

Miljökonsekvensbeskrivning
Strategisk miljöbedömning

DETALJPLAN FÖR INDUSTRIOMRÅDE STORUMAN



Slutrapport

2026-08-24

Uppdrag:

352100 Utredningar för detaljplan industriområde,
Storumans kommun

Titel på rapport: Miljökonsekvensbeskrivning
Status: Slutrapport
Datum: 2026-08-24

Medverkande

Beställare: Storumans Kommun
Kontaktperson: Anton Stenvall
Konsult: Jenny Olsson, Jennifer Lundbäck, Sanne Broström
Kardefeldt, Petter Esberg, Torun Bergman, Anders
Veräjä
Uppdragsansvarig: Ludvig Danfors
Kvalitetsgranskare: Elin Elfving

Sammanfattning

Storumans kommun (kommunen) har tagit fram en detaljplan för att möjliggöra utökning av ett befintligt industriområde. Planområdet är cirka 70 hektar stort och ligger söder om Storumans tätort, delvis i anslutning till det så kallade terminalområdet och vid väg E45 som är ett riksintresse för kommunikation.

Kommunen har bedömt att planen kan medföra betydande miljöpåverkan, vilket innebär att en strategisk miljöbedömning genomförts och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har tagits fram enligt 6 kap. miljöbalken (1998:808). MKB:n behandlar de miljöaspekter som bedömts relevanta: naturmiljö, rennäring, hälsa och säkerhet, rekreation och friluftsliv yt- och grundvatten, klimatanpassning, klimatpåverkan, miljökvalitetsnormer samt riksintressen och miljökvalitetsmål.

Planområdet omfattar ett geovetenskapligt värdefullt landskap med isälvsrännor, blockrika marker och naturmiljöer med höga naturvärden.

För naturmiljön inom området innebär nollalternativet att de höga naturvärden som finns i området idag samlas och att ytterligare värden kan utvecklas. Nollalternativet bedöms därmed kunna ge positiva effekter på naturmiljön med positiva konsekvenser.

Planförslaget har anpassats och de naturvärdesbiotoperna med högst värde har till största delen undantagits från exploatering. Naturreservatet Luspen berörs endast i sin sydligaste del men området har avsatts som naturmark. Konsekvenserna för naturmiljön till följd av planförslaget bedöms som måttligt negativa, förutsatt att föreslagna skydds- och hänsynsåtgärder genomförs.

Planområdet ligger inom riksintresse för rennäring och utgör redan en svår passage för renflytt. Ingen betydande förändring i områdets funktion för rennäringen bedöms uppstå över tid vid nollalternativet. Nollalternativet bedöms sammantaget ha en obetydlig effekt med ingen eller obetydlig konsekvens för rennäringen. Det är oklart i vilken utsträckning det finns ett behov av en uppsamlingshage vid nollalternativet och vid bedömning av nollalternativets effekter och konsekvenser har det inte tagits någon hänsyn till effekter som eventuellt skulle kunna följa av att en uppsamlingshage byggs eller inte byggs.

Planförslaget innebär ytterligare negativ påverkan och bedöms sammantaget ge måttligt negativa konsekvenser för rennäringen i området. Kommunen avser att upprätta en rasthage för eftersläntrande renar som kompensationsåtgärd.

Nollalternativet bedöms inte medföra någon konsekvens för aspekten hälsa och säkerhet. Planen bedöms ge en liten till obetydlig konsekvens för hälsa och säkerhet till följd av buller från den trafikökning som planområdet medför.

Nollalternativet bedöms inte medföra några konsekvenser för miljöaspekten rekreation och friluftsliv.

Planen bedöms medföra en liten negativ konsekvens för aspekten rekreation och friluftsliv genom att mindre skogsområden och stigar tas i anspråk eller påverkas av den exploatering som planen medför.

Aspekten grundvatten kommer i nollalternativet påverkas av klimatförändringar och perioder med intensiv nederbörd och ökad avrinning av ytvatten som också påverkar infiltrationen av grundvatten. Konsekvensen bedöms som obetydlig eftersom skogsmarken består i nollalternativet och området bedöms ha goda förutsättningar för infiltration.

Planförslaget medför en ökande mängd avrinnande dagvatten. Inga till obetydliga negativa konsekvenser bedöms uppstå för grundvattnet och den grundvattenförekomst som finns inom planområdet om dagvattenhanteringen utformas enligt rekommendationer.

Aspekten ytvatten kommer i nollalternativet påverkas av klimatförändringar och perioder med intensiv nederbörd och ökad avrinning av ytvatten. Konsekvensen bedöms som liten till obetydlig eftersom skogsmarken består och isälvsrännorna har en naturligt avvattande och fördröjande funktion för dagvatten från planområdet i nollalternativet.

Planförslaget innebär exploatering av markområden vilket generellt ger ökade dagvattenflöden och föroreningsutsläpp till följd av ändrad markanvändning. Dagvattenlösningar bedöms kunna hantera ökade flöden och erforderad rening. Planförslaget bedöms medföra ingen/obetydlig konsekvens för aspekten ytvatten eftersom värdena inom området är låga och inga känsliga objekt avseende status och/eller kvalitet/kvantitet samt inga dricksvattenobjekt berörs samt att obetydliga effekter på dessa bedöms uppstå.

Aspekten klimatanpassning kommer i nollalternativet påverkas av klimatförändringar och perioder med intensiv nederbörd och ökad avrinning av ytvatten. Konsekvensen bedöms som liten till obetydlig eftersom skogsmarken består och isälvsrännorna har en naturligt avvattande och fördröjande funktion för dagvatten från planområdet i nollalternativet.

Planförslaget bedöms medföra obetydliga konsekvenser för aspekten klimatanpassning eftersom planområdets risk för översvämning utifrån nuvarande markförhållanden, vid analys av ett 100-årsregn, bedömts som låg. Exploateringen bedöms heller inte påverka nedströms bebyggelse vid skyfall, förutsatt att eventuellt fördröjningsbehov tillgodoses.

Nollalternativet bedöms inte medföra några konsekvenser för miljöaspekten klimatpåverkan. Planområdet har ett samhällsnära och strategiskt läge intill väg och järnväg vilket kan underlätta transporter, spara drivmedel och inverka positivt på aspekten klimatpåverkan på sikt. Det finns dock osäkerheter kring hur stor utsläppsbesparingen kan bli. Prognosticerade utsläppstrend kan därmed varken sägas bidra till eller hämma möjligheterna att uppnå internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan. Sammantaget bedöms konsekvensen för aspekten klimatpåverkan som liten under byggskedet till obetydlig när planområdet är fullt utbyggt.

Planförslaget bedöms medföra en påverkan på miljökvalitetsnormer för vatten och luft. Föreslagen dagvattenhantering minskar risken för påverkan miljökvalitetsnormer för grund- och ytvatten. Planförslaget kommer medföra en viss negativ påverkan på luftkvaliteten till följd av ökad trafik till och från planområdet. Den eventuella negativa påverkan på luftkvalitet som någon av de verksamheter som etablerar sig inom området kan medföra hanteras inom respektive prövning av framtida verksamheter.

Planförslaget påverkar flera miljökvalitetsmål. Vissa mål påverkas negativt genom ökad exploatering. Andra mål bedöms kunna uppfyllas genom föreslagna skyddsåtgärder. Möjlig överflyttning av gods från väg till järnväg kan dessutom bidra positivt till klimat- och luftkvalitetsmålen.

Sammantaget innebär planförslaget måttliga negativa konsekvenser för naturmiljö, rennäring, liten negativ konsekvens för hälsa och säkerhet och rekreation och friluftsliv. För övriga aspekter uppstår ingen till obetydlig konsekvens. Konsekvenserna bedöms dock kunna begränsas genom föreslagna skyddsåtgärder och anpassningar.

Om planen inte genomförs fortsätter området att vara icke detaljplanlagt område. Markanvändningen förblir som i nuläget och inga nya verksamheter eller förändringar av området förväntas ske. I nollalternativet kommer naturmiljön i området fortsätta utvecklas frånsett de delar som eventuellt kan påverkas av skogsbruk.

Innehållsförteckning

DETALJPLAN FÖR INDUSTRIOMRÅDE Storuman	1
1 Bakgrund	8
1.1 Syfte	8
2 Miljöbedömning	9
2.1 Syfte och process	10
2.2 Avgränsning.....	10
2.3 Bedömningsgrunder.....	11
2.4 Osäkerheter	14
2.5 Underlag	14
3 Samråd.....	14
3.1 Genomförda samråd	14
4 Övergripande förutsättningar (nuläge)	15
4.1 Områdesbeskrivning	15
4.2 Förorenad mark	15
4.3 Geotekniska förutsättningar	16
4.4 Riksintressen	19
4.5 Skyddade områden.....	21
4.6 Planer och bestämmelser	22
5 Nollalternativ	23
6 Planförslag och alternativ	23
6.1 Planförslaget.....	23
6.2 Alternativ.....	25
7 Miljöaspekter	25
7.1 Naturmiljö	25
7.2 Rennäring	34
7.3 Hälsa och säkerhet	38
7.4 Rekreation och friluftsliv	41
7.5 Grundvatten	45
7.6 Ytvatten	49
7.7 Klimatanpassning	59

7.8 Klimatpåverkan	60
--------------------------	----

8 Samlad bedömning	62
---------------------------------	-----------

8.1 Miljökonsekvenser	62
-----------------------------	----

8.2 Riksintressen och skyddade områden -	63
--	----

8.3 Miljökvalitetsnormer	64
--------------------------------	----

8.4 Miljömål	64
--------------------	----

9 Uppföljning	67
----------------------------	-----------

10 Sakkunskap	67
----------------------------	-----------

Referenser	68
-------------------------	-----------

Bilaga 1. Minnesanteckningar avgränsningssamråd 2025-06-10

Bilaga 2. PM. Geoteknik-Detaljplan industriområde Storuman 2025-11-06

Bilaga 3. Rapport PM Naturvärdesinventering (NVI) för detaljplan industriområde Storuman 2025-11-25

Bilaga 4 Storuman NVI rapport 2016-06-30

Bilaga 5. Dagvattenutredning detaljplan industriområde Storuman 2025-11-06

Bilaga 6. Trafikutredning utökat industriområde Storuman 2026-02-17

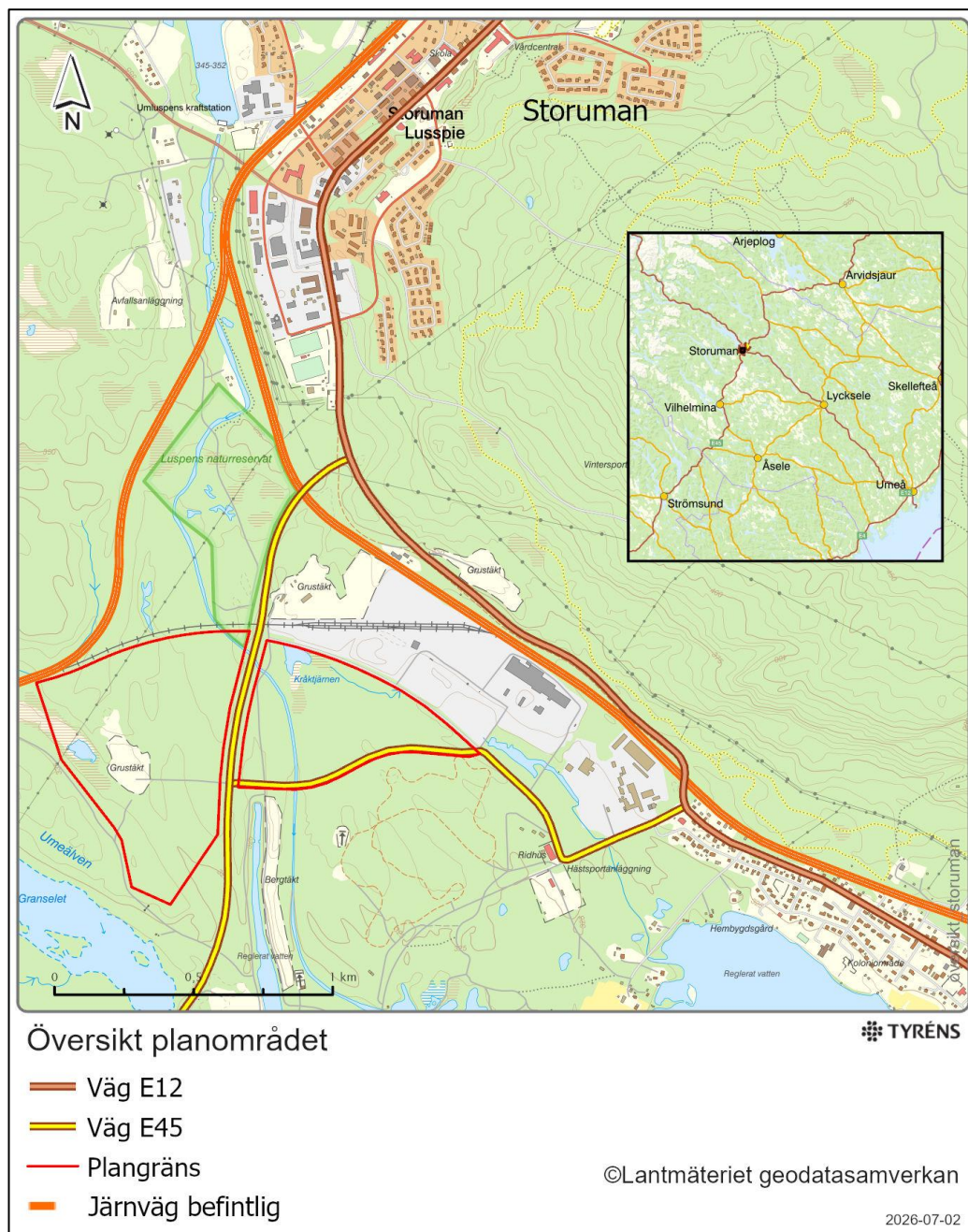
1 Bakgrund

Planärendet påbörjades redan 2015 där aktuellt planområde ingick som en del tillsammans med planläggning av infrastruktursatsningen för projektet Triangelspåret i Storuman. Triangelspåret genomfördes under 2020/2021, som en del av Storumanterminalen, en strategisk viktig knutpunkt ur ett regionalt perspektiv, se vidare information i avsnitt 4.4.1 . Kommunen valde dock att avvakta med aktuellt planområde med anledning av att det finns en grundvattenförekomst Umeälvsåsen, Stenseleområdet (SE721900-156299) inom planområdet som då var registrerad som reservvattentäkt och klassad som en regionalt viktig dricksvattenresurs. Denna klassning är nu borttagen (Storuman kommun, 2025) varpå planområdet åter aktualiserats.

1.1 Syfte

Storumans kommun i Västerbottens län avser att ta fram en detaljplan vars syfte är att möjliggöra en utökning av befintligt industriområde och omlastningscentral samt tillskapa ytterligare industrimark för framtida behov. För att en utveckling av Storumanterminalen ska vara möjlig behöver industriområdet utökas. Planområdets lokalisering ses i Figur 1.

I denna MKB redovisas miljökonsekvenserna av ny detaljplan för del av fastigheterna Luspen 1:251 (skifte 4), Luspen 3:116 (skifte 1, 3, 7–8), Luspen 3:6 (skifte 1), Luspen 3:76 och Luspen 3:8 (skifte 2) som ägs av Storumans kommun. i Storumans kommun i Västerbottens län där det planeras för lättare industri- och verksamhetsområde.



Figur 1 Översiktsskarta med planområdet markerat i rött.

2 Miljöbedömning

I följande avsnitt kommer miljöbedömningens syfte, avgränsning, metod, underlag och osäkerheter beskrivas.

Kommunen har antagit att planen kan medföra en betydande miljöpåverkan och ett avgränsningssamråd har genomförts med länsstyrelsen 2025-06-10

Avgränsningssamrådet kan ses i sin helhet i Bilaga 1. Minnesanteckningar avgränsningssamråd 2025-06-10.

2.1 Syfte och process

Syftet med en miljöbedömning är att integrera miljöaspekter i planering och beslutsfattande så att en hållbar utveckling främjas. Enligt 6 kapitlet 3 § miljöbalken (MB) ska en strategisk miljöbedömning göras när en plan eller ett program ska upprättas eller ändras, om genomförandet av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Den aktuella planen har bedömts kunna medföra en betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning genomförs därför parallellt med framtagandet av planen enligt lagstiftningen i 6 kap. miljöbalken. Processen med den strategiska miljöbedömningen och framtagande av miljökonsekvensbeskrivning (MKB) innehåller följande steg:

- Avgränsning med samråd
- Integrering av miljöaspekter och framtagande av MKB
- Inarbetande av synpunkter
- Uppföljning

Utredningar och konsekvensbeskrivningar av miljöaspekter utgör underlag som påverkar planens innehåll och utformning. De miljöaspekter som kan medföra betydande påverkan redovisas i MKB:n. Syftet med MKB:n är att ge en samlad bedömning av planens påverkan på människors hälsa och miljö. MKB:n ska även visa hur planen påverkar möjligheten att uppnå nationella miljö kvalitetsmål och föreslå åtgärder för att förebygga eller minska negativa miljöeffekter.

2.2 Avgränsning

Miljökonsekvensbeskrivningen omfattar konsekvenserna av de fysiska förändringar som planen medför. Fokus ligger på de värden som berörs direkt av planerade åtgärder eller verksamheter. Även kumulativa konsekvenser tas upp i MKB:n, det vill säga sammantagna konsekvenser av planen tillsammans med påverkan från andra planer eller verksamheter.

Nedan beskrivs miljökonsekvensbeskrivningens avgränsningar vad gäller geografi, tid och miljöaspekter.

2.2.1 Avgränsning i geografi

Miljökonsekvensbeskrivningens geografiska avgränsning omfattar planområdet, samt även det så kallade influensområdet, vilket avser det område där miljöeffekter kan uppstå. Influensområdet innefattar det område som berörs av de fysiska förändringar som planen för med sig, de effekter som uppkommer i samband med att planen genomförs samt kumulativa effekter från andra projekt, planer och program. Influensområdets storlek är olika för olika miljöaspekter eftersom det varierar hur stort område det är som påverkas. De områden och värden som bedöms kunna påverkas av planen beskrivs under respektive miljöaspekt i kapitel 7.

2.2.2 Avgränsning i tid

Miljökonsekvensbeskrivningen avser miljöeffekter som kan uppstå vid ett genomförande av planen, när planen är fullt utbyggd. Bedömningen av berörda värden och konsekvenser kommer att utgå från planens tidshorisont som tar sikte på cirka år 2035.

2.2.3 Avgränsning av miljöaspekter

En arkeologisk utredning har genomförts i området 2016. Planområdet berör inga fornlämningar eller kulturhistoriska lämningar (Arkeologacentrum i Skandinavien, 2016) varför denna aspekt har avgränsats bort.

De aspekter som bedömts vara relevanta att behandla i förevarande MKB är följande:

- Naturmiljö
- Rennäring
- Hälsa och säkerhet
- Rekreation- och friluftsliv
- Grundvatten
- Ytvatten (inkl. klimatanpassning)
- Klimatanpassning
- Klimatpåverkan

2.3 Bedömningsgrunder

Denna MKB behandlar de direkta, indirekta och kumulativa effekter som förväntas uppstå i det aktuella planområdets närhet och förväntade influensområde med anledning av, eller som en följd av planen samt presenterar skyddsåtgärder och bedömda konsekvenser. Bedömningen av

konsekvenser görs utifrån en sammanvägning av intressenas värde och de effekter som uppstår se Figur 2.

2.3.1 Bedömning av värde, effekt och konsekvens

Bedömningen av konsekvenser görs utifrån en sammanvägning av omgivningens värden/känslighet och omfattningen av den påverkan (effekt) som uppstår.

Bedömningarna görs utifrån bedömningsgrunder och bedömningsskalor för värde, effekt och konsekvens. Bedömning av effekt och konsekvens görs under förutsättning att miljöanpassningar och åtgärder genomförs.

Påverkan	Den fysiska åtgärden i sig
Effekt	Den förändring som kan uppkomma i omgivningen av påverkan
Konsekvens	Betydelsen av denna förändring efter att skyddsåtgärder vidtagits

För varje miljöaspekt redovisas bedömningsgrunder utifrån lagstiftning och vägledningar samt specifika bedömningskriterier för bedömning av värde och effekt, se kapitel 7. För vissa miljöaspekter, exempelvis grundvatten och ytvatten, används riktvärden och miljökvalitetsnormer som hjälpmedel för att beskriva de effekter och konsekvenser som uppstår. För risk och säkerhet används begreppen sannolikhet och konsekvens som sedan sammanvägs till en bedömning av om riskerna är acceptabla eller inte.

Konsekvensbedömningen enligt denna metodik görs i förhållande till nuläget, det vill säga de nu rådande förutsättningarna i området. En jämförelse av planens konsekvenser görs även mot nollalternativets konsekvenser. Nollalternativet beskriver den sannolika utvecklingen inom området till år 2035 om planen inte kommer till stånd. Alla konsekvensbedömningar görs baserat på att angivna hänsyns- och skyddsåtgärder genomförs.

2.3.2 Bedömningsskala för värde/känslighet

För flera av aspekterna görs värde/känslighetsbedömningar som därefter används som underlag för att bedöma vilka konsekvenser som uppstår. Värdet/känsligheten hos respektive aspekt har bedömts utifrån bedömningsgrunder som är specifika för respektive miljöaspekt. Bedömningsskalan för värde/känslighet är indelad i hög, måttligt och litet/låg. Värdet kan bland annat grunda sig på huruvida ett område har betydelse på en nationell, regional eller lokal nivå i form av till exempel riksintressen och naturreservat.

För sådana aspekter där bedömning av värde inte är applicerbart, till exempel vid bedömning av utsläpp till luft eller vatten, används istället begreppet känslighet i förhållande till antingen direkta jämförelsevärden eller som ett förhållande till villkor, mål och normer.

2.3.3 Bedömningsskala för effekt

Effekterna definieras som omfattningen av den påverkan/störning/ ingrepp som uppstår. Bedömningsskalan för effekter är indelad i stor negativ, måttligt negativ, liten negativ, ingen/obetydlig effekt och positiv effekt.

2.3.4 Bedömningsskala för konsekvens

Bedömningen av konsekvenser görs utifrån en sammanvägning av intressenas värde/känslighet och de effekter som uppstår. Konsekvenser beskrivs utifrån om de är temporära eller permanenta.

Konsekvensbedömning sker i enlighet med matrisen i Figur 2. Konsekvenser redovisas enligt en konsekvensskala som är indelad i stor, måttlig, liten och ingen/obetydlig konsekvens och kan i enlighet med matrisen även beskrivas i ett spann mellan två olika konsekvenser på skalan. Konsekvenser kan vara av både positiv och negativ karaktär. Storleken på de positiva konsekvenserna analyseras inte.

Intressets värde och/eller känslighet	Högt	Stor negativ konsekvens				
	Måttligt		Måttligt negativ konsekvens		Ingen/obetydlig konsekvens	Positiv Konsekvens
	Litet/Låg			Liten negativ konsekvens		
		Stor negativ	Måttlig negativ	Liten negativ	Ingen/obetydlig	Positiv
Störningens omfattning (storlek på effekt)						

Figur 2 Bedömningsmatris.

2.4 Osäkerheter

Aktuell MKB bygger på information som har varit känd under arbetets gång. Inga betydande osäkerheter har i dagsläget identifierats, men det är av vikt att uppmärksamma att viss osäkerhet alltid kan föreligga baserat på att miljöbedömningar bygger på tillgänglig information, antaganden och prognoser som kan förändras över tid. Försiktighetsprincipen ska beaktas vid bedömningar, men kan inte helt täcka upp för okända förhållanden.

Miljöbedömningen baseras bland annat på resultat från genomförda inventeringar, som baseras på observationer vid det särskilda fälttillfället.

2.5 Underlag

Beskrivning av förhållanden och värden samt bedömning av effekter och konsekvenser i MKB:n baseras huvudsakligen på utförda utredningar:

- Bilaga 2. PM Geoteknik-Detaljplan industriområde Storuman 2025-11-06
- Bilaga 3. Rapport PM Naturvärdesinventering (NVI) för detaljplan industriområde Storuman 2025-11-25
- Bilaga 4. Storuman NVI rapport 2016-06-30
- Bilaga 5. Dagvattenutredning detaljplan industriområde Storuman 2025-11-06
- Bilaga 6. Trafikutredning utökat industriområde Storuman 2026-02-17

3 Samråd

3.1 Genomförda samråd

Storumans kommun har i enlighet med 5 kapitel 11 a § plan- och bygglagen undersökt ifall detaljplanen för industriområde Storuman/Stensele kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Kommunen har bedömt att genomförandet av detaljplanen kan komma att medföra en betydande miljöpåverkan, och därför ska en miljöbedömning enligt miljöbalkens 6 kap 11 § genomföras.

När en strategisk miljöbedömning ska genomföras ska kommunen enligt 6 kap 9 § miljöbalken samråda om hur en MKB ska avgränsas, samt dess omfattning. Avgränsningssamrådet ska ske med de kommuner, länsstyrelser och andra myndigheter som på grund av sitt särskilda

miljöansvar kan antas bli berörda av planen enligt 6 kapitlet 10 § miljöbalken.

Avgränsningssamrådet skedde digitalt mellan kommunen och länsstyrelsen 2025-06-10. I avgränsningssamrådet har ett antal miljöaspekter bedömts vara relevanta och ska därför hanteras särskilt i MKB. En övergripande summering av de behov som framkommit under samrådsskedet och som beaktats i arbetet med miljökonsekvensbeskrivning och planen är bland annat påverkan på:

- riksintresset för naturvård
- riksintresse för rennäring,
- naturmiljön och närliggande naturreservat Luspen
- rekreation och friluftsliv
- hälsa och säkerhet orsakat av detaljplanen, farligt god ska särskilt hanteras.
- klimatet
- miljömålen

4 Övergripande förutsättningar (nuläge)

4.1 Områdesbeskrivning

Planområdet är cirka 70 hektar stort och beläget i Storumans kommun strax söder Storuman tätort se Figur 1.

Planområdet består i huvudsak av skogsmark med inslag av myrmark och ett par tjärnar, naturmiljö beskrivs mer i ingående under avsnitt 7.1

Planområdet korsas centralt av väg E45 och avgränsas av industrimark och järnväg norr och av skogsmark i väst, samt ett friluftsområde i sydost, mer information ses i avsnitt 7.3 .Närmsta bostadsområde finns cirka 850 meter sydöst om planområdet i Norra Stensele och 1 kilometer norr om planområdet i Storuman.

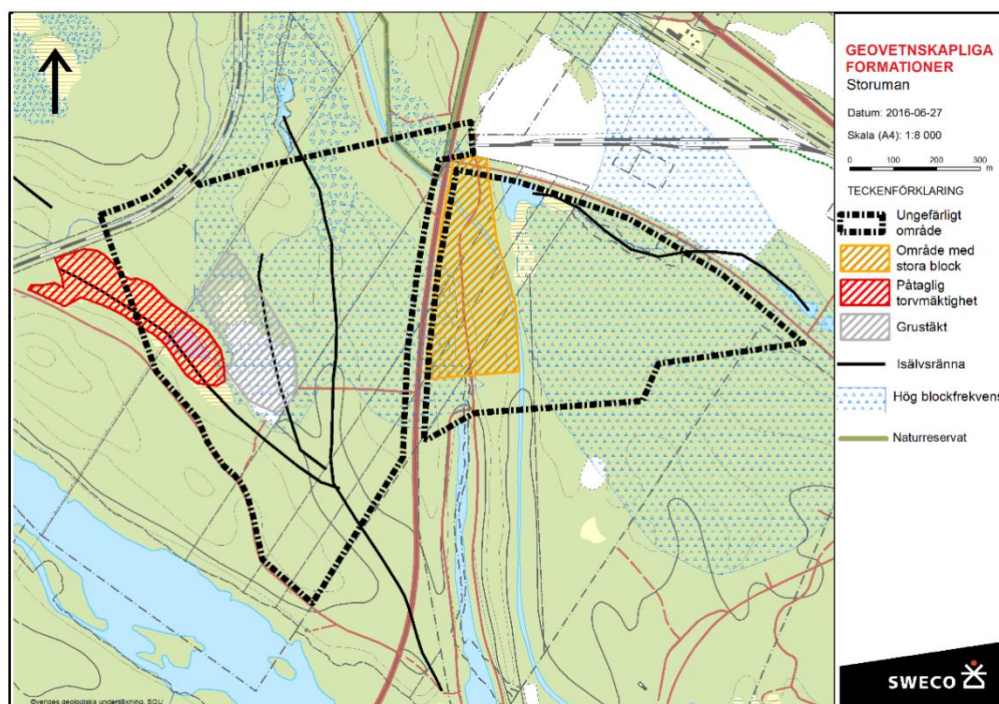
4.2 Förorenad mark

Enligt Länsstyrelsens karta över potentiellt förorenade områden (Länsstyrelserna, 2025) finns inga riskklassade objekt inom utredningsområdet. Ingen miljögeoteknisk utredning har genomförts för området.

4.3 Geotekniska förutsättningar

Utredningar har genomförts både under 2016 och 2025 för att översiktligt utvärdera planområdets geotekniska förhållanden och grundläggningsförutsättningar inför antagande av nu aktuell detaljplan. Den senaste geotekniska utredningen ses i sin helhet i Bilaga 2. PM. Geoteknik-Detaljplan industriområde Storuman 2025-11-06. I följande avsnitt redovisas en översiktlig sammanfattning av planområdets geotekniska förutsättningar och värden.

Generellt kan sägas att terrängen inom undersökningsområdet utgörs av ett tydligt isälvslandskap. Topografin inom aktuellt undersökningsområde är måttligt kuperad med inslag av brantare slänter förekommande invid befintliga isälvsrännor i området väster om E45. Östra delen av området mot befintligt industriområde är generellt flackt. Området domineras av ytor med enbart block, bitvis hållmarker med bevuxen tallskog där även kalspolade berghällar karaktäriserar landskapet. En gammal flottningsränna passerar E45 i norra delen av området och rinner sedan i en nord-sydlig riktning söderut. Området mellan E45 och flottningsränna domineras av mycket stora block och kalspolade hållar, se gulmarkerat område i Figur 3. Inom planområdets västra del förekommer även en mindre nedlagd grustäkt om cirka 2 ha, se Figur 3. (Tyréns i Sverige AB, 2025).



Figur 3. Översiktlig figur över områdets geovetenskapliga objekt och värden (Sweco, 2016).

Jordartsbeskrivningen visar att området i huvudsak består av isälvs sediment av grus med hög blockighet samt stora ytor med ytligt berg, se Figur 4. Mindre torvområden förekommer, särskilt kring tjärnen i den västra delen av planområdet, där markradarundersökning har påvisat stora torvmäktigheter. Generellt jorddjup varierar mellan 0 och 10 meter enligt SGU:s kartläggning. (Tyréns Sverige AB, 2015).



Figur 4. Jordartskarta (Tyréns i Sverige AB, 2025).

Inom området står vatten i dagen i två tjärnar samt periodvis i isälvsrännorna. Vattenflödena i isälvsrännorna varierar under en årscykel beroende på mängden nederbörd och snösmältning (Tyréns i Sverige AB, 2025).

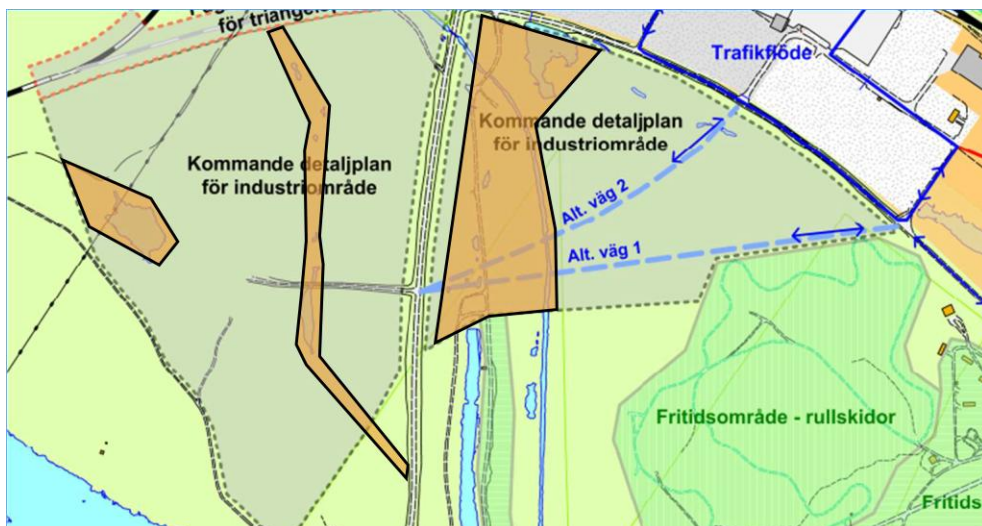
En geovetenskaplig utredning genomfördes 2016 där områdets geovetenskapliga värden kartlades (Sweco, 2016). I utredningen konstaterades att de geovetenskapliga lämningarna i form av isälvsrännor har ett värde som bör tas i beaktning vid en framtida etablering av området. Utredningen visade även att dessa rännor kan ha en funktion för områdets ytavrinning som bör undersökas vidare. I den senaste utförda dagvattenutredningen för området (Tyréns, 2025), konstaterades rännorna vid vidare utredning vara lämpliga att leda vatten även efter exploatering, se vidare information i avsnitt 7.6 .

Sweco (2016) menar även att det i närområdet finns rikligt med spår av istidens framfart och att formationer som återfinns inom undersökningsområdet även går att finna utanför detsamma.

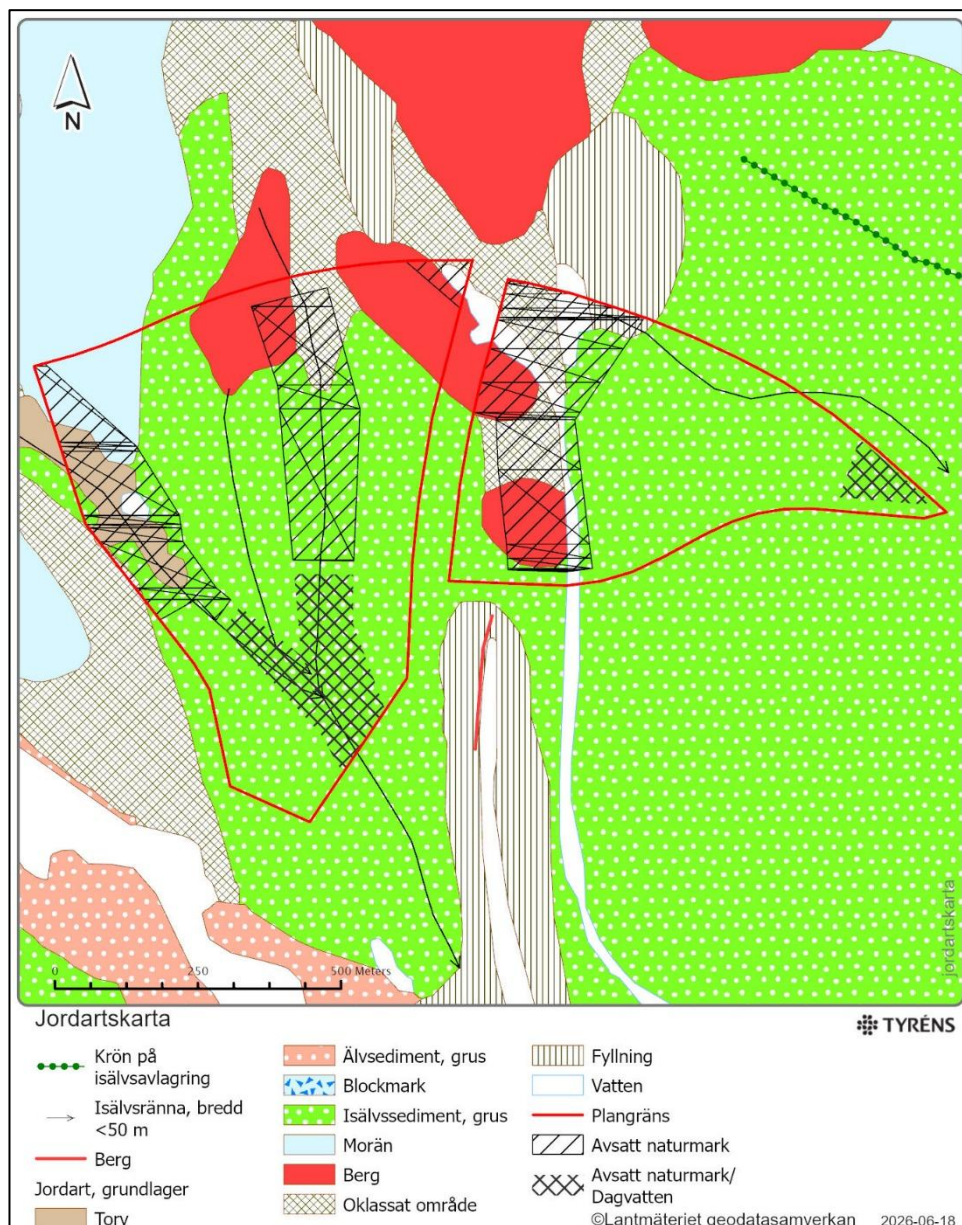
Planområdet bedöms ha goda förutsättningar för industrietablering på de flackare och mindre blockrika ytorna, medan partier med stor blockighet, ytligt berg och omfattande torv bör undvikas. Vid fortsatt projektering bedöms kompletterande och fördjupade geotekniska undersökningar

krävas för att säkerställa lämplig grundläggning och hantering av eventuella miljörisker. Inga indikationer på tidigare ras eller skred har noterats i området (Tyréns i Sverige AB, 2025).

De etableringsområden som bedöms som olämpliga ses i Figur 5 (Tyréns i Sverige AB, 2025). I Figur 6 ses plangränser överlagrat jordartskartan.



Figur 5. Skiss över projektområdet med olämpliga etableringsområden markerade i orange på Storumans kommuns karta (Tyréns i Sverige AB, 2025).



Figur 6. Kartbilden visar jordartskartan överlagrad med Lantmäteriets topokarta samt kommunens avsatta naturområden för att illustrera var isälvsrännorna hamnar i förhållande till naturområdena inom planområdet.

4.4 Riksintressen

Avsnittet redovisar förekommande riksintressen inom planområdet.

Bedömning av påverkan på dessa redovisas under Kapitel 8 "Samlad bedömning".

4.4.1 Riksintresse för kommunikationer MB 3 kap. 8 §.

Planområdet angränsar till Storumanterminalen som är en strategisk viktig knutpunkt ur ett regionalt och nationellt perspektiv eftersom den ligger mitt i navet mellan två europavägar (E12 och E45) och två järnvägar (Inlandsbanan och Tvärbanan) klassade som riksintresse för kommunikation. Väg E12 och E45 ingår i TEN-T (Comprehensive) vilket betyder att de är viktiga nationella och internationella transportstråk för gods- och persontrafik.

Riksintressen för kommunikation är skyddade enligt 3 kap. 8 § Miljöbalken mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Inför exploatering av planområdet har en trafikutredning genomförts där kapacitetsberäkningarna visat att det befintliga vägnätet klarar tillkommande trafik från verksamhetsområdet med god marginal utan att några åtgärder behöver vidtas (Norconsult, 2026).

4.4.2 Riksintresse totalförsvar 3 kap. 9 § miljöbalken,

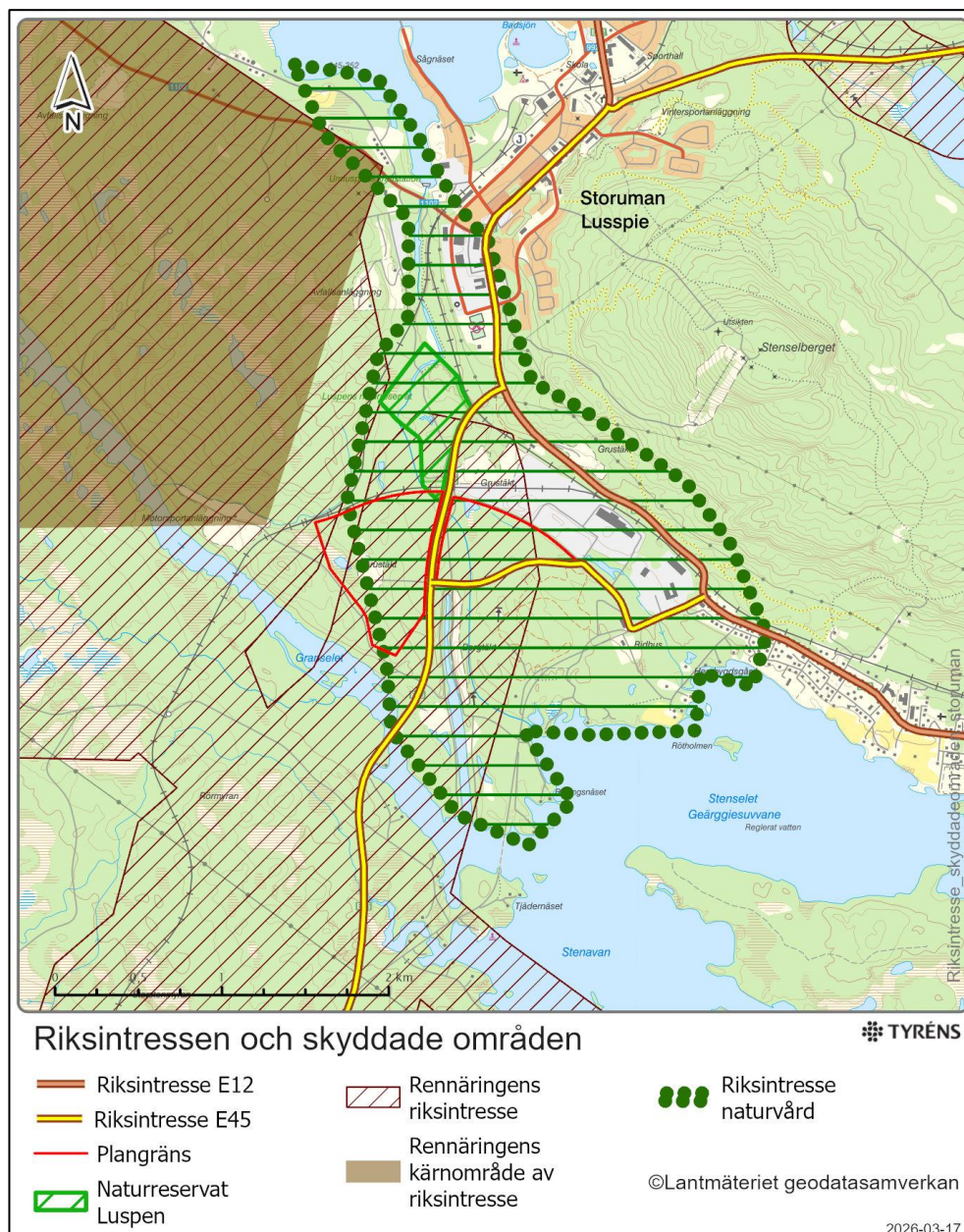
Området runt Storuman och planområdet ligger inom riksintresset för totalförsvaret påverkansområde övrigt.

4.4.3 Riksintresse för rennärning 3 kap. 5 § miljöbalken,

Inom planområdet finns ett utpekad riksintresse kärnområde för rennärning. Aktuellt område utgör en svår passage vid flytt av renar för Vapstens sameby. Det område som kommer att beröras av planen framgår av Figur 7.

4.4.4 Riksintresse för naturvård, 3 kap. 6 § miljöbalken, Storuman Luspnäset

Inom större delen av planområdet finns ett utpekad riksintresse för naturvård. Riksintresset avser geovetenskap eftersom området har spår i terrängen av en större issjötappning med både renspolade hållar och sedimentavsättningar. En sammanfattning av planområdets geotekniska förhållanden och geovetenskapliga värden beskrivs under avsnitt 4.3 .



Figur 7 Översiktskarta med plangräns i rött i relation till omgivande områden av riksintresse. Nästan hela planområdet ligger inom riksintresse naturvård.

4.5 Skyddade områden

4.5.1 Naturreservat

Norr om detaljplaneområdet finns naturreservatet Luspen. Naturreservatet ingår i ett större geologiskt intressant sammanhang mellan Storuman och Stensele som utgör ett unikt värde i hela länet. Naturreservatet utgörs av

ett kalspolat hållområde som härrör och vittnar om kraftiga smältvattenflöden under inlandsisens avsmältning i form utav en issjötappning (Länsstyrelsen Västerbottens Län, 2011). Naturreservatet sträcker sig ner mot planområdet där dess sydligaste spets av reservatsgränsen omfattas av planområdet, se Figur 7.

4.5.2 Strandskydd

Planen omfattas av en mindre del av strandskydds-område eftersom det östra planområdesgränsen ligger cirka 55 meter till kanten av kanalen som ses söder om planområde i Figur 7. Strandskyddet kan dock upphävas inom detaljplan (enligt 4 kap. 17 § PBL) om det finns särskilda skäl för det och om intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset.

Inga andra skyddade områden har identifierats inom eller i anslutning till planområdet.

4.6 Planer och bestämmelser

4.6.1 Översiktsplan

Området är inte detaljplanelagt sedan tidigare. I översiktsplanen (ÖP) för Storumans kommun (2011) framgår att kommunikationer och främst järnvägen är viktig för orten. I planen beskrivs att uteblivna infrastruktursatsningar utgör ett hot mot en god utveckling av kommunen. Det eftersom eftersatta investeringar och bristande underhåll på Europavägarna, en utebliven omlastningsterminal, avsaknad av modernt signalsystem och otillräcklig kapacitet i järnvägsnätet kan få direkt hämmande effekter för fortsatt utveckling.

4.6.2 Fördjupad översiktsplan

I den fördjupade översiktsplanen (FÖP) för Storumans-Stensele (Storumans kommun, 2011) från samma år framkommer det att kommunens ställningstagande är att området som redan vid avsättningen var påverkat av industrietablering kommer att ytterligare påverkas när planens förslag till utbyggnad av södra industriområdet blir aktuell. Inför ett fortsatt arbete med detaljplanläggningen av detta område rekommenderas att en geovetenskaplig utredning genomförs vilket gjordes 2016, se avsnitt 4.3 .

I FÖP återges det att den västra delen ligger inom rekreation naturmark, vilket innebär att detaljplanen har bedömts delvis strida mot gällande FÖP.

Den östra delen av planerad industriutökning ligger inom utredningsområde för industrimark. Hela området ligger dock som markerat störningsområde (industri) i gällande FÖP.

5 Nollalternativ

Nollalternativet är en beskrivning av det framskrivna nuläget och de förhållanden som förväntas råda om planen inte antas.

Planområdet är inte detaljplanlagt sedan tidigare. Om aktuellt planförslag inte antas kommer en utökning av befintligt industriområde samt exploatering av nya ytor med industrimark inte vara möjlig att genomföra. Naturmiljön i området kommer fortsätta utvecklas i det framskrivna nuläget fränsett de delar som eventuellt kan påverkas av skogsbruk.

6 Planförslag och alternativ

6.1 Planförslaget

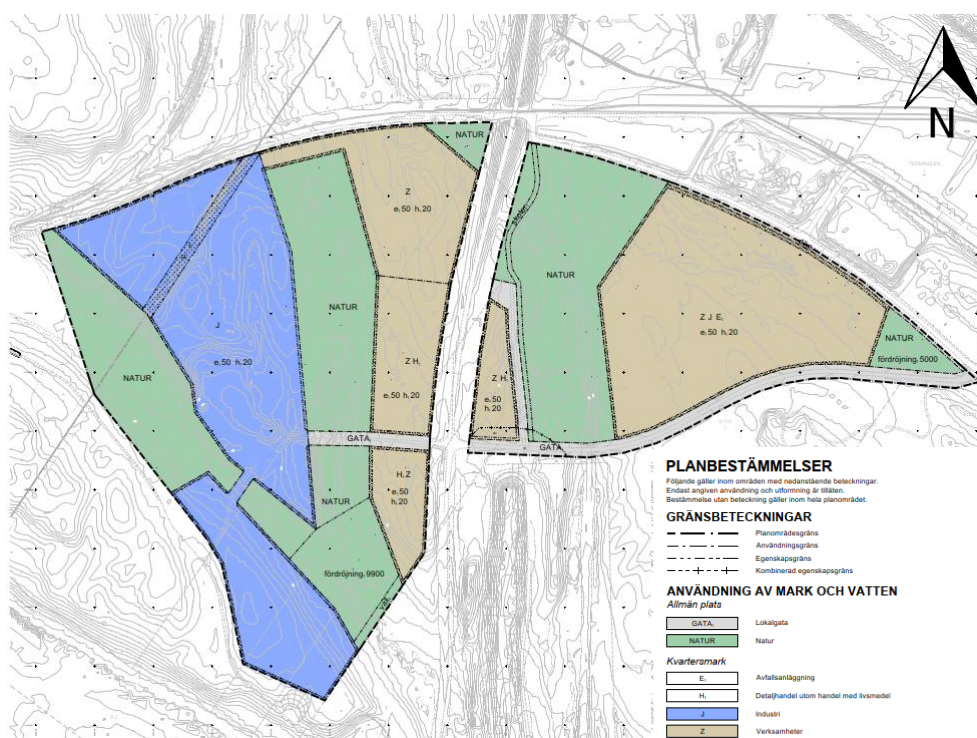
Det 70 ha stora planområdet består av två delar, se plankarta i Figur 8.

Planområdet omfattas av fastigheterna Luspen 1:251 (skifte 4), Luspen 3:116 (skifte 1, 3, 7–8), Luspen 3:6 (skifte 1), Luspen 3:76 och Luspen 3:8 (skifte 2) som ägs av Storumans kommun.

I planområdet öster om väg E45, planeras det möjliggöras för ytkrävande verksamheter som exempelvis timmerupplag, förråd/garage för transportnäringen, återvinningscentral samt mellanlagring/omlastning av avfall. I planområdets västra del planeras det för ytkrävande verksamheter och el-intensiva verksamheter som exempelvis stickspår för järnväg, datacenter, förråd, samt upplag som kräver väderskydd.

För att skydda förekommande naturvärden inom planområdet har kommunen avsatt ytor utifrån kända förekommande värden samt utifrån den information som framkommit vid genomförda NVI:er. Dessa har märkts ut i plankartan som [NATUR], se Figur 8 och tilldelats egenskapsbestämmelsen "ingen vegetation får tas bort". Dessa ytor sammanfaller med naturreservatet Luspen (avsnitt 4.5.4) samt till stor del med de geologiska värden i form av isälvsrännor, se Figur 3 (avsnitt 4.4), och olämpliga etableringsområden som identifierats i Figur 5.

Inom ytor markerade som avsatt naturmark/dagvatten se Figur 8, planeras dagvattenfördröjning, se vidare information om utformning av dagvattenlösningar i avsnitt 7.6. I användningen för dessa ytor ingår mindre park-, vatten- och friluftsanläggningar och andra komplement till naturområdets användning, exempelvis anlagda utrymmen för omhändertagande av dagvatten. Markreservat för allmännyttiga ändamål ingår i användningen. Mindre serviceväg för fordonstrafik för att nå en viss anläggning, såsom exempelvis en pump- eller nätstation, dagvattenanläggning utgör undantag från ändamålet som inryms inom användningen.



Figur 8. Plankarta över området.

För att göra en utveckling av NLC-Storumanterminalen möjlig behöver industriområdet utökas. Förslaget följer inte helt gällande FÖP eftersom den västra delen ligger inom rekreation naturmark. Den östra delen av planerad utökning av industrimark ligger inom utredningsområde för industrimark. Hela området ligger som markerat störningsområde (industri) i FÖP. Kommunen bedömer dock att utökning av verksamhetsområden sker i anslutning till befintligt verksamhetsområde med utbyggd infrastruktur där betydande negativ påverkan inte bedöms uppstå på befintlig omgivning. Lokaliseringen är fördelaktig ur ett samhällsekonomiskt perspektiv där kommunala investeringar kommer till utökad nytta, transportbehovet minskar och underlag för samhällsservice förbättras.

I länsstyrelsens granskningsyttrande över gällande FÖP (daterad 2010-11-23) beskrivs Storumans unika läge: "läget för skogsrelaterad industriverksamhet regionalt är mycket unik och vägar måste sökas för att möjliggöra fortsatt utveckling i området, trots påverkan på riksintressena för naturvård och rennärning. Nya verksamhetsområden ska därför utformas så att de påverkar riksintressena i minsta möjliga utsträckning. De geologiska strukturerna ska vara vägledande och särskilt värdefulla värdekärnor undvikas. För att ta områdena i anspråk kan även kompensationsåtgärder diskuteras, till exempel dokumentation av och synliggörande av värdena."

6.2 Alternativ

För aktuellt planförslag har inga alternativa lokaliseringar studerats utan kommunen hänvisar till att utvärderingen av lokaliseringalternativ har genomförts i kommunens FÖP där aktuellt planområde utpekats som verksamhetsområde. Under arbetet med detaljplanen har olika förslag till utformning av planområdet diskuterats, bland annat industriområdets användningar, vägdragningar, omfattning av sparad naturmark utifrån framtagna NVI och naturreservatet Luspen samt placering av dagvattenanläggningar.

Planområdets gränser har justerats under arbetets gång och anpassningar har gjorts. Exempelvis har områden med avsatt naturmark anpassats utifrån naturvärden, naturreservatsgränser och geovetenskapliga värden. I plankartan har dessa områden märkts ut och avsatts som [NATUR] med egenskapsbestämmelsen -ingen vegetation får avtas. Bestämmelsen syftar till att reglera naturmark för friväxande natur för att bibehålla natur med ekologiska värden.

7 Miljöaspekter

7.1 Naturmiljö

Aspekten beskriver de naturvärden som finns inom det planerade detaljplaneområdet och de naturvärden som ligger i sådan närhet till detaljplaneområdet att de bedöms kunna påverkas.

7.1.1 Metod

Följande underlag har använts:

- PM Naturvärdesinventering (NVI) för detaljplan industriområde (Tyréns, 2025, se Bilaga 3. Rapport PM Naturvärdesinventering (NVI) för detaljplan industriområde Storuman 2025-11-25
- Storuman NVI rapport 2016-06-30, se Bilaga 4.
- Artportalen
- Naturvårdsverkets kartverktyg *Skyddad natur*.

Bedömningarna i avsnittet utgår från utförd naturvärdesinventering och inrapporterade fynd till Artportalen under åren 2000-2026. Utifrån de artfynd som har gjorts i området, och utifrån kända naturvärden i området, har påverkansbedömning gjorts och hänsynsåtgärder föreslagits.

7.1.2 Bedömningsgrunder

Bedömningskriterier för bedömning av naturmiljöers värde/känslighet och kriterier för bedömning av effekt redovisas i Tabell 1. Kriterier för bedömning av värde. Tabell 1 respektive Tabell 2.

Tabell 1. Kriterier för bedömning av värde.

Högt värde Naturmiljöer som uppvisar lång kontinuitet (antingen i hävd eller orördhet), låg påverkansgrad och/eller har goda förutsättningar för artrikedom. Miljöer som hyser sällsynta biotoper och/eller sällsynta eller hotade arter. Miljöer som har stor betydelse för ekologiska spridningssamband, funktioner och/eller ekosystemtjänster. Motsvaras främst av objekt med naturvärdesklass 1 och 2*.
Måttligt värde Naturmiljöer som uppvisar spår av kontinuitet (antingen i hävd eller orördhet) och/eller har vissa förutsättningar för artrikedom. Miljöer som hyser naturvårdsarter eller lokalt ovanliga biotoper. Miljöer som har betydelse för ekologiska spridningssamband, funktioner och/eller ekosystemtjänster. Motsvaras främst av objekt med naturvärdesklass 3*.
Litet värde Naturmiljöer som hyser vanligt förekommande arter och biotoper som bidrar med viss ekologisk funktion i landskapet lokalt eller har enstaka förutsättningar för biologisk mångfald och/eller ekosystemtjänster.
Inget/obetydligt värde Miljöer som är kraftigt påverkade och saknar förutsättningar för biologisk mångfald eller ekologiska funktioner.

* Vid naturvärdesinventering enligt svensk standard avgränsas områden med naturvärden och tilldelas en naturvärdesklass. Klass 1 avser *högsta naturvärde*, klass 2 *högt naturvärde* och klass 3 *påtagligt naturvärde*.

Tabell 2. Kriterier för bedömning av effekt.

Stor negativ effekt Uppstår då viktiga ekologiska spridningssamband bryts eller att sammanhängande naturmiljöer fragmenteras eller förstörs. Uppstår också om ekologiska förutsättningar i livsmiljöer förstörs eller att artmångfald reduceras. Uppstår också om områdets ekosystemtjänster reduceras betydligt antingen kvantitativt eller kvalitativt. Uppstår om påverkan huvudsakligen är irreversibel eller om störningar på naturmiljöer ökar påtagligt under en längre tid.
Måttlig negativ effekt Uppstår då viktiga ekologiska spridningssamband försvagas eller då sammanhängande naturmiljöer minskar ytmässigt. Uppstår också om de ekologiska förutsättningarna i livsmiljöer försämras eller att artsammansättning påverkas. Uppstår också om områdets förmåga att producera ekosystemtjänster påtagligt reduceras. Uppstår om störningar på naturmiljöer ökar.
Liten negativ effekt Uppstår då ekologiska spridningssamband, ekosystemtjänster, livsmiljöer eller artrikedom påverkas i liten grad eller endast tillfälligt utan kvarvarande skada. Uppstår vid huvudsakligen reversibel, begränsad påverkan eller om störningar ökar i lite omfattning under kortare tid.
Ingen/obetydlig effekt Uppstår då naturmiljöers ekologiska funktioner eller förutsättningar för arter varken på sikt eller tillfälligt störs eller förstörs. Förutsättningarna för ekologiska spridningssamband eller ekosystemtjänster påverkas inte.
Positiv effekt Uppstår då ekologiska spridningssamband eller ekosystemtjänster stärks, förutsättningar för biologisk mångfald ökar eller de ekologiska förutsättningarna i livsmiljöer förbättras.

7.1.3 Förutsättningar

Planområdet består huvudsakligen av ett blockrikt och kuperad skogsmark med inslag av myrmark och ett par tjärnar samt hållmarker med tallskog och kalspolade berghällar. Spåren efter istiden är påtagliga i området och två större, urspolade, isälvsrännor som tidvis är vattenfyllda, går igenom området. Topografin är måttligt kuperad med inslag av brantare slänter förekommande invid befintliga isälvsrännor i området väster om väg E45. Östra delen av området mot befintligt industriområde är generellt flackt. Delar av detaljplaneområdet är brandpåverkat, vilket ger området en särprägel med förekomst av relativt ovanliga arter som är beroende av brandskadad död ved. I närområdet finns också våtmarker som i våtmarksinventeringen (VMI) bedömts ha högt respektive visst naturvärde, samt några skogliga nyckelbiotoper se Figur 9. Inget av dessa områden bedöms beröras av detaljplanen.

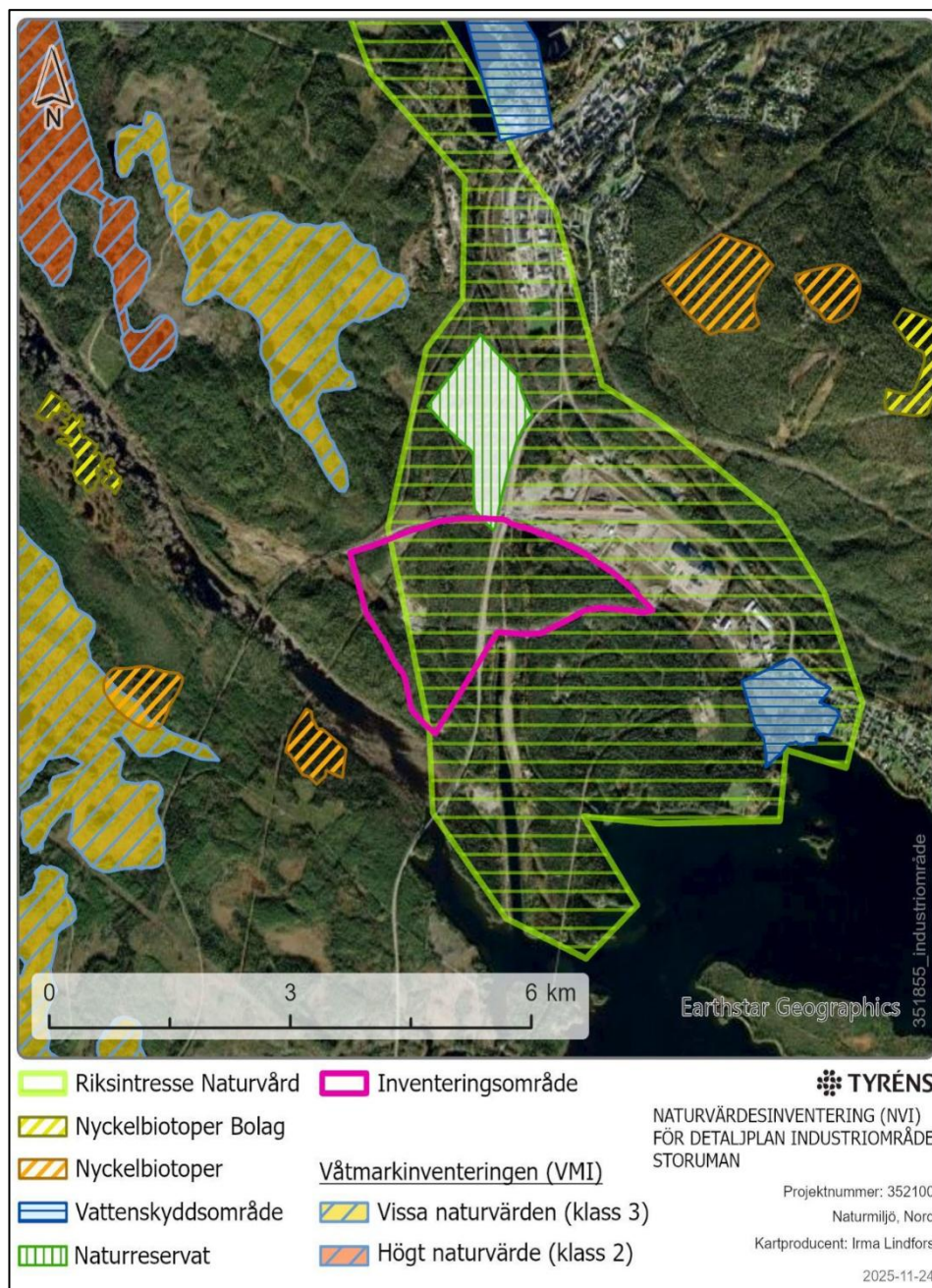
Stora delar av detaljplaneområdet ligger inom riksintresse för naturvård vilket är kopplat till isälvsrännorna och spåren efter istiden (se avsnitt 4.4.4). Ett naturreservat (Luspens naturreservat) ligger direkt norr om

detaljplaneområdet och reservatets södra spets ligger också inom detaljplaneområdet (se avsnitt 4.5).

7.1.4 Riktlinjer och hänsynstagande

Anpassning av detaljplaneområdet med hänsyn till naturvärden

Många av de påträffade värdearterna vid utförda inventeringar är direkt eller indirekt kopplade till just isälvsrännorna och i direkt anslutning till isälvsrännorna har 5 naturvärdesbiotoper med högt eller högsta naturvärdesklass (klass 2 respektive 1) avgränsats. Med hänsyn till dessa naturvärdesbiotoper har en anpassning av detaljplaneområdet gjorts för att säkerställa att förutsättningar för arterna och deras livsmiljöer finns kvar i området, se avsnitt 6.2 .Samtliga utpekade naturvärdesbiotoper från inventering 2025 redovisas översiktligt nedan i Figur 9.



Figur 9. Kända naturvärden inom och i nära anslutning till detaljplaneområdet.

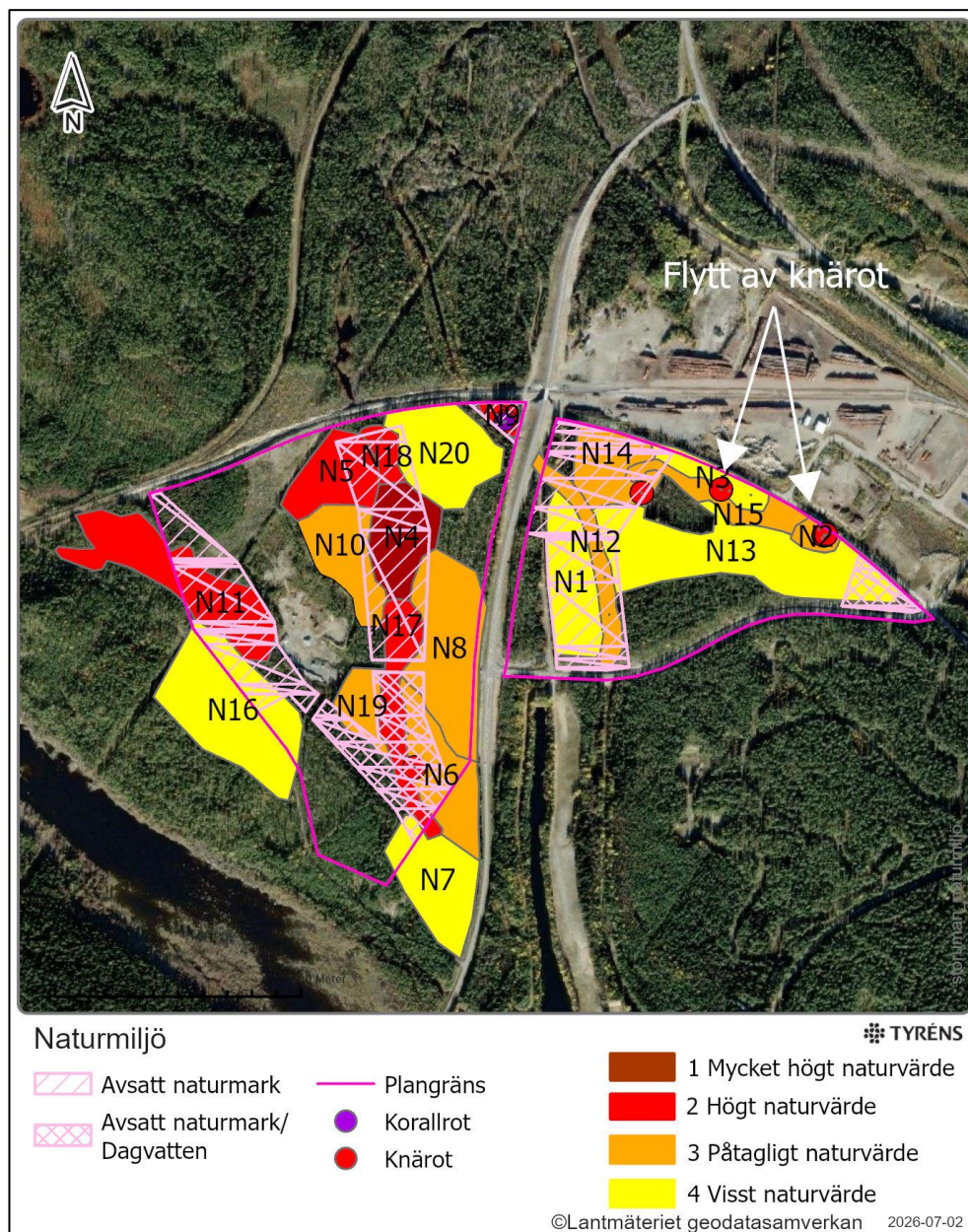
Landskapsområden

Utförd NVI (delar in detaljplaneområdet i tre olika landskapsområden som i korthet kan beskrivas som vattendrag Lillån (Umluspens utloppskanal), Sammanhängande skogslandsskap med variation av biotoper (del av planområdet öster om E45) och sammanhängande skogs- och våtmarkslandskap inom vilket värdelandskap kopplat till isälvsrännan finns (området väster om E45, där värdelandskapet i stora drag består av

naturvärdesbiotoperna N4, N5, N17 och N18). Detta område till de värden som finns inom naturreservatet Luspen. Samtliga landskapsområdena sträcker sig utanför planområdets gränser.

Naturvärdesbiotoper

Inom planområdet har 20 naturvärdesbiotoper avgränsats, se Figur 10 och Bilaga 3. Rapport PM Naturvärdesinventering (NVI) för detaljplan industriområde Storuman 2025-11-25. En med högsta naturvärde (naturvärdesklass 1), fem med högt naturvärde (naturvärdesklass 2), sju med påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) och sju med visst naturvärde (naturvärdesklass 4). 13 av biotoperna fick vid inventeringen en preliminär bedömning på grund av att förekomst av värdefulla marksvampar inte kunde uteslutas samt att vatten eller vattendrag endast kunde inventeras från land (varvid värden kopplade till vatten heller inte kan uteslutas). Ett område med höga naturvärden finns också i västra delen av detaljplaneområdet se Figur 10. Detta område är till stor del avsatt som naturmark, se vidare information i avsnitt 6.2. Samtliga naturvärdesbiotoper redovisas på karta i Figur 10, samt mer utförligt och med foton i Bilaga 3. Rapport PM Naturvärdesinventering (NVI) för detaljplan industriområde Storuman 2025-11-25 (NVI med tillhörande bilagor). Tabell 3 i Bilaga 3 ger en bra sammanfattande överblick över de avgränsade naturvärdesbiotoperna. Det kan noteras att naturvärdesinventeringen är utförd i juni, från land, och att det därmed inte har inventerats förekomst av marksvampar eller eventuella värden i vatten.



Figur 10 Översiktsskarta som visar naturvärden inom planområdet från mycket högt naturvärde till påtagligt naturvärde. Områden avsatta som naturmark i streckat. Notera att N9 (södra spetsen av Lupsen naturreservat, direkt nordost om N20) är avsatt som naturmark. Notera också att det är fynd av korallrot och knärot i N9 samt N6.

Värdearter

Förekomster av 16 värdearter som är skyddade enligt artskyddsförordningen har påträffats inom detaljplaneområdet vid utförda NVI:er 2016 och 2025. Elva av dessa arter är fåglar, samtliga skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen. Sju (7) av dem är nära hotade (NT) och en är klassad som sårbar (VU). Fem arter är kärlväxter: knärot (8 §),

korallrot (8 §), lopplummer (9 §), norna (7 §) och revlummer (9 §).
Fyndplatser för korallrot och knärot redovisas i figur 9. Samtliga fynd
(Sweco, 2016 och Tyréns, 2025) av värdearter redovisas i tabell 4 i Bilaga
3. Rapport PM Naturvärdesinventering (NVI) för detaljplan industriområde
Storumans 2025-11-25

7.1.5 Påverkan, effekt och konsekvenser

Nollalternativet

Nollalternativet innebär att de höga naturvärden som finns i området idag till viss del kan komma att konsolideras men också att ytterligare värden utvecklas, exempelvis i form av ökad biologisk mångfald. Närheten till naturreservatet Luspen bedöms vara positivt då ekologiska spridningssamband och ekosystemtjänster inom det aktuella området kan förstärkas. Nollalternativet bedöms därmed kunna ge positiva effekter på naturmiljön med positiva konsekvenser.

Planförslaget

Planförslaget innebär att delar av naturvärdesbiotoper med naturvärdesklass 1, 2 samt 3 (och 4) kommer att tas i anspråk, samt att exemplar och grupper av knärot kommer att behöva flyttas. Delar av ett område som utgör riksintresse för naturvård (se avsnitt 4.4.4) kommer också att tas i anspråk. Genom att kommunen har avsatt de centrala delarna och huvuddelen av naturvärdesbiotoperna bedöms de områden som har högt värde kunna hållas relativt intakta, med begränsad påverkan på värdekärnorna och konnektiviteten mot angränsande naturområden, såsom naturreservat Luspen (där liknande värden finns eller kan uppstå) och riksintresset för naturvård (Storumans Luspnäset). Eftersom rödlistade arter förekommer i området, och berörs av detaljplanen, kommer en artskyddsutredning att tas fram inom ramen för detaljplanen, i vilken påverkan på förekommande arter och habitat kommer beskrivas mer utförligt.

En sammantagen bedömning, i korthet, är att området idag har måttliga till höga värden, med värdekärnor främst i anslutning till de geologiska strukturerna kring isälvsrännorna, vilka också är skälet till att området är utpekad som riksintresse naturvård. I detta område finns många äldre träd, men också gott om död ved och spår av brand. Genom de anpassningar av detaljplanen som har gjorts bedöms de mest värdefulla områdena inte påverkas i sådan utsträckning att deras värden försvinner. Den relativt oförändrade konnektiviteten till angränsande naturreservat Luspen bedöms

i sammanhanget vara av stor betydelse, då denna förbindelse innebär relativt oförändrade möjligheter för fåglar och insekter att röra sig i området. Även negativ påverkan på riksintresset för naturvård bedöms begränsas avsevärt genom att de strukturer som finns i isälvsrännorna hålls intakta. Påverkan på riksintresset för naturvård bedöms därför bli liten till obetydlig. Negativ påverkan på rödlistade fågelarter bedöms sammantaget bli begränsad och livsmiljöerna för orkidéerna norna, knärot och korallrot, kommer finnas kvar. Även om habitatstorleken för vissa arter minskar i yttorlek bedöms samtliga förekommande arter, som noterats i området idag, kunna finnas i området om planförslaget genomförs.

Ett realiserat planförslag bedöms utifrån det ovan beskrivna medföra liten eller obetydligt negativ effekt på riksintresset för naturvård och måttliga effekter på naturmiljön i övrigt. De effekter som kan förväntas på naturmiljön (inkluderat riksintresset för naturvård) som en följd av ett realiserat planförslag med gjorda anpassningar, bedöms sammantaget ge liten negativ konsekvens på riksintresset och måttliga konsekvenser på naturmiljön. Detaljplanen kommer innebära att exemplar av knärot behöver flyttas för att inte riskera att de skulle skadas/påverkas negativt av förändrad luftfuktighet eller markfuktighet.

Inför genomförandet av detaljplanen planeras en artskyddsutredning att utföras för att bedöma detaljplanens påverkan på skyddsvärda arters bevarandestatus samt behov av eventuell flytt av exemplar av knärot och kompensationsåtgärder. En dispensansökan från artskyddsförordningen och flytt av knärot kommer också att lämnas in i detta skede.

7.1.6 Förslag till ytterligare hänsyn och åtgärder

Möjligheterna till hänsyn och skyddsåtgärder inom detaljplaneområdet bedöms vara goda vad gäller att utveckla och förstärka förekommande naturvärden, där åtgärder kan genomföras under

- Flytt av död ved och skapande av rotvältor, veteranisering av träd etc.
- Fågelholkar
- Naturvårdsbränning
- Spara blommande lövträd, av olika ålder (även döende träd) inom detaljplaneområdet.

7.2 Rennäring

Miljöaspekten omfattar planförslagets påverkan på rennäringen. I tidigare samråd har Länsstyrelsen yttrat att en rennärlingsanalys är av stor vikt eftersom det är samebyarna som har kunskapen hur området nyttjas idag. Ubmeje Tjeälddie har vid möten med kommunen meddelat att de inte ser något behov av en separat rennärlingsanalys och bedömer att relevanta frågor kan hanteras inom ramen för MKB-arbetet därför integreras dessa frågor direkt i MKB-processen.

7.2.1 Metod

Bedömningen av påverkan på rennäringen har genomförts genom analys av tillgängliga planeringsunderlag och kartmaterial. Underlaget omfattar bland annat riksintressen för rennäring samt andra för rennäringen viktiga funktionella områden.

7.2.2 Bedömningsgrunder

Bedömningskriterier för bedömning av värde/känslighet samt effekter

Tabell 3. Bedömning av värde.

Högt värde
Renbetesområden med mycket goda förutsättningar för brukande vad gäller exempelvis tillgänglighet, ostördhet och fodertillgång.
Måttligt värde
Renbetesområden med goda förutsättningar för brukande vad gäller exempelvis tillgänglighet, ostördhet och fodertillgång.
Låg värde
Renbetesområden med mindre goda förutsättningar för brukande vad gäller exempelvis tillgänglighet, ostördhet och fodertillgång.
Ingen/obetydlig värde
Områden som ej brukas för renbete.

Tabell 4. Bedömning av effekt.

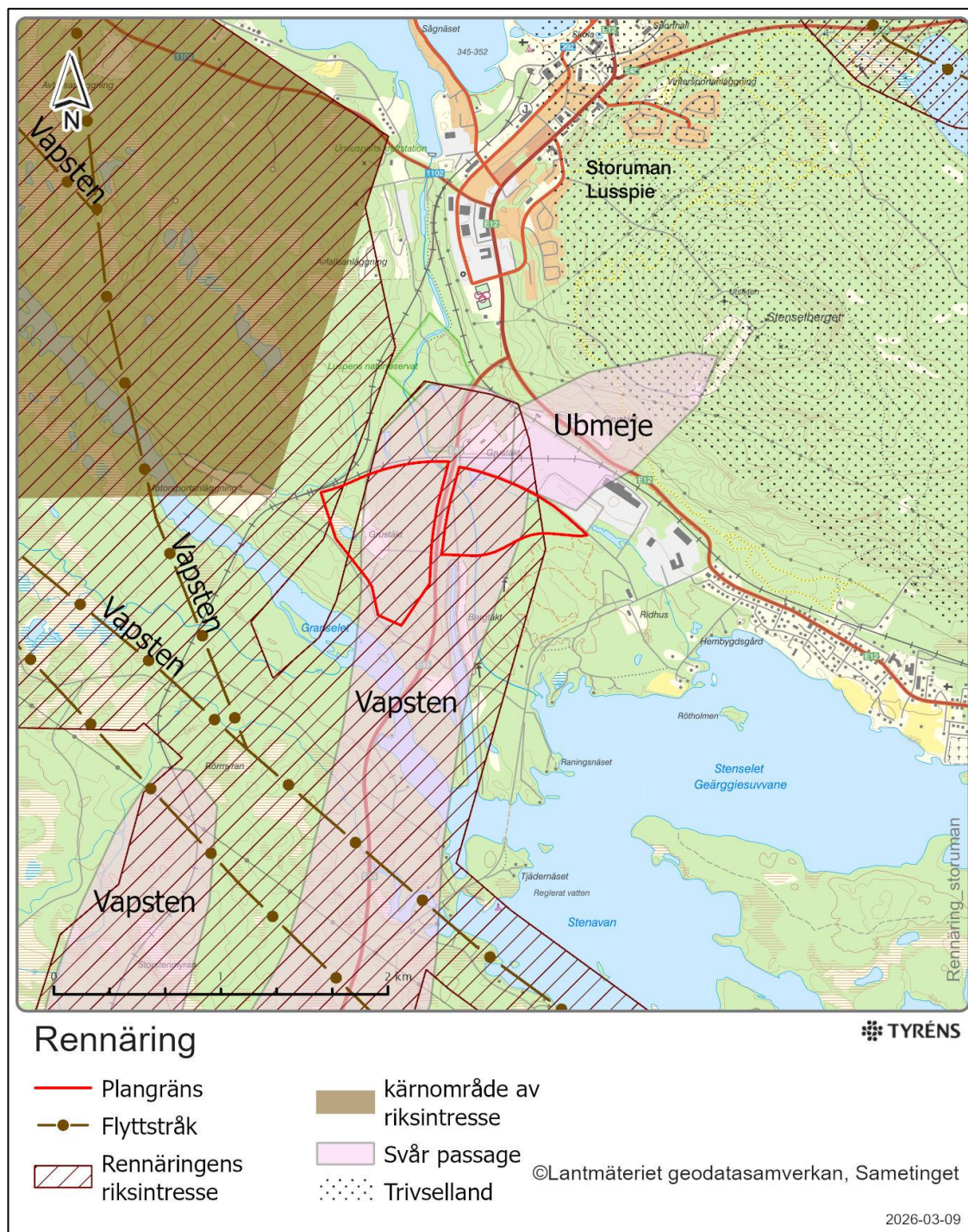
Stor negativ effekt Uppstår om områden kraftigt försämras så att det slutar nyttjas av rennäringen och/eller om viktiga flyttleder bryts.
Måttlig negativ effekt Uppstår om delar av områden försämras så att det blir mindre attraktivt för rennäringen att nyttja.
Liten negativ effekt Uppstår om mindre delar av områden försämras i liten utsträckning så att det blir något mindre attraktivt för rennäringen att nyttja.
Ingen/obetydlig effekt Uppstår områden ingen försämring sker för rennäringen.
Positiv effekt Uppstår när tillgänglighet till och/eller ostördhet och fodertillgång i ett område av intresse för rennäringen förbättras.

7.2.3 Förutsättningar

Områden tillhörande samebyarna Ubmeje Tjeälddie och Vapsten finns inom planområdet, se Figur 11.

Ubmeje Tjeälddie och Vapsten är fjällsamebyar i Västerbottens län med ca 10 gruppansvariga renskötare inom vardera byn. Samebyarna har sina åretruntmarker i Storumans kommun. Nedanför odlingsgränsen får renskötsel endast bedrivas under tiden 1 oktober–30 april. Årstidsland i närområdet till detaljplaneområdet utgörs av förvinter-, vinter- och vårvinterland. Det område som berörs av detaljplanen har utpekats som riksintresse för rennäringen eftersom den är en strategiskt viktig plats för Vapstens sameby och utgör en svår passage vid renflyttning. I väster angränsar planområdet till kärnområde för rennäringen se Figur 11.

Ubmeje Tjeälddie har trivselland på nordöstra sidan av väg E12 i nära anslutning till projektområdet. Samebyn undviker att hålla renar fritt strövande i området på grund av platsens trånga karaktär och otillgänglighet. Rådande svårtillgänglighet orsakas av befintlig industriverksamhet och infrastruktur som gör området svårt att nyttja. Att delar av området är utpekade som riksintresse samt att det finns viktiga kärnområden i närområdet gör dock att området som helhet bedöms ha ett högt värde för rennäringen.



Figur 11 Översiktskarta av planområdet i rött samt utbredningen av område av riksintresse för rennärigen.

Dialog och samråd med berörda samebyar

Kommunen har haft dialog med Ubmeje Tjeälddie och Vapstens sameby.

Vid ett mötestillfälle mellan Ubmeje Tjeälddies och Storumans kommun, 3 september 2025, deltog konsult från Tyréns. Ubmeje Tjeälddies framförde då (vilket de även framfört i tidigare dialog med kommunen) att de vill medverka i MKB-arbete men ställer sig negativa till en särskild rennäringsanalys. Informationsläget över samebyarnas markanvändning i området grundar sig på de uppgifter som finns från sametinget och i öppet data i länsstyrelsernas geodata. Ubmeje Tjeälddies motsätter sig den västra delen av planområdet utan kompensationsåtgärder.

7.2.4 Riktlinjer och hänsynstaganden

Utifrån den kommunikation och det material som finns om rennäringens markanvändning inom planområdet bedöms områdets i nuläget nyttjas för uppsamling. Utifrån den begränsade informationsmängd om samebyarnas markanvändning inom det aktuella området går det inte att förhålla sig till några särskilda riktlinjer eller hänsynstaganden för att minimera negativ påverkan. Ubmeje Tjeälddies har dock framfört att de vid exploatering av planområdet, önskar en rasthage för uppsamling av eftersläntrande renar. Möjlighet till enkel uppsamling av renarna bedöms också vara en relevant åtgärd för att minska eventuell problematik som kan uppstå på sådan här platser längs med renarnas naturliga vandringsstråk (längs med älvdalen) hindras av infrastruktur och annan verksamhet.

7.2.5 Påverkan, effekt och konsekvenser

Nollalternativet

I nollalternativet kvarstår de negativa konsekvenser som befintlig infrastruktur och industriverksamheten i området medför rennäringen. Ingen betydande förändring i områdets funktion för rennäringen bedöms uppstå över tid vid nollalternativet. Nollalternativet bedöms sammantaget ha en obetydlig effekt med ingen eller obetydlig konsekvens för rennäringen. Det är oklart i vilken utsträckning det finns ett behov av en uppsamlingshage vid nollalternativet och vid bedömning av nollalternativets effekter och konsekvenser har det inte tagits någon hänsyn till effekter som eventuellt skulle kunna följa av att en uppsamlingshage byggs eller inte byggs.

Planförslaget

Planområdets placering inom ett område av högt värde enligt Tabell 3, som för rennäringen bedöms fylla en funktion vid flytt och uppsamling av renar under våren. Effekten av planförslaget bedöms vara liten till måttlig negativ

enligt Tabell 4, vilket sammantaget bedöms innebära en måttligt negativ konsekvens för rennäringen i området.

Området är utpekad som en svår passage för rennäringen och även om befintlig industriverksamhet och infrastruktur gör området svårt att nyttja idag bedöms det vara troligt att ytterligare bebyggelse försvårar läget för rennäringen än mer, med följderna att det blir svårt att nyttja överhuvudtaget. Värdena inom planområdet, för renskötseln, bedöms som höga. Dessa höga värden bedöms dock inte påverkas avsevärt av planförslaget eftersom passagen redan idag är svår i området. Planförslaget bedöms innebära en liten negativ effekt vilket sammantaget ger en måttligt negativ konsekvens för aspekten rennäring.

7.2.6 Förslag till ytterligare hänsyn och åtgärder

Utifrån den information som framkommit vid dialog med berörda samebyar, finns det ett behov av att underlätta uppsamling av eftersläntrande renar i området. Eftersläntrande, kringströvande renar har idag möjlighet att nå och vistas i det aktuella området, men ytterligare barriärpåverkan och fragmentering av området bedöms innebära att det inte längre kommer vara möjligt. Kommunen planerar därför tillsammans med Ubmeje Tjeälddie en kompensationsåtgärd för planområdet, genom att upprätta en rasthage som kan nyttjas för uppsamling av eftersläntrande renar. Ett avtal avses upprättas mellan Storumans kommun och Ubmeje Tjeälddie om hur uppförandet av hägnen planeras vidare.

Genom att anlägga en rasthage och uppsamlingsplats i närområdet bedöms de negativa effekter som ett verkställande av detaljplanen medför på rennäringen, minska. Det går inte att utesluta att en rasthage och uppsamlingsplats kan ge positiva effekter för rennäringen.

7.3 Hälsa och säkerhet

Vid tidpunkten för avgränsningsområdet med länsstyrelsen planerades för en vätgasanläggning inom planområdet. Efter samrådets genomförande har kommunen beslutat att inte planlägga för vätgasverksamhet och frågan hanteras därför inte i denna MKB.

7.3.1 Metod

Följande underlag har använts:

- Länsstyrelsen i Norr- och Västerbotten (2019) riktlinjer för fysisk planering
- Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuler (2015).

7.3.2 Bedömningsgrunder

Riktvärden och säkerhetsavstånd från Länsstyrelsen i Norr- och Västerbotten (2019) riktlinjer för fysisk planering samt Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuler (2015) har använts vid föreliggande bedömningar.

7.3.3 Förutsättningar

Närmaste bostad ligger i sydöstlig riktning, cirka 850 meter från det östra området och väl avskilt från planområdet. Planområdet är sedan tidigare planlagt för industri.

De verksamheter som planeras inom planområdet medför möjliga transporter av farligt gods. Buller, lukt och damning förväntas exempelvis från den återvinningscentral som eventuellt planeras inom området.

Buller, damm lukt och nedskräpning

Bullrande verksamheter ska vidta de skyddsåtgärder som behövs för att förebygga att olägenhet uppstår och skydda människors hälsa och miljön mot skada. Vid nybyggnation av industri och verksamheter invid befintliga bostäder rekommenderas i första hand lokaliseringsprincipen, det vill säga att platsen och lokalen där verksamheten ska bedrivas måste vara lämplig från miljö- och hälsoskyddssynpunkt. Lokaliseringsprincipen är även viktig utifrån aspekterna damm, lukt och nedskräpning.

Transport av farligt gods

Väg E45 och Inlandsbanan är primär rekommenderad transportled för farligt gods. Det är viktigt att beakta transporter av farligt gods när ny bebyggelse planeras intill transportanläggningar för att minska riskerna. Genom lämplig lokalisering kan konsekvenser av olyckor undvikas eller begränsas.

7.3.4 Riktlinjer och hänsynstagande

Buller

Planområdet medför en viss trafikökning på omkringliggande vägar runt planområdet vilket kan medföra en liten påverkan i form av bullerökning.

En återvinningscentral är ett exempel på en verksamhet som medför buller. I det fall en bullrande verksamhet etableras inom planområdet behöver verksamheten anpassas för att inte störa omgivande bebyggelse. Inför detta kan bullerberäkningar behöva genomföras vilket hanteras inom tillstånden för respektive verksamhet. Vägledning och riktvärden om ljudnivå från industri/verksamheter finns i Naturvårdsverkets vägledning om industri- och verksamhetsbuller.

Damm lukt och nedskräpning

Begränsning av damm, stoftnedfall, partiklar och nedskräpning hanteras i tillstånden för de eventuella verksamheter som etableras i området.

Transport av farligt gods

Etablering av verksamheter inom planområdet planeras utifrån Länsstyrelsen regionala riktlinjer för skyddsavstånd till transportleder för farligt gods (Länsstyrelsen i Norrbottens och Västerbottens län, 2019). Skyddsavståndet räknas från körbanans kant.

Rekommenderade skyddsavstånd är 55 meter för väg och 65 meter för järnväg. För bebyggelse som planeras inom 150 meter från transportled för farligt gods ska en riskbedömning göras utifrån uppgifter om antal fordon/dygn (prognosår 2040), aktuell markanvändning (zon A-D) samt topografi och landskapstyp (Länsstyrelsen i Norrbottens och Västerbottens län, 2019).

7.3.5 Påverkan effekt och konsekvenser

Nollalternativet

Nollalternativet bedöms inte medföra någon konsekvens för aspekten hälsa och säkerhet.

Buller, damm, lukt och nedskräpning

Planområdet är väl lokaliserat utifrån lokaliseringsprincipen. Därav bedöms påverkan, effekt och konsekvens för närmsta bostadsbebyggelse som liten till obetydlig. Det är främst buller från trafik som bedöms kunna utgöra en

liten påverkan i och med att trafiken på vägar kring planområdet ökar. Konsekvensen bedöms som liten till obetydlig förutsatt att Naturvårdsverkets (2015) riktvärden för buller följs.

Transport av farligt gods

Detaljplanen möjliggör verksamheter som skulle kunna hantera transport av farligt gods. Detaljplanens storlek bedöms möjliggöra för erforderliga säkerhetsavstånd och de nu kända planerade verksamheterna inom planområdet bedöms inte ge någon påverkan, effekt eller konsekvens för rekommenderade transportleder för farligt gods (E45 och Inlandsbanan).

Negativa effekter till följd av transport av farligt gods inom planområdet bedöms kunna undvikas förutsatt att Länsstyrelsens regionala riktlinjer för skyddsavstånd till transportleder för farligt gods efterföljs vid planering av området. Konsekvensen bedöms som obetydlig.

Konsekvensen av planförslaget bedöms sammantaget som liten till obetydlig för aspekten hälsa och säkerhet.

7.4 Rekreation och friluftsliv

7.4.1 Metod

Bedömningarna i föreliggande avsnitt har utgått från tillgängliga öppna data och kommunala underlag i form av ÖP och FÖP rörande rekreation och friluftsliv i Storuman.

7.4.2 Bedömningsgrunder

Enligt miljöbalkens 3 kap. 6 § ska mark- och vattenområden samt annan fysisk miljö som har betydelse från allmän synpunkt på grund av naturvärden, kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet, så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dessa värden.

Bedömningen utgår ifrån hur goda förutsättningar för rekreation och friluftsliv är i området. Det utifrån mångformighet, storlek och naturupplevelser samt om det är miljöer som nyttjas mycket och av många personer. Även om de är utpekade i kommunala och regionala planer.

Bedömningskriterier för bedömning av värde/känslighet samt effekter för rekreation och friluftsliv redovisas i Tabell 5 och Tabell 6.

Tabell 5. Kriterier för bedömning av värde.

Högt värde Områden med mycket goda förutsättningar för rekreation och friluftsliv vad gäller mångformighet, storlek och naturupplevelser. Det är parker, grönområden, naturmiljöer och stråk som nyttjas ofta och av många och som är utpekade i kommunala och regionala planer. Områden utan omgivningsbullerstörning idag som erbjuder en upplevelse av orördhet med stora sammanhängande skogs- och strövområden. Goda förutsättningar för en mångfald av friluftsaktiviteter och upplevelser och god tillgänglighet till och mellan entréer, service och anläggningar.
Måttligt värde Område med goda förutsättningar för vistelse, aktiviteter och naturupplevelser, exempelvis parker grönområden, naturmiljöer och stråk och idrottsanläggningar som är lättillgängliga och som i första hand nyttjas av närboende i ett mer lokalt perspektiv och/eller boende i angränsande områden. Stora delar av området har idag en viss bullerstörning. Har god tillgänglighet till och mellan entréer, service och anläggningar.
Lågt värde Områden med mindre goda förutsättningar för rekreation och friluftsliv vad gäller tillgänglighet, mångformighet storlek, form och upplevelser. Det är parker, grönområden, gång- och cykelbanor och friluftsområden med låg nyttjandegrad. Områden som kan vara mindre till storleken och/eller främst nyttjas av närboende. Saknar eller i mindre utsträckning erbjuder service och andra anläggningar samt ordnade aktiviteter för friluftsliv. Områden med befintlig bullerstörning för en större yta av området.
Ingen/obetydlig värde Områden som saknar anknytning till värden för rekreation och friluftsliv.

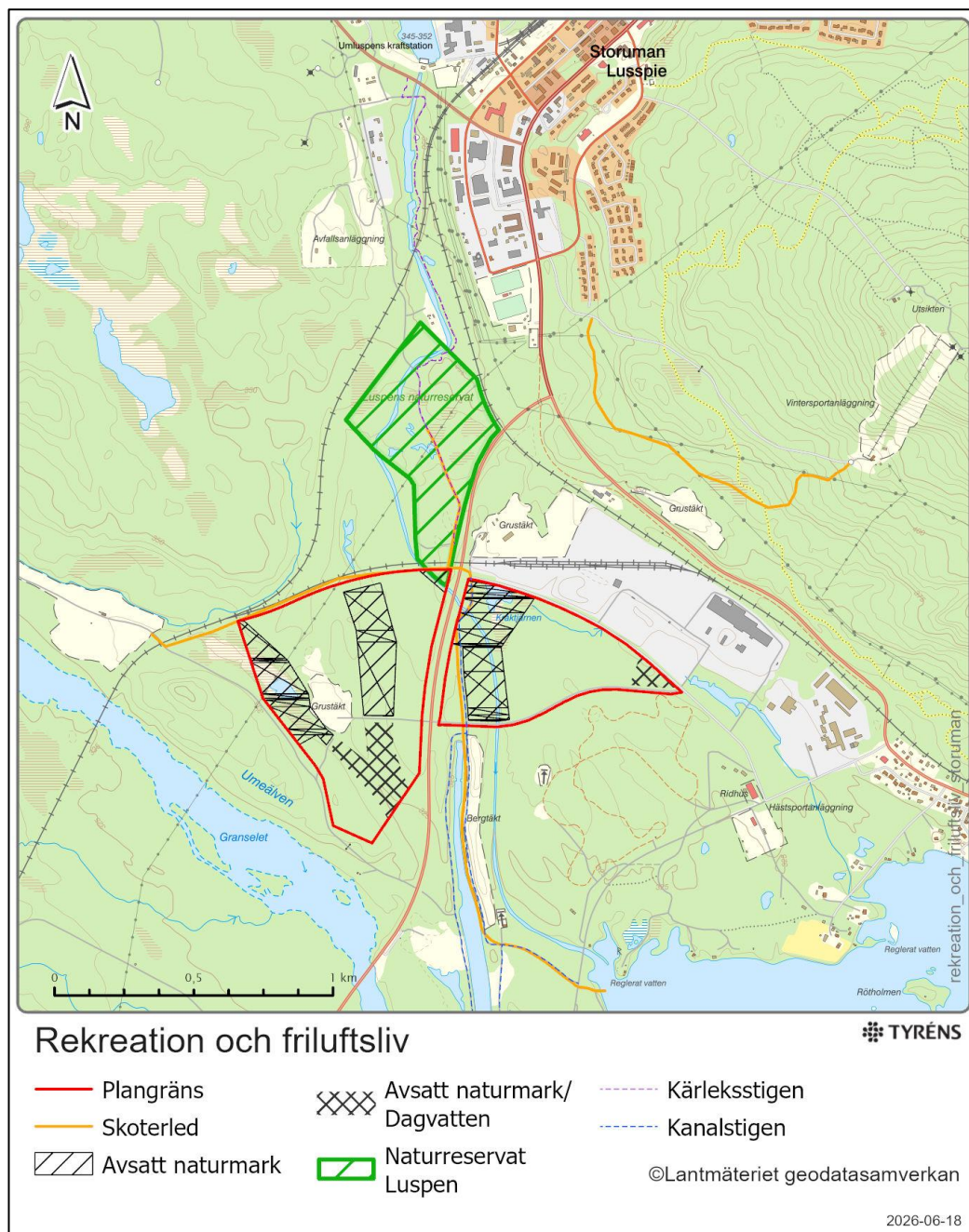
Tabell 6. Kriterier för bedömning av effekt.

Stor negativ effekt Uppstår då sammanhängande större skogs- och strövområden, samband mellan vandringsleder och stigar, service och anläggningar fragmenteras mycket eller försvinner helt. Mycket kraftiga barriärer för rörlighet och tillgänglighet uppstår. En kraftig bullerökning och/eller stor visuell påverkan på upplevelsevärden. Påverkan är huvudsakligen irreversibel.
Måttlig negativ effekt Uppstår då skogs- och strövområden och/eller samband mellan vandringsleder och stigar, service och anläggningar försämras. Barriärer för rörlighet och tillgänglighet tillkommer. Påverkan från omgivningsbuller ökar och/eller en måttlig visuell påverkan på upplevelsevärden.
Liten negativ effekt Uppstår då skogs- och strövområden och/eller samband mellan vandringsleder och stigar, service och anläggningar försämras marginellt. Barriärer för rörlighet och tillgänglighet tillkommer i begränsad omfattning. Påverkan från omgivningsbuller ökar marginellt och/eller en marginell visuell påverkan på upplevelsevärden.
Ingen/obetydlig effekt Uppstår då skogs- och strövområden, och/eller samband mellan vandringsleder och stigar, service och anläggningar bibehåller sin funktion. Inga nya barriärer uppstår. Ingen ökning av omgivningsbuller och/eller ingen visuell påverkan på upplevelsevärden. Ingen påverkan.
Positiv effekt Uppstår då skogs- och strövområden, och/eller samband mellan vandringsleder och stigar, service och anläggningar utvecklas och stärks samt att tillgängligheten till dessa ökar. Påverkan från omgivningsbuller minskar och visuella upplevelsevärden förbättras.

7.4.3 Förutsättningar

Luspens naturreservat, nordväst om planområdet, används för rekreation och friluftsliv. Genom reservatet löper vandringsleden Kärleksstigen. I planområdets norra del övergår vandringsleden i Kanalstigen, som är en förlängning av Kärleksstigen. Stigen används både för vandring och cykling. Längs båda stigarna finns rastplatser med vindskydd samt vindskydd för grillning vid Lillån. En skoterled passerar också längs planområdets norra del i östvästlig riktning och vidare längs Kanalstigen genom området, se Figur 12.

Sydost om planområdet finns en rullskidbana, ridskola samt en crossbana. Stigar och vägar inom planområdet används bland annat för ridning. Planområdet överlappar inte med några riksintressen för friluftsliv men är av Länsstyrelsen i Västerbottens län utpekad som skogsområde för friluftsliv. Området bedöms ha goda förutsättningar för friluftsliv men är redan bullerpåverkat av industri och befintlig infrastruktur i form av väg och järnväg och värdet bedöms därmed som måttligt enligt Tabell 5.



Figur 12 Luspens naturreservat som angränsar till planområdet i norr.

7.4.4 Riktlinjer och hänsynstaganden

Skoterleden och kanalstigen som passerar genom planområdet påverkas negativt av planförslaget och behöver ledas om. Enligt kommunen kan skoterleden ledas om inom naturmarken, märkas upp och skyltas upp på nytt om behovet uppstår. Skoterledens och kanalstigen placering behöver då även anpassas efter förekommande naturvärden, se avsnitt 7.1 .

7.4.5 Påverkan, effekt och konsekvenser

Nollalternativet

Nollalternativet bedöms inte medföra några konsekvenser för miljöaspekten Rekreation och friluftsliv.

Planförslaget

Planförslaget innebär att skogsområden utpekade för friluftsliv med tillhörande stigar kommer att avverkas. Kanalstigen ligger i utkanten av avsatt naturmark inom planområdet och påverkas negativt av den avverkning och exploatering som kommer ske vid anläggandet av planområdet. Hur stor den negativa effekten blir är till viss del beroende på var i naturområdet stigen placeras. Stigen kan dock fortfarande nyttjas och bedöms påverkas marginellt eftersom planområdets barriärverkan motverkas av stigens omledning. Effekten bedöms sammantaget som liten på det måttliga värdet och konsekvenserna sammantaget som små negativa för aspekten rekreation och friluftsliv.

För att inte orsaka negativa konsekvenser för naturmiljön i området behöver stigens placering anpassas efter de förekommande naturvärden som anges under avsnitt 7.1

7.5 Grundvatten

7.5.1 Metod

Bedömningar i föreliggande avsnitt har utgått från underlaget Bilaga 5 Dagvattenutredning detaljplan industriområde Storuman 2025-11-06 använts. Vid genomförande av dagvattenutredningen för planområdet har Tyréns i Sverige AB utgått ifrån Svenskt Vatten P110 dimensioneringsanvisningar för avloppssystem.

7.5.2 Bedömningsgrunder

Bedömningsgrunderna för grundvatten utgår från miljökvalitetsnormer. Kriterierna för värde och effekt är kopplade till miljökvalitetsnormerna men även påverkan på övrigt grundvatten, se Tabell 7 och Tabell 8

Tabell 7 Kriterier för bedömning av värde/känslighet.

Högt värde Allmänna eller enskilda intressen av stort skyddsvärde alternativt särskilt känsliga objekt* avseende status och/eller kvalitet/kvantitet. Exempelvis allmänna dricksvattentäkter och deras vattenskyddsområden eller andra typer av skydd.
Måttligt värde Allmänna eller enskilda intressen med måttligt skyddsvärde, alternativt känsliga objekt avseende status och/eller kvalitet/kvantitet. Exempelvis grundvatten som inte är allmänna dricksvattentäkter men med potentiell betydelse för dricksvattenförsörjning, markavvattning eller större dagvattenanläggning.
Litet värde Allmänna eller enskilda intressen med litet skyddsvärde, alternativt mindre känsliga objekt avseende status och/eller kvalitet/kvantitet. Saknar betydelse för dricksvattenförsörjning. Exempelvis grundvatten med mindre betydelse för markavvattning eller mindre dagvattenanläggning. Ingår inte i något skyddat område men kan i egenskap av exempelvis biflöde ha en indirekt koppling till ett sådant område.
Inget/obetydligt värde Grundvatten som saknar allmänt eller enskilt intresse alternativt resilienta/robusta objekt avseende status och/eller kvalitet/kvantitet.

*Med intressen och objekt avses exempelvis dricksvattentäkter, yt- eller grundvattenförekomster samt övriga sjöar, vattendrag, grundvatten och våtmarker.

Tabell 8. Kriterier för bedömning av effekt.

Stor negativ effekt Uppstår då det blir en varaktig försämring av objektet med avseende på flöden/kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan har stor betydelse för möjligheten att nyttja vatten som resurs. Irreversibel fysisk förändring av vattenmiljön.
Måttlig negativ effekt Uppstår då det blir en försämring av objektet med avseende på flöden/ kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan har måttlig betydelse för möjligheten att nyttja vatten som resurs. Reversibel fysisk förändring av vattenmiljön.
Liten negativ effekt Uppstår då det blir en mindre försämring av eller tillfälligt försämrar objektet med avseende på flöden/kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan har mindre betydelse för möjligheten att nyttja vatten som resurs. Marginell/obetydlig fysisk förändring av vattenmiljön.
Ingen/obetydlig effekt Uppstår då planen inte medför försämring av objektet med avseende på flöden/ kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan saknar betydelse för möjligheten att nyttja vatten som resurs. Ingen fysisk förändring av vattenmiljön.
Positiv effekt Uppstår då det blir en förbättring för objektet med avseende på flöden/ kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan som medför att kvalitet förbättras där den tidigare varit låg eller där det tidigare har funnits problem. Möjligheten att nyttja vatten som resurs stärks.

7.5.3 Förutsättningar

Umeälvsåsen, Stenseleområdet (SE721900-156299)

Inom planområdet finns grundvattenförekomsten Umeälvsåsen, Stenseleområdet (SE721900-156299) med en yta på 6 km². Grundvattenmagasinet är en sand- och grusförekomst (porakvifer) från kvartär tid, med utmärkta eller ovanligt goda uttagsmöjligheter i bästa del av magasinet, uppskattningsvis 25–125 l/s (ca 2 000–10 000 m³/d). Umeälvsåsen, Stenseleområdet (SE721900-156299) var tidigare reservvattentäkt och klassad som en regionalt viktig dricksvattenresurs. Denna klassning är nu borttagen (Storumans kommun, 2025). Grundvattnet inom planområdet bedöms därmed ha ett litet värde då det inte är klassat som en allmän dricksvattentäkt och saknar betydelse för dricksvattenförsörjning.

Planområdet har sannolikt goda infiltrationsmöjligheter, vilket innebär att stora mängder dagvatten kan nå grundvattnet om inte diken och anläggningar utförs med tät botten. Dock är ingen hydrogeologisk undersökning genomförd i området och grundvattennivån är därmed inte känd. I en tidigare geologisk utredning (Tyréns Sverige AB, 2015) för området bedöms grundvattennivån sannolikt ligga relativt ytligt eftersom berggrunden bedöms ligga relativt ytligt i området. I tidigare genomförd dagvattenutredning för området (Tyréns, 2016) nämns att grundvattenytan vid befintligt industriområde utanför planområdet är cirka 1 meter under markytan.

MKN

Miljö kvalitetsnormer för grundvatten omfattar de grundvatten som utgör grundvattenförekomster. I den senaste statusklassningen av grundvattenförekomsten Umeälvsåsen, Stenseleområdet (SE721900-156299 (2020-05-12) bedöms både kemisk och kvantitativ status som god. Det innebär att grundvattnet uppfyller alla riktvärden för bland annat näringsämnen, metaller och organiska föroreningar, och att tillgången på vatten är tillräcklig för nuvarande och framtida behov. Inga särskilda miljöproblem har identifierats och inga undantag har behövt tillämpas.

7.5.4 Riktlinjer och hänsynstaganden

Eftersom goda förutsättningar för infiltration råder inom planområdet och en del av området avsatts som yta E1 återvinningscentral, se Figur 8, behöver anläggningar för dagvatten utföras med tät botten där risk för föroreningar förekommer. Detta behöver beaktas vid framtida projektering för att undvika spridning av föroreningar till grundvatten. Om en

återvinningscentral/omlastningscentral för avfall planeras i området behöver en dagvattenutredning genomföras inför projektering av lämpliga dagvattenanläggningar för att minimera föroreningsspredning.

7.5.5 Påverkan, effekt och konsekvenser

Nollalternativet

De förändrade nederbördsmönster som sker, till följd av den klimatpåverkan som människans utsläpp av koldioxid från fossila bränslen medför, sker även utan planens genomförande. Perioder med intensiv nederbörd kommer ge en ökad avrinning av ytvatten som också påverkar infiltrationen av grundvatten i nollalternativet. Konsekvensen bedöms som obetydlig för aspekten grundvatten eftersom skogsmarken består och området bedöms ha goda förutsättningar för infiltration.

Planförslaget

Den exploatering som planförslaget medför innebär en minskad infiltration av vatten när naturmarkens förmåga att absorbera vatten försvinner när marken hårdgörs. Det resulterar i en ökad mängd avrinnande dagvatten som riskerar att förorenas längs sin väg till recipienten genom att skölja med sig partiklar, näringsämnen och miljöfarliga ämnen. I detta fall från industrier som vägar, tak och parkeringsplatser. Därmed behöver de dagvattenanläggningar som utformas för planområdet anpassas utifrån den verksamhet som kommer bedrivas inom fastigheterna. Återvinningscentral är en verksamhet som medför särskild risk för föroreningsspredning vilket behöver beaktas. Olika verksamheter ger olika typer av föroreningar i dagvatten och dagvattenanläggningarna behöver utformas utifrån de eventuella föroreningsämnen och närsalter de ska rena.

MKN

I genomförd dagvattenutredning (Tyréns i Sverige AB, 2025) har föroreningshalter beräknats utifrån schablonvärden, hämtade från StormTac (2025). Både dagvatten och föroreningsutsläpp förväntas öka med den förändrade markanvändningen. Utredningen visar att dagvatten från mindre förorenade ytor som exempelvis taktor kan hanteras med infiltrationslösningar som exempelvis torrdammar, infiltrationsmagasin eller biofilter. För att inte riskera att försämra statusen för grundvattenförekomsten, ska riktade infiltrationsanläggningar för dagvatten från industrier undvikas. Dagvattenlösningar såsom svackdiken och dammar som avleder vatten från kvartermarken anses inte behöva göras

täta, under förutsättning att verksamheten som anläggs klassas som mindre förorenad industri, vilket har legat till grund för beräkningarna vid genomförd dagvattenutredning. Vid anläggandet av en mer förorenande verksamhet kan detta bli aktuellt.

Utifrån dessa förutsättningar bedöms planområdet inte försämrade MKN för grundvattenförekomsten Umeälvsåsen, Stenseleområdet (SE721900-156299 inom planområdet. Konsekvensen bedöms sammantaget som obetydlig. Grundvattendjupet behöver dock undersökas för att kunna fastställa områdets möjligheter för infiltration inför anläggningsskedet.

7.6 Ytvatten

7.6.1 Metod

Inga kommunala riktlinjer för dagvattenhantering finns framtagna i Storumans kommun.

Vid bedömningar i föreliggande avsnitt har Bilaga 5. Dagvattenutredning detaljplan industriområde Storuman 2025-11-06 använts. Vid genomförande av dagvattenutredningen för planområdet, har Tyréns i Sverige AB utgått ifrån Svenskt Vatten P110 dimensioneringsanvisningar för avloppssystem.

7.6.2 Bedömningsgrunder

Bedömningskriterier för bedömning av värde/känslighet samt effekter för ytvatten som redovisas i Tabell 9 och Tabell 10.

Tabell 9. Kriterier för bedömning av värde/känslighet.

Högt värde Allmänna eller enskilda intressen av stort skyddsvärde alternativt särskilt känsliga objekt* avseende status och/eller kvalitet/kvantitet. Exempelvis allmänna dricksvattentäkter och deras vattenskyddsområden eller andra typer av skydd.
Måttligt värde Allmänna eller enskilda intressen med måttligt skyddsvärde, alternativt känsliga objekt avseende status och/eller kvalitet/kvantitet. Exempelvis ytvatten som inte är allmänna dricksvattentäkter men med potentiell betydelse för dricksvattenförsörjning, markavvattning eller större dagvattenanläggning.
Litet värde Allmänna eller enskilda intressen med litet skyddsvärde, alternativt mindre känsliga objekt avseende status och/eller kvalitet/kvantitet. Saknar betydelse för dricksvattenförsörjning. Exempelvis ytvatten med mindre betydelse för markavvattning eller mindre dagvattenanläggning. Ingår inte i något skyddat område men kan i egenskap av exempelvis biflöde ha en indirekt koppling till ett sådant område.
Inget/obetydligt värde Ytvatten som saknar allmänt eller enskilt intresse alternativt resilienta/robusta objekt avseende status och/eller kvalitet/kvantitet.

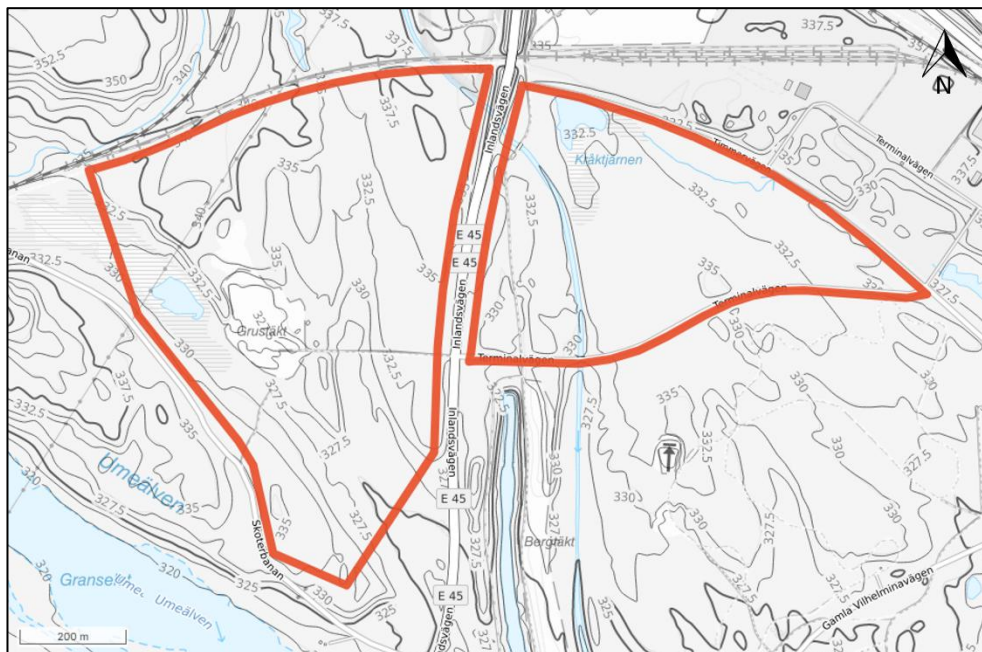
*Med intressen och objekt avses exempelvis dricksvattentäkter, yt- eller grundvattenförekomster samt övriga sjöar, vattendrag, grundvatten och våtmarker.

Tabell 10. Kriterier för bedömning av effekt.

Stor negativ effekt Uppstår då det blir en varaktig försämring av objektet med avseende på flöden/kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan har stor betydelse för möjligheten att nyttja vatten som resurs. Irreversibel fysisk förändring av vattenmiljön.
Måttlig negativ effekt Uppstår då det blir en försämring av objektet med avseende på flöden/ kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan har måttlig betydelse för möjligheten att nyttja vatten som resurs. Reversibel fysisk förändring av vattenmiljön.
Liten negativ effekt Uppstår då det blir en mindre försämring av eller tillfälligt försämrar objektet med avseende på flöden/kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan har mindre betydelse för möjligheten att nyttja vatten som resurs. Marginell/obetydlig fysisk förändring av vattenmiljön.
Ingen/obetydlig effekt Uppstår då planen inte medför försämring av objektet med avseende på flöden/ kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan saknar betydelse för möjligheten att nyttja vatten som resurs. Ingen fysisk förändring av vattenmiljön.
Positiv effekt Uppstår då det blir en förbättring för objektet med avseende på flöden/ kvantitet, fysikaliska och/eller kemiska egenskaper. Påverkan som medför att kvaliteten förbättras där den tidigare varit låg eller där det tidigare har funnits problem. Möjligheten att nyttja vatten som resurs stärks.

7.6.3 Förutsättningar

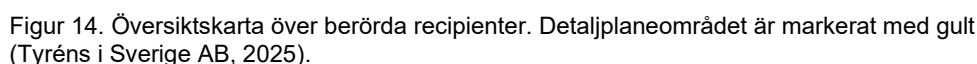
Planområdet är i sig relativt flackt, men sluttar ned mot Stenselet som ligger söder om området, se Figur 13. Området består i dagsläget mestadels av naturmark med stora områden av genomsläppliga isälvssediment som ger goda förutsättningar för infiltration av dagvatten. Området bedöms inte besitta allmänna eller enskilda intressen av stort skyddsvärde eller särskilt känsliga objekt exempelvis allmänna dricksvattentäkter och deras vattenskyddsområden eller andra typer av skydd. Områdets värde bedöms därmed som litet enligt Tabell 9, se även avsnitt 7.5 Grundvatten.



Figur 13 Planområdet med rödmarkerad gräns på topografivisande bakgrundskarta
©Lantmäteriets geodatasamverkan.

Området saknar idag tydligt system för dagvattenhantering. I angränsande industriområde norr om Terminalvägen återfinns kommunala huvudledningar för såväl vatten som avlopp. Inget ledningsburet dagvattensystem finns utan avvattningen sker i öppna diken.

Avrinningen sker i nuläget via ytliga rinnstråk till recipienterna Umluspens torrfåra, Umluspens utloppskanal (Lillån) och Stenselet. Större delen av avrinningen rinner till Stenselet medan ett mindre område rinner till Lillån. En mindre del i den västra delen av området bedöms även rinna till Umeälvens torrfåra, Figur 14.



De tre recipienterna har mycket likartade förutsättningar och påverkanskällor och samtliga är kvalificerade som kraftigt modifierade vatten i VISS. Detta innebär att de inte kan uppnå god ekologisk status utan att det skulle få allvarliga konsekvenser för samhällsnyttiga verksamheter. Därav bedöms inte dessa vatten lika som naturliga vatten och bedöms enligt målet god ekologisk potential (GEP) istället för god ekologisk status.

Vattenkraftens påverkan på dessa vatten har lett till omfattande hydrologiska och morfologiska förändringar såsom dammar, reglering av flöden och försämrad konnektivitet. Detta har resulterat i att de klassas som kraftigt modifierade eller har otillfredsställande ekologisk potential, med miljökvalitetsnormer som anger att denna nivå ska uppnås senast 2033. En sammanställning över status och MKN för recipienterna visas i Tabell 11.

Tabell 11 Sammanställning av statusen för ytvattenförekomsterna Stenselet, Umuspens utloppskanal och Umeluspens torrfåra, samt grundvattenförekomsten Umeälsåsén Stenseleområdet.

Vattenförekomst	Senaste statusklassning	MKN	Undantag	Miljöproblem
Stenselet (Sjö)	Otillfredsställande ekologisk potential (2025-09-16)	God ekologisk status 2033	Tidsfrist: Morfologiskt tillstånd i sjöar 2033, fisk och hydrologisk regim omöjligt	Förändring av konnektivitet och hydrologisk regim på grund av vattenkraft, morfologiska förändringar
	Uppnår ej god kemisk status (2025-09-16)	God kemisk ytvattenstatus	Mindre stränga krav: Kvicksilver och PBDE	Atmosfärisk deposition
Umluspens utloppskanal (Vattendrag)	Otillfredsställande ekologisk potential (2025-09-16)	God ekologisk status 2033	Tidsfrist: Morfologiskt tillstånd i vattendrag 2033, fisk och hydrologisk regim omöjligt	Förändring av konnektivitet och hydrologisk regim på grund av vattenkraft, morfologiska förändringar
	Uppnår ej god kemisk status (2025-09-16)	God kemisk ytvattenstatus	Mindre stränga krav: Kvicksilver och PBDE	Atmosfärisk deposition
Umluspens torrfåra (Vattendrag)	Otillfredsställande ekologisk potential (2025-09-16)	God ekologisk status 2033	Tidsfrist: Morfologiskt tillstånd i vattendrag 2033, fisk och hydrologisk regim omöjligt	Förändring av konnektivitet och hydrologisk regim på grund av vattenkraft, morfologiska förändringar
	Uppnår ej god kemisk status (2025-09-16)	God kemisk ytvattenstatus	Mindre stränga krav: Kvicksilver och PBDE	Atmosfärisk deposition
Umeälsåsén, Stenseleområdet (Grundvatten)	God kemisk status (2025-09-14)	God kemisk grundvattenstatus	Inga undantag	Inga identifierade miljöproblem
	God kvantitativ status (2025-09-14)	God kvantitativ status	Inga undantag	Inga identifierade miljöproblem

God ekologisk status bedöms inte vara möjlig att uppnå på grund av de ingrepp som vattenkraften medför (VISS, 2025a) (VISS, 2025b) (VISS, 2025c).

Den kemiska statusen för områdena uppnår ej god. Orsaken till detta är att halterna av kvicksilver och bromerade difenyletrar (PBDE) i fisk överskrider gränsvärdena. Gränsvärdena för kvicksilver och PBDE överskrids för samtliga ytvattenförekomster i Sverige på grund av atmosfärisk deposition

och bygger inte på underlag från just dessa vattendrag. Miljökvalitetsnormen för vattendragen är satt till god kemisk ytvattenstatus med undantag för kvicksilver och PBDE, då det bedöms vara tekniskt omöjligt att åtgärda dessa ämnen till god kemisk status.

Både Umluspens torrfåra, Umluspens utloppskanal och Stenselet saknar uppmätta halter av näringsämnen, särskilt förorenade ämnen och prioriterade ämnen vilket medför stor osäkerhet av statusen. För att förbättra den ekologiska potentialen föreslås åtgärder som habitatrestaurering och anläggning av fiskvägar vid dammar, men de grundläggande förutsättningarna styrs fortsatt av vattenkraftens verksamhet (VISS, 2025a) (VISS, 2025b) (VISS, 2025c).

Planförslaget

Eftersom det inte är känt hur området kommer utformas eller vilka verksamhetstyper som kommer att anläggas, har ett översiktligt förslag på dagvattenhantering och möjliga anläggningstyper tagits fram (Tyréns, 2025), se Figur 15.

Dagvatten från kvartersmark rekommenderas att avledas ytligt via diken eller svackdiken till befintliga rinnstråk. I plankartan har kvartersmark i den östra delen av delområde 1 samt i delområde 2 och 3 fått markanvändningen verksamheter, industri. Dagvatten från ytor med verksamheter bedöms i regel kunna infiltreras utan att riskera negativ påverkan på miljökvalitetsnormen för grundvattenförekomsten. Detta kan exempelvis ske i svackdiken, torrdammar eller via infiltrationsmagasin. Vid etablering av mer förorenade industrier och återvinningscentral bedöms infiltration av dagvatten som olämpligt.

Inom avsatta naturområden finns stora ytor med höga naturvärden, vilka dagvattenhanteringen behöver ta hänsyn till. En rad åtgärder har föreslagits för att samspela med dessa naturvärden. Bland annat föreslås att dagvatten från industrimark inte leds till områden med höga naturvärden samt att dagvattenreningslösningar, såsom dammar, inte anläggs inom dessa områden.

I Figur 15 visas ett förslag på systemlösning som bedöms säkerställa att miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten inte påverkas negativt, inte förvärrar effekterna vid skyfall samt minimerar påverkan på befintliga naturvärden.

Delområde 1

Dagvatten från de västra och mellersta delarna bör därmed inte ledas till områden med höga naturvärden utan föregående omfattande rening. Dagvattnet föreslås i stället ledas via svackdiken förbi områden med höga naturvärden och vidare till en dagvattendamm för rening innan det lämnar planområdet (Figur 15).

I den östra delen, där verksamheter planeras, rekommenderas rening via svackdiken samt infiltrationslösningar i så stor utsträckning som möjligt. Efter enklare rening bedöms dagvattnet i regel kunna ledas till isälvsrännan utan någon större negativ påverkan på naturvärdena.

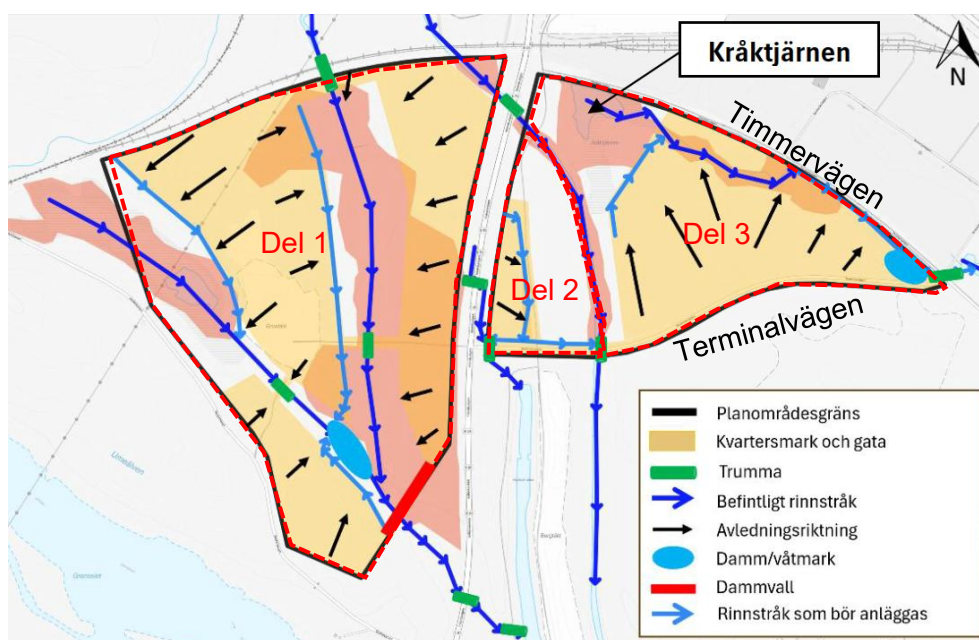
Fördröjningsbehovet på 9900 m³ förslås lösas genom en dammvall innan utflöde från planområdet. Föreslagen placering av vallen visas i Figur 15. Denna utformning har i genomförd dagvattenutredning visat sig erhålla en tillräcklig fördröjningsvolym om cirka 13 000 m³ inom avsatt naturområde utan att befintlig terräng behöver schaktas ur. Genom dammvallen anläggs en trumma med dimension som ger ett strypt flöde på cirka 550 l/s, för att inte öka avrinningen av det dimensionerande flödet mot E45. Trumman är således avsedd att tillfälligt dämna upp mycket stora flöden med lång återkomsttid och bedöms därmed inte medföra någon negativ påverkan på naturvärdena.

Delområde 2

Avrinning från delområde 2 rekommenderas att avledas och renas i svackdiken. Det bedöms vara möjligt att leda vattnet antingen mot trumman under Terminalvägen eller mot Lillån via vägdiket längs Terminalvägen. Om dagvattnet leds till trumman under Terminalvägen behöver trummans hydrauliska kapacitet utredas, och flödet fördröjas så att kapaciteten inte överskrids. Om avrinningen istället leds mot Lillån krävs att en ny trumma anläggs under den planerade gatan. Den nuvarande avvattningen inom delområdet bedöms till stor del infiltrera i den lågpunkt som finns i området, vilket indikerar att goda förutsättningar för infiltration föreligger. I detta delområde rekommenderas därför inte etablering av industriverksamhet om dagvattnet ska infiltrera. Om mindre förorenade verksamheter, såsom den nya planversionen föreslår, anläggs på platsen bedöms dagvattenhanteringen med svackdiken och dagvattenanläggningar som utformas för infiltration kunna hantera merparten av dagvattnet, men vid skyfalls behövs fortfarande säkra rinnvägar skapas, antingen till Stensele eller Lillån.

Delområde 3

Avrinningen från Kråktjärnen bedöms i nuläget till stor del infiltrera norr om Timmervägen. Detta vatten rekommenderas att i stället ledas i ett dike längs den södra delen av Timmervägen och därefter anslutas via en trumma under Timmervägen till den befintliga dammen öster om korsningen Timmervägen/Terminalvägen. Inom planområdet har en yta avsatts för dagvattenhantering innan vattnet leds ut från planområdet i det östra hörnet av delområde 3. Inom detta område föreslås viss fördröjning av dagvattnet, men behovet är beroende av kapaciteten i de trummor som planeras att anläggas. Ytan kan exempelvis utformas som en våtdamm, våtmark eller torrdamm och bedöms därmed bidra till ytterligare rening av dagvattnet utöver den rening som sker i svackdiken innan vattnet når området.



Figur 15. Skissförslag på hantering av dagvatten samt uppdelning i delområden ses med röd punkterad linje (Tyréns i Sverige AB, 2025).

I genomförd dagvattenutredning (Tyréns, 2025) har dimensionerande dagvattenflöden beräknats för nuläget och för exploaterat planområde utifrån en återkomsttid på 2 och 10 år. Vid utförda beräkningar av föreslagen dagvattenhantering har en klimatfaktor på 1,25 använts vilket innebär att man räknar med att det dimensionerande regnet kan bli 25 procent kraftigare i framtiden. Slutlig dimensionering och detaljerad utformning av dagvattenåtgärder genomförs när det finns detaljerat förslag på bebyggelse framtaget.

Avvattningen av området förväntas ske ytligt via diken till naturmark, alternativt via infiltration. Fördröjningsbehovet inom planområdet bedöms i huvudsak styras av kapaciteten i trummor längs nedströms rinnvägar. I övrigt bedöms inget generellt behov av fördröjning föreligga. Avrinningen från den västra delen av området passerar en trumma under E45, vars kapacitet bedöms vara otillräcklig för att ta emot större flöden än i nuläget.

Utifrån den planerade markanvändningen bedöms det därför finnas ett fördröjningsbehov på cirka 10 000 kubikmeter för att inte riskera försämrade förutsättningarna vid E45. Avrinning från planområden öster om E45 passerar trummor under kommunala och enskilda vägar. Kapaciteten hos dessa trummor samt eventuellt behov av fördröjning kopplat till dem har inte utretts inom ramen för denna utredning.

En uppdaterad dagvattenutredning behöver föregå en etablering av återvinningscentral eller förorenande industri inom planområdet.

7.6.4 Riktlinjer och hänsynstaganden

I P110 anges att en klimatkoefficient på minst 1,25 bör användas för att ta hänsyn till väntad ökning av framtida nederbörd. Vid beräkningar av dimensionerande flöden efter exploatering har klimatkoefficienten 1,25 använts (Tyréns, 2025)

P110 definierar även vilka återkomsttider (årliga sannolikheter) som ska gälla för regn vid dimensionering av nya dagvattensystem. Aktuellt område bedöms ligga inom vad som betecknas som "gles bostadsbebyggelse" och genomförd dagvattenutredning har därför utgått från minst 10 års återkomsttid för trycklinje i marknivå och minst 2 års återkomsttid för fylld ledning (Tyréns, 2025).

Isälvsrännornas funktion som ytliga avrinningsvägar har i plankartan skyddats genom att avsättas som naturmark.

Vid en etablering av mer förorenade industrier och en eventuell återvinningscentral, behöver en mer omfattande dagvattenutredning genomföras och föreslagna reningslösningar behöver anpassas utifrån verksamheten för att undvika infiltration av förorenat dagvatten inom planområdet.

7.6.5 Påverkan, effekt och konsekvenser

Nollalternativet

De förändrade nederbördsmönster till följd av den klimatpåverkan som människans utsläpp av koldioxid från fossila bränslen medför sker även i nollalternativet. Perioder med intensiv nederbörd kommer ge en ökad avrinning av ytvatten. Konsekvensen bedöms som liten till obetydlig för aspekten ytvatten eftersom skogsmarken består och isälvsrännorna har en naturligt avvattnande och fördröjande funktion för dagvatten från planområdet i nollalternativet.

Planförslaget

Exploateringen av markområden medför generellt ökade dagvattenflöden och föroreningsutsläpp till följd av ändrad markanvändning och kommunen har genomfört en dagvattenutredning inför exploatering för att kunna planera dagvattenhantering och kartlägga risker. I genomförd dagvattenutredning har rekommenderad klimatfaktor använts och beräkningar är utförda med definierade återkomsttider vid dimensionering av rekommenderade dagvattensystem. Dagvattenlösningarna har utformats för att skydda naturvärden inom avsatt naturmark. Genom att bevara de identifierade isälvsrännorna inom planområdet bedöms rinnstråk genom planområdet säkras och samhällsplaneringen kunna möta den ökande nederbördsmängden som klimatförändringarna medför.

MKN

För att rena dagvattnet efter exploatering av planområdet behöver naturliga reningslösningar användas, men även viss kompletterande rening som exempelvis svackdiken och dammar. Om detta genomförs bedöms planområdets utsläpp till recipienten Stenselet som marginell jämfört med den totala masstransporten i recipienten.

Om exploateringen genomförs i enlighet med den dagvattenhantering som rekommenderas i den genomförd dagvattenutredningen bedöms möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna inte påverkas i någon av de berörda recipienterna. Dagvattenhanteringen kommer dock behöva anpassas efter den faktiska utformningen eftersom exakt kännedom om verksamhetstyp (återvinningscentral, omlastningsyta för avfall eller industri) eller höjdsättning saknas i dagsläget.

Planförslaget bedöms medföra ingen/obetydlig konsekvens för aspekten ytvatten eftersom värdena inom området är låga och inga känsliga objekt

avseende status och/eller kvalitet/kvantitet samt inga dricksvattenobjekt berörs samt att obetydliga effekter på dessa bedöms uppstå.

7.7 Klimatanpassning

Kommunen ansvarar för marköversvämning med skador på byggnader vid regnhändelser med återkomsttid på >100 år (Svenskt Vatten, 2019). Enligt plan- och bygglagen, PBL, är det en kommunal angelägenhet att planera användning av mark och vatten. Det är också kommunen som ansvarar för att bedöma ett områdes lämplighet för ett visst ändamål. I detta ligger bland annat att bedöma risken för översvämning och planera så att markanvändningen blir lämplig utifrån detta (Boverket, 2022).

7.7.1 Bedömningsgrunder

Föreliggande bedömningar baseras på Bilaga 5. Dagvattenutredning detaljplan industriområde Storuman 2025-11-06. Svenskt Vattens publikationer P105 (Hållbar dag- och dränvattenhantering, 2011) och P110 (Avledning av dag-, drän- och spillvatten, 2016) ligger som bas för dagvattenutredningen.

7.7.2 Förutsättningar

I genomförd dagvattenutredning har en skyfallssimulering utförts med hjälp av verktyget Flash Flood Map i Scalgo Live (Scalgo Live, 2025). Modellen visar vattenansamlingar som uppkommer vid en viss nederbörds mängd. En simulering utfördes med en vattenpelare på 50 mm motsvarande ett 100-årsregn (vilket motsvarar kommunens ansvar). Ytterligare en simulering utfördes med en vattenpelare på 100 mm för en ännu mer konservativ simulering.

7.7.3 Riktlinjer och hänsynstaganden

Inför exploatering av planområdet har en skyfallsanalys genomförts för att kartlägga risker kopplat till översvämning vid kraftiga regn.

7.7.4 Påverkan effekt och konsekvenser

Nollalternativet

Förändrade nederbördsmönster till följd av klimatpåverkan från utsläpp av koldioxid från fossila bränslen sker även i nollalternativet. Konsekvensen bedöms som liten till obetydlig för aspekten klimatanpassning eftersom

skogsmarken består och isälvsrännorna har en naturligt avvattande och fördröjande funktion för dagvatten från planområdet i nollalternativet.

Planförslaget

Vid båda simuleringarna visas några vattensamlingar på området med vattendjup på över 50 cm. De flesta större vattensamlingar bildas inom naturmarksområdena. På kvartersmarken syns större vattensamlingar vid den befintliga grustäkten i den västra delen av planområdet samt på det västra kvartersmarksområdet på den östra delen av planområdet. Ansamlingarna bildas i lokala lågpunkter i terrängen och bedöms kunna åtgärdas i ett senare projekteringsskede. Flöden vid skyfall förväntas följa rinnvägar och bedöms inte påverka någon befintlig bebyggelse.

Utifrån nuvarande markförhållanden bedöms översvämningsrisken vid ett 100-årsregn som låg. Vattenansamlingar bildas på några ställen i lokala lågpunkter på kvartersmarken vid skyfall, vilket bedöms kunna hanteras vid marksättning. Exploateringen bedöms heller inte påverka nedströms bebyggelse vid skyfall, förutsatt att eventuellt fördröjningsbehov tillgodoses. Planförslaget bedöms medföra obetydliga konsekvenser för aspekten klimatanpassning.

7.8 Klimatpåverkan

7.8.1 Metod

Boverkets vägledning har använts vid bedömningar av planområdets klimatpåverkan (Boverket, 2026).

7.8.2 Bedömningsgrunder

Bedömningskriterier för bedömning av värde/känslighet samt effekter för klimatpåverkan ses i Tabell 12 och Tabell 13.

Tabell 12. Kriterier för bedömning av känslighet.

Hög känslighet Dagens utsläppsnivåer och prognosticerade utsläppstrend bidrar inte till att uppnå internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan.
Måttlig känslighet Dagens utsläppsnivåer och prognosticerade utsläppstrend bidrar till att uppnå internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan.
Liten känslighet Dagens utsläppsnivåer och prognosticerade utsläppstrend är med stor säkerhet tillräcklig för att uppnå internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan.

Tabell 13. Kriterier för bedömning av effekt.

Stor negativ effekt Utsläppen av växthusgaser på lång och/eller kort sikt medför starkt försämrade förutsättningar att uppnå internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan.
Måttlig negativ effekt Utsläppen av växthusgaser på lång och/eller kort sikt medför måttligt försämrade förutsättningar att uppnå internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan
Liten negativ effekt Utsläppen av växthusgaser på lång och/eller kort sikt ökar något, vilket bidrar till försämrade förutsättningar att uppnå internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan.
Ingen/obetydlig effekt Utsläppen av växthusgaser på lång och/eller kort sikt påverkas inte.
Positiv effekt Utsläppen av växthusgaser på lång och/eller kort sikt minskar, vilket bidrar till att internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan kan uppnås

7.8.3 Förutsättningar

Utsläpp av växthusgaser genereras i samband med genomförande och avveckling av detaljplaner. Dessa är relaterade till utsläpp från maskiner vid anläggningsarbete och transport av massor. Ett planområdes klimatpåverkan är även beroende av en dess strategiska läge och klimatpåverkan kan minskas genom en klimatsmart planering som gör att avstånd vid frakt av varor minskar och människor har nära till arbetsplatser, samhällsservice, fritidsanläggningar och handel. Det gör att utsläpp av koldioxid från fossila bränslen minskar eftersom fordonsbränsle utgör den absolut största delen av den slutliga användningen av oljeprodukter i Sverige (Boverket, 2026).

Aktuellt planområde ligger samhällsnära och strategiskt placerat intill väg E 45 och E12. Planområdet ligger intill triangelspåret i Storuman vilket underlättar miljövänliga transporter längs järnväg, se Figur 1. I Sverige idag bidrar utsläppsnivåer och prognosticerade utsläppstrend inte till att uppnå internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan. Områdets känslighet bedöms därmed vara hög enligt kriterierna i Tabell 12.

7.8.4 Riktlinjer och hänsynstaganden

Inga särskilda riktlinjer eller hänsynstaganden har identifierats.

7.8.5 Påverkan effekt och konsekvenser

Nollalternativet

Nollalternativet bedöms inte medföra några konsekvenser för miljöaspekten klimatpåverkan.

Planförslaget

Planområdet har ett samhällsnära och strategiskt läge intill väg och järnväg vilket kan underlätta transporter, spara drivmedel och inverka positivt på aspekten klimatpåverkan på sikt. Det finns dock osäkerheter kring hur stor utsläppsbesparingen kan bli. Prognosticerade utsläppstrend kan därmed varken sägas bidra till eller hämma möjligheterna att uppnå internationella, nationella, regionala och lokala målsättningar för begränsad klimatpåverkan. Sammantaget bedöms konsekvensen som liten under byggskedet till obetydlig när planområdet är fullt utbyggt.

8 Samlad bedömning

8.1 Miljökonsekvenser

I Tabell 14 redovisas en samlad bedömning av bedömda konsekvenser vid genomförandet av planen/programmet och för nollalternativet.

Förutsättningen för bedömningarna av planförslaget är att alla åtgärder (riktlinjer och hänsynstaganden) som är inarbetade i planen/programmet vidtas, dock inte att föreslagna åtgärder i senare skeden vidtas.

Tabell 14. Samlad konsekvensbedömning för planen och nollalternativet för samtliga aspekter.

Miljöaspekt	Planen	Nollalternativet
Naturmiljö	Måttligt negativ konsekvens	Positiva konsekvenser
Rennäring	Måttlig negativ konsekvens	Ingen/obetydlig konsekvens
Hälsa och säkerhet	Liten till obetydlig konsekvens	Ingen/obetydlig konsekvens
Rekreation och friluftsliv	Liten negativ konsekvens	Ingen/obetydlig konsekvens
Grundvatten	Ingen/obetydlig konsekvens	Ingen/obetydlig konsekvens
Ytvatten	Ingen/obetydlig konsekvens	Ingen/obetydlig konsekvens
Klimatanpassning	Ingen/obetydlig konsekvens	Ingen/obetydlig konsekvens
Klimatpåverkan	Ingen/obetydlig konsekvens	Ingen/obetydlig konsekvens

8.2 Riksintressen och skyddade områden -

8.2.1 Riksintresse för kommunikationer

Ingen skada bedöms uppstå på riksintresse kommunikation i anslutning till planområdet eftersom genomförd trafikutredning, se Bilaga 6

Trafikutredning utökat industriområde Storuman 2026-02-17, har visat att det befintliga vägnätet klarar tillkommande trafik från verksamhetsområdet med god marginal utan att några åtgärder behöver vidtas.

8.2.2 Riksintresse totalförsvar 3 kap. 9 § miljöbalken

Ingen påverkan, effekt eller konsekvens bedöms uppstå för totalförsvaret påverkansområde övrigt till följd av planområdet.

8.2.3 Riksintresse för rennäring

Området av riksintresse för rennäring är i dagsläget negativt påverkat av befintlig industri och infrastruktur. Riksintresse för rennäring och riksintresse kärnområde ren bedöms dock inte påverkas avsevärt av planförslaget eftersom passagen redan idag är svår i området.

Kommunen planerar i samband med genomförandet av planförslaget genomföra en kompensationsåtgärd i form av ett renhägn. Med syfte att underlätta uppsamling och transport av renar i området och på sikt inverka positivt på rennäringen i det redan negativt påverkade området.

8.2.4 Riksintressen för naturvård, 3 kap. 6 § miljöbalken, Storuman Luspnäset

Området av riksintresse för naturvård Storuman-Luspnäset berörs av detaljplanen. De särskilt utpekade geovetenskapliga värden som bör beaktas vid en framtida etablering har i detaljplanen avsatts som naturmark. Om områdena med isälvsrännorna skyddas från exploatering bedöms konsekvensen sammantaget som liten till obetydlig och ingen påtaglig skada bedöms uppstå för riksintresset Storuman Luspnäset.

8.3 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) regleras i 5 kap. MB (1998:808). De beskriver lägsta godtagbara miljökvalitet inom ämnesområdena utomhusluft, omgivningsbuller och vatten. MKN omfattar dels gränsvärden som ej får över- eller underskridas, dels riktvärden som ska eftersträvas och ej bör överskridas. Miljökvalitetsnormerna med åtgärdsprogrammen fungerar som styrmedel för att styra i riktning mot de nationella miljökvalitetsmålen.

Miljökvalitetsnormerna anger även en lägsta godtagbar miljökvalitet till skydd för människors hälsa och miljön.

Kommunerna är skyldiga att i sin fysiska planering samt prövning enligt plan- och bygglagen agera så att miljökvalitetsnormerna kan följas. De miljökvalitetsnormer som bedöms vara relevanta för den fördjupade översiktsplanen är vatten och luft.

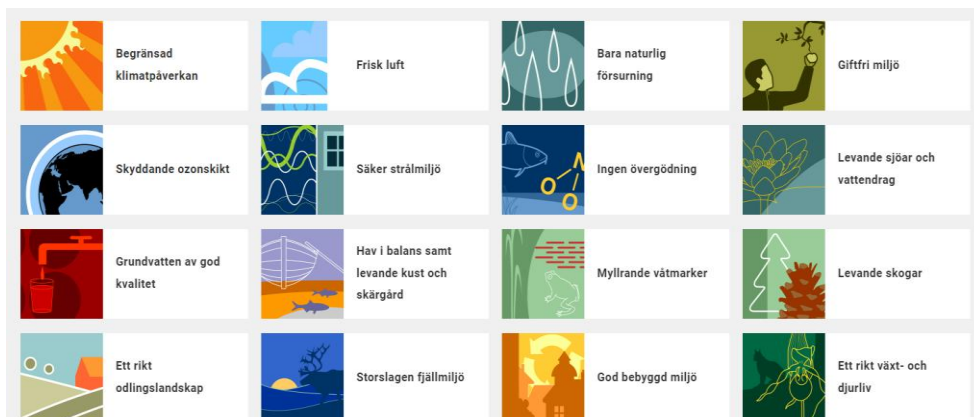
Föreslagna skyddsåtgärder för att hantera dagvatten inom planområdet bedöms minska risken för påverkan på berörda miljökvalitetsnormer för grund- och ytvatten.

Planförslaget bedöms medföra en liten negativ påverkan på luftkvalitet till följd av ökad trafik till och från området. Påverkan gällande luftkvalitet från de verksamheter som etableras inom planområdet kommer att hanteras inom prövningen för respektive verksamhet.

8.4 Miljömål

Agenda 2030 är en handlingsplan antagen av FN:s medlemsländer. Den innehåller 17 mål och 169 delmål för omställning till ett ekonomiskt, socialt och miljömässigt hållbart samhälle. Sveriges 16 miljökvalitetsmål är fastställda av riksdagen och grundar sig på FN:s globala hållbarhetsmål i Agenda 2030. De svenska miljömålen ska visa vägen och fungera som riktmärke för miljöarbetet i Sverige och visionen är att kunna överlämna ett

samhälle till nästa generation där de större miljöproblemen är lösta. Målen framgår av Figur 16.



Figur 16. Sveriges 16 miljö kvalitetsmål. Bildkälla: Sverigemiljömål.se.

8.4.1 Miljö kvalitetsmål

En bedömning av hur planförslagets genomförande påverkar berörda miljö kvalitetsmål redovisas i Tabell 15. Planen bedöms inte påverka skyddande ozonskikt, ett rikt odlingslandskap, säker strålmiljö, hav i balans samt levande kust och skärgård, storslagen fjällmiljö, bara naturlig försurning samt ingen övergödning.

Tabell 15. Planens påverkan på möjligheten att uppnå berörda miljö kvalitetsmål

Miljö kvalitetsmål	Planens möjlighet att uppnå miljö kvalitetsmålen	Nollalternativets möjlighet att uppnå miljö kvalitetsmålen
Begränsad klimatpåverkan	Detaljplanen innebär en exploatering vilket påverkar klimatet negativt. Samtidigt kan detaljplanen möjliggöra en överflyttning av gods från väg till järnväg, vilket kan bidra till effektivare logistik och minskade utsläpp. Planen bedöms både med och motverka miljömålet.	Dagens transportsystem och logistiklösningar kvarstår, vilket innebär att möjlig potentiell överflyttning av gods från väg till järnväg uteblir. Nollalternativet kan i viss mån motverka miljö kvalitetsmålet.
Frisk luft	Detaljplanen innebär en ökad exploatering vilket medför en ökad trafik till och från området och en negativ inverkan på miljö kvalitetsmålet frisk luft till följd av detta. En viss positiv effekt med minskade utsläpp kan uppstå vid överflyttning av gods från väg till järnväg. Det råder dock osäkerheter i den positiva effektens storlek.	Nollalternativet har en viss negativ effekt på miljömålet eftersom den potentiella överflyttningen av gods från väg till järnväg uteblir.

Gifrfri miljö	Detaljplanen innebär en ökad exploatering vilket medför en ökad risk för spridning av föroreningar. Eftersom dagvattenanläggningar kommer att anpassas till den verksamhet som bedrivs inom området bedöms målet en giftfri miljö uppfyllas.	Nollalternativet medför ingen påverkan på miljömålet.
Levande sjöar och vattendrag	Inom planområdet krävs god planering för att skydda ytvatten från förorening. Om föreslagna skyddsåtgärder följs bedöms detaljplanen vara förenlig med miljömålen.	Nollalternativet varken med eller motverkar miljökvalitetsmålet.
Grundvatten av god kvalitet	Inom planområdet krävs god planering för att skydda grundvattnet från förorening. Om föreslagna skyddsåtgärder följs bedöms detaljplanen vara förenlig med miljömålen.	Nollalternativet varken med eller motverkar miljökvalitetsmålet.
Myllrande våtmarker	I planområdets närhet finns VMI objekt som bedömts ha högt respektive visst naturvärde. Inget av dessa områden bedöms påverkas av detaljplanen. De våtmarkslandskap som finns kopplat till isälvsrännorna inom planområdet bedöms inte heller påverkas. Miljökvalitetsmålet varken med eller motverkas.	Nollalternativet varken med eller motverkar miljökvalitetsmålet .
Levande skogar	Detaljplanen innebär en exploatering av skogsmark och motverkar miljökvalitetsmålet	Nollalternativet innebär att skogsmiljön får fortsätta utvecklas inom planområdet. Även om skogsbruk kan förekomma bedöms nollalternativet inverka positivt på miljömålet
God bebyggd miljö	Bullerpåverkan kommer att öka, särskilt under byggskedet. Med lämpliga verksamhetsanpassade skyddsåtgärder bedöms detaljplanen vara förenlig med miljömålen.	Nollalternativet varken med eller motverkar miljökvalitetsmålet.
Ett rikt växt- och djurliv	Detaljplanen innebär en exploatering av naturmark och motverkar miljökvalitetsmålet	Nollalternativet innebär att naturmiljön får fortsätta utvecklas inom planområdet. Även om skogsbruk kan förekomma bedöms nollalternativet inverka positivt på miljömålet

8.4.2 Folkhälsomål

Planförslaget bedöms varken med eller motverka folkhälsomålen.

9 Uppföljning

Enligt 6 kap 11 § miljöbalken ska en redogörelse göras för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför.

Detta kan hanteras genom miljökontrollprogram för kommande exploateringar och hanteras lämpligen i kommande detaljplanearbeten. Syftet med miljökontrollen är att upptäcka brister och hot så tidigt som möjligt under genomförandet så att man kan avhjälpa dem innan skadan hunnit bli stor. Miljöuppföljningen syftar även delvis till att upptäcka brister som behöver rättas till, men också till att i efterhand utvärdera effekten av de genomförda åtgärderna.

För vissa åtgärder kan det krävas särskild prövning enligt miljöbalken eller kulturmiljölagen. Uppföljningen omfattar då även kontroll av att dessa prövningar fullföljs och därefter att lämnade tillstånd och dispenser, inklusive villkor och redovisade skyddsåtgärder, efterlevs och genomförs.

10 Sakkunskap

Miljökonsekvensbeskrivningen har tagits fram med den sakkunskap som krävs i fråga om planförslagets särskilda förutsättningar och förväntade miljöeffekter.

MKB-samordnare Jenny Olsson har sedan sin start på Tyréns AB hösten 2021 arbetat med uppdragsledning/samordning och handläggning av samrådsprocesser, MKB, med utredningar och tillståndsärenden inom detaljplaner, avfallsförbränning, vattenverksamhet samt GIS.

Junior MKB-Handläggare Anders Veräjä har en högskoleexamen i samhällsbyggnad från Luleå tekniska universitet och har sedan sin start på Tyréns AB under hösten 2025 arbetat med handläggning av MKB, samrådsunderlag, tillståndsärenden samt GIS.

MKB-Handläggare Jennifer Lundbäck har över tio års erfarenhet av bland annat tillsyn och prövning enligt miljöbalken. Som miljökonsult har Jennifer arbetat med uppdragsledning/samordning och handläggning av samrådsprocesser gällande tillstånd av miljöfarliga verksamheter samt även vägplaner, detaljplaner och vattenverksamheter.

Referenser

Arkeologacentrum i Skandinavien. (2016).

Boverket. (den 13 03 2026). Översiktsplanering för minskad klimatpåverkan.

Länsstyrelsen i Norrbottens och Västerbottens län. (den 02 07 2019).

Skyddsavstånd till transportleder förfarligt gods i Norrbottens och Västerbottens län. Hämtat från

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.5258db091969f6f37eb5785c/1747129995975/Riktlinjer%20fo%CC%88r%20fysisk%20planering%20->

[%20Skyddsavsta%CC%8And%20till%20transporter%20fo%CC%88r%20farligt%20gods%20i%20Norrbotten%20och%20Va%CC%88st%20erbotten.pdf](https://www.lansstyrelsen.se/download/18.5258db091969f6f37eb5785c/1747129995975/Riktlinjer%20fo%CC%88r%20fysisk%20planering%20-%20Skyddsavsta%CC%8And%20till%20transporter%20fo%CC%88r%20farligt%20gods%20i%20Norrbotten%20och%20Va%CC%88st%20erbotten.pdf)

Länsstyrelsen Västerbottens Län. (2011). *Beslut för naturreservat Luspen i Storumans kommun, Ärendebeteckning 512-7519-2010.* Hämtat från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>. den 29 09 2025

Naturvårdsverket. (den 02 07 2015). *Vägledning om industri- och annat verksamhetsbiller.* Hämtat från

<https://www.naturvardsverket.se/4ac1f5/globalassets/media/publikationer-pdf/6500/978-91-620-6538-6.pdf>

Norconsult. (2026). *Trafikutredning utökat industriområde Storumans kommun.*

Storumans kommun. (den 19 03 2011). Hämtat från

https://www.storuman.se/kommun/Bygga-bo--miljo/Kommunens-planarbete/Oversiktsplan/Kommunovergripande_oversiktsplan/

Storumans kommun. (den 13 03 2011). *Fördjupad översiktsplan Storumans kommun, Stensele.* Hämtat från <https://www.storuman.se/kommun/Bygga-bo--miljo/Kommunens-planarbete/Oversiktsplan/>

Sweco. (2016). *Geovetenskaplig utredning - Storumans industriområde.*

Tyréns. (2016). *Dagvattenutredning Storumans kommun.*

Tyréns. (2025). *Dagvattenutredning detaljplan industriområde Storumans kommun.* Tyréns Sverige AB.

Tyréns. (2025). *Naturvärdesinventering detaljplan Storumans kommun.* Storumans kommun.

Tyréns i Sverige AB. (2025). *Projekteringsunderlag PM/ Geoteknik
Detaljplan.*

Tyréns Sverige AB. (2015). *Geoteknisk undersökning inför eventuell
utbyggnad av industriområde, Storumans kommun.* Tyréns Sverige
AB.

VISS. (2025a). *Stenselet (SE721733-156716).* Hämtat från
[https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA4646561
4#pagemodule51](https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA46465614#pagemodule51)

VISS. (2025b). *Umeälven (Umluspens utloppskanal) (SE722019-156083).*
Hämtat från
[https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA1116861
9&managementCycleName=Senaste_bedoemning](https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA11168619&managementCycleName=Senaste_bedoemning)

VISS. (2025c). *Umeälven (Umluspens torrfåra) (SE722071-155870).*
Hämtat från
[https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA4752208
5](https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA47522085)

