

Bilaga I: Sammanställning av områden med utvecklad och ändrad markanvändning och dess påverkan på miljökvalitetsnormer

Område	Bedömning MKN Luft	Vattenförekomster som berörs	Bedömning MKN Vatten
Stadskärnan MBK-u (Stenstan)	Förhöjda nivåer av luftföroreningar, överskridande av miljökvalitetsnormer för partiklar har konstaterats vid Köpmangatan och Bergsgatan. Kommunen har ett åtgärdsprogram för att minska nivåerna. Luft- och bullerutredning krävs innan förtätning kan ske i detta område	Området ligger på grundvattenförekomsten Sundsvalls tätort och avvattnas mot Selångersån/Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Uppmärksamma eventuella markföroreningar.
Stadsutveckling centrala staden (centrum, V-malm, Norrmalm, Alliero) MBC-u, MBT-u	I vissa delar av områden finns förhöjda nivåer av luftföroreningar. Därför behöver både luft och buller utredas för behov av skyddsåtgärder. Utformning kan påverka både luftkvalitet och buller. Kommunen har ett åtgärdsprogram för att minska nivåerna.	Området ligger delvis på grundvattenförekomsten Sundsvalls tätort och avvattnas mot Selångersån/Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Uppmärksamma eventuella markföroreningar.
Järnväg genom Sundsvall TIR-u Alt nergrävd jvg Alt gator under jvg Alt som idag men med bättre bommar	Förhöjda nivåer av luftföroreningar. Strax utanför planområdet (Bergsgatan och Köpmangatan) har överskridande av miljökvalitetsnormen för partiklar konstaterats. Kommunen har ett åtgärdsprogram för att minska nivåerna	Avrinning mot Sidsjöbäcken, Selångersån och Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av anläggningsmaterial kan behöva regleras. Uppmärksamma eventuella markföroreningar.
Norra Kajen, MBK-ä1	Förhöjda nivåer av luftföroreningar. Området är påverkat av trafik från Heffners allé, 562 och E4. Därför behöver både luft och buller utredas för behov av skyddsåtgärder. Utformning kan påverka både luftkvalitet och buller.	Avrinning mot Sundsvallsfjärden och Selångersåns mynningsområde	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området förekommer markföroreningar som behöver uppmärksammas. Dagvattenutredning behöver också bedöma tillflöde från ovan liggande områden som bidrar med stora mängder dagvatten.
Södra Kajen, MBK-ä2	Området är påverkat av trafik från 562. Det behövs utredning av hur utformning kan påverka luftkvalitet och buller.	Avrinning mot Sundsvallsfjärden. Området ligger på grundvattenförekomsten Sundsvalls tätort	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Ta hänsyn och öppna upp Grevebäcken för en hållbarare dagvattenhantering.

Bergsåker MBT-u och MBT-ä14	Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avrinning via Robäcken och Ottjöbäcken mot Selångersån – Selångersfjärden	Krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Kungsnäs MBT-ä15	Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avrinner mot Selångersfjärden och Selångersån	Krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Granloholm - centrum och västra delarna (Strömstadsv MBT-ä13 Kungsbackav MBT-ä12 centrum MBT-u)	Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas. Buller från vägtrafik kan behöva utredas för att kunna välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.	Strömstadsvägen avrinning mot Ottjöbäcken till Selångersån-Selångersfjärden. Kungsbackavägen och centrum avrinning via Bergsåkersbäcken till Selångersfjärden eller via Sticksjöbäcken till Selångersån.	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Granloholmsvägen MBT-ä11	Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas. Buller från vägtrafik kan behöva utredas för att kunna välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.	Avrinning mot Selångersån	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsten ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Granloholm östra (Landskronav MBT-ä10 Umeåv MBT-ä8, Motalav MBT-ä9, Haparandav MBV-ä2)	Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas. Buller från vägtrafik kan behöva utredas för att kunna välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader. Kraftledning som kan ge upphov till förhöjda magnetfält.	Avrinning mot Sticksjöbäcken till Selångersån	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Hänsyn till grönstråk som kopplar till Norra Stadsbergets naturreservat.
Utveckling kring sjukhuset MBT-ä6, MBT-ä7	Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas. Buller från vägtrafik kan behöva utredas för att kunna välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader. Kraftledning som kan ge upphov till förhöjda magnetfält.	Avrinning mot Sundsvallsfjärden via dagvatten, Gärdetjärn- Korstabäcken	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Hänsyn till grönstråk som kopplar till Norra Stadsbergets naturreservat.
Sibirien MBT-ä5	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids. Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader (Tunabäcksvägen, verksamheter Ortvikén).	Avrinning mot Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Hänsyn till grönstråk och friluftsliv.

Bosvedjan MBT- ä4, MBT-u	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids. Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.	Avrinning mot Alnösundet via Bosvedjebäcken och övriga bäckar	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Södra Birsta- Kullsåsen VIF-ä2	Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avrinning mot Ljustabäcken vidare mot Alnösundet	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Ljustabäcken har högt skyddsvärde och får ej påverkas negativt. Det är viktigt att ta ett helhetsgrepp och identifiera ev. risker för nedströms belägna funktioner (bl.a. huvudledningar för vatten) samt att all tillkommande exploatering måste fördröja dagvattnet. Hänsyn behöver tas så att våtmarker inte påverkas hydrologiskt eller av vattenföroreningar.
Söndagsvägen MBT-ä3	Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas. Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.	Avrinning mot Ljustabäcken vidare mot Alnösundet	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Ljustabäcken har högt skyddsvärde och får ej påverkas negativt. Det är viktigt att ta ett helhetsgrepp och identifiera ev. risker för nedströms belägna funktioner (bl.a. huvudledningar för vatten) samt att all tillkommande exploatering måste fördröja dagvattnet.
Nacksta industriområde och Selångersån MBT-u	Miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas. Bullerutredning i förhållande till järnväg kan behövas för att välja skyddsåtgärder beroende på typ av byggnation.	Avrinning mot Sidsjöbäcken och Selångersån	Det är viktigt att lämna en lämplig grönyta mellan Selångersån och exploateringsområdet för att möjliggöra framtida fluktuationer av åns vattennivåer och för att det ska finnas plats för lokala dagvattenlösningar. Hänsyn måste tas till Sidsjöbäckens närområde. Vid exploatering av industriområdet ökar arealen hårdgjorda ytor i form av gator och tak. Krav på rening av förorenat dagvatten för att inte påverka Selångersåns avrinningsområde och möjligheter att uppfylla god vattenstatus. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Katrinehill MBT- ä16, Katrinehill vö om kraftledning MBT-ä17 och Klisshöjden MBT- ä18	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Ligger på vattendelare med avrinning mot Selångersån för de norra områdena och Sidsjön - Sidsjöbäcken för de södra delarna	Nedströms liggande områden (Nacksta bostadsområde och industriområde) måste säkras mot ökade dagvattenflöden. Dagvattenavledning genom området kommer delvis att påverka Sidsjöbäcken som redan idag är högt belastad. ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Krav på rening och fördröjning av dagvatten, hänsyn behöver tas till Grodtjärns avrinningsområde och våtmarker. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Hänsyn till friluftsliv.

Böle och Sörnacksta MBT-ä19	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids. Kraftledning i området kan ge upphov till förhöjda magnetfält	Avrinning mot Klissbäcken, Vackra bäcken, Bodbäcken, Sidsjön, Sidsjöbäcken, Selångersån och Selångersfjärden	Krav på rening och fördröjning av dagvatten för att inte påverka bäckarna och Sidsjöns avrinningsområde. Detaljplanläggning är önskvärd för att säkerställa robusta VA-lösningar som kan samordnas för flera fastigheter. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas
Sidsjöhöjd och Södra skogsparken MBT-u	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids. Kraftledning i området kan ge upphov till förhöjda magnetfält	Väster om kraftledning: Avrinning mot Grevebäcken – Sundsvallsfjärden Öster om kraftledning Sidsjön och Sidsjöbäcken	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Dagvatten skulle ev. kunna ske via fördröjning/naturliga infiltrationsställen med förbindelse till befintlig bäck. Dock viktigt att utreda Grevebäckens kapacitet då uppfattningen idag är att den är överbelastad. I området kan förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Hänsyn till friluftsliv och Sidsjöns naturreservat.
Spånvägen och Getberget MBT-ä21, ä22	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Stavsättbäcken eller Carlsbäcken till Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Kuperat område vilket ställer krav på dagvattenhanteringen. Dagvattenavledning genom området skulle ev. kunna ske via Carlsbäcken, dock är denna bäck hårt belastad. I området kan förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Närheten till snökanonerna i slalombacken på Södra berget kan störa bostäder kvälls- och nattetid under vintersäsongen. Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader
Kvissleby Tingstabacken MBT-ä30 Kvissleby centrum –MBC-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids.	Avrinning mot Ljungan/ Svartviksfjärden/Nolbybäcken	Hänsyn måste tas till Ljungan som har högt skyddsvärde som en av få laxälvar. Områdena är relativt kuperade vilket ställer krav på dagvattenhanteringen. Viktigt att befintliga dagvattenavledare och bäckars kapacitet klarläggs för riktlinjer för områdets dagvattenhantering. I området kan förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Bullerpåverkan från järnvägen och eventuella skyddsåtgärder behöver utredas.
Njurundabommen MBC-u Forsa MBT-ä33 Gamla E4 området MBT-ä34 Infart bommen VIF-ä11	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Stångån – Åbäcken till Ljungan	Inom området finns inte dagvattennät utbyggt. För att inte försämra möjligheterna till att uppfylla miljö kvalitetsnormer för vatten bör dagvattenutredning genomföras och lokala lösningar bör förordas. Krav på rening och fördröjning av dagvatten för att inte påverka Åbäckens, Stångåns och Ljungans avrinningsområde. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Bullerpåverkan från järnvägen, E4 och eventuella skyddsåtgärder behöver utredas.

Alnö-Vi MBC-u Säterskogen MBT-ä2 Rökland MBT-ä1	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning via bäckar mot Alnösundet	Krav på rening och fördröjning av dagvatten. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Birsta VIF-ä1 VIT-u VIF-u	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Ljustabäcken till Alnösundet	Ljustabäcken har högt skyddsvärde och får inte påverkas negativt. Ljustabäckens kapacitet är begränsad och är redan idag hårt ansatt från Birstaområdets hårdgjorda ytor. Det är viktigt att ta ett helhetsgrepp och identifiera ev. risker för nedströms belägna funktioner (bl.a. huvudledningar för vatten) samt att all tillkommande exploatering måste fördröja dagvattnet. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Fillan VIF-ä3	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning direkt mot Alnösundet samt via Ljustabäcken till Alnösundet	All tillkommande exploatering måste fördröja dagvattnet. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Fillaberget VIF-ä4	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning via bäckar mot Alnösundet och Gärdetjärn	Vid exploatering av industriområdet ökar arealen hårdgjorda ytor i form av gator och tak. Avrinning mot Gärdetjärn – Korstabäcken – Alnösundet. Krav på fördröjning och rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Hänsyn behöver tas för att inte påverka den viktiga fågelsjön Gärdetjärn med bäckar och sydvästberget Gärdeberget. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Hulivägen VIF-ä5	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning via bäckar mot Sticksjön	Ökad mängd hårdgjorda ytor ställer krav på fördröjning och rening av förorenat dagvatten för att inte påverka Sticksjöns avrinningsområde. Hänsyn till befintliga myrar och våtmarker. Val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Kraftledningar som kan ge upphov till förhöjda magnetfält.
Tunadal – Korsta – Ortviken VIT-u	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Det krävs omfattande dagvattenlösningar för att säkra vattenkvaliteten och utjämna flödena från de hårdgjorda ytorna i industriområdet. Val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.

Nacksta västra verksamhetsområde VIF-ä7	Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas	Avrinning mot Sandbergsbäcken, Selångersån och Selångersfjärden	<p>ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Det krävs omfattande dagvattenlösningar för att säkra vattenkvaliteten och utjämna flödena från de hårdgjorda ytorna i det nya industriområdet.</p> <p>Visa hänsyn till Sandbergsbäcken i den sydöstra delen av området.</p> <p>Dagvattenflöden med avrinning av regnvatten längs bergssidan vid större regn måste hanteras. Andelen hårdgjorda ytor kan med fördel begränsas och andra ytor utredas för lokalt omhändertagande av dagvatten.</p> <p>Val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.</p>
Södra brofästet VIF-u	Miljökvalitetsnormer för luftföroreningar bedöms inte överskridas	Avrinning mot Sundsvallsfjärden. Området ligger på grundvattenförekomsten Sundsvalls tätort	<p>Krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status.</p> <p>Dagvattenrening i dammar för dagvatten från E4.</p> <p>Markföroreningar i området behöver uppmärksammas och åtgärdas. Val av byggnadsmaterial kan behöva regleras.</p>
Stockvik – Vaple VIF-ä10, VIF-u	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Vapelbäcken – Svartviksfjärden	<p>Exploatering av detta område kräver omfattande utredningar och riskanalyser. Dagvattenlösningar bör ses över. Utredning om lämplighet för lokala lösningar bör genomföras då det finns dokumenterade markområden som är förorenade. Recipienten Svartviksbukten bör skyddas. Vapelbäcken är en mycket skyddsvärd bäck som måste beaktas vid dagvattenprojektering. Kommunalt VA finns i delar av området idag</p>
Myre VIF-u	Planområdet bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Skrängstasjön – Stångån-Ljungan	<p>Skrängstasjön är riksintresse för naturvård och landskapets förnämsta rastsjö för flyttande fåglar. Utbyggnad i området kan riskera att påverka riksintresset om en exploatering stör det rika fågelliv som finns på platsen. Krav på rening och utjämning av förorenat dagvatten innan avledning till vattenförekomsterna för att risken för att uppfylla miljökvalitetsnormer för vatten inte ska öka.</p> <p>Risikanalys krävs för ev olyckor med oljespill e dyl till Skrängstasjön.</p> <p>Val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.</p>
Kubikenborg – Bredsand MBT-ä23, MBV-ä3	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Draget	<p>ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status.</p> <p>Marken är sannolikt förorenad av diffust PAH nedfall från Kubal och måste saneras innan bostäder kan byggas. Även andra föroreningar kan förekomma.</p>

			<p>Val av byggmaterial kan behöva regleras.</p> <p>Bullerpåverkan från järnvägen, väg 562 och eventuella skyddsåtgärder behöver utredas.</p>
Bredsand MBT-u Hallonstigen MBT- ä24	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Draget	<p>ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status.</p> <p>Marken är sannolikt förorenad av diffust PAH nedfall från Kubal och måste saneras innan bostäder kan byggas. Även andra föroreningar kan förekomma.</p> <p>Val av byggmaterial kan behöva regleras.</p> <p>Bullerpåverkan från järnvägen, väg 562 och eventuella skyddsåtgärder behöver utredas.</p> <p>Beakta strandskydd och allmänhetens tillgänglighet till stranden.</p>
Klockarberget MBT-ä31	Planområdet bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Ljungan	<p>Inom området finns inte dagvattennät utbyggt. ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status.</p> <p>Val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas och åtgärdas vid behov.</p> <p>Bullerpåverkan från järnväg och eventuella åtgärder behöver utredas.</p>
Matfors MBC-u, MBT-u Ängomsåsen MBT- ä25 Cobra VIF-u	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Ljungan. Delar av förtätningsområdena ligger på grundvattenförekomsten Matfors centrum	<p>Vid förtätning krävs speciella försiktighetsåtgärder för att skydda grundvattenförekomsten Matfors centrum. Det finns stora variationer inom Matfors där vissa har problem med översvämningar vid höga vattenflöden (Bällsta/Vattjom) medan andra inte har några problem. I problemområdena är det stora problem med inläckage av dag- och grundvatten till avloppsnätet.</p> <p>Val av byggmaterial kan behöva regleras. I området förekommer markföroreningar som behöver uppmärksammas och åtgärdas vid behov.</p> <p>Hänsyn behöver tas till naturvärden på Ängomsåsen.</p>
Station Vattjom TIR-ä1	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Ljungan	<p>Avrinning mot Ljungan. Rening och fördröjning av dagvatten krävs. Inom Matfors finns problemområden med stora problem med inläckage av dag- och grundvatten till avloppsnätet. Hänsyn behöver tas till Vattjomsåsen med värden som sydväxtberg.</p> <p>I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas och åtgärdas vid behov.</p> <p>Bullerpåverkan från järnväg och eventuella åtgärder behöver utredas.</p>
Nedansjö MBT- ä26, MBT-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Stödesjön och Ljungan	<p>ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status.</p> <p>I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas och åtgärdas vid behov.</p>

			Bullerpåverkan från järnväg och eventuella åtgärder behöver utredas.
Stöde MBC-u, MBT-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Stödesjön – Ljungan	Det finns möjlighet för anslutning till kommunalt vatten- och avlopp för de centrala delarna. Rening och fördröjning av dagvatten krävs. Hänsyn behöver tas till Stödesjöns närmiljöer och Natura 2000-området Skjulsta strandägg. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas och åtgärdas vid behov. Bullerpåverkan från järnväg och eventuella åtgärder behöver utredas.
Kovland MBC-u MBT-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Sömlingens vattenförekomst (Sättnåån)	Krav på rening och fördröjning av dagvatten. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Stor hänsyn behöver tas till Sättnåns närmiljöer och geologiskt värdefulla formationer (korvsjöar och meandering).
Indal MBC-u, MBT-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Indalsälven	Det finns kommunalt VA i området vilket möjliggör anslutning till kommunalt vatten- och avlopp för de centrala delarna. Det är relativt kuperat i området vilket gör att vid förtätningar måste en översikt av dagvattenhantering ske. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Stor hänsyn behöver tas till biflöden som mynnar i Indalsälven. Ravinmiljöer är särskilt värdefulla.
Liden MBC-u, MBT-u	Planområdena bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Indalsälven	Det finns kommunalt VA i området vilket möjliggör anslutning till kommunalt vatten- och avlopp för de centrala delarna. Det är relativt kuperat i området vilket gör att vid förtätningar måste en översikt av dagvattenhantering ske. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Stor hänsyn behöver tas till biflöden som mynnar i Indalsälven. Ravinmiljöer är särskilt värdefulla. Området ligger inom riksintresse naturvård för nedre Indalsälven och riksintresse friluftsliv för Indalsälvens dalgång. Ingrepp i dalgångens landskapsformer ska undvikas. Stora delar av Liden omfattas av riksintresse för kulturmiljövård.
Selånger – Hov LBK	Förtätning i området bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Tövbäckens eller Kvarsättsbäckens, vidare mot Selångersån	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status
Allsta – Klingsta – Lucksta LBK	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Klingstatjärnen, Marmen och Ljungan	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status

Juniskärsvägen och Juniskär MBT- ä27, ä28	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Sundsvallsbukten	Det finns kommunalt VA i området idag som är begränsat. I området förekommer höga grundvattentryck vilket försvårar omhändertagande av dagvatten och även för spillvattennätet (högt inläckage). Strandskydd behöver beaktas och hänsyn behöver tas till våtmarker i närheten. Även val av byggmaterial kan behöva regleras.
Juniskär – Bergafjärden SBS- u	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning mot Sundsvallsbukten	Det pågår utbyggnad av kommunalt VA i området. Dagvatten behöver renas och fördröjas. Strandskydd och våtmarker i närheten behöver beaktas. Markföroreningar kan förekomma. Även val av byggmaterial kan behöva regleras.
Kustvägen och Lörudden SBS-u, LBT-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning i första hand mot Björköfjärden	Inom delar av området pågår det en utbyggnad av kommunalt vatten och avlopp. Detta är en förutsättning för att förtätning och bebyggelse ska kunna ske inom området som i vissa delar är ekologiskt känsligt. Dagvatten behöver fördröjas och renas. Strandskydd och våtmarker behöver beaktas. Markföroreningar kan förekomma. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Stor hänsyn behöver tas till obebyggda kuststräckor.
St Olofsleden LBT-u	Miljö kvalitetsnormer bedöms inte påverkas negativt.		Miljö kvalitetsnormer bedöms inte påverkas negativt.
Långåsen TAV-ä3	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids		Då området ligger så att det kan synas från Holm och ev orsaka buller kring Holmsjön är det osäkert om det här området är lämpligt för vindkraft, särskilt med tanke på att det är tyst där idag och att Holmsjön har potential för tex fisketurism. I närheten av området finns redan vindkraft utbyggd. Hur det här området är förenligt med redan utbyggd vindkraft och om det uppstår några kumulativa effekter behöver klargöras. Inom området finns mindre ytor med naturvärden som våtmarker, nyckelbiotoper och sumpskogar men också fornlämningar. Risker för negativ påverkan på vandrande fisk samt hydrologisk påverkan på våtmarker.
Pilkåsen TAV-ä4	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids	Avrinning	I området finns flera vattensystem, våtmarker, sumpskogar och nyckelbiotoper klassade av länsstyrelsen med mycket högt naturvärde. Det finns stor risk att dessa påverkas negativt vid en utbyggnad av området. Den södra delen av området sammanfaller med värde trakt för våtmarker från Länsstyrelsens kartering av grön infrastruktur. Värde trakter har särskilt höga ekologiska värden kopplade till den naturtyp de är utpekade för. Området ingår i ett större område som

			<p>har pekats ut i ÖP 2021 som större opåverkat område (bevara natur och kultur).</p> <p>Risker för negativ påverkan på vandrande fisk samt hydrologisk påverkan på våtmarker.</p>
Högsvedjan TAV-ä2	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids		<p>Risker för negativ påverkan på vandrande fisk samt hydrologisk påverkan på våtmarker.</p> <p>Området sammanfaller till viss del med en större värde trakt för våtmarker från Länsstyrelsens kartering av grön infrastruktur. Värde trakter har särskilt höga ekologiska värden kopplade till den naturtyp de är utpekade för.</p> <p>Det finns risk för kumulativa effekter och fragmentisering av landskapet genom närheten till den föreslagna vindkraftsparken Stockåsbodarna söder om Hullsjön samt den utbyggda parken Nylandsbergen. Risk för påverkan finns för naturvårdsobjektet Bastumyran som är klassad med mycket högt naturvärde av länsstyrelsen.</p>
Tjärdalsberget TAV-ä5	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids		<p>Risker för negativ påverkan på vandrande fisk samt hydrologisk påverkan på våtmarker.</p> <p>I områdets norra del finns våtmarker och sumpskogar. Sumpskogar återfinns också på spridda ställen inom området.</p>
Lyngsteråsarna TAV-ä6	Planområdena bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids		<p>Risker för negativ påverkan på vandrande fisk samt hydrologisk påverkan på våtmarker.</p> <p>Området sammanfaller till viss del med en större värde trakt för våtmarker från Länsstyrelsens kartering av grön infrastruktur. Värde trakter har särskilt höga ekologiska värden kopplade till den naturtyp de är utpekade för.</p> <p>Inom området finns några nyckelbiotoper, områden med biotopskydd, sumpskogar och naturvårdsobjekt. Området ingår i ett större område som har pekats ut i ÖP 2021 (bevara natur och kultur) som större opåverkat område.</p>
Haga MBT-u	<p>Förtätning bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids.</p> <p>Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.</p>	Avrinning mot Selångersån och Sundsvallsfjärden	<p>ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. I området kan förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Även val av byggmaterial kan behöva regleras.</p> <p>Hänsyn till friluftsliv och Norra Stadsbergets naturreservat.</p>
Ortviken VIF-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids.	Sundsvallsfjärden	<p>ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Det krävs omfattande dagvattenlösningar för att säkra</p>

	Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.		vattenkvaliteten och utjämna flödena från de hårdgjorda ytorna i industriområdet. Val av byggmaterial kan behöva regleras. I området kan det förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas.
Sidsjö MBT-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids. Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader	Avrinning mot Grodtjärn, Måtensbäcken, Sidsjöbäcken och Selångersån	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. I området kan förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Hänsyn till friluftsliv och Sidsjöns naturreservat.
Nacksta MBT-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids. I närheten av Bergsgatan finns risk för överskridanden av partiklar. Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.	Avrinning mot Sidsjöbäcken och Selångersån	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. I området kan förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Hänsyn till friluftsliv.
Södemalm MBT-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids. I närheten av Bergsgatan finns risk för överskridanden av partiklar. Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.	Avrinning mot Sidsjöbäcken och Selångersån	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. I området kan förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Hänsyn till Södra bergets riksintresse för friluftsliv och Sidsjöbäckens närmiljöer.
Östermalm Skönsmon MBT-u	Förtätning bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormer för luftkvalitet överskrids. Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.	Avrinning mot Grevebäcken, Bäckparken och Sundsvallsfjärden	ÖP har krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. I området kan förekomma markföroreningar som behöver uppmärksammas. Även val av byggmaterial kan behöva regleras. Hänsyn till Södra bergets riksintresse för friluftsliv och bäckparkerna i området.
Norra brofästet MBV-u	Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas. Bullerutredning kan behövas för att välja skyddsåtgärder och utformning av byggnader.	Avrinning mot Sundsvallsfjärden.	Krav på rening av förorenat dagvatten för att vattenförekomsterna ska kunna nå god status. Markföroreningar i området behöver uppmärksammas och åtgärdas. Även val av byggmaterial kan behöva regleras.
Blåberget VIF-u	Miljökvalitetsnormer för luftkvalitet bedöms inte överskridas.	Avrinning mot Tövabäcken och vidare mot Selångersfjärden, Selångersån.	Rening av lakvatten och föroreningar från Blåberget är nödvändig även efter avveckling.
Natur och friluftsliv, kärnområde natur NFK-u	Miljökvalitetsnormer bedöms inte påverkas negativt, snarare tvärtom.		Miljökvalitetsnormer bedöms inte påverkas negativt. Sannolikt kommer områdena snarare att förbättra möjlighet att uppnå miljökvalitetsnormerna för vatten.

Natur och friluftsliv, tätortsnära friluftsområde NFF-u	Miljö kvalitetsnormer bedöms inte påverkas negativt, snarare tvärtom.		Miljö kvalitetsnormer bedöms inte påverkas negativt. Sannolikt kommer områdena snarare att förbättra möjlighet att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.
Landsbygd, turism rekreation LBT-u	Miljö kvalitetsnormer bedöms inte påverkas negativt.		Dagvatten behöver renas och fördröjas. För flertalet vattenförekomster gäller krav enligt hög skyddsnivå för utformning av avloppsanläggning. Områden närmast strand ska lämnas för att bevara kantonerna.