 2000-områden varav ett par av områdena berörs, samt kan komma att beröras av ÖP2050 vid markanspråk. ÖP2050 pekar exempelvis ut potentiellt LIS-område Bränntångören - Bälingsnäset beläget längsmed sjön Rengens nordöstra strand. Utpekade LIS-område ligger i direkt anslutning till Natura 2000-området Toskströmmen (Hårkan alpin) (SE0720289). Även sjön Hotagen täcks in av Natura 2000-området. Strax väster om Hotagen finns utpekade LIS-område Rötvikens. Sjön Laxsjön ingår i tillrinningsområde för Storån som utgör del av Natura 2000-området Ammeån (SE0720359). Här finns också två utpekade LIS-områden. I anslutning till Näldsjön finns ett utvecklingsområde för LIS (Nybo/ Kvarnlösa) beläget väster om Natura 2000-området Andersflon (SE0720363). Ny områdesplan för Åsbygden och södra Ås är belägen nära Natura 2000-området Tysjöarna (SE0720362).

Planens utpekande av markanspråk i anslutning till Natura 2000-områden kan medföra risk för negativa konsekvenser, även om markanspråket sker utanför det skyddade området. ÖP2050 anger att utveckling i Valsjöbyn sker via varsam exploatering med hänsyn till bland annat Natura 2000-området Toskströmmen samt att värdena skyddas genom tydliga skyddsavstånd och god dagvatten- och spillvattenhantering. I kommande fördjupade översiktsplan för Valsjöbyn kan riktade hänsynskrav styra utvecklingen på mer detaljerad nivå. Utveckling av LIS-området Bränntångören-Bälingsnäset ska ske begränsat, småskaligt, i anslutning till befintlig bebyggelse och med strikt hänsyn till friluftsliv, jordbruksmark, vattenmiljö och landskapsbild för att inte ge upphov till negativ påverkan på Natura-2000 området Toskströmmen.

Utveckling i LIS-område Laxviken sker med särskild hänsyn till Hårkan där vattenkvalitet, hydrologi och erosionskänsliga miljöer inte får påverkas. ÖP2050 anger också behovet av samordnad VA-lösning för att undvika fler enskilda avlopp samt skyddsavstånd mot diken och avrinningsstråk som leder till Hårkan.

För LIS-områdena Rötvikens och Sandvikssjön-Raftälven anger ÖP2050 att största hänsyn behöver tas vid planläggning och att exploateringen inte får påverka vattenkvalitet eller hydrologi i Natura 2000-områdena Toskströmmen (Hårkan alpin) (SE0720289) respektive Hårkan (SE072036).

Intentionen att naturvärdesinventeringar alltid ska göras i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning är extra viktiga för att säkerställa att Natura 2000-områden inte riskerar att påverkas negativt. Under förutsättning att kommunen fullföljer angivna riktlinjer bedöms risken för negativ påverkan på Natura 2000-områdenas utpekade naturvärden och skyddade arter kunna undvikas.

9.3 Vattenskyddsområden (7 kap 21 § miljöbalken)

Ett par vattenskyddsområden i södra delen av kommunen berörs av kommande exploateringar. Dels Trångsviken vattenskyddsområde vid utvecklingsområde Mo sydost, dels vattenskyddsområdet Dvärssätt vid ny områdesplan för Dvärssätt. Det finns risk för negativ påverkan på vattenskyddsområden beroende på olika faktorer, som påverkan under byggtiden, möjlig dagvattenhantering samt hur byggnationen påverkar vattenbalansen i vattenskyddsområdet exempelvis genom andelen hårdgjorda ytor.

Kommunen arbetar aktivt med att se över och säkra skyddet kring vattentäkter. Ett generellt ställningstagande i ÖP2050 är att planering av mark- och vattenanvändning ska ske med särskild hänsyn till skyddsvärda vattenresurser, vattenskyddsområden och framtida dricksvattentäkter.

För Trångsviken anges att vid kommande prövningar ska vattenrelaterade risker utredas i detalj för att säkerställa att grundvattenkvalitet och dricksvattenresurser inte påverkas.

Säker dagvatten- och spillvattenhantering samt anpassad lokalisering av bebyggelse och tekniska anläggningar krävs. Åtgärder som innebär risk för förorening eller påverkan på vattenskyddsområdets funktion ska inte medges.

Planeringen ska ske i samråd med Länsstyrelsen och huvudmannen för vattenskyddsområdet. Utvecklingsområden för bostäder och industri inom Storsjöbygden ska utformas så att berörda riksintressen och vattenskyddsområden inte påverkas. Under dessa förutsättningar bedöms föreslagen utveckling kunna ske utan att påtaglig skada uppstår.

Parallellt med ÖP2050 arbetar kommunen med att ta fram en vattentjänstplan med syfte att säkerställa en långsiktigt hållbar VA-planering. Planen innehåller strategier och vägledning för att omhänderta VA-frågor vid föreslagna utbyggnadsområden. Kommunen har goda ambitioner att värna vattentäkter och vattenskyddsområden i kommande fysisk planering med generella ställningstaganden. Det bedöms därmed inte finnas risk för negativa konsekvenser.

9.4 Naturreservat och naturvårdsområden (7 kap 4 §, 11 § och 12 § miljöbalken)

ÖP2050 medför ingen ändrad markanvändning inom eller i direkt anslutning till naturreservaten i kommunen. Ett par utvecklingsområden för bebyggelse, särskilt i södra delen av kommunen, ligger i anslutning till naturreservat. Ny områdesplan för Åsbygden och södra Ås angränsar till naturreservatet Tysjöarna (tillika Natura 2000-område). LIS-områdena vid Laxsjö angränsar till naturreservatet Söderhamn.

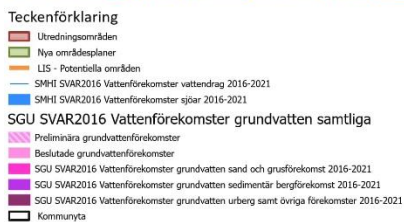
Närhet till de skyddade områden gör att fridlysta arter kan förekomma även utanför naturreservaten. Det är därmed av stor betydelse att frågan kring artskydd bevakas i ett så tidigt skede som möjligt i detaljplaneskedet i dessa områden. Som stöd i detta anger ÖP2050 att naturvärdesinventeringar görs i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning. Detta, tillsammans med platsspecifika riktlinjer för Åsbygden och södra Ås samt LIS-områden vid Laxsjö, möjliggör för god hänsyn till naturreservaten och fridlysta arter i kommande planering. Därmed bedöms det inte finnas risk för negativa konsekvenser för naturreservaten.

10 Miljökvalitetsnormer enligt 5 kap miljöbalken

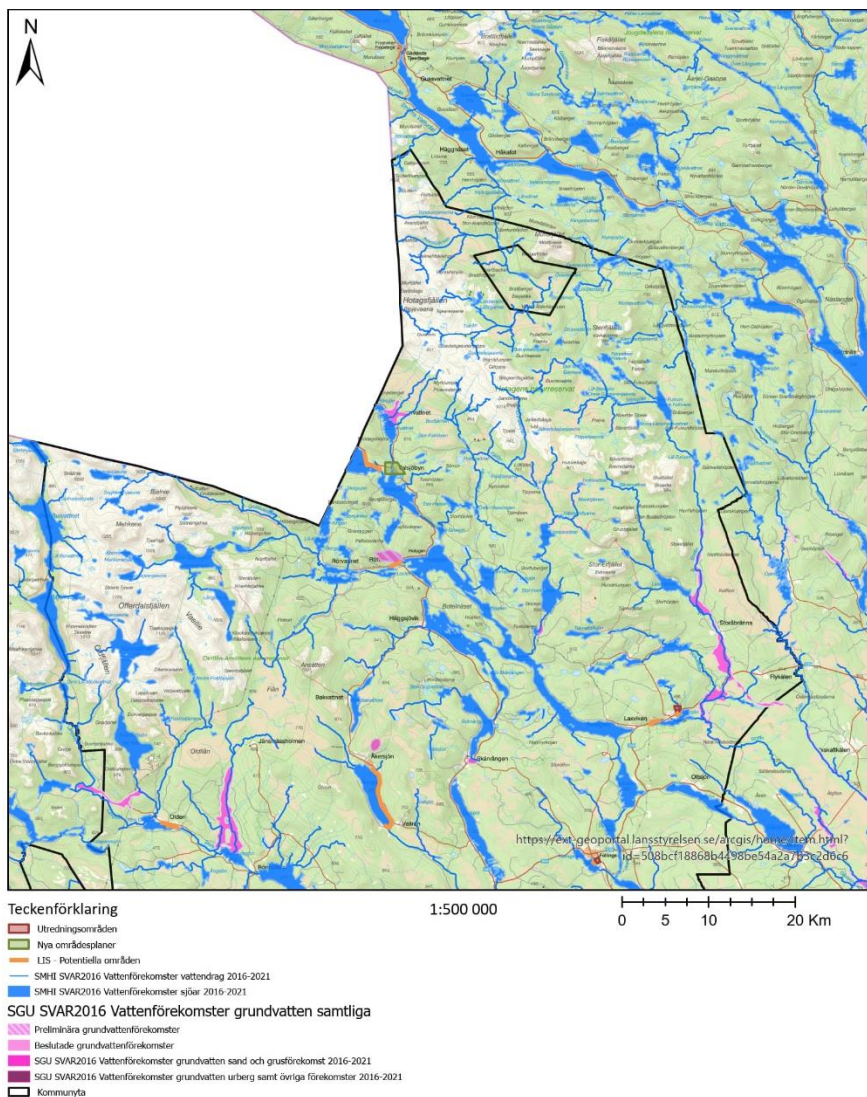
Miljökvalitetsnormer (MKN) är regler om kvaliteten på vatten, mark, luft eller miljön i övrigt. Syftet är att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön samt att avhjälpa skador eller olägenheter för människors hälsa och miljön. MKN regleras genom 5 kap miljöbalken. MKN omfattar dels gränsvärden som ej får över- eller underskridas, dels målrivvärden som ska eftersträvas och ej bör överskridas. Dessa beslutas av regering eller av andra myndigheter. MKN är alltså juridiskt bindande och ska följas vid bland annat översiktsplanering. Det finns MKN för utomhusluft, omgivningsbuller samt för vatten, som yt- och grundvatten (Boverket, 2025).

10.1 Vattenförekomster

Syftet med miljökvalitetsnormer för vatten är att säkra Sveriges vattenkvalitet, därmed omfattas både grundvatten och ytvatten (sjöar vattendrag och kustvatten). Miljökvalitetsnormen för ytvatten beskriver den kvalitet; kemisk och ekologisk status, som en vattenförekomst ska ha nått vid en viss tid. Målet är att alla vattenförekomster ska uppnå god status. För grundvatten fastställs MKN för kemisk respektive kvantitativ status (Vattenmyndigheterna, 2025).



Figur 10-1. Figuren visar de vattenförekomster i den södra delen av kommunen som berörs av ändrad markanvändning (Länsstyrelserna, 2025).



Figur 10-2. Figuren visar de vattenförekomster i den norra delen av kommunen som berörs av ändrad markanvändning (Länsstyrelserna, 2025).

Utredningsområdet Mo sydost ligger inom beslutad grundvattenförekomst Trångsviken. Samma gäller utredningsområdet Berge, som ligger inom grundvattenförekomsten Änge. LIS-området Lillvatten/ Storvallen/ Åflohammar ligger inom grundvattenförekomsten Kaxås. LIS-området Rötgviken ligger inom preliminär grundvattenförekomst med samma namn.

Kommunen tydliggör behov av VA-hantering i anslutning till kommande bostadsutveckling i söder och särskilt vid Storsjön. För vissa av de områden som pekas ut för LIS saknas det i nuläget koppling till kommunalt VA och faktiska avloppslösningar.

Parallellt med ÖP2050 arbetar kommunen med att ta fram en vattentjänstplan, med syfte att säkerställa en långsiktig hållbar VA-planering för att tillgodose behovet av allmänna vattentjänster, såsom vattenförsörjning, dricksvatten, avloppsvatten och dagvattenhantering. I planen utreds bland annat behovet av utbyggnad av den allmänna VA-anläggningen.

Av ÖP2050 framgår att vattenförekomsternas aktuella vattenkvalitet ska användas som ett centralt planeringsunderlag vid bedömning av var och hur bebyggelseutveckling, verksamheter och infrastruktur kan lokaliseras.

I Vattentjänstplanen redovisas vattenområden med nuvarande dokumenterade kvalitetsproblem samt en lista med kommande åtgärder för att säkerställa en långsiktigt hållbar vattenkvalité. Ställningstagande i ÖP2050 betonar att vattenförekomster med bristande eller riskerad status särskilt ska uppmärksammas i kommande planeringsskeden. Mark- och vattenanvändning ska styras så att vattenkvaliteten inte försämras och belastningen från bebyggelse, verksamheter, avrinning och dagvatten minimeras.

ÖP2050 framhäver kommunens ansvar för att säkra att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs och att leverera dricksvatten av god kvalitet. Av ställningstaganden framgår att nyttjandet av vattenresurser inte ska riskera att försämra vattenkvaliteten. Hänsyn ska tas till MKN vid all fysisk planering och kommunens avloppsreningsverk måste uppfylla krav på utsläppsnivåer. Lokalisering av nya bostadsområden ska inte hota skyddade grundvattentäkter och planerade verksamheter måste visa att de inte riskerar att försämra vattenkvaliteten är ytterligare ställningstaganden som nämns i ÖP2050. Vidare anger ÖP2050 att planeringen ska ta hänsyn till kumulativa effekter på yt- och grundvatten, både gällande befintlig och framtida påverkan. Ett exempel som ges är när flera utbyggnadsområden påverkar samma avrinningsområde.

Det kan vara lämpligt att utreda behovet av småbåtshamnar kopplat till utpekade LIS-områden i kommunen, men ÖP 2050 tar inte ställning i den frågan. Befintliga småbåtshamnar i anslutning till Rödön önskar dock kommunen ska finnas kvar. Ett ställningstagande som borde motiveras med underlag gällande eventuell påverkan på vattenkvalitet och ekologi. Frågan kring småbåtshamn är även aktuellt för Ås.

Sammantaget bedöms ÖP2050 kunna reglera risk för negativ påverkan på MKN för yt-och grundvatten i den utsträckning som kan hanteras på planeringsnivån översiktsplan.

10.2 Utomhusluft

För utomhusluft finns miljökvalitetsnormer för de ämnen som kan medföra risk för människors hälsa samt miljön. Normerna regleras i Förordning om miljökvalitetsnormer för utomhusluft (2001:527) och omfattar kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar (PM10/ PM 2,5) och ozon. De flesta normerna utgör så kallade gränsvärdesnormer som ska följas, men även målsättningsnormer som ska eftersträvas (Naturvårdsverket, 2025).

I kommunens sammanställning har en utredning av utsläpp av kvävedioxid samt partiklar (PM10/ PM 2,5) från biltrafik gjorts i Krokoms, Ytterån och Föllinge. Kommunen har även undersökt utsläpp av bens(a)pyren från vedeldning. Antalet fastigheter som har vedeldning som huvudsaklig uppvärmningskälla bedöms som minskande i kommunen. Det har heller inte inkommit några klagomål på rök från vedeldning under de senaste fem åren innan rapporten färdigställdes. Fördjupade utredningar har ej bedömts som nödvändiga då utsläppen sannolikt inte överskrider miljökvalitetsnormerna för luft. Ämneshalterna underskrider även den nedre utredningströskeln (NUT) vilket innebär att det inte föreligger behov av kontinuerliga mätningar, utan luftkvalitetkontroll får ske genom enbart beräkningar och/eller objektiv skattning (Krokoms kommun, 2022b).

10.3 Omgivningsbuller

Kommuner med färre än 100 000 invånare omfattas inte av krav på åtgärdsprogram för omgivningsbuller enligt Förordningen om omgivningsbuller. Krokoms kommun har cirka 16 000 invånare och omfattas därmed inte av kraven att kartlägga buller och upprätta åtgärdsprogram.

Trafikverket ska enligt Förordningen kartlägga bullret från vägtrafik vid vägar med en trafiktäthet på mer än tre miljoner fordon per år. Trafikverket har valt att utöka omfattningen av åtgärdsprogrammet till att innefatta bland annat all statlig väg (Trafikverket, 2025). I nuläget finns det ingen väg inom kommunen som Trafikverket kartlägger buller för.

11 Miljömål

Nedan anges de nationella miljökvalitetsmål som är relevanta för genomförandet av ÖP2050 och som även täcker in de målområden för miljön som Krokoms jobbar utifrån. Ikoner för berörda globala miljömål redovisas under respektive mål (Naturvårdsverket, 2016).

11.1 Begränsad klimatpåverkan

ÖP2050 möjliggör en positiv riktning för miljömålet genom att:

- Utveckling i huvudsak sker genom förtätning eller utveckling längs befintlig infrastruktur.
- I huvudsak förespråka resurshushållning vid byggnationer.
- Kommunen vill utveckla gång- och cykelvägar samt kollektivtrafik.
- LIS-områden pekats huvudsakligen ut i anslutning till närliggande tätorter.



11.2 Naturlig försurning

ÖP2050 möjliggör en positiv riktning för miljömålet genom att:

- Utveckling i huvudsak sker genom förtätning eller utveckling längs befintlig infrastruktur.
- Kommunen vill utveckla gång- och cykelvägar samt kollektivtrafik.
- LIS-områden pekats huvudsakligen ut i anslutning till närliggande tätorter.



11.3 Ingen övergödning

ÖP2050 medför risk för negativ riktning för miljömålet genom att:

- Det saknas tydliga ställningstaganden som säkerställer fullgod rening av dagvatten i kommande fysiska planering samt krav på avloppshantering.
- Planen vill möjliggöra ett fortsatt och stärkt jordbruk i kommunen.



11.4 Levande sjöar och vattendrag

ÖP2050 medför risk för negativ riktning för miljömålet genom att:

- Det saknas tydliga ställningstaganden som säkerställer fullgod rening av dagvatten i kommande fysiska planering samt krav på avloppshantering.
- Det saknas ställningstagande avseende att ta fram utredningar och fackmannamässiga bedömningar som grund för beslut om exploateringar i anslutning till vattenområden.
- Utpekade LIS-områden.



11.5 Grundvatten av god kvalitet

ÖP2050 medför risk för negativ riktning för miljömålet genom att:

- Markanspråk anges inom utpekade vattenskyddsområden och det saknas ställningstagande som tydliggör behovet av att följa gällande föreskrifter.
- Det saknas tydliga ställningstaganden som säkerställer fullgod rening av dagvatten i kommande fysiska planering samt krav på avloppshantering.



11.6 Myllrande våtmarker

ÖP2050 möjliggör en positiv riktning för miljömålet genom att säkerställa:

- Att våtmarksområden, som identifierats genom NVI:n, undantas från exploatering.
- Att med ställningstagande säkerställa att en NVI ska genomföras vid nyexploatering.

ÖP2050 medför risk för negativ riktning för miljömålet genom att:

- Det saknas ställningstaganden som belyser vikten av att bevara våtmarker samt säkerställer våtmarksområden generellt i den fysiska planeringen.



11.7 Levande skogar

ÖP2050 möjliggör en positiv riktning för miljömålet genom att med ställningstaganden:

- Tydliggöra att en NVI ska genomföras vid nyexploatering.

ÖP2050 medför risk för negativ riktning för miljömålet genom att:

- Skogsområden tas i anspråk för bebyggelse. Områdena kan ha betydelse för biologisk mångfald i form av habitat, alternativt ha en funktion som spridningskorridor.
- Kommunen behöver kartlägga samt tydliggöra att de arbetar mer aktivt med grön infrastruktur i kommunen.



11.8 Ett rikt odlingslandskap

ÖP2050 möjliggör en positiv riktning för miljömålet genom att med ställningstaganden och markanvändning:

- Tydliggör att jordbruksmark i möjligaste mån ska bevaras.

ÖP2050 medför risk för negativ riktning för miljömålet genom att:

- Viss jordbruksmark kommer ändå tas i anspråk för ny bebyggelse.
- Det saknas ett underlag som tydliggör jordbruksmarkens värde.



11.9 Storslagen fjällmiljö

ÖP2050 möjliggör en neutral riktning för miljömålet genom att med ställningstaganden och markanvändning säkerställa att:

- Det inte sker någon ändrad markanvändning i de fjällnära delarna av kommunen.
- Utvecklingen med LIS-områden ska inte få påverka rennäringsen.
- Rennäringsens behov ska hänsynstas vid utveckling inom kommunen.



11.10 God bebyggd miljö

ÖP2050 möjliggör en positiv riktning för miljömålet genom att med ställningstaganden säkerställa att:

- Ett nytt kunskapsunderlag tagits fram för de delar som berör kultur- och landskapsvärden.
- Planen möjliggör en fullgod hänsyn kopplad till hälsa och säkerhet.

ÖP2050 medför risk för negativ riktning för miljömålet genom att:

- Markanspråk sker inom vissa områden med höga kulturvärden.
- Det saknas underlag kring betydelsefull grön infrastruktur. NVI:n täcker enbart in delar av befintlig grön infrastruktur.

- Behov av anpassningar kopplat till klimatrisker behöver förtydligas i ÖP:n.



11.11 Ett rikt växt- och djurliv

ÖP2050 möjliggör en neutral riktning för miljömålet genom att:

- Tydliggöra att en NVI ska genomföras vid nyexploatering.
- Rennäringens behov ska hänsynstas vid utveckling inom kommunen.

ÖP2050 medför risk för negativ riktning för miljömålet genom att:

- Förändrad mark- och vattenanvändning kan finnas utpekad i anslutning till områden av möjlig betydelse för biologisk mångfald.
- Det saknas ett underlag att arbeta vidare utifrån för den gröna infrastrukturen i kommunen.



12 Uppföljning

En miljöbedömning för planer ska enligt miljöbalken innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen eller programmet medför. Syftet med uppföljningen är att se om föreslagna strategier eller åtgärder bidrar till uppfyllelsen av planen, kontrollera att negativa miljöeffekter inte blir större än avsett samt att kunna upptäcka och åtgärda oförutsedda negativa miljöeffekter.

Krokoms kommun kommer att följa upp miljöpåverkan av översiktsplanen inom det befintliga miljöarbetet inom kommunen. Utvecklingen i kommunen granskas i samband med detaljplanering samt vid bygglov- och miljöärenden.

13 Samlad bedömning

Miljöaspekter

Tabell 13-1. Tabellen redogör konsekvenserna för respektive miljöaspekt vid genomförande av planförslaget samt nollalternativet. De färgsatta cellerna till höger om vardera kolumnen illustrerar den huvudsakliga bedömningen för miljöaspekten, där rött indikerar förväntade negativa konsekvenser, orange risk för negativa konsekvenser och grönt möjlighet till positiva konsekvenser.

Miljöaspekt	Konsekvenser planförslag	Konsekvenser nollalternativ
Jordbruksmark	<p>Kommunen har tydliga ställningstaganden och ambitioner kopplat till att säkerställa jordbrukslandskapet intressen. För utbyggnadsområden inom riksintresseområdet Storsjöbygden Z25 som berör jordbruksmark anges riktlinjen att inga åtgärder ska ske på jordbruksmark av hög brukningskvalitet. På plankartan redovisas mark som är taxerad som jordbruksmark och/eller har erhållit jordbruksstöd. Kommunens bedömning av brukningsvärd jordbruksmark utgår från markens kvalitet samt dess funktionella sammanhang. En bedömning av markens brukningsvärde saknas därmed.</p> <p>Planen beskriver tänkt utvecklingsinriktning för respektive utvecklingsområde och LIS-områden och avvägning mellan jordbruksmark och väsentligt samhällsintresse framgår av texten.</p> <p>För vissa LIS-områden förtydligas att även om viss jordbruksmark omfattas innebär utpekandet inte att den får tas i anspråk. Jordbruksmark ska fortsatt skyddas enligt 3 kap 4§ miljöbalken och får endast bebyggas om ett väsentligt samhällsintresse föreligger. LIS-avgränsningen syftar till att möjliggöra sammanhängande planering och markera ett sammanhängande planeringsområde eller strukturellt stråk, inte att förändra riktlinjerna för marken.</p> <p>I planen har avvägningar mellan brukningsvärd jordbruksmark och behovet av att ta marken i anspråk skett mot bakgrund av väsentliga samhällsintressen. Kommunens syfte att tillgodose bostadsförsörjningen och möjliggöra för ett effektivt nyttjande av befintlig infrastruktur och minskande transportbehov, samt att bibehålla och utveckla serviceunderlag, både offentligt och kommersiellt, bedöms kunna motivera ianspråktagandet av brukningsvärd jordbruksmark på angiven plats.</p> <p>Områdesspecifika riktlinjer i ÖP2050 bedöms, tillsammans med kommande ramverk och nya riktlinjer kring hänsyn och bevarande av jordbruksmark, kunna utgöra stöd för vidare hantering av frågan i kommande planeringsskeden, inklusive detaljplan.</p> <p>Vid genomförande av planen kommer viss jordbruksmark att tas i anspråk för bebyggelse vilket leder till mindre brukningsareal och minskad produktion. Påverkan på jordbruksmarken kommer vara lokal. Omfattningen av ianspråktagandet av jordbruksmark bedöms vara måttlig och avvägning mot väsentliga samhällsintressen har gjorts. Med utgångspunkt från det och kommunens uttalade intention att bevara jordbruksmark och tydliga riktlinjer, för hur och när jordbruksmark får tas i anspråk, bedöms planen kunna medföra</p>	<p>Även i nollalternativet visar kommunen med tydliga ställningstaganden kring att jordbruksmark och dess olika värden är av stor betydelse och i möjligaste mån ska bevaras. Om möjligt, vill kommunen även kunna utöka arealen brukningsvärd jordbruksmark. Odlingen av energigrödor ska även ske i områden där matproduktion har sämre förutsättningar. Markanvändningen medför dock att jordbruksmarksområden i södra delen av kommunen tas i anspråk. För nollalternativet saknas tillräckligt underlag för att säkerställa att värdefull jordbruksmark undantas från exploatering samt resonemang om väsentligt samhällsintresse. Nollalternativet bedöms därmed kunna medföra risk för negativa konsekvenser för jordbruksmark.</p>

	<p>obetydliga till neutrala konsekvenser för miljöaspekten jordbruksmark.</p>		
<p>Biologisk mångfald samt påverkan på djur och växtliv</p>	<p>ÖP2050 anger tydliga ställningstagande som vägledning inför kommande exploatering i kommunen, vilket möjliggör för en ökad hänsyn för arter och naturmiljöer. Som tätortsnära underlag finns nyligen framtagen NVI samt kommunens utpekade, skyddsvärda områden. Angivna exploateringar i södra delen av kommunen tar i huvudsak hänsyn till utpekade områden av betydelse, vilket minskar risken för negativ påverkan på skyddsvärda arter och naturmiljöer. Ekosystemtjänster nämns som begrepp och det går att utläsa att bevarandet av strandnära områden säkerställer grön infrastruktur, men det är teman som går att utveckla ytterligare. I övriga delar av kommunen, där ibland Laxsjö, Ånge, Föllinge, Kaxås och Valsjöbyn kommer det finnas behov av att ta fram NVI i detaljplaneskede.</p> <p>ÖP2050 möjliggör för utökad bebyggelse i anslutning till potentiella LIS-områden, men även i anslutning till östra stranden i Åssjön, där det anges vara bebyggelseförbud i strandnära områden. Det är av stor betydelse att de limniska värdena kartläggs i anslutning till kommande LIS-områden. Det finns annars risk för negativa effekter på arters möjlighet till fortlevnad, ekologiska funktioner och med samlat negativa konsekvenser på gynnsam bevarandestatus.</p> <p>Nya områden för bebyggelse ligger även i anslutning till för nollalternativet angivna områden för exploatering, ännu inte utbyggda (Ås båthamn och Ösa). Det innebär att den totala påverkan på naturvärdena kan bli större än den enskilda. Det är därmed av stor betydelse att kommunen kan hantera kumulativ påverkan redan i det initiala skedet av den fysiska planeringen för att minska risken för negativa effekter.</p> <p>ÖP2050 anger att naturvärdesinventeringar bör göras i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning, när naturmiljöer utreds för planläggning för bebyggelse eller industri. Detta arbetssätt möjliggör för fullgod hänsyn vid exploatering och minskar påverkan på skyddade och hotade arter vilket minskar risken för negativa konsekvenser för biologisk mångfald.</p> <p>Planförslaget bedöms medföra obetydliga till neutrala konsekvenser för biologisk mångfald.</p>	<p>Nollalternativet visar på en lägre exploateringsgrad i kommunen, men där fokus ligger på den södra delen och i anslutning till Krokoms tätort och med fokus kring Åssjöns strand. Det innebär en lägre exploateringsgrad, men även att det kan bli en samverkande negativ påverkan på naturvärden vid genomförandet av detaljplanerna i området. Det är därmed av stor betydelse att kommunen kan hantera kumulativ påverkan redan i det initiala skedet av den fysiska planeringen, med start i kommande planprogram, för att minska risken för negativa effekter.</p> <p>Även i nollalternativet möjliggör kommunen, med gjorda ställningstaganden, för att befintliga naturvärden ska säkerställas. Lokaliseringen av exploateringsområdena, samt den aggregerade effekten i anslutning till Storsjön, medför dock även i nollalternativet att det finns en stor osäkerhet kring vilka arter och naturmiljöer som kan komma att påverkas och vilken effekt det kan få på biologisk mångfald och ekologiska funktioner. Nollalternativet bedöms därmed medföra risk för negativa konsekvenser.</p>	
<p>Landskapsbild och kulturmiljö</p>	<p>Krokoms kommun är tydliga i sina ställningstaganden för att förebygga påverkan på känsliga kulturmiljöer och landskapsvärden, särskilt i anslutning till de södra delarna av kommunen. För utvecklingsområden inom område av riksintresse för kulturmiljövård finns platsspecifika riktlinjer. Med kommande områdesplaner kan med fördel även eventuell samverkande (kumulativ) påverkan hanteras. Därmed kan negativ påverkan och negativa konsekvenser förebyggas. Det krävs dock ett stort behov av samverkan och samordning för att det inte ska bli några negativa konsekvenser, särskilt då de kulturhistoriska värdena inom utpekade områden för exploatering, bedöms som höga. Trots kommunens ambitioner att säkerställa kulturmiljö- och landskapsvärden, är det flera områden med höga värden som planeras att exploateras. Tillkommande bebyggelse i områden</p>	<p>Även i nollalternativet finns det ställningstaganden gällande att förebygga påverkan på känsliga kulturmiljöer och landskapsvärden, även om de inte är lika tydliga som i planförslaget. Det finns en fördjupad översiktsplan för Ås, där områdets behov av hänsyn tydliggörs. Nollalternativet saknar områdesplaner för områden med känsliga kulturmiljö- och landskapsvärden. Det bedöms föreligga risk för förväntat negativa konsekvenser för nollalternativet, då det bedöms svårt att fullgott kunna ta hänsyn till kommunens kultur- respektive landskapsvärden i samband med detaljplaneskedet.</p>	

	<p>med höga kulturhistoriska eller landskapsmässiga värden kan påverka områdenas värden och upplevelsen av dem negativt. Risk för negativa konsekvenser finns därmed.</p>			
<p>Friluftsliv och rekreation</p>	<p>Med huvudalternativet tydliggör kommunen betydelsen av att inte bara säkerställa befintligt utan att även utveckla möjligheten till friluftsliv och rekreation.</p> <p>ÖP2050 anger riktlinjer för hänsyn till friluftsliv och naturupplevelser i områden med höga friluftsvärden. För Olden anges exempelvis att LIS-området ska beakta det rörliga friluftslivets intressen och största hänsyn tas. Hänsyn ska tas till visuella värden och landskapets öppenhet och dominanta byggnadsstrukturer som stör naturupplevelsen undviks för att inte skapa barriärer. För utveckling av områdena ska tillgång till stigar, leder, vattenområden och rastplatser fortsatt möjliggöras i den mån som går. Syftet är att öka exploatering centrerat kring befintlig bebyggelse, med närheten till fjällen som därmed möjliggör för en ökning av turismnäring samt arbetstillfällen.</p> <p>Kommunen har tydliga riktlinjer för friluftsliv angivna i Folkhälsostategin och underlaget är i nuläget under revidering. Friluftslivsområdets betydelse bygger, utöver säkerställandet av upplevelser kopplade till kultur, landskap och naturmiljö, även till områdenas betydelse för återhämtning. Därav kan utvecklingen av det tätortsnära friluftslivet behöva beaktas i relation till utökad bostadsbebyggelse, med risk för slitage av friluftslivets värden, minskad tillgänglighet samt tillkommande biltrafik med eventuella bullerstörningar. Inom samtliga utvecklingsområden för nya bostäder i kommunen, är det viktigt att ta ett helhetsgrepp kring tillgänglighet och närhet till rekreationsområden. Risken är annars att områden och stråk för betydelse för friluftslivet fragmenteras eller att värden förstörs. Kommunen planerar att ta fram planprogram för ett par av utvecklingsområdena i de centrala delarna av kommunen, vilket utgör en bra grund för kommande detaljplaner. Det är dock viktigt att friluftsliv som helhet kommer med i utvecklingen av LIS-områden samt i anslutning till de mindre orterna i norra delen av kommunen.</p> <p>Med utgångspunkt från översiktsplanens ställningstaganden och platsspecifika riktlinjer, samt kommunens ambition i Folkhälsostategin, bedöms påverkan på friluftsliv och rekreation kunna bli positiv. Föreskriven hänsyn tillsammans med föreslagen utveckling kan ge positiva effekter för turism, friluftsliv och folkhälsan inom kommunen. Planförslaget bedöms medföra möjliga positiva konsekvenser.</p>		<p>Nollalternativet omfattar i huvudsak säkerställande och utveckling av friluftsliv i de centrala delarna av kommunen, där de mindre samhällenas behov av tätortsnära rekreation och möjlighet att utveckla föreningslivet inte tydliggörs på samma sätt som i planförslaget. I den fördjupade översiktsplanen för Åsbygden utvecklas resonemang och ställningstagande till mer detaljerade beskrivningar av utvecklingen i Ås och säkerställandet av friluftsliv kopplat till tillgänglighet mellan delar av de centrala delarna samt till vatten i anslutning till kommande LIS-områden. Nollalternativet saknar dock det helhetsperspektiv för hela kommunen som behövs för att säkerställa och utveckla friluftsliv i en kommun med varierade möjligheter och behov för friluftslivet. Nollalternativet bedöms därmed medföra risk för negativa konsekvenser.</p>	
<p>Hälsa</p>	<p><i>Luft och buller:</i> Kommunen gör bedömningen att ingen föreslagen markanvändning bedöms medföra risker för buller- eller luftstörning. Lokala förhållanden, med påverkan på hälsa kan dock uppstå även med kumulativa effekter där den samlade påverkan bidrar till försämrad luftkvalitet eller ökade bullernivåer. Detta är särskilt viktigt att beakta vid lokalisering av känsliga verksamheter som skola med mera. ÖP2050 innehåller ställningstaganden</p>		<p>Nollalternativet tydliggör behovet av att jobba med klimatanpassande åtgärder för att möta ett förändrat klimat och särskilt kopplat till risken för översvämning vid skyfall. Områden som medför risker avseende översvämning, ras eller påverkan hälsa negativt ska inte bebyggas med bostäder. En handlingsplan för åtgärder vid dammbrott ska tas fram. Man</p>	

	<p>som lyfter vikten av att vid behov ta fram ytterligare utredningar under planprocesser.</p> <p><i>Risk och säkerhet:</i> ÖP2050 anger att det i kommunen uppges föreligga generellt låg risk för ras, skred och erosion. Detta, tillsammans med planförslagets begränsade exploateringsgrad och ställningstagandet att bebyggelse i områden där risk för översvämning, ras, skred och erosion etc inte ska tillåtas, bedöms som positivt. Trots ambitionen att undvika områden med geotekniska risker medger ÖP2050 utveckling på vissa sådana platser.</p> <p>Översiktsplanen ger förslag på hur de utpekade LIS-områdena, där risk för ras, skred och erosion finns, ska hanteras. Vid Åkersjön, Laxviken och Valsjöbyn bevakar kommunen områdena och eventuellt behov av förebyggande åtgärder. Vid Sundslägdén på Rödön och Nybo/Kvarnlösa anges att geotekniska risker hanteras genom detaljerade utredningar, lokalisering på stabil mark samt projektering av eventuella stabilitetsförbättrande åtgärder.</p> <p>ÖP2050 skulle kunna kompletteras med en tydligare redovisning av risker för skador på befintlig bebyggd miljö som kan följa av översvämning, ras, skred och erosion som är klimatrelaterade samt hur sådana risker kan minskas eller upphöra.</p> <p>ÖP2050 har tydliga men generella ställningstaganden kopplat till klimatanpassningsåtgärder. Kommunen har tagit fram en risk- och sårbarhetsanalys, där miljö- och klimatberedskap utgör en del, vilken är tänkt som grund för kommande klimatanpassningsplan. Av analysen framgår att kommunen måste ta höjd för kommande klimatförändringar och att fler fördjupade riskanalyser utifrån samhällsviktiga verksamheter ska tas fram. Dock hade analysen kunnat förankras tydligare i ÖP2050. Trots goda ambitioner att revidera Hållbarhetsstrategin och ta fram Klimatanpassningsplan kan ÖP2050 förtydligas genom att komplettera med befintliga ställningstaganden från de styrdokument som ÖP:n hänvisar till.</p> <p>För bedömningen av påverkan på miljöaspekten Hälsa, risk och säkerhet, förutsätts att kommunen genomför geotekniska utredningar samt stabilitetsförbättrande åtgärder för berörda områden fullföljs i kommande planerings- och genomförandeskedan.</p> <p>Samlat görs bedömningen att planförslaget medför risk för negativa konsekvenser för miljöaspekten hälsa.</p>	<p>tydliggör att risker för skred och ras inte längre är aktuellt då planerad bostadsbebyggelse inte längre gränsar mot Indalsälven. Kommunen anger även i nollalternativet att man utgår från Länsstyrelsens rekommendation gällande att byggnader inte bör placeras lägre än cirka 0,5 meter över normal vattennivå för att undvika översvämning. De riktvärden som finns för trafikbuller ska följas vid planering av ny bebyggelse, men om det är tekniskt möjligt och ekonomiskt rimligt. Kommunen menar att avsteg kan göras under vissa förutsättningar, om ändå god boendemiljö kan uppnås. Ställningstaganden gällande luftkvalitet saknas. I FÖP:n för Åsbygden anger kommunen att det i vissa fall kan bli begränsningar i bostadsutveckling kopplat till buller från väg och järnväg.</p> <p>Nollalternativet anger tydliga ställningstagande till att inte exploatera inom områden där det finns risker kopplade till klimatförändringar. Det saknas dock tydliga ställningstaganden som tydliggör krav på framtagande av underlag i den fortsatta fysiska planeringen eller åtgärder för att hantera riskområden som redan i dag är bebyggda med bostäder. Buller och luftföroreningar kan även under gällande riktvärden kan medföra negativ hälsopåverkan, varför aspekterna bör studeras samlat särskilt för att undvika kumulativa effekter. Nollalternativet medför inte lika hög grad av exploatering som planförslaget. Det bedöms dock ändå medföra förväntat negativa konsekvenser.</p>	
<p>Klimatpåverkan och energianvändning</p>	<p>ÖP2050 har klimatet och resurshushållning som en tydlig grund i utpekade markanspråk och angivna ställningstaganden. Även utpekade LIS-områden har lokaliserats med koppling till befintliga tätorter, med möjlighet till alternativa transportmedel. Kommunen arbetar utifrån sin antagna miljöpolicy och kommer arbeta med att ta fram en uppdaterad version av hållbarhetsstrategin. Antagen miljöpolicy är väldigt övergripande, men med stöd i hållbarhetsstrategin bedöms kommunen ha ett bra verktyg att implementera åtgärder som gynnar klimatarbetet</p>	<p>Kommunen anger tydliga ställningstaganden kopplat till att främja utbyggnad av förnybar energiutvinning respektive att tillämpa energieffektiva lösningar vid ombyggnationer, men det är oklart vilka energikällor som ska prioriteras. Kommunen vill medverka till att skapa en fossilbränslefri region samt främja utveckling av GC-vägar, kollektivtrafik och IT-infrastruktur i kommunen. I nollalternativet bebyggs det främst i den södra delen av</p>	

	<p>vad gäller resurshushållning, energieffektivisering och minskad klimatpåverkan i stort. Planerad energiförsörjningsplan kommer också utgöra ett viktigt underlag i framtida planering och prövningar.</p> <p>Kommunen bör även överväga att arbeta mer aktivt med kolsänkor, som att bevara eller restaurera våtmarker i kommunen. I nuläget är det svårt att bedöma gällande hur den typen av miljöer kommer hanteras i kommande exploateringar, utöver de områden som anges som skyddsvärda i kommunens underlag.</p> <p>ÖP2050 bedöms sammantaget medföra åtgärder som möjliggör för positiv påverkan på att minska klimatpåverkan och en ökad resurseffektivisering. Konsekvenserna bedöms som möjliga positiva.</p>	<p>kommunen, där det finns tillgång till mer utvecklad kollektivtrafik och möjliggör för alternativa transportmedel. Med stöd i hållbarhetsstrategin finns det goda förutsättningar för kommunen att arbeta mer hållbart kopplat till energi- och resursanvändning. Även nollalternativet saknar en koppling till att jobba mer aktivt med att bevara våtmarker som potentiella kolsänkor. Konsekvenserna bedöms dock som möjliga positiva.</p>
--	---	---

Riksintressen

Ett flertal områden av riksintresse enligt både 3 och 4 kap miljöbalken kommer att beröras vid ett genomförande av ÖP2050 då nya markanspråk görs både inom och i anslutning till kommunens riksintressen. Planen anger både generella ställningstaganden och i flera fall även platsspecifika riktlinjer i syfte att värna riksintressenas värden. ÖP2050 framhäver vikten av att nyexploatering främst ska ske genom förtätning alternativt genom begränsad utvidgning av befintlig bebyggelsestruktur för att minska eventuell negativ påverkan. ÖP2050 redogör för flera både planerade och pågående underlag som utgör viktiga verktyg i arbetet med att säkerställa riksintressenas värden i den fortsatta planeringen. Genom att peka ut och beskriva underlag som ska tas fram eller vidareutvecklas – såsom fördjupad översiktsplan, GIS-underlag över områden av riksintresse för rennäringen, naturvårdsinventeringar och kulturmiljöanalyser – tydliggörs förutsättningarna ytterligare för framtida planering.

Med undantag för riksintresset för kulturmiljö Storsjöbygden, där påtaglig skada inte kan uteslutas, görs för övriga riksintressen den samlade bedömningen att risken för påtaglig skada på riksintressen är liten och att negativ påverkan på värdena bör kunna undvikas.

Skyddade områden

Inom Krokoms kommun finns flertalet skyddade områden vilka berörs av markanspråk i planen.

Strandskydd

ÖP2050 pekar ut ett flertal potentiella LIS-områden för att möjliggöra utveckling av orter och byar. Planen understryker att ingen byggnation ska ske inom strandskyddsområden med särskilt värdefull natur inom strandskyddsområden (Krokoms kommun, 2025). Påverkan på områden som omfattas av strandskydd bedöms vara av begränsad omfattning och strandskyddets syften bedöms kunna tillgodoses även långsiktigt.

Natura 2000

Planen gör flera markanspråk i närheten av eller i direkt anslutning till Natura 2000-områden vilket kan medföra risk för negativa konsekvenser. ÖP2050 anger platsspecifika riktlinjer för exploatering i utvecklingsområden och LIS-områden som berör Natura 2000-områden. Hänsyn ska tas till bland annat vattenkvalitet och hydrologi exempelvis genom samordnad VA-lösningar.

Översiktsplanens intention att naturvärdesinventeringar alltid ska göras i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning är extra viktiga för att säkerställa att Natura 2000-områden inte riskerar att påverkas negativt.

Under förutsättning att kommunen fullföljer angivna riktlinjer bedöms risken för negativ påverkan på Natura 2000-områdenas utpekade naturvärden och skyddade arter kunna undvikas.

Vattenskyddsområden

Angivna markanspråk i ÖP2050 berör ett par vattenskyddsområden i kommunens södra delar. Utvecklingsområden för bostäder och industri inom Storsjöbygden utformas så att berörda vattenskyddsområden inte påverkas och i Trångsviken ska vattenrelaterade risker utredas i detalj för att skydda dricksvattenresursen. Säker dagvatten- och spillvattenhantering samt anpassad lokalisering av bebyggelse och tekniska anläggningar krävs. Åtgärder som innebär risk för förorening eller påverkan på vattenskyddsområdets funktion ska inte medges.

Ett generellt ställningstagande i ÖP2050 är att planering av mark- och vattenanvändning ska ske med särskild hänsyn till skyddsvärda vattenresurser, vattenskyddsområden och framtida dricksvattentäkter. Kommunen arbetar aktivt med att se över och säkra skyddet kring vattentäkter.

Parallellt med ÖP2050 arbetar kommunen med att ta fram en vattentjänstplan med syfte att säkerställa en långsiktigt hållbar VA-planering. Kommunen har goda ambitioner att värna vattentäkter och vattenskyddsområden i kommande fysisk planering med generella ställningstaganden. Det bedöms därmed inte finnas risk för negativa konsekvenser.

Naturresevat och naturvårdsområden

Det finns ett par utvecklingsområden inom planen som ligger i anslutning till naturresevat. Fridlysta arter kan även förekomma utanför naturresevaten och det är viktigt att frågan kring artskydd bevakas. Som stöd i detta anger ÖP2050 att naturvärdesinventeringar görs i ett tidigt skede i planprocessen vid förändrad markanvändning. Detta, tillsammans med platsspecifika möjliggör för god hänsyn till naturresevaten och fridlysta arter i kommande planering.

ÖP2050 bedöms inte bidra till direkt påverkan på naturresevat eller andra naturvårdsområden och bedöms inte innebära negativa konsekvenser.

Mellankommunala intressen

Krokoms kommun har flera gemensamma intressen med Östersunds kommun, bland annat bostadsförsörjning, arbetsmarknad, infrastruktur och kollektivtrafik. Kommunen samarbetar också med Åre och Östersund kring frågor som rör turism och utveckling av olika verksamheter.

Arbetet med samiska frågor omfattar mer än samhällsplanering och inkluderar också barn och utbildning, kultur, språk samt vård och omsorg. Här samarbetar Krokoms med Strömsund, Östersund, Bräcke och Åre. Rennäringen är ett gemensamt intresse mellan kommunerna, och i ÖP2050 lyfts vikten av dialog med samebyarna vid planering och byggnation som berör flyttleder och områden viktiga för rennäringen.

En eventuell framtida utökning av Dagsådalens skjutfält skulle bli en fråga som berör både Krokoms och Östersunds kommun. Även Åre Östersund Airport är en mellankommunal fråga, eftersom en utveckling av flygplatsen på Frösön kan påverka planerade utvecklingsområden i Ås och Rödön. Sammantaget bedöms planförslaget möjliggöra ett fortsatt positivt mellankommunalt samarbetet.

Miljökvalitetsnormer

Vattenförekomster

ÖP2050 framhåver kommunens ansvar för att säkra att miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten följs och att hänsyn till MKN ska tas vid all fysisk planering. Parallellt med ÖP2050 arbetar kommunen med att ta fram en vattentjänstplan, med syfte att säkerställa en långsiktigt hållbar VA-planering genom att bland annat redogöra för vattenområden med kvalitetsproblem samt kommande åtgärder. ÖP2050 anger att vattenförekomsternas aktuella status ska utgöra ett centralt underlag vid planering av mark- och vattenanvändningen i kommunen. Mark- och vattenanvändning ska styras så att belastningen på vattenförekomsterna minimeras och att vattenkvaliteten inte försämras. Av ÖP2050 framgår även att kumulativa effekter ska beaktas vid planering.

Det kan vara lämpligt att utreda behovet av småbåtshamnar kopplat till utpekade LIS-områden i kommunen, men ÖP 2025 tar inte ställning i den frågan. Befintliga småbåtshamnar i anslutning till Rödön önskar dock kommunen ska finnas kvar. Ett ställningstagande som borde motiveras med underlag gällande eventuell påverkan på vattenkvalitet och ekologi. Frågan kring småbåtshamn är även aktuellt för Ås.

Sammantaget bedöms ÖP2050 kunna reglera risk för negativ påverkan på MKN för yt- och grundvatten i den utsträckning som kan hanteras på planeringsnivån översiktsplan.

Utomhusluft

Kommunen har tagit fram en utredning av trafikrelaterade utsläpp samt undersökt utsläpp av bens(a)pyren från vedeldning. Fördjupade utredningar har ej bedömts som nödvändiga då utsläppen sannolikt inte överskrider miljökvalitetsnormerna för luft. Ämneshalterna underskrider även den nedre utredningströskeln (NUT) vilket innebär att det inte föreligger behov av kontinuerliga mätningar, utan luftkvalitetkontroll får ske genom enbart beräkningar och/eller objektiv skattning (Krokoms kommun, 2022b).

Omgivningsbuller

Med ett invånarantal på cirka 16 000 så omfattas inte Krokoms kommun av krav på åtgärdsprogram för omgivningsbuller enligt Förordningen om omgivningsbuller då gränsen går vid 100 000 invånare.

Trafikverket ska enligt Förordningen kartlägga bullret från vägtrafik vid vägar med en trafiktäthet på mer än tre miljoner fordon per år. Trafikverket har valt att utöka omfattningen av åtgärdsprogrammet till att innefatta bland annat all statlig väg (Trafikverket, 2025).

Miljömål

Vid ett genomförande av ÖP2050 berörs följande nationella miljökvalitetsmål: *Begränsad miljöpåverkan, Naturlig försurning, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö, God bebyggd miljö* samt *Ett rikt växt- och djurliv*.

Referenser

- Boverket. (2022). *Riksintressen är nationellt betydelsefulla områden*. Hämtat från <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/sa-planeras-sverige/nationell-planering/riksintressen-ar-betydelsefulla-omraden/>
- Boverket. (2023a). *Riksintressen enligt 4 kap Miljöbalken*. Hämtat från PBL Kunskapsbanken: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/riksintressen/riksintressen-enligt-4-kap-mb/>
- Boverket. (2023b). *Riksintresseanspråk enligt 3 kapitlet miljöbalken*. Hämtat från PBL Kunskapsbanken: <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/riksintressen/riksintresseansprak-3-kap-mb/>
- Boverket. (den 06 08 2025). *Miljö kvalitetsnormer*. Hämtat från <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/oversiktsplan/allmanna-intressen/miljokvalitetsnormer/>
- Boverket. (2025). *Process för översiktsplanering och strategisk miljöbedömning*. Hämtat från <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/oversiktsplan/processen-for-oversiktsplanering/>
- Boverket. (2025b). *Miljöbedömning översiktsplan - ett processverktyg*. Hämtat från <https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/oversiktsplan/processen-for-oversiktsplanering/miljobedomning/>
- Energimyndigheten. (2024). *Riksintresse energiproduktion - vindbruk*. Hämtat från Energimyndigheten: <https://www.energimyndigheten.se/energisystem-och-analys/tillstand-och-provning/riksintressen-for-energi/riksintressen-for-vindbruk/>
- Försvarsmakten. (2023). *Riksintressen*. Hämtat från Information och fakta: <https://www.forsvarsmakten.se/sv/information-och-fakta/forsvarsmakten-i-samhallet/samhallsplanering/riksintressen/>
- Krokoms kommun. (2011). *Vindkraft i Krokoms kommun Tillägg till Översiktsplan*.
- Krokoms kommun. (2013). *Miljöpolicy*.
- Krokoms kommun. (2015). *framtidsplan-översiktsplan för Krokoms kommun*.
- Krokoms kommun. (2015). *Kunskapsunderlag-2015 års inventering av kulturmiljöer och kulturhistoriskt värdefulla industrimiljöer*.
- Krokoms kommun. (2018). *Fördjupad översiktsplan över Åsbygden*.
- Krokoms kommun. (2018). *Hållbarhetsstrategi*.
- Krokoms kommun. (2019). *Folkhälsostategi*.
- Krokoms kommun. (2022). *Rapport Inledande kartläggning och objektiv skattning av luftkvaliteten i Krokoms kommun för år 2021*.
- Krokoms kommun. (2022b). *Inledande kartläggning och objektiv skattning av luftkvaliteten i Krokoms kommun för år 2021. Rapport*.
- Krokoms kommun. (2023). *Risk – och sårbarhetsanalys 2023 (endast öppen information)*.
- Krokoms kommun. (2025). *Betydande miljöpåverkan inför MKB*.
- Krokoms kommun. (2025). *Planhandling ÖP 2050*.
- Krokoms kommun. (2025b). *Landskapsanalys för Krokoms kommun*.
- Länsstyrelsen Jämtlands län. (2025). *Fossilbränslefritt 2030, Jämtlands län, Energi- och klimatstrategi 2025-2030*.
- Länsstyrelsen Jämtlands län. (2025). *Länskarta Jämtlands län*. Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=7676dcf56b5748eebf169a0b021c604d&bookmarkid=50745> den 23 06 2025
- Länsstyrelsen Västra Götaland. (2025). *Informationskartan*. Hämtat från <https://geodata.naturvardsverket.se/handlingar/rest/dokument/203931>

- Länsstyrelserna. (2025). *Länsstyrelsernas vattenkarta*.
Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps (MSB) och Statens geotekniska institut (SGI). (den 15 03 2025). *Riskområden för ras, skred, erosion och översvämning*. Hämtat från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB):
<https://storymaps.arcgis.com/collections/e842517ce39045a4a7603dba84281208?item=3>
- Natura 2000-områden för verksamhetsutövare. (2024). Hämtat från
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/branscher-och-verksamheter/natura->
- Naturvårdsverket. (2006). *Tema fakta. Riksintresse för naturvård och friluftsliv*.
Naturvårdsverket. (2016). *regeringsuppdrag-Uppdrag till statliga myndigheter att bidra med underlag för Sveriges genomförande av Agenda 2030*.
Naturvårdsverket. (2023). *Skyddad natur*. Hämtat från
<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>
- Naturvårdsverket. (2025). *Miljöbedömningar enligt 6 kap. miljöbalken*. Hämtat från
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/miljobalken/miljobedomningar/strategisk-miljobedomning/>
- Naturvårdsverket. (den 06 08 2025). *Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft*. Hämtat från
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/luft-och-klimat/miljokvalitetsnormer-for-utomhusluft/>
- Naturvårdsverket. (2025). *Skyddad natur*. Hämtat från Naturvårdsverket. den 03 07 2025
- Naturvårdsverket. (2025). *Strandskydd - en vägledning för planering och prövning*. Hämtat från Naturvårdsverket:
<https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/strandskydd/fragor-och-svar-om-nya-strandskyddsregler/>
- Prop. 1985/86:3. (u.d.). Förslag till lag om hushållning med naturresurser mm. Regeringen.
- Riksantikvarieämbetet. (2024). *Riksintressen för kulturmiljövården Jämtlands län (Z)*.
- Riksantikvarieämbetet. (2025). *Om riksintresseområden för kulturmiljövård*. Hämtat från
<https://www.raa.se/samhallsutveckling/riksintresse-for-kulturmiljovarden/om-riksintresse-for-kulturmiljovarden/>
- Sametinget. (2025). *Rennäring som riksintresse*. Hämtat från Markanvändning:
<https://www.sametinget.se/riksintressen>
- Sametinget. (den 10 april 2025b). *Sametingets riktlinjer vid samråd*. Hämtat från Sametinget: <https://www.sametinget.se/6651> den 10 04 2025
- SGU. (2024). *Riksintresse för värdefulla ämnen eller material*. Hämtat från Mineralnäring:
<https://www.sgu.se/mineralnaring/minerallagstiftning/riksintressen-for-vardefulla-amnen-eller-material/>
- Skogsstyrelsen. (2023). *Skogens pärlor*. Hämtat från
<https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>
- Skogsstyrelsen. (u.d.). *Skogen pärlor*. Hämtat från
<https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>
- Statens geotekniska institut (SGI). (den 16 05 2025). *Vägledning ras, skred och erosion*. Hämtat från <https://gis.sgi.se/hajk/?m=rasskrederosion>
- Sweco. (2025). *Landskapsbildsanalys för Krokoms kommun*.
Sweco. (2025). *Naturvärdesinventering - förstudie bas. Till översiktsplan för Krokoms kommuns stadsnära landsbygd, 2025*.
- Trafikverket. (den 06 08 2025). *Kartläggning och åtgärdsprogram för buller enligt EU-direktiv*. Hämtat från <https://bransch.trafikverket.se/for-dig-i->

branschen/miljo---for-dig-i-branschen/buller-och-vibrationer---for-dig-i-branschen/kartlaggning-och-atgardsprogram-for-bullerenligt-eu-direktiv/
Trafikverket. (2025). *Riksintressen*. Hämtat från För dig i branschen:
<https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/samhallsplanering/Riksintressen/>
Tyréns. (2020). *Hissmöble 2:84, Krokoms Trafikbullerutredning* .
Tyréns. (2024). *Hissmon 3:1, Krokoms kommun Trafikbullerutredning* .
Vattenmyndigheterna. (den 06 08 2025). *Miljö kvalitetsnormer för vatten*. Hämtat från
<https://www.vattenmyndigheterna.se/vattenforvaltning/miljokvalitetsnormer-for-vatten.html>