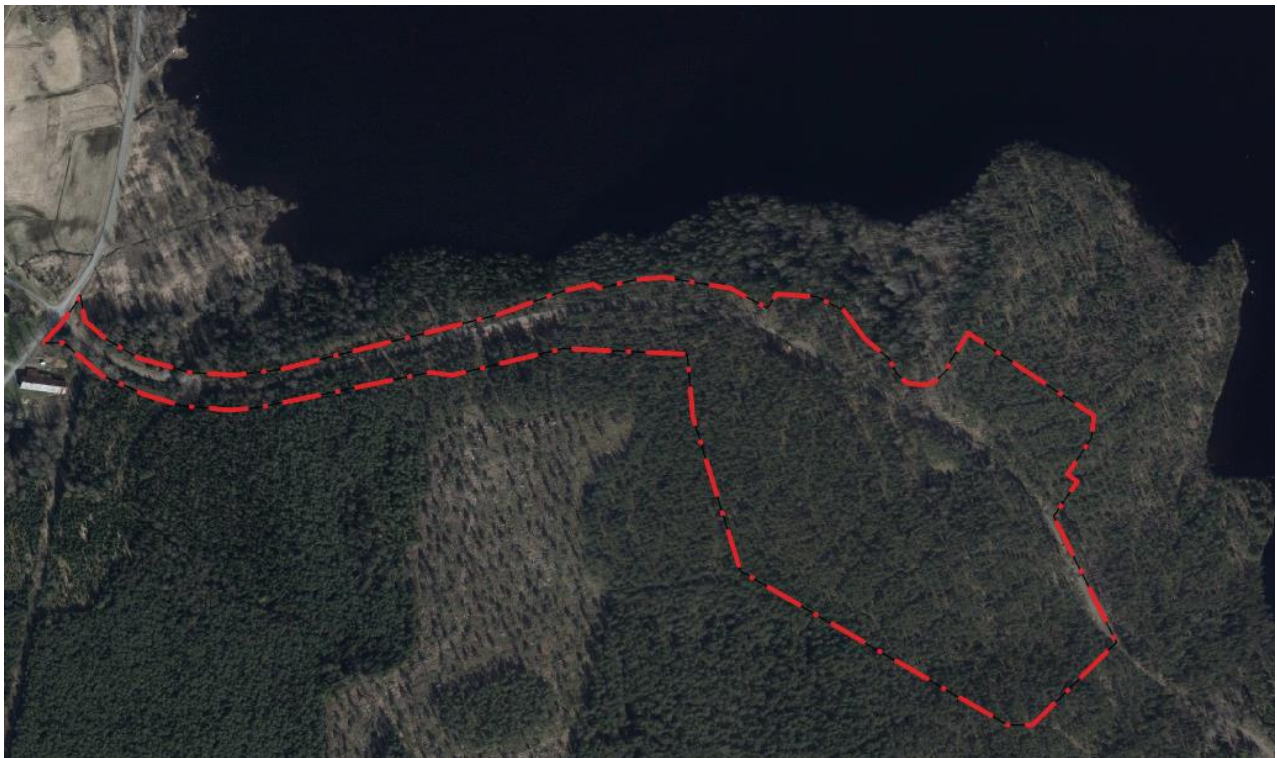


Tillväxt och fastighet

Planbeskrivning

Antagandehandling



Detaljplan för del av fastigheten Timanshyttan 1:6 i Nor

Nora

Nora kommun, Örebro län

Samrådstid	2025-03-24 - 2025-04-24	Antagen av	XX, 202X-XX-XX
Granskningstid	2025-10-03 - 2025-11-02	Laga kraft	202X-XX-XX

Utökat förfarande enligt Plan- och bygglagen (SFS 2010:900)

Innehåll

1	Detaljplanens syfte	6
2	Beskrivning av detaljplanen.....	7
2.1	Läge.....	7
2.2	Hela detaljplanen	8
2.3	Genomförandetid	8
2.4	Kvartersmark	9
2.5	Ärendeinformation.....	9
3	Motiv till detaljplanens regleringar.....	10
3.1	Motiv till regleringar.....	10
4	Planeringsförutsättningar	13
4.1	Kommunala	13
4.2	Regionala	13
4.3	Riksintressen	14
4.4	Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap miljöbalken	14
4.5	Miljökvalitetsnormer.....	14
4.6	Miljö.....	16
4.7	Hälsa och säkerhet.....	24
4.8	Geotekniska förhållanden.....	29
4.9	Hydrologiska förhållanden	30
4.10	Kulturmiljö.....	30
4.11	Fysisk miljö.....	37
4.12	Teknik.....	37
4.13	Trafik	37
5	Planeringsunderlag.....	41
5.1	Kommunala	41
5.2	Utredningar	41
5.3	Regionala	42
6	Konsekvenser	43
6.1	Natur	43
6.2	Landskapsbild	45
6.3	Miljö.....	48
6.4	Miljökvalitetsnormer.....	52
6.5	Hälsa och säkerhet.....	52
6.6	Kulturvärden	56
6.7	Sociala.....	58
6.8	Riksintressen	59
6.9	Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken	59
6.10	Trafik	59
7	Genomförandefrågor.....	63
7.1	Markägo förhållanden.....	63
7.2	Fastighetsrättsliga frågor	63
7.3	Tekniska frågor	63
7.4	Ekonomiska frågor	65
7.5	Organisatoriska frågor.....	66
7.6	Prövning enligt annan lagstiftning.....	66
8	Medverkande	67

Vad är en detaljplan

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument där kommunen tar ställning till vad mark- och vattenområden får användas till. Exempelvis kan en detaljplan reglera om en markbit får användas till bostäder, industri eller parkmark men också hur höga byggnader får vara och var gator får anläggas. En detaljplan omfattar oftast ett större kvarter eller några fastigheter och kan upprättas både när det ska byggas nytt och när bebyggelse ska förändras eller bevaras.

Planarbetet pågår under en längre tid med ett antal processteg där många olika frågor studeras och utreds. Avvägningar görs också mellan allmänna och enskilda intressen. Framtagandet av en detaljplan är en demokratisk process där medborgare och övriga intressenter såsom kommunala förvaltningar, statliga myndigheter, fastighetsägare, organisationer m.fl. får möjlighet att få insyn i arbetet och lämna synpunkter innan detaljplanen är klar. Synpunkterna tas sedan med som underlag i det fortsatta planarbetet. Läs mer om detaljplaneprocessen nedan.

Om detta dokument

Detta dokument är en beskrivning av detaljplanen. Det innehåller en detaljerad beskrivning av planbestämmelserna och de ställningstaganden som har gjorts. Dokumentet behandlar även förutsättningarna och tidigare ställningstaganden på platsen samt vilka konsekvenser som planen kan tänkas medföra. Slutligen finns även en beskrivning av hur ett genomförande av detaljplanen ska hanteras.

Planprocessen

Planprocessen regleras genom Plan- och bygglagen (PBL 2010:900) och den syftar till att pröva om ett förslag till markanvändning är lämplig på den specifika platsen.

Planprocessen består av ett flertal steg och av dessa är två extra viktiga, *samråd* och *granskning*. Under samråd och granskning ställs förslaget till detaljplanen ut bland annat på kommunens webbplats för att kunna samla in yttranden från sakägare, allmänhet, företag och myndigheter.

Processen för att ta fram en detaljplan skiljer sig åt beroende på vilket planförfarande som används.

Planförfarande

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900) i dess lydelse efter 1 januari 2015. Till höger ses en illustration över planprocessens steg.

Ett utökat förfarande ska tillämpas om planförslaget inte är förenligt med översiktsplanen eller länsstyrelsens granskningsyttrande, eller är av betydande intresse för allmänheten, eller i övrigt av stor betydelse, eller kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Detaljplaneområdet är av intresse för industri som avser Sevesoklassad verksamhet och är tillståndspliktig enligt 9 kap. miljöbalken och har verksamhetskod 24.42-i enligt 12 kap. 42 § miljöprövningsförordningen (2013:251), vilket detaljplanen tar höjd för men inte planerar specifikt för.

Enligt 6 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) antas verksamheter av denna typ alltid medföra betydande miljöpåverkan, varför ett utökat förfarande använts.

Planområdet ligger utanför utpekade utvecklingsområden i översiktsplanen. Översiktsplanen anger dock att verksamheter på landsbygden även bör kunna tillkomma utanför utvecklingsområdena och utvecklingsstråken. Anslutning till befintlig bebyggelse, kommunikationer och teknisk försörjning ska eftersträvas. Enligt Översiktsplanen för Nora kommun som fick laga kraft 11 januari 2018, utgör området landsbygd.

Planhandlingar

Planhandlingarna omfattar:

- Planbeskrivning (detta dokument)
- Plankarta
- Miljöundersökning
- Beslut om betydande miljöpåverkan
- Miljökonsekvensbeskrivning
- Fastighetsförteckning



- Samrådsredogörelse 2025-09-24
- Granskningsutlåtande 2025-12-10

Utredningar, undersökningar och underlag som är bilagor till planen:

- Barnkonsekvensanalys 2025-09-24
- PM Förstudie väg 742- 2025-09-24
- Arkeologisk utredning, etapp 1 – 2025
- Komplettering naturvärdesinventering- 2025-09-12
- Dagvattenutredning – 2025-03-18
- Hydrogeologisk utredning – 2025-03-18
- Kulturmiljöanalys – 2025-03-14
- Trafikutredning – 2025-03-12
- Miljöteknisk undersökning – 2025-02-10
- PM Geoteknik – 2025-02-03
- Markteknisk undersökningsrapport – 2025-01-28
- Naturvärdesinventering – 2025-01-17

1 Detaljplanens syfte

Planens syfte är att skapa förutsättningar för etablering av industri genom att möjliggöra mark för industriändamål på del av fastigheten Timanshyttan 1:6 i Nor samt att säkerställa tillkomst till planområdet genom en tillfartsväg från väg 742.

2 Beskrivning av detaljplanen

I planbeskrivningen redovisas detaljplanens huvuddrag samt beskrivning av planens olika användningsområden inom kvartersmark.

2.1 Läge

Planområdet är beläget i Nor, 4 km sydväst om Gyttoorp i Nora kommun. Planområdet omfattar cirka 10,8 hektar (108 000 kvadratmeter). Området är privatägt.

Planområdet består av kuperad skogsmark med närhet till sjön Vikern samt en mindre grusväg. Del av planområdet ligger inom strandskyddet. Tillträde till området sker i väster via väg 742, som Trafikverket är väghållare för.



Figur 1. Översiktskarta, planområdet i förhållande till Nora.



Figur 2. Planområdet inom röd markering.

2.2 Hela detaljplanen

Planområdet är beläget i Nor intill sjön Vikern ca 4 km västsydväst om Gyttrorp. Planområdet är omgivet av skog och kuperad terräng. Åtkomst till planområdet sker från väg 742. Närmsta bebyggelse ligger ca 600 meter väst om planområdet längs med väg 742.

Detaljplanen möjliggör för industri i södra delen av planområdet där bebyggelse tillåts att uppföras upp till en nockhöjd om 12 meter utöver ett mindre område där 30 meter nockhöjd tillåts och kombineras med en totalhöjd om 35 meter. Planområdet är omgivet av ett större naturområde som kan verka som naturligt insynsskydd. Planområdet berör till viss del strandskyddet men inte strandkanten vilken fortfarande är tillgänglig att röra sig längs med.

Detaljplanen bedöms medföra en betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har upprättats enligt PBL 4 kap 34 §. Syftet med en MKB är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som ett genomförande av detaljplanen kan medföra dels på människor, djur, växter, mark, vatten, luft, klimat, landskap och kulturmiljö, dels på hushållningen med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt, dels på annan hushållning med material, råvaror och energi. Vidare är syftet att möjliggöra en samlad bedömning av dessa effekter på människors hälsa och miljön. MKB:n omfattar endast de miljöaspekter som bedömts kunna få betydande miljöpåverkan.

Detaljplaneområdet är utpekad i översiktsplanen som landsbygd men ligger utanför utpekade utvecklingsområden. Översiktsplanen anger dock att verksamheter på landsbygden även bör kunna tillkomma utanför utvecklingsområdena och utvecklingsstråken. Anslutning till befintlig bebyggelse, kommunikationer och teknisk försörjning ska eftersträvas.

2.3 Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från det datum då beslutet att anta detaljplanen vinner laga kraft.

2.4 Kvartersmark

Nedan beskrivs användningar för kvartersmark.

J – industri

Industri, huvudsakliga användningen, sätts för att uppnå syftet med detaljplanen genom att möjliggöra mark för industriändamål samt att säkerställa tillkomst till planområdet genom tillfartsväg från väg 742.

E – tekniska anläggningar

Inom användningen tekniska anläggningar medges områden för tekniskt ändamål. Exempel på verksamheter som kan ingå inom användningen är anläggningar för produktion, distribution, omvandling eller hantering av elektricitet, tele-, TV- och radiosignaler, digital datatrafik samt värme, kyla, vatten, avlopp och avfall eller annan teknisk anläggning. Syftet med användningen Teknisk anläggning (E) är i nuläget för uppförandet enskilda tekniska anläggningar inom området. Dock så regleras inte detta utan om det i framtiden finns behov för allmänna tekniska anläggningar så är det möjligt att anlägga sådan bebyggelse inom användningsområdet.

2.5 Ärendeinformation

- Namn: Del av fastigheten Timanshyttan 1:6, Nor
- Diarienummer: PLAN-2024-102
- Kommun: Nora kommun
- Län: Örebro län
- Planstart: 2024-12-19
- Samrådstart: 2025-03-24 – 2025-04-24
- Granskningstid: 2025-10-03 – 2025-11-02
- Laga kraftdatum: XXXX-XX-XX

3 Motiv till detaljplanens regleringar

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa motiven till de enskilda regleringarna i detaljplanen. Redovisningen ska göras utifrån detaljplanens syfte och andra kapitlet plan- och bygglagen.

3.1 Motiv till regleringar

Nedan beskrivs motiven till de regleringar som införts i detaljplanen.

Användning av kvartersmark

E – teknisk anläggning

Användningen Tekniska anläggningar används för områden för tekniskt ändamål. Även komplement till den tekniska anläggningen ingår i användningen.

Användningen teknisk anläggning säkerställs i detaljplanen för att tillgodose behoven av samordning kopplat till elförsörjning och vatten. Det finns varken el- eller va-ledningar dragna till planområdet idag varför ett område för Tekniska anläggningar är lämpligt.

J – industri

Användningen industri ska tillämpas för områden för produktion, lager, partihandel och annan jämförlig verksamhet. Även komplement till verksamheten industri ingår i användningen.

I den regionala utvecklingsstrategin (RUS) 2022–2030 beskrivs fyra viktiga strategiska inriktningar för klimat, miljö och energi som alla är relevanta för denna detaljplans syfte:

Kvartersmark för industri tillskapas i planområdets södra del för att möjliggöra etablering av industriverksamhet. Kopplat till detaljplanens syfte lyfter den regionala utvecklingsstrategin (RUS) viktiga mål som rör ökade förutsättningar för etablering av nya företag, ökade investeringar och finansieringsmöjligheter. Platsens läge är avskilt samt erbjuder naturligt skydd runt området planlagt för industri.

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark



Bestämmelsen syftar till att säkerställa att åtkomst till området, samt för att säkerställa yta för parkering. Regleras för att säkerställa en ändamålsenlig struktur.

h₃ – högsta nockhöjd är 6 meter.

Höjden begränsas till 6 meter för att inte ha för stor påverkan av landskapsbilden. Nockhöjd har använts för att byggnadsverk inte ska begränsas av delar som sticker upp över taket, som skorstenar och ventilationstrummor vilket inte räknas med i den satta höjden.

p₁ – Inom 5 meter från transformatorstation får ej brännbara byggnadsdelar finnas och brännbart upplag får ej uppställas. (Begränsas av användningsgräns)

Bestämmelsen syftar till att minimera risken att en brand uppstår eller sprids från eller till transformatorstationen.

f₁ – Byggnader som överstiger 12 meter ska färgsättas så de harmoniserar med omgivande naturmiljö och får inte bekläs med blänkande material.

Bestämmelsen syftar till att minska påverkan byggnader över 12 meter har på landskapsbilden och smälter in mer i sin omgivning.

b₁ – minst 30 % av marken ska vara genomsläpplig.

Bestämmelsen säkerställer att 30 % av ytan inom kvartersmark för industri, motsvarande ca. 32 400 m², inte får hördgöras för hantering av dagvatten. Bestämmelsen kombineras med bestämmelse att marklov krävs även för åtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet för att säkerställa att planbestämmelsen om genomsläpplighet följs.

e₁ – störta byggnadsarea är 35% av fastigheten inom egenskapsområde.

Byggnadsarean är anpassad till den tänkta exploateringen och säkerställer att en inte allt för stor etablering kan ske. En största byggnadsarea om 35% innebär att ca. 27 000 m² tillåts att bebyggas inom planområdet.

a₁ – marklov krävs även för åtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet.

Bestämmelse om marklov kombineras med bestämmelse om att markens genomsläpplighet ska vara 30 %. Bestämmelserna kombineras för att säkerställa att krav om markens genomsläpplighet följs.

Sekundära egenskapsbestämmelser för kvartersmark

h₁ – högsta nockhöjd är 12 meter.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att bebyggelse inte har för stor påverkan på landskapsbilden regleras högsta nockhöjd till 12 meter. Nockhöjd har använts för att byggnadsverk inte ska begränsas av delar som sticker upp över taket, som skorstenar och ventilationstrummor vilket inte räknas med i den satta höjden.

h₂ – högsta nockhöjd är 30 meter.

En högsta nockhöjd om 30 meter möjliggörs för ett mindre område för att säkerställa höjd för tilltänkt verksamhet. Nockhöjd har använts för att byggnadsverk inte ska begränsas av delar som sticker upp över taket, som skorstenar och ventilationstrummor vilket inte räknas med i den satta höjden. Bestämmelsen kombineras även med en totalhöjd för att säkerställa att inte delar sticker upp för högt över taken.

h₄ – högsta totalhöjd är 35 meter.

Bestämmelse om högsta totalhöjd på 35 meter syftar till att minska påverkan av landskapsbilden. Bestämmelsen högsta totalhöjd kombineras med en högsta nockhöjd för att säkerställa de delar som sticker upp från taken inte överstiger 35 meter.

a2 – Strandskyddet är upphävt.

Strandskyddet upphävs för att möjliggöra tillkomst till planområdet. Del av planområdet planlagt som teknisk anläggning (E), berörs även delvis av strandskyddet som detaljplanen syftar till att upphäva.

e2 – Byggnader som överstiger 12 meter i knockhöjd får endast uppföras till en total byggnadsarea om max 500 m².

Bestämmelsen placeras inom område som tillåter en knockhöjd om 30 meter och säkerställer att inte byggnader om över 500 m² överstiger 12 meter vilket skulle kunna ha en väsentlig påverkan på landskapsbilden.

Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark

Fördröjningsdamm/vattenmagasin ska uppföras för att rena och fördröja dagvatten innan det leds bort och filtreras i grönytor.

Bestämmelse säkerställer att fördröjningsdamm/vattenmagasin ska uppföras samt rening och fördröjning av dagvatten sker inom kvartersmark.

Genomförandetid

Genomförandetiden inom planområdet är 5 år inom hela planområdet och börjar gälla från och med laga kraft.

4 Planeringsförutsättningar

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa förutsättningar på platsen och i omgivningarna som har haft betydelse för planens utformning och omfattning.

4.1 Kommunala

Till de kommunala planeringsförutsättningarna hör ställningstaganden i kommunala planeringsunderlag och beslut.

Detaljplan

Varken planområdet eller intilliggande mark är idag planlagd.

Planbesked

Ett beslut om positivt planbesked inom aktuell del av fastighet Timanshyttan 1:6 fattades av kommunfullmäktige i Nora kommun 2024-12-11. Sökt planbesked avsåg industriverksamhet.

Översiktsplan

I översiktsplanen för Nora kommun som fick laga kraft 11 januari 2018, utgör området landsbygd.

Planområdet ligger utanför utpekade utvecklingsområden i översiktsplanen.

I översiktsplanen står följande om verksamheter på landsbygden:

”Nya verksamheter utanför utpekade områden bör främst tillkomma på landsbygden inom utvecklingsområdena och utvecklingsstråken. Inom utvecklingsområdena och utvecklingsstråken på landsbygden bör nya verksamheter framför allt uppföras i anslutning till befintlig bebyggelse, kommunikationer och teknisk försörjning. Verksamheter på landsbygden bör även kunna tillkomma utanför utvecklingsområdena och utvecklingsstråken. Anslutning till befintlig bebyggelse, kommunikationer och teknisk försörjning ska eftersträvas.”

Övriga program/strategier

Nora kommun har ett tematiskt tillägg till översiktsplanen där kommunen har pekat ut områden för landsbygdsutveckling i strandnära lägen (LIS-områden). Planområdet omfattas inte av LIS-områden och ingen exploatering kommer att ske inom ett sådant utpekat område.

4.2 Regionala

Nedan beskrivs regionala förutsättningar som har sitt ursprung i regionala planeringsunderlag.

I den regionala utvecklingsstrategin (RUS) 2022–2030 beskrivs fyra viktiga strategiska inriktningar för klimat, miljö och energi som alla är relevanta för denna detaljplans syfte:

- Underlätta för fler hållbara etableringar, investeringar och finansieringsmöjligheter
- Skapa ett företagsklimat där entreprenörer har goda förutsättningar att starta, driva och utveckla hållbara företag
- Öka internationaliseringsgraden och kunskapsinnehållet i näringslivet.
- Underlätta för fler hållbara etableringar, investeringar och finansieringsmöjligheter.

4.3 Riksintressen

Enligt 3 kap. 5–8 § och 4 kap. miljöbalken kan områden av särskild betydelse ur ett nationellt perspektiv vara av riksintresse. Områden av riksintresse ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra, skada eller motverka dem. Staten kan ingripa mot exploateringar eller andra ingrepp som påtagligt kan skada riksintressen.

Planområdet omfattas inte av några riksintressen.

Söder om planområdet finns ett riksintresse för totalförsvaret och omfattas av särskilt behov av hinderfrihet. Planområdet ligger inte inom dess influensområde.

4.4 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap miljöbalken

Planeringsförutsättningar som rör tillämpningen av hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken redovisas under denna rubrik.

Skogsbruk

Skogen består av blandskog och inga höga naturvärden bedöms finnas inom planområdet. Planområdet är omgivet av ett större naturområde och fungerar som ett naturligt skydd i egenskap av bl.a. bullerreducering och en minskad påverkan på landskapsbilden.

Oexploaterade områden

Planområdet är idag oexploaterat. Detaljplanen tar oexploaterad mark i anspråk men syftar även till att bevara stor del av den befintliga naturen.

4.5 Miljökvalitetsnormer

Planeringsförutsättningar som rör miljökvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken redovisas under denna rubrik.

Luft

Varje kommun, med tätbebyggda områden, är skyldiga att kontrollera att miljökvalitetsnormerna för utomhusluft följs inom kommunen. Kontrollen ska ske genom mätning, modellberäkning eller s.k. objektiv skattning och kommunerna kan genomföra kontrollen antingen på egen hand eller i samverkan med andra kommuner, t.ex. inom ramen för luftvårdsförbund.

Enligt Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2013:11) 15 § får; "Kommuner med färre än 10 000 invånare tillämpa objektiv skattning istället för mätning vid halter mellan den nedre utvärderingströskeln och miljökvalitetsnormen."

Vatten

En miljökvalitetsnorm för vatten beskriver den kvalitet en så kallad vattenförekomst ska ha nått vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå det som inom vattenförvaltning kallas god status. En norm anger en lägsta tillåten nivå. Vattenförekomsten får alltså inte påverkas av en verksamhet på så sätt att kvaliteten blir sämre än den status som anges i normen.

Planområdet ligger inom ett delavrinningsområde med avrinning mot Vikern, gällande miljökvalitetsnormer och statusklassning redovisas i Tabell 1.

Tabell 1. Miljökvalitetsnormer för närliggande vattenförekomst.

Vattenförekomst ID	Statusklassning	Miljökvalitetsnorm	Avstånd till verksamheten
Vikern SE659870-145235	Ekologisk status: Måttlig*	God ekologisk status 2039	<100 m
	Kemisk status: Uppnår ej god**	God kemisk ytvattenstatus 2027	
Norasjön SE660152-145948	Ekologisk status: Måttlig*	God ekologisk status 2039	Cirka 8 km
	Kemisk status: Uppnår ej god**	God kemisk ytvattenstatus	

* Sammanvägningen av makrofyter, fisk samt att sjön är reglerad och förekomst av vandringshinder.

**Uppnår ej god p.g.a. kvicksilver i sediment från tidigare utsläpp från fabrik.

Sjön Vikern (MS_CD: WA17099096) har måttlig ekologisk status och bedöms ej uppnå god kemisk status (se databasen VISS). Sjöns ekologiska status har bedömts genom en sammanvägning av *makrofyter*, *fisk*, att sjön är reglerad och förekomst av vandringshinder. Status med avseende på *Växtplankton* bedöms som god. Klassificeringarna för *näringsämnen* och *försurning* visar båda hög status.

Sjöns kemiska status bedöms ej uppnå god kemisk status med anledning av att halterna av *kvicksilver* och *bromerade difenyletrar* i fisk anses överskrida gränsvärdena. Halten av dessa bedöms överskrida gränsvärdena i samtliga ytvattenförekomster i hela Sverige.

Miljökvalitetsnormen för sjön är god ekologisk status 2039 och god kemisk status med undantag i form av mindre stränga krav för *kvicksilver* och *bromerade difenyletrar*. Inga vattenkemiska mätningar för något av de ämnen som ingår bland de särskilda förorenande ämnena eller som ingår för bedömning av kemisk status finns redovisade i VISS. Inga vattenkemiska analyser av några tungmetaller eller andra miljögifter finns heller tillgängliga i SLU:s databas miljödata MVM. Databasen MVM ingår i SLU:s datavärdskap för sjöar och vattendrag, där merparten av resultat från nationell och regional miljöövervakning rapporterats in. Även merparten av den miljöövervakning som utförs av vattenförbund och inom kontrollprogram för samordnad recipientkontroll rapporteras in till databasen. Då det inte har kunnat påträffas några mätningar av tungmetallhalter eller andra föroreningar är det inte känt hur haltsituationen i sjön Vikern ser ut.

Områdets topografi gör att vatten kan ha en betydande påverkan för hur avrinningsförhållanden ser ut. Exploatering inom området kommer leda till fler hårdgjorda ytor och minska möjligheten av naturlig infiltration inom området.

Buller

Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller regleras i förordning 2004:675. Kommuner med mer än 100 000 invånare och buller från större vägar, järnvägar och flygplatser ska genomföra en bullerkartläggning och ta fram åtgärdsprogram. Även mindre kommuner ska strävan vara att begränsa buller. Detta styrs bland annat av de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken och reglerna om egenkontroll, tillsyn och provning.

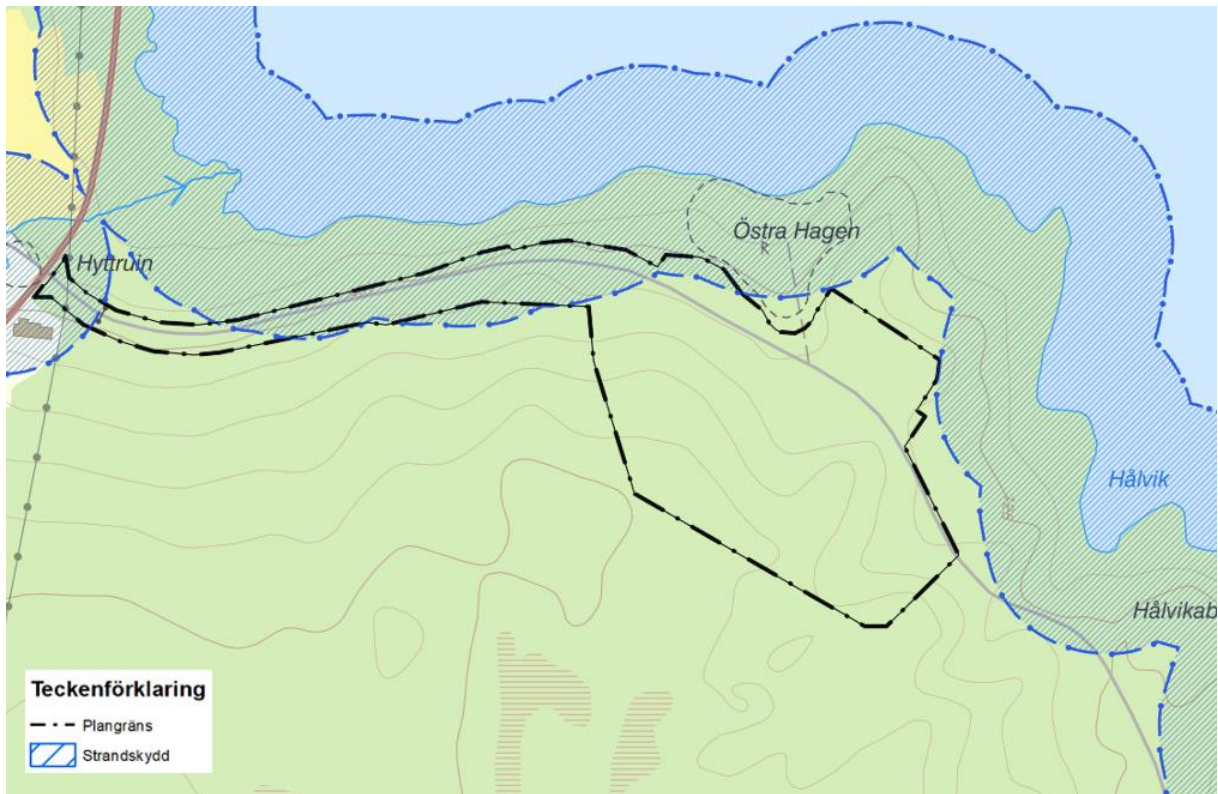
Bullersituationen vid bostäder och skolor utreds oberoende av miljökvalitetsnormer och redovisas under 4.8 Hälsa och säkerhet.

4.6 Miljö

Nedan beskrivs planeringsförutsättningar kopplade till miljö.

Strandskydd

Planområdet omfattas av det generella strandskyddet enligt 7 kap. 13 § MB. Strandskyddet berörs av området norr om vägen, mot sjön Vikern.



Figur 3. Planområde i förhållande till strandskyddet.

Dagvatten

Områdets topografi gör att vatten kan ha en betydande påverkan för hur avrinningsförhållanden ser ut. Exploatering inom området kommer leda till fler hårdgjorda ytor och minska möjligheten av naturlig infiltration inom området.

Baserat på en översiktlig skyfallskartering hämtad från Scalgo, finns det inom nuvarande planområde lågpunkter där dagvatten kan ansamlas, se Figur 4. Skyfallskarteringen utgår från nuvarande markanvändning och tar inte hänsyn till eventuella befintliga diken och trummor som leder vattnet inom området.



Figur 4. Översiktlig skyfallskartering och rinnvägar vid nederbörd, utredningsområde redovisat i svart.

Rekreation

Det finns inga utpekade leder eller liknande anordningar för vandring i området. Skogen är idag öppen och kan nyttjas av närboende och besökare i rekreationssyfte med aktiviteter som promenader, motion och naturupplevelse.

Sjön Vikern kan användas för exempelvis bad, fiske och skridskoåkning. Noras scoutkår har en grillplats nära Östra Hagen, belägen mellan planområdet och sjön.

Väg 742 används av närboende för promenader samt för trav.

Naturmiljö

Planområdet är idag oexploaterat och består av blandskog men övervägande barrskog. Det finns inga skyddade naturvärden inom planområdet som behöver tas i beaktning i en exploatering av området. Marken är kuperad och sluttar ner mot Vikern.

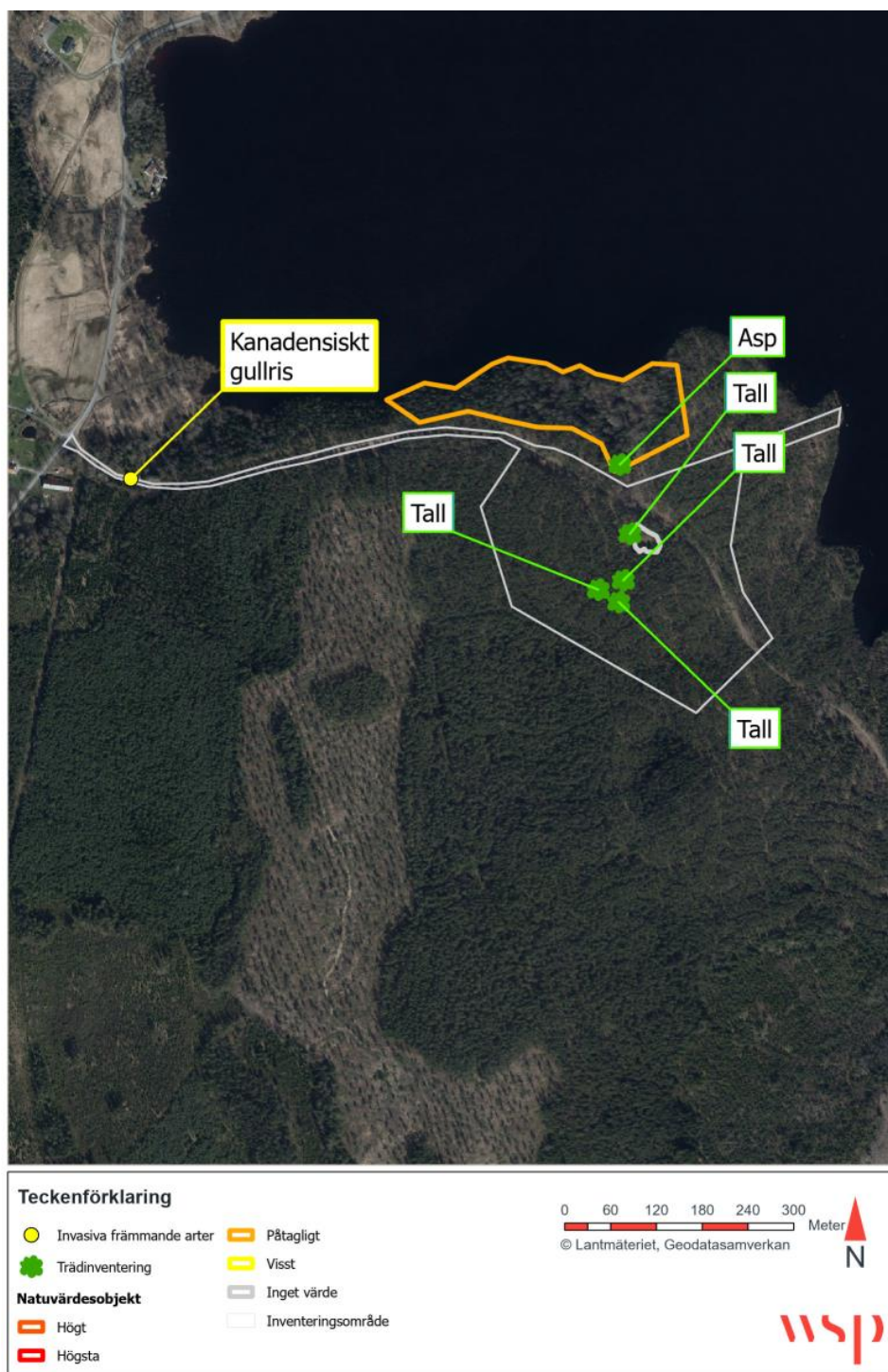
En naturvärdesinventering utförd av WSP visar att planområdet är präglad av skogsbruk och består av likåldriga gallrade produktionsskogar (talldominerade blandskogar, tallskogar och tallskogar med inslag av björk) av moss- och ristyp. Området är delvis kuperat och blockrikt och ligger nära sjön Vikern. Genom skogsmarken sträcker sig körvägar. Figur 5 visar den likåldriga produktionsskogen, tallskog med inslag av björk, i den norra delen av inventeringsområdet.



Figur 5. Likåldrig produktionsskog längs körväg i den norra delen av inventeringsområdet.

Inga naturvärdesobjekt har identifierats inom inventeringsområdet, se Figur 6.

Ett mindre område, en öppen myrmark och fattig tallsumpskog utan värde finns i inventeringsområdets mellersta del se Figur 6. Biotopen är liten utan öppen vattenspegel, bedöms endast ha en grundläggande ekologisk funktion och är vanlig i den här delen av landet så biotopvärdet bedöms som lågt. Ett lågt biotopvärde och ett lågt artvärde ger inget naturvärde.



Figur 6. Inventeringsområde.

Figuren visar inventeringsområdet (vitstreckat område), fyra naturvärdesträd (tallar), en växtplats för den invasiva arten kanadensiskt gullris och ett naturvärdesobjekt-inget naturvärde inom inventeringsområdet. Utanför inventeringsområdet inom kartläggningsområdet finns ett område som preliminärt bedöms ha ett påtagligt naturvärde.

En invasiv art, kanadensiskt gullris (*Solidago cirkanadensis*) har observerats inom inventeringsområdets västra del på en sträcka om 10 meter längs vägen som leder till projektområdet.

Inga särskilt skyddsvärda träd eller övrigt skyddsvärda träd identifierades under inventeringen.

Fyra tallar har identifierats som naturvärdesträd inom inventeringsområdet. Tallarna bedöms utgöra efterföljare till grova träd och har en diameter i brösthöjd på 50 cm. Tallarna har troligtvis lämnats kvar som fröträd inom produktionsskogsområdet och har inga särskilt utmärkande karaktärer men grova träd är en bristvara i närområdet så tallarna bedöms av den anledningen och att de är efterföljare till grova träd utgöra naturvärdesträd.

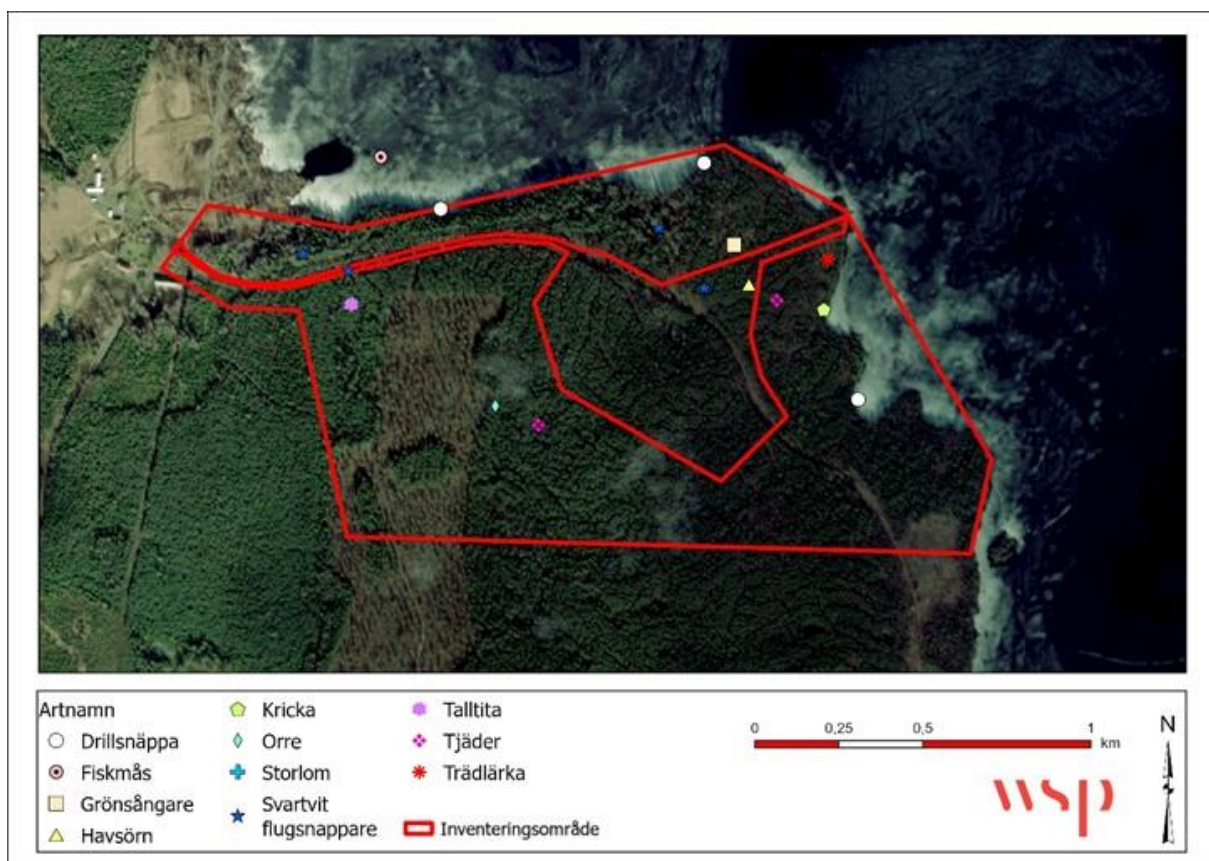
Topografin i området är gynnsam då höjdskillnader i terrängen samt skogen kan användas för att skapa naturligt buller- och insynsskydd.

En kompletterande fågelinventering har utförts den 13 maj och den 18 juni 2025 för att kartlägga och sammanställa kunskap om områdets häckfågelfauna samt utreda om den planerade exploateringen kan medföra en påverkan på de arter som bedöms häcka inom planerat område utifrån arternas krav på- och tillgång till livsmiljö.

Utöver fågelinventeringen som redovisas enligt standard redovisas resultat av kompletterande inventering av örter, en enkel förstudie med avseende på fladdermöss och gjorda observationer av groddjur samt förslag på åtgärder och diskussioner kring artskydd.

Fåglar

Inom inventeringsområdet för fågel noterades fem skyddsvärda arter som häckande: grönsångare, kråka, svartvit flugsnappare, talltita och trädlärka. En skyddsvärd fågelart, svartvit flugsnappare, noterades inom det område som utreds för exploatering. Den noterades utifrån sång och inte utifrån en direkt observerad häckning. Ytterligare fem skyddsvärda fågelarter observerades inom eller från inventeringsområdet men bedömdes inte häcka inom inventeringsområdet, Figur 7.



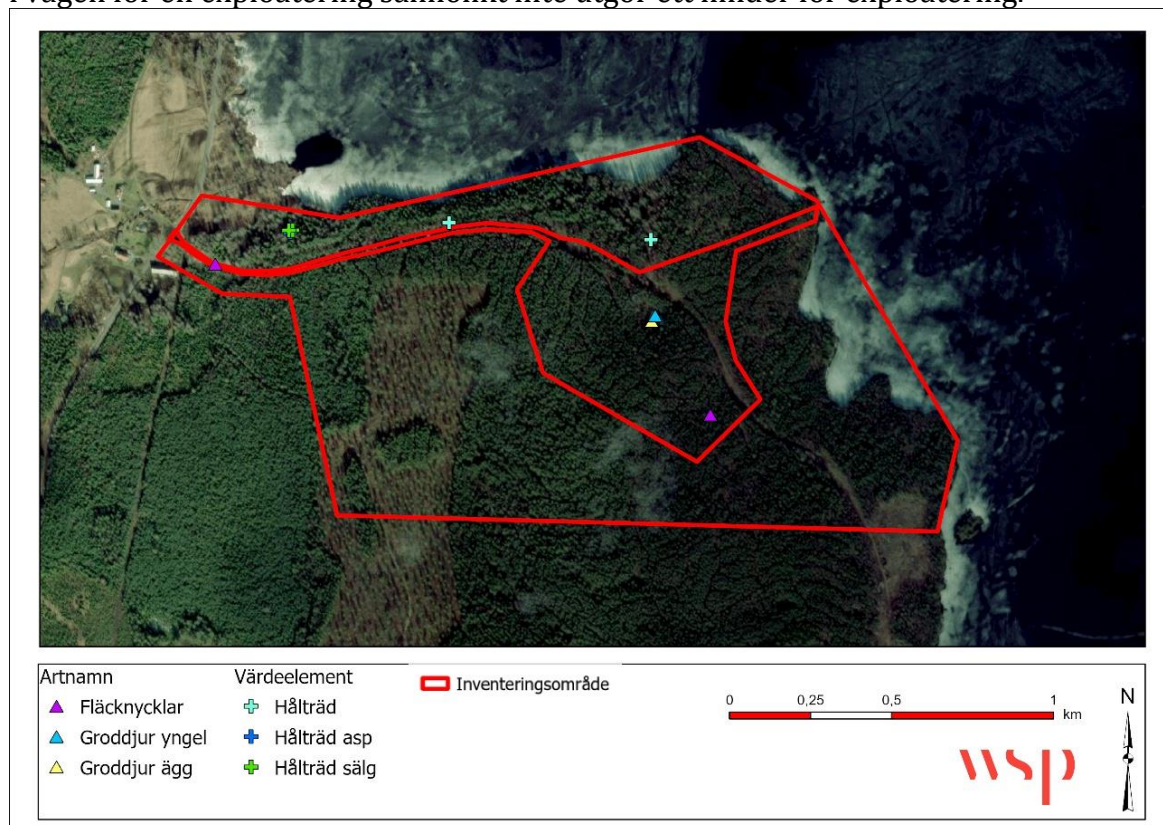
Figur 7. Översikt över inventeringsområdet. Observationer gjorda inom och i angränsning till fågelinventeringsområdet av särskilt skyddsvärda fåglar. Observera att punkterna för storlom ligger öster om fågelinventeringsområdet, utanför kartbilden i sjön Vikern. Den inre röda linjen markerar gränsen för det område som berörs direkt av exploatering och är även gränsen för den naturvärdesinventering som gjordes 2024.

En skyddsvärd fågelart som är nära hotad (NT), svartvit flugsnappare, bedömdes häcka i två revir inom den del av inventeringsområdet som är aktuell för exploatering. Det är bedömt utifrån sång/direktobservation men inte från direkt observation av häckning. Den ena observationen är gjord vid skogsbilvägen så det reviret berörs endast till liten del av planerad exploatering. Svartvit flugsnappare häckar främst i löv- och blandskog samt i trädgårdar och parker. Den förekommer i större delen av landet. Arten har tidigare bedömts som livskraftig (LC) men populationsminskningen de senaste 10 åren innebär att kriterierna för nära hotad (NT) blir uppfyllda. Arten är hålhäckare och kan utnyttja såväl stora som ganska små hål som redan finns i naturen, exempelvis gamla hackspettshål eller uppsatta fågelholkar. Sammantaget bedöms bevarandestatus för svartvit flugsnappare inte påverkas varken lokalt, regionalt eller nationellt till följd av ansökt verksamhet.

Utifrån inventeringsresultatet bedöms den del av inventeringsområdet som är aktuellt för exploatering ha visst värde för fågelliv men inte vara mer betydelsefullt än omgivande mark i landskapet runt omkring. Inte heller har det observerats fåglar i sådan omfattning som tyder på att området har tätare eller mer betydelsefulla populationer än vad som kan förväntas på andra platser sett ur ett regionalt och nationellt perspektiv. Eftersom alla fågelarter är fridlysta bör inte avverkning av träd och buskar ske under häckningstid (ca 1 april – 31 juli).

Kärlväxter

I samband med fågelinventering som gjorts vid två tillfällen 13/5 och 18/6 2025 eftersöktes fridlysta kärlväxter. Det resulterade i att två platser med fläcknycklar noterades, Figur 8. Fläcknycklar är fridlysta enligt 8 § Artskyddsförordningen i hela landet vilket betyder att om man t.ex. vill gräva upp dem för att flytta dem krävs en artskyddsdispens. Fläcknycklar är klassade som livskraftiga (LC) vilket gör att de vid en prövning i samband med att de kommer i vägen för en exploatering sannolikt inte utgör ett hinder för exploatering.



Figur 8. Observationer av fridlysta kärlväxter, groddjur och hålträd inom inventeringsområdet.

Groddjur

I samband med första fågelinventeringstillfället den 13/5 observerades ägg och yngel av vanlig padda i den våtmark som finns inom utredningsområdet. När området återbesöktes den 18/6 fanns de inte längre kvar i våtmarken. Det är dock inte gjord någon fördjupad inventering av arter med avseende på groddjur.

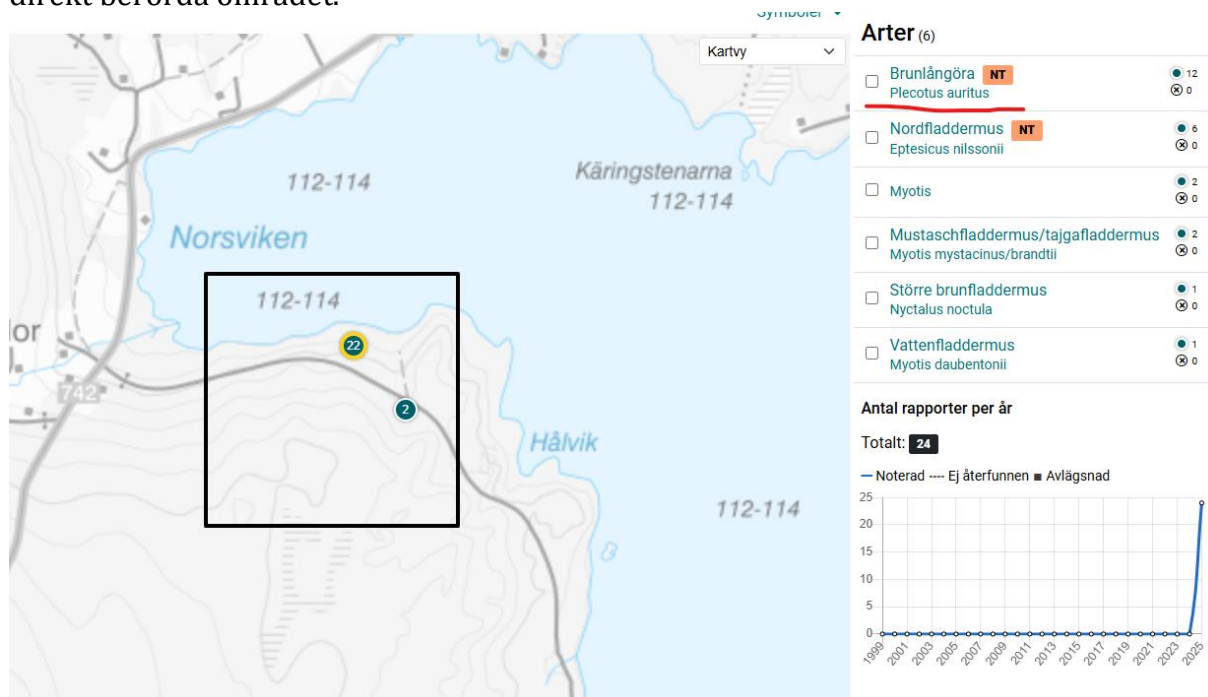
De groddjur som kan finnas i området utifrån deras utbredning i landet är vanlig padda, mindre vattensalamander, vanlig groda, åkergroda och större vattensalamander. Åkergroda och större vattensalamander är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen vilket innebär att man inte får skada individer eller deras livsmiljöer. De övriga är fridlysta enligt 6 § artskyddsförordningen vilket innebär att man inte får skada individer.

Våtmarken är ingen typisk lekmiljö för större vattensalamander då de ställer höga krav på sin lekmiljö som bland annat ska vara solbelyst och oftast har ett vattendjup på minst 0,5 meter. Större vattensalamander kan uppehålla sig i fuktiga miljöer likt våtmarken i fråga utan att leka men de är generellt knutna till fuktiga lövträdsmiljöer.

Vanlig padda och mindre vattensalamander kan leka i den typ av våtmark som finns inom området och även vanlig groda och eventuellt åkergroda.

Fladdermöss

Fladdermöss är vanligt förekommande i stora delar av landet och fler arter finns i södra halvan av landet vilket Nor kan anses tillhöra. Inom fågelinventeringsområdet visar ett utsök på Artportalen att 6 arter av fladdermöss är inrapporterade med en koncentration till lövbården norr om skogsbilvägen, Figur 9. I lövträdsområdet norr om skogsbilvägen i ett område som inte berörs direkt av exploatering finns ett flertal hålträd markerade med plustecken i Figur 9. Två av arterna som observerats här är rödlistade som nära hotade (NT). Det är arterna brunlångöra (tio observationer) och nordfladdermus (sex observationer). Brunlångöra har även noterats (två observationer) vid våtmarken inom det av verksamheten direkt berörda området.



Figur 9. Utsök efter fladdermöss på artportalen gjort i augusti 2025. Cirkeln med en två inom visar var två observationer av brunlångöra noterats vid våtmark som ligger inom det område som är tänkt för exploatering. Övriga observationer, inklusive 10 av brunlångöra, är gjorda vid lada i strandnära lövträdsbård i område som inte berörs direkt av exploatering.

Väg 742

Båda sidor av väg 742 klassificerad som artrik, se Figur 10. En artrik vägmiljö innebär att fridlysta och/eller skyddade arter kan förekomma längs vägens sidoområde. Det krävs samråd eller dispens från Länsstyrelsen om sådana arter riskerar att påverkas av eventuella åtgärder längs med väg 742.



Figur 10. Artrik vägmiljö, nordlig riktning längs med väg 742.

4.7 Hälsa och säkerhet

Tillträde till området sker i väster via väg 742, som Trafikverket är väghållare för och som för närvarande är klassad som BK1 (bärighetsklass 1). Intill väg 742 finns en gård samt flera bostadshus. Avståndet från närmsta bostad till planerat industriområde är ca 600 meter.

Ny industriverksamhet kan leda till en ökad trafik, bland annat transport av farligt gods.

Omgivningsbuller

Området är inte påverkat av buller idag. Industriverksamhet som detaljplanen möjliggör kan komma att generera visst buller.

Naturvårdsverket har under april 2015 utkommit med en vägledning "Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller", RAPPORT 6538. De riktvärden för buller som anges i den nya vägledningen är riktvärden utomhus för respektive områdesanvändning som ekvivalenta och högsta momentana ljudnivåer. För bostäder anges bland annat följande utomhusriktvärden avseende ekvivalenta ljudnivåer från verksamhet:

- 50 dBA, vardagar (måndag-fredag) dagtid kl. 06-18.
- 40 dBA, nattetid kl. 22-06.
- 45 dBA, kl. 18-22 samt lördag-söndag och helgdag kl. 06-18.
- Den momentana ljudnivån nattetid bör inte överskrida 55 dBA annat än vid enstaka tillfällen.

Intransporter och uttransporter kommer ske längs väg 742 norrut mot väg 244. Transporterna är att betrakta som en följdverksamhet till detaljplanen. Avseende buller från väg- och spårtrafik tillämpas ofta de långsiktiga målen i infrastrukturpropositionen 1996/97:53 för god miljö kvalitet för att bedöma om god miljö råder, se Tabell 3.

Tabell 2. Riktvärden för buller vid befintliga bostäder och åtgärdsnivåer för äldre befintlig miljö.

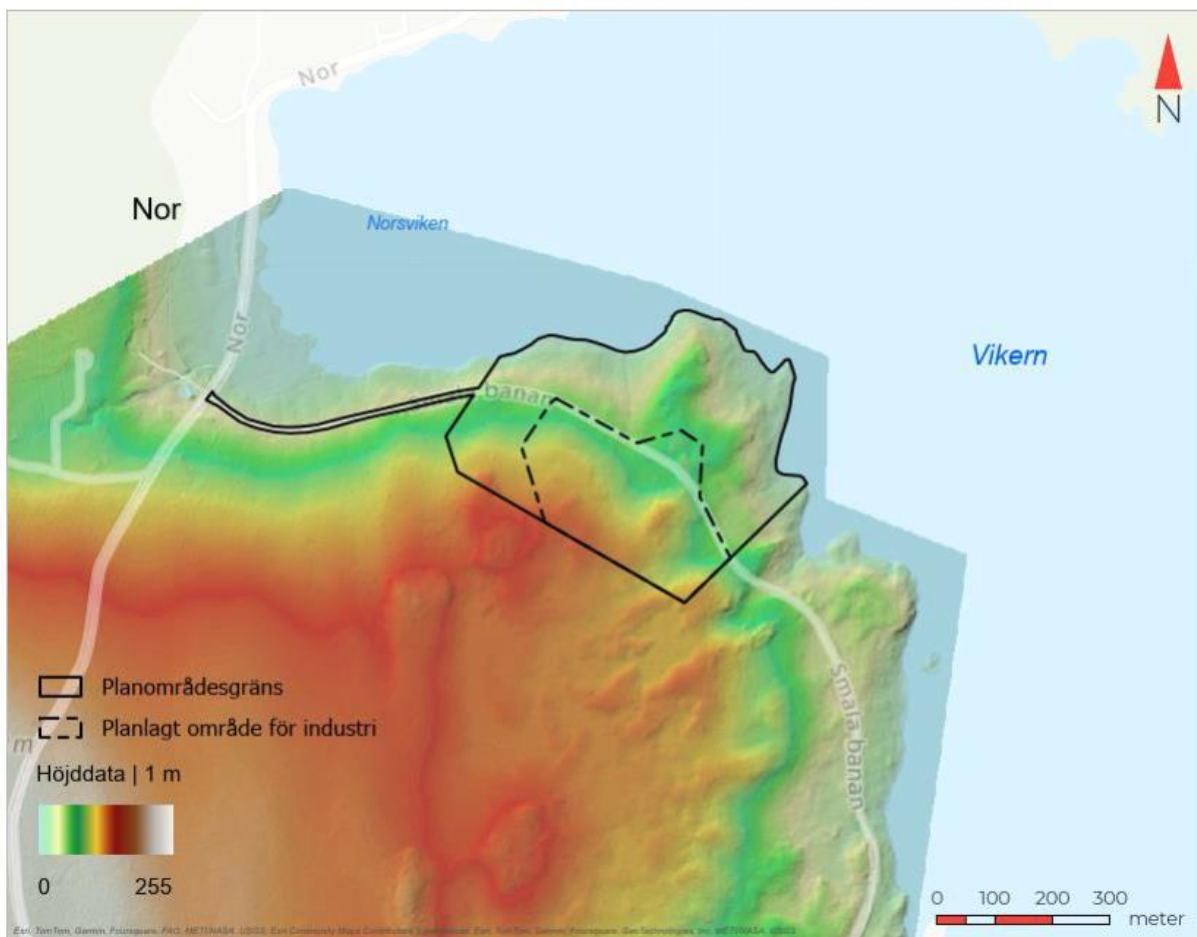
	Bostad fasad Leq _{24h}	Bostad uteplats Leq _{24h}	Bostad uteplats L _{max}
Riktvärde	55 dBA	55 dBA	70 dBA
Åtgärdsnivåer	65 dBA	-	-

Risk för olyckor

Tillträde till området sker i väster via väg 742 som Trafikverket är väghållare för och som för närvarande är klassad som BK1 (bärighetsklass 1). Trafikmängden på vägen är låg och planerad verksamhet kommer att innebära ett relativt stort tillskott i förhållande till dagens trafikvolym, vilket ställer högre krav på vägens framkomlighet, bärighet och anslutningar till andra vägar. Ny industriverksamhet kan leda till en ökad trafik, bland annat transport av farligt gods. Dialog har först mellan Trafikverket och kommunen. Trafikverket har lyft att en vägplan kan behöva tas fram för att möjliggöra åtgärder på vägen. Vägplanen kommer utreda och fastställa vilka åtgärder som behövs och ska utföras på vägen utifrån tänkt verksamhet, där kan även den södra sträckningen komma att ingå.

Risk för översvämning

Området kring detaljplanområdet har en generell sluttning mot sjön Vikern, d.v.s. åt nordost. Vikern ligger på +113. Södra delarna av området utgörs av höjdområden med en högsta punkt på cirka +156. Planområdet för industri i sig ligger i en lokal lågpunkt som avgränsas av ett mindre höjdområde i nordöst (+130) och i sydväst (+148), se Figur 11. Samhället Nor ligger generellt lägre ner topografiskt i förhållande till området för detaljplanområdet för industri (cirka +120).



Figur 11. Topografin i området kring och inom detaljplanerområdet. Höjddata har upplösningen 1 m.

Den översiktliga skyfallskarteringen, Figur 4, synliggör befintliga lågpunkter där dagvatten kan ansamlas. Skyfallskarteringen utgår från nuvarande markanvändning och tar inte hänsyn till eventuella befintliga diken och trummor som leder vattnet inom området.

Enligt översvämningskartering från Länsstyrelsen, räknat på ett högsta flöde kommer planområdet intill Vikern inte påverkas av översvämningar, Figur 12.



Figur 12. Översvämningskartering, beräknat högsta flöde, planområdets ungefärliga placering markerat svart.

Inom planområdet kan industri som hanterar miljö- och hälsofarliga ämnen etableras varför översvämningsrisken ändå behöver utredas.

Hantering av miljö- och hälsofarliga ämnen kan riskera att orsaka föroreningsskada i mark och grundvatten, förutsatt att inga skyddsåtgärder vidtas eller att spill sker vid onormala driftförhållanden.

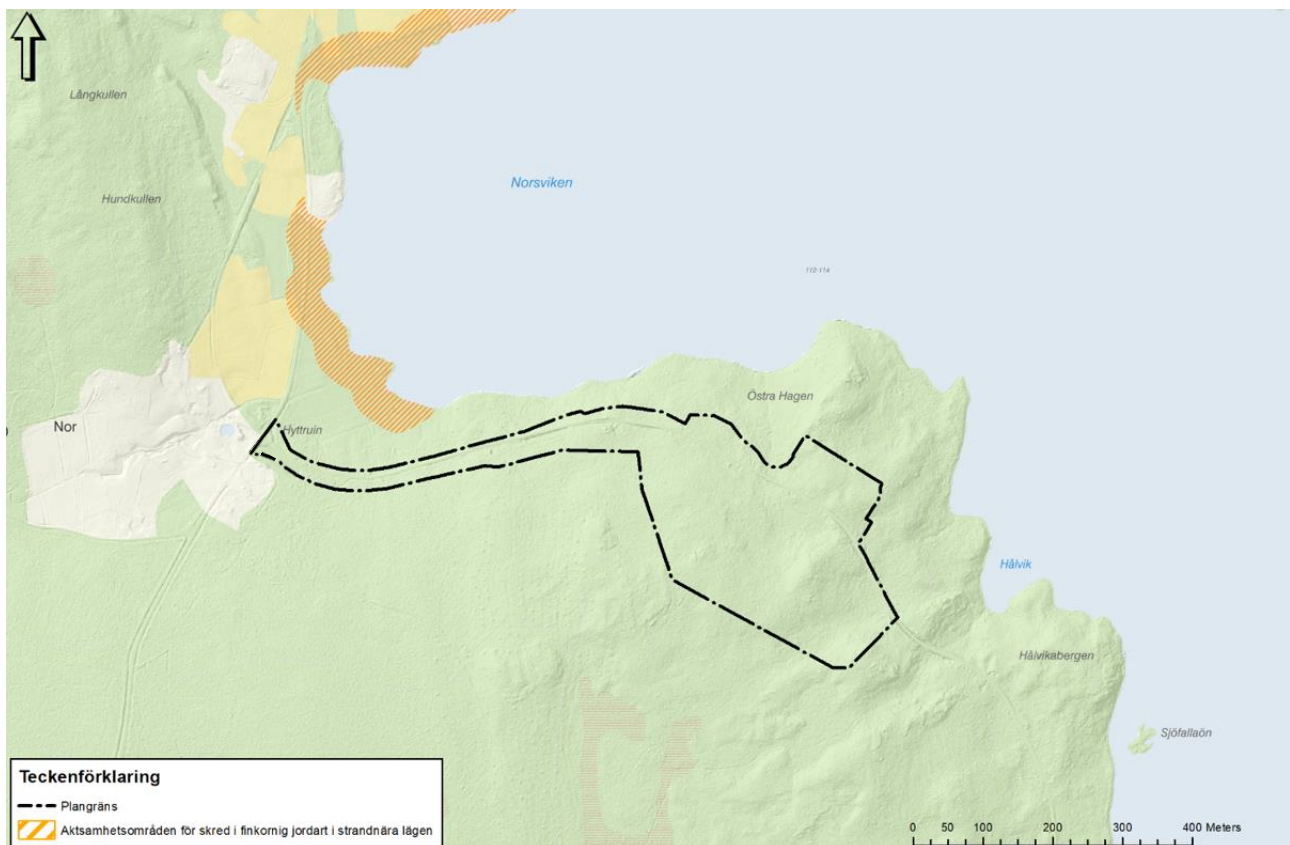
Risk för erosion

Naturområdet mot Vikern är beklädd med träd och annan växtlighet, vilket utgör ett naturligt skydd mot eventuell erosion.

Risk för skred och ras

Enligt länsstyrelsens informationskarta finns inte förutsättningar för ras eller skred inom planområdet. Enligt SGU:s kartvisare nedan finns det aktsamhetsområden för skred norr om den planerade tillfartsvägen. I direkt närhet till planerat verksamhetsområde finns inga sådana utpekade risker.

Aktsamhetsområdet är identifierat av SGU på grund av att finkorniga jordarter finns i strandnära områden. Dessa klassningar ska endast ses som information i ett tidigt planeringsskede och syftet är främst att utgöra underlag för var ytterligare undersökningar och stabilitetsutredningar kan behöva utföras.



Figur 13. SGU:s kartvisare visar aktsamhetsområden för skred i finkornig jordart i strandnära lägen, ungefärligt planområde svartmakrerat.

Radon

Enligt kommunens översiktliga markradonutredning har planområdet normalvärden för markradon.

Förorenad mark

Enligt 10 kap. 11 § Miljöbalken (2007:660) har den som äger eller brukar en fastighet skyldighet att genast kontakta tillsynsmyndigheten om en förorening upptäcks som kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljö, oavsett tidigare kännedom om föroreningar i området.

Provtagning av jord och installation av grundvattenrör har utförts i samband med geoteknisk undersökning. Inga föroreningar i jord över mindre känslig markanvändning har påträffats och halterna ligger generellt lågt, motsvarande bakgrundshalter. Vid en punkt har dock PAH:er påträffats i områdets sydöstra del, halterna ligger strax över riktvärdet för känslig markanvändning.

Kommunen gör bedömningen att det inte finns behov av en markteknisk undersökning vid väganslutningen till väg 742 då ingen känslig markanvändning möjliggörs i planförslaget som påverkar området.

Lukt

Inga närliggande verksamheter finns som antas ge upphov till luktstörningar.

Ljus

Störning från artificiellt ljus från kan påverka både människor och djur negativt. Planområdets kuperade terräng och omfång av skog är gynnsam genom naturliga skydd som minskar ljusstörningar som ny industri kan ge upphov till för närliggande bebyggelse.

Planområdet är oexploaterat och inga störningar från ljus antas påverka platsen eller närliggande fastigheter.

Vibrationer

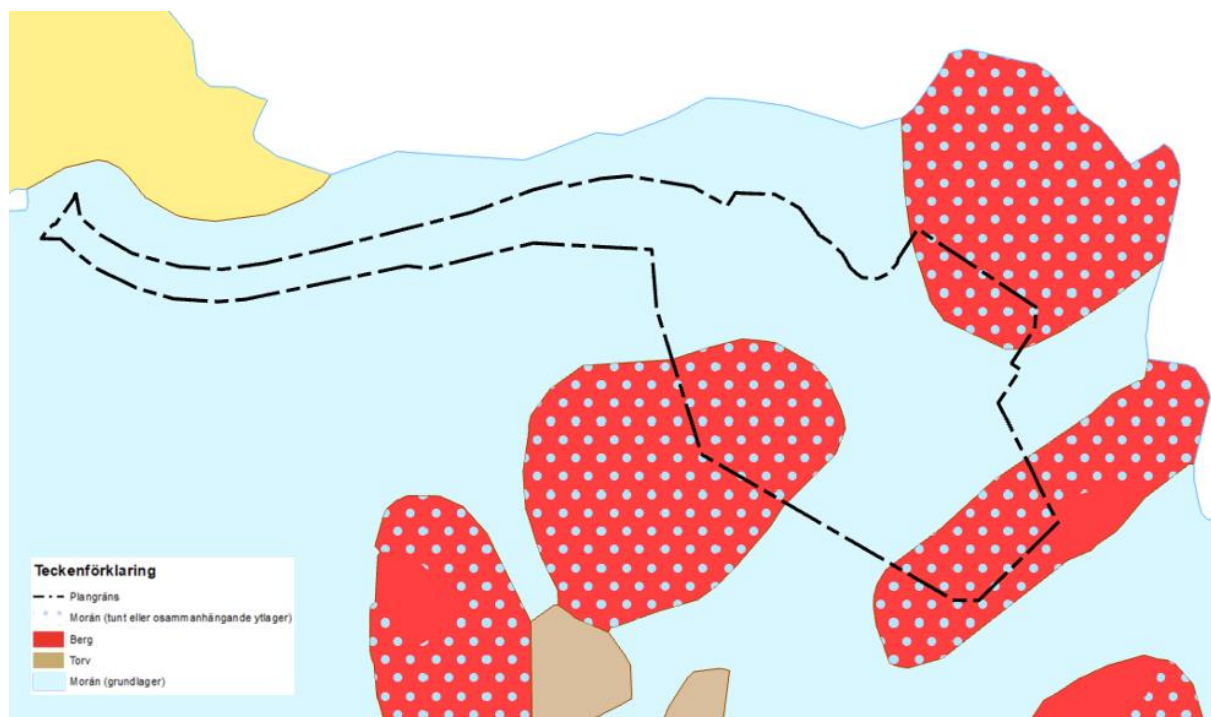
Väg 742 består av ojämnheter i vägbanan, ogynnsamma hållanden med lera-silt samt kort avstånd till bostäder riskerar tung trafik på vägsträckan att ge upphov till störande och skadliga markvibrationer.

Elektromagnetiska fält

En kraftledning följer väg 742 och korsar planområdet i väst planlagt för gata men bedöms inte skapa någon problematik kring elektromagnetiska fält.

4.8 Geotekniska förhållanden

SGU:s kartvisare jordartskartan 1:25 000 – 1: 100 000 visar området som utgörs av marken morän och urberg.



Figur 14. SGU:s kartvisare jordartskartan 1:25 000 – 1: 100 000.

Enligt den geotekniska utredningen som genomfördes i januari 2025, består marken i ytlagren förutom av morän även av lerig silt och siltig eller sandig lera. Dessa jordlagers mäktighet är dock mycket begränsade.

Berggrunden inom området domineras av ryolit och dacit och är en del av Bergslagens litotektoniska enhet vilken präglas av stabila och ålderdomliga strukturer som har god hållfasthet.

Jorddjupet inom planrådet är mellan 0 och 5 meter, förutom där planområdet är prickat där uppgår jorddjupet till mellan 5 och 10 meter.

Vidare visade utförd geoteknisk undersökning att väg 742 utgörs av fyllnadsmaterial av sand och grus. Jorddjupet uppgår till ca 1-2 meter under markytan.

4.9 Hydrologiska förhållanden

Planområdet ligger strax söder om Norsviken i sjön Vikern med två mindre diken som mynnar ut till Vikern i de östra delarna av planområdet samt ett dike som mynnar norrut till Norsviken.

Området har en generell sluttning mot sjön Vikern, d.v.s. åt nordost. Södra delarna av området utgörs av höjdområden med en högsta punkt på cirka +156 m. planområdet ligger delvis i en lokal lågpunkt som avgränsas av ett mindre höjdområde i nordöst (+130) och i sydväst (+148). Nor ligger generellt lägre ner topografiskt i förhållande till planområdet (cirka +120).

Mätningar av grundvatten har genomförts vid flera tillfällen under januari 2025 genom att installera grundvattenrör i samband med geoteknisk undersökning. Medelgrundvattennivåns avstånd från markytan har uppmätts till cirka 0,3 meter.

En översiktlig bedömning av grundvattenströmningen har utförts med hjälp av höjddata, jordartskarta från SGU samt grundvattennivåmätningar från platsen. Den generella grundvattenströmningen i området bedöms följa topografin i sydväst till nordöst, mot sjön. Som tidigare nämnt är planlagt område för industri beläget inom en lågpunkt vilket ger en grundvattenströmning lokalt inom området som går från nordväst till sydöst i de västra delarna av planområdet. Från norr mot landudden bedöms grundvattnet strömma i sydvästlig riktning ner mot mer låglänta delar av planområdet till följd av att både bergöverytans och markytans högre läge i detta område. Grundvattnet bedöms vidare strömma österut mot diket som mynnar ut i sjön Vikern.

Ett kontrollprogram bör tas fram för mätning av grundvattennivåer i syfte att följa upp beräknat påverkansområde. Detaljerna i ett kontrollprogram bestäms i ett senare skede. För kontroll av grundvattennivåer används installerade grundvattenrör, vid behov kan ytterligare grundvattenrör installeras i samband med exploatering. Antalet grundvattenrör och mätfrekvens sätts i kontrollprogrammet. Omfattningen bör sättas till att mäta en tid före och under byggtid för att få en kontinuerlig uppföljning av den grundvattensänkning som bedöms behöva utföras.

4.10 Kulturmiljö

Kulturmiljölagen (SFS1988.950) anger att en särskilt värdefull byggnad, bebyggelsemiljö, kyrkomiljö, park, trädgård eller liknande kan skyddas som ett byggnadsminne. Byggnader kan även skyddas enligt plan- och bygglagen, vilket är en uppgift för kommunerna.

Länsstyrelsen utreder och beslutar om ett objekt ska bli byggnadsminne, gör tillsyn av byggnadsminnen, kyrkor och begravningsplatser samt ger tillstånd att ändra byggnadsminnen, kyrkor och begravningsplatser.

Landskapet inom utredningsområdet karaktäriseras av ett kuperat, småbrutet skogs-och sjölandskap som är typiskt för bergslagsområdet.

Bykärnan i Nor med synliga hyttlämningar, bergmansgårdar med rödmålade äldre byggnader, kvarnbyggnad, den grusade landsvägen och den slingrande bäcken är tydliga uttryck för områdets karaktär av bergsmansby. Byns bebyggelsemönster och fördelning av skogs- och jordbruksmark har fortfarande stora likheter med den historiska markanvändningen. Byns gamla inägomark kännetecknas av ett relativt öppet, småbrutet jordbrukslandskap där bebyggelsen är placerad i anslutning till bäck och sjö, omgivet av utägomarkens mer kuperade skogsområden. Genom byn löper den gamla landsvägen som troligen haft samma sträckning sedan byns tillkomst.

Trots att bebyggelsen i bykärnan är delvis förändrad och att nya bebyggelseområden har tillkommit i norr (Saxhöjden och Vissabo) är byns huvudsakliga karaktär fortfarande den av bergsmansby. Det småbrutna landskapet och den äldre vägsträckningen genom byn bidrar till karaktären.

Områdets karaktär av före detta järnvägsort uttrycks idag genom järnvägens bevarade sträckning och genom de delar av banvallen som fortfarande kan utläsas i landskapet. Stora delar av banvallen är idag omgjord till skogsväg och bilväg. Genom byns kärnområde löper banvallen i en vid båge väster om bilvägen. Längs den före detta järnvägslinjen finns ställvisa spår av stenröjning, markförstärkning och andra typer av konstruktioner kopplade till järnvägen. Berättelsen om Vikern-Möckelns järnväg är svår att avläsa utan att känna till historien och bärs framför allt upp av den bevarade sträckningen. Enstaka välbevarad konstruktionsdel, som viadukten inne i byn, är dock ett tydligt uttryck.

Värdebärande karaktärsdrag

Bergsmansbyn Nor

Tillhörande gårdsmiljöer och hyttlämningar där fastigheten Nor 4:4 har en särställning med en välbevarad helhetsmiljö med manbyggnad, ekonomibyggnader, kvarn, hyttlämningar samt väg kantad av äldre träd.



Figur 15. Gårdsmiljöer Bergsmansbyn Nor

Fornlämningsmiljön Östra Hagen

Lämningar efter torpet Östra Hagen (fornlämning L1980:3173) ligger väl synliga i skogsområdet strax norr om det planerade verksamhetsområdet. På fotot syns ingången till en jordkällare. Lämningarna berättar om hur mindre ytor i byns utmarksskog upplåtits till enskilda småbrukare under 1700/1800-tal.



Figur 16. Lämningar efter torpet Östra Hagen

Det småskaliga vägnätet

Väg 742 är en småskalig, grusad väg som följer Vikerns strand och förbinder Nor med orter längre söderut och norrut. Vägen har troligtvis samma tidsdjup som byn Nor. Dess smala, naturanpassade, grusade karaktär har ett ålderdomligt uttryck. Fotot visar vägen direkt norr om byn. Vikern anas bakom björkarna.



Figur 17. Småskaligt vägnät, Väg 742

Vikern-Möckelns järnväg

Del av järnvägsvallen i byn med en välbyggd viadukt, som vittnar om järnvägslinjen som en gång trafikera-de området. Viadukten är ett tydligt uttryck för berättelsen om 1800-talets järnväg. Under rinner Norsbäcken. Foto taget mot öster, Figur 18.

Del av järnvägsvallen genom det planerade verksamhetsområdet. Idag är vallen omgjord till skogsväg och det är svårt att se att det varit en järnväg här. Vägens sträckning överensstämmer dock helt med järnvägens ursprungliga dragning från 1870-tal och är ett uttryck för denna berättelse, Figur 19.

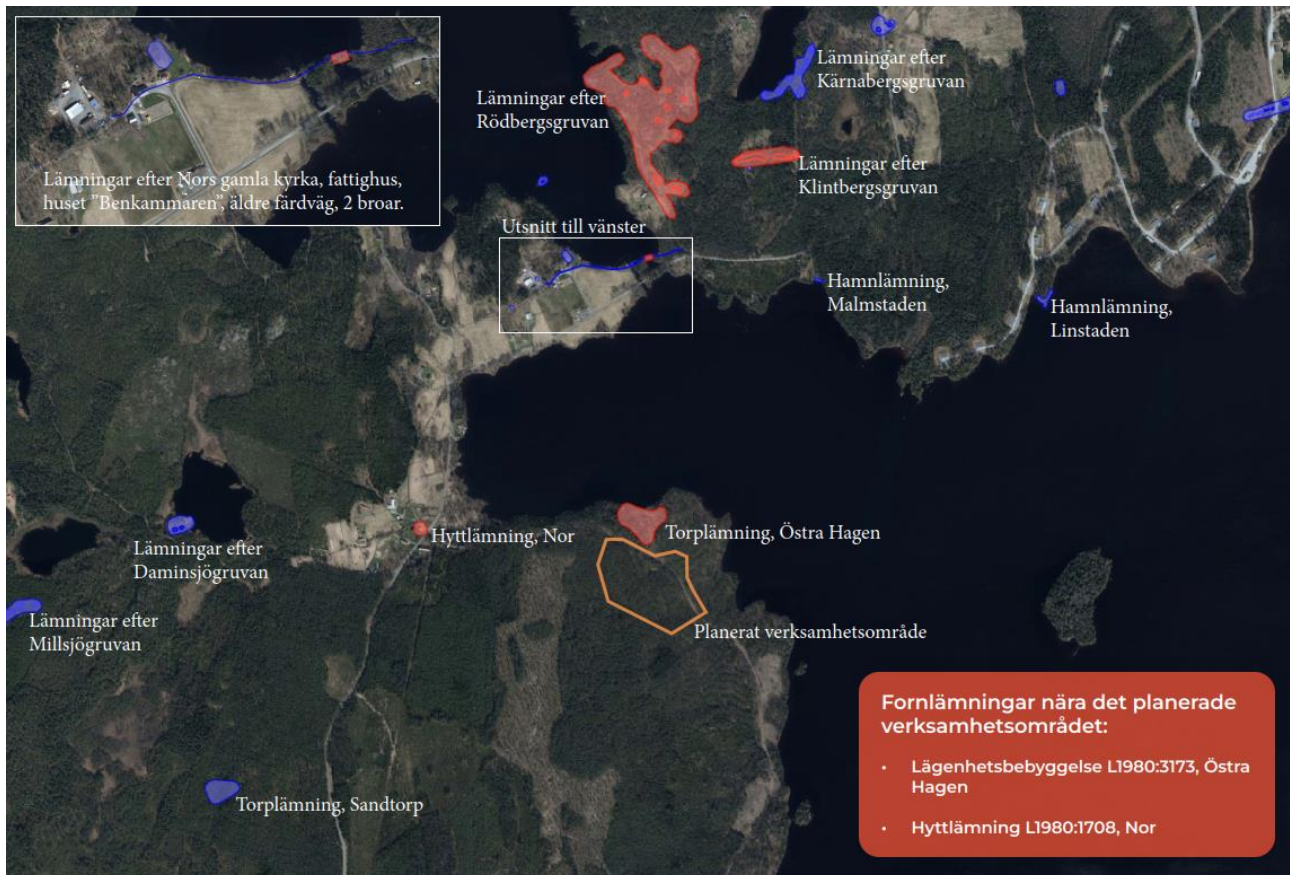


Figur 18. Viadukten under tidigare järnvägen



Figur 19. Tillfartsvägen, tidigare järnvägen

Inom utredningsområdet finns ett antal forn- och kulturlämningar från historisk tid (från 1050 e Kr och framåt), Figur 20. De berättar om hur människor under senmedeltid/efterreformatorisktid etablerat sig runt sjön och om områdets fortsatta bebyggelse- och järnbrukshistoria.



Figur 20. Fornlämningars närhet till planområdet.

Fornlämningar

Alla fornlämningar, kända och okända är skyddade av kulturmiljölagen (1988:950). Det innebär att det är förbjudet att utan tillstånd av Länsstyrelsen rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning.

Norr om planområdet finns en identifierad fornlämning av typen lägenhetsbebyggelse (L1980:3173), benämnd Östra Hagen. Senaste fältbesöket är registrerat 1981. Lämningar efter torpet Östra Hagen redovisas i Figur 20.

I närområdet finns därutöver en identifierad fornlämning (L1980:1708). Detta är en hyttlämning intill väg 742, cirka 600 meter från planlagt industriområde, se Figur 20. Fornlämning är en lämning som omfattas av skydd enligt Kulturmiljölagen. För att en lämning ska kunna bedömas vara fornlämning krävs att den är från forna tider, att den tillkommit genom äldre tiders bruk och att den är varaktigt övergiven och kan antas ha tillkommit före år 1850.

En arkeologisk utredning, steg 1 utfördes 28 april 2025, av Arkeologgruppen AB som under inventeringen påträffade åtta lämningar knutna till kolproduktion i form av kolbottnar och kolarkojor, två spår av stenindustri i form av ett möjligt stenbrott med skrot-stensupplag och en påträffad kvarnsten intill ett möjligt stenbrott, två rösen av gränsrösekaraktär, en boplatssyta och en koncentration bearbetad kvarts.

Två av lämningarna, boplatsläget och kvartskoncentrationen, kan potentiellt vara av förhistorisk härkomst, men behöver vidare utredning för att kunna bedömas säkert. Huvuddelen av de skogsindustri-relaterade lämningarna registreras som möjlig fornlämning i detta läge av utredningen då de kräver vidare utredning för att dateras och få en mer definierad antikvarisk status. Järnvägsbanken tillsammans med gränsrösen och de båda fyndplatserna, av kvartsen och kvarnstenen, registreras som övrig kulturhistorisk lämning.

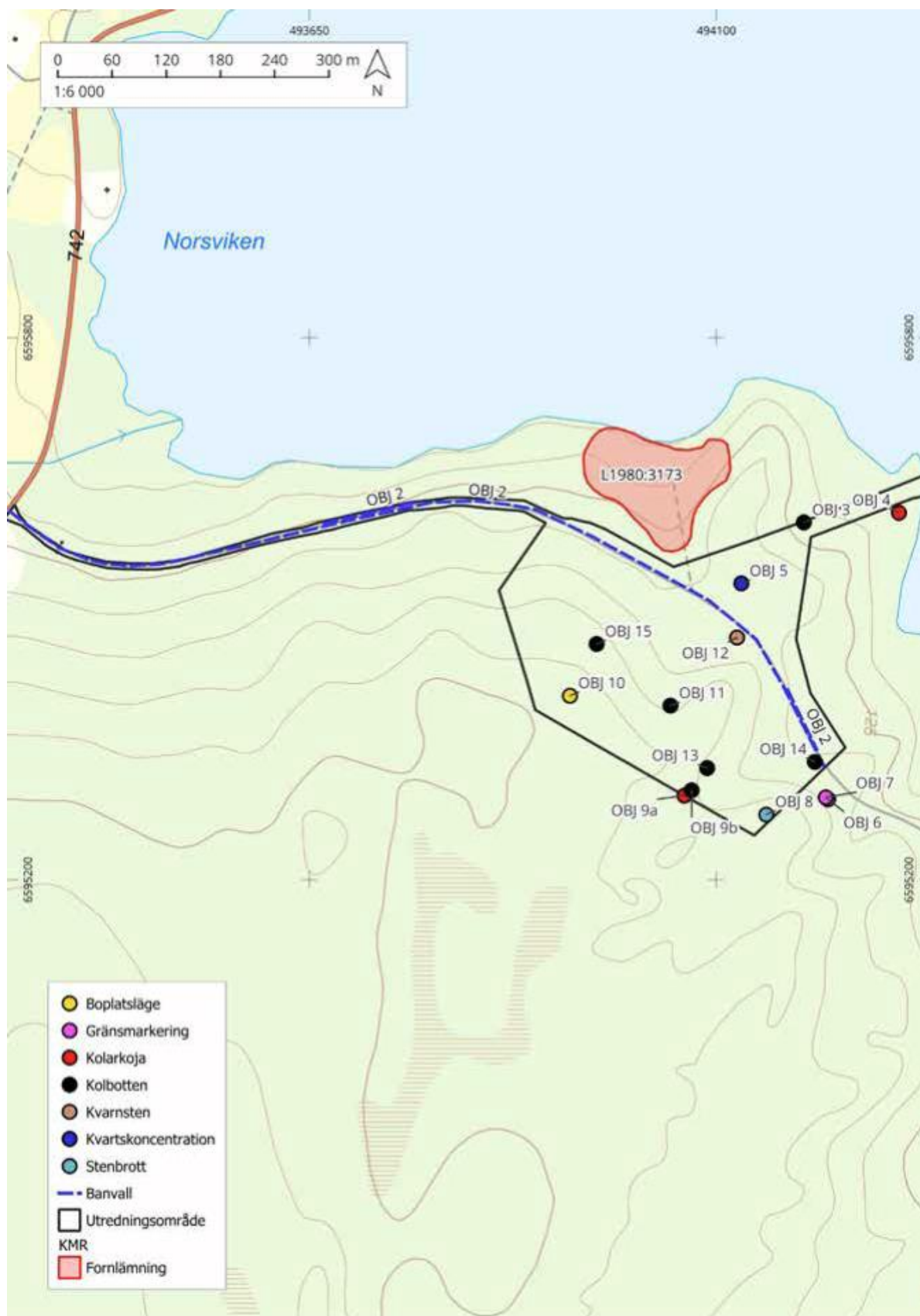
Sammantaget påträffades 14 arkeologiskt intressanta objekt under inventeringen som redovisas i text nedan samt kartunderlag Figur 21:

- Det tydligaste utgörs av den gamla järnvägsbanken (Objekt. 2). Banken byggdes för Vikern–Möckelns Järnväg åren 1871–1873 med den mycket ovanliga spårvidden 802 millimeter. Banken inkluderar höga och kall-murade partier i flera skift, med trummor, över sänkor och omfattande sprängda försänkningar genom bergspartier där idag spår av telegrafstolpar fortfarande finns. Utmed järnvägsbanken finns också flera grustag, upplag för sten och liknande arbetsytor. Järnvägsbanken är i dag täckt med makadam och utnyttjas som väg. Trots det är det en lämning av en mycket ovanlig och i Sverige tidig järnväg.

De andra påträffade lämningarna utgörs av:

- Åtta lämningar knutna till kolproduktion, nämligen fem kolbottnar (Objekt 3, 11, 13, 14, 15), en kolbotten med synlig kolarkoja (Objekt 9a & b), samt en kolarkoja (Objekt 4). Den senare låg ute på ett näs i utredningsområdets nordöstra kant, vilket understryker att kolet fraktades på vintertransporter över sjön Vikern. Sammanlagt rör det sig om sex kolbottnar och två kolarkojor eller liknande konstruktioner. De flesta kolbottnar saknade kolarkojor, kantgropar och kantrännor vilket gjorde det mycket svårt att avgöra deras typ och form. För att bedöma formen hade markingrepp behövts, och det rymdes inte inom ramen för utredningens steg 1. Därav saknar flera av dem uppgifter om till exempel form i redovisningen. Kolbottnarnas antikvariska status är svårbedömd utan att ¹⁴C-analyser gjorts.
- Två spår av stenindustri. De utgörs av ett möjligt stenbrott med skrotstensupplag (Objekt 8) och en påträffad kvarnsten som inte är färdighuggen (Objekt 12), intill ett möjligt stenbrott. Båda lämningarnas antikvariska status är svårbedömd utan närmare undersökning. Stenindustrins historia i området behöver utredas mera. Minst två ytterligare kvarnstenar som tidigare observerats finns söder om utredningsområdet.
- Två rösen av gränsrösekaraktär (Objekt 6, 7). Ingen känd ägogräns förefaller dock löpa där. Utseendet gör dock att de sannolikt kan bedömas vara övrig kulturhistorisk lämning.
- En boplatasyta (Objekt 10). Området utgörs av en plan yta med lätt sluttning ned mot en mindre tjärn, i det i övrigt extremt steniga landskapet. Boplatasytan bedöms som eventuell fornlämning i väntan på vidare utredning och innan en antikvarisk status kan registreras i KMR. Den märks också ut på kartan.
- En kvartskoncentration (Objekt 5). Kvartskoncentrationen bestod av ett antal bitar bearbetad kvarts av bra kvalitet, vilka påträffades i ett skogsmaskinspår på en höjd. Platsen för fyndet behöver utredas närmare för att avgöra om det finns mer kvarts och om den är resultatet av bearbetning under stenålder, eller senare utnyttjande av kvarts, till exempel som flussmedel i järnframställning eller bearbetning i samband med järnvägsbygget. En vidare

utredning kan också klargöra om det rör sig om en enstaka fyndplats eller en potentiell boplats och därmed en fornlämning.



Figur 21. De objekt som påträffades under inventeringen och deras typ.

Det kan även understrykas att det i anslutning till hyttlämningen, L1980:1708, masugnsresten till hyttan och L1980:3173, lägenhetsbebyggelsen Östra hagen, finns flera oregistrerade lämningar, i form av byggnadsruiner och en hyttedamm, vilka sannolikt kan beröras av exploateringen. De låg dock utanför utredningsområdet och karterades därför inte.

Huvuddelen av alla kolbottnar som påträffades observerades i körspår eller rotvältor, vilket ger vid handen att det sannolikt finns ett stort mörkertal av oupptäckta kolningslämningar i området som var helt övermossade och inte upptäcktes vid inventeringen. Dock kan flera, men inte alla, av de påträffade lämningarna nås med maskin om man utnyttjar skogsmaskinspår. Även fler spår av stenindustri av samma slag som den påträffade kvarnstenen kan sannolikt finnas.

I utredningsområdet var tidigare inga lämningar kända. Under utredningen påträffades 14 stycken och ett boplatsläge, vilket ger vid handen att landskapet är rikt på lämningar knutna till områdets relativt obeforskade historia, såväl den förhistoriska som den tidigmoderna industrihistoriska.

4.11 Fysisk miljö

Planområdet är oexploaterat utöver en mindre grusväg som går genom planområdet.

4.12 Teknik

Teknisk infrastruktur

En luftburen ledning går längs med väg 742 och över planerad tillfartsväg till planområdet i väst som ägs av e.on. I söder utanför planområdet går en underjordisk ledning och ägs av Skanova.

Vattenförsörjning och avlopp

Närmaste kommunala verksamhetsområde ligger i Gyttorp. Tillkommande verksamhet kommer erbjudas inkopplingspunkt via avtal utanför verksamhetsområdet. Inkopplingspunkten kommer erbjudas vid Bidalite i Gyttorp.

Värme, el, tele och data

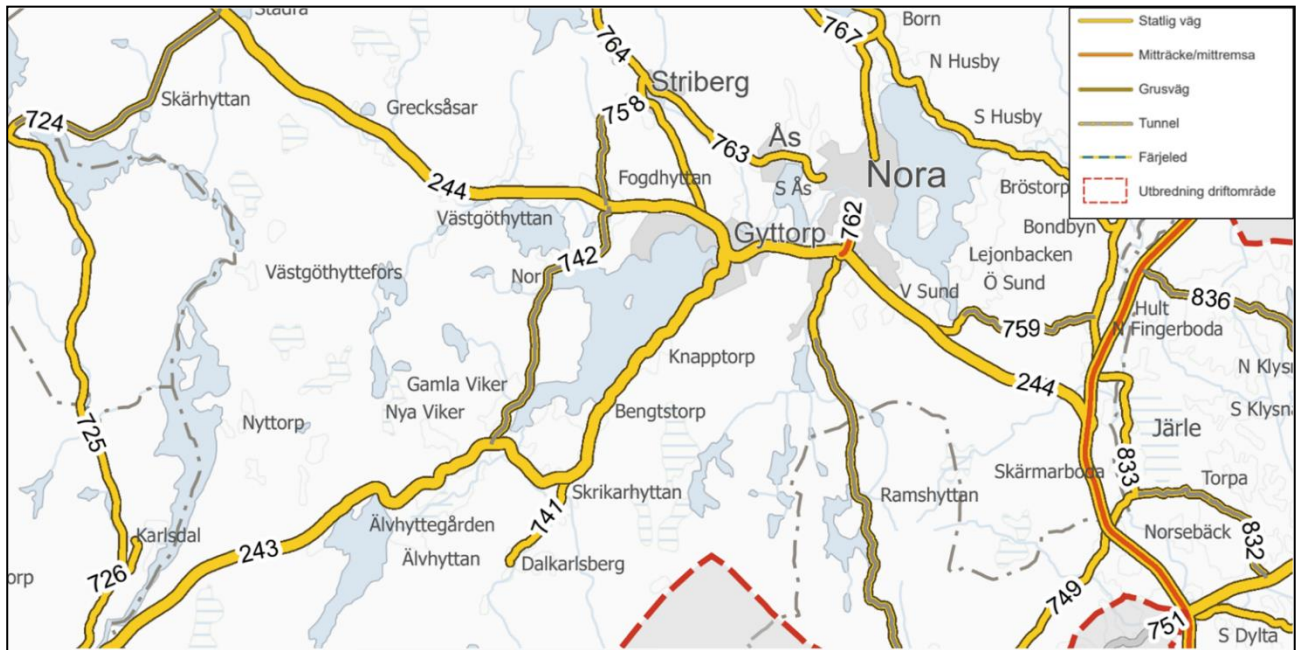
En luftburen ledning går längs med väg 742 och över planområdet i väst som ägs av e.on. I söder går en underjordiskledning vars läge är osäkert och ägs av Skanova.

Kommunal service

Avfallshantering ska hanteras inom egna fastigheten. För utformning av avfallsutrymmen, transportvägar för renhållningsfordon m.m. bör råd och anvisningar följas enligt *Avfallsplan 2022-2026 för Hällefors, Lindesberg, Ljusnarsberg och Nora*. Avfallsplanen innehåller mål och strategier för avfallshanteringen.

4.13 Trafik

Åtkomst till planområdet sker via väg 742. Väg 742 är en grusväg och finns belägen sydväst om Nora tätort, väster om sjön Vikern, se Figur 22. Vägen ansluter till väg 244 i norr och väg 243 i söder. Planerad tillfartsväg planeras anslutas till väg 742 ca 3,5 km söder om korsningspunkten med väg 244. Väg 244 är anvisad som primärstråk för farligt gods. Väg 742 är statlig väg och Trafikverket är väghållare för hela dess sträckning. Trafikverket är även väghållare för väg 244.



Figur 22. Väg 742 är en grusväg som ansluter till väg 244 i norr och 243 i söder. Karta: Trafikverket.

Väg 742 har ett vägområde med en bredd om ca 9-12 meter, inom vägområdet ingår förutom körytan, diken, slänter och sidoområde vilken varierar med en bredd om 0-2 meter beroende på om det är anslutande mot fastighetsmark (0.0 m), åkermark,(0.5 m) eller skogsmark (2.0 m).

Väg 742 har en vägbredd (körbana) på 3,5–4 meter och är klassad som 3,5 m i NVDB, (Trafikverkets Nationella vägdatabas). Vägen är som bredast norr om bron mellan sjöarna Saxen och Vikern.

Längs väg 742 finns inga utpekade mötesplatser. Möjliga platser för möten är små och ej skyltade fickor, se Figur 23.



Figur 23. Exempel på inofficiell mötesficka längs väg 742

Senaste trafikmätning längs väg 742 gjordes år 2019, vid en mätpunkt ca 4 km söder om planområdets planerade anslutning, Figur 24. ÅDT (årsmedelsdygnstrafik) var vid detta tillfälle 97 fordonrörelser per dygn, varav 5% tung trafik, summa båda riktningar.



Figur 24. Mät punkt för trafikmätning år 2019 längs väg 742, planområdet markerat med stjärna.

Längs väg 742 finns flera bostadsfastigheter, varav ett tiotal finns belägna inom 25 meter från väg 742. Vägen är smal och kurvig. Siktförhållandena är bitvis begränsade och mötesfickor saknas.

5 Planeringsunderlag

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa en sammanställning av de planeringsunderlag som legat till grund för detaljplanens omfattning och utformning.

5.1 Kommunal

Grundkarta

Grundkartan är upprättad av Byggprojekt- och Geodataenheten och är kontrollerad 2025-11-17. På grundkartan finns det information om grundkartan och hur den ska tolkas. Det står även vem på kommunen som ansvarar för grundkartan och enligt vilket höjd- och koordinatsystem den är framtagen. Koordinatsystem som tillämpas är SWEREF 99 15 00 och höjdsystemen är RH 2000 (Nora).

Översiktsplan

I översiktsplanen för Nora kommun som fick laga kraft 11 januari 2018, utgörs området av landsbygd.

Undersökning enligt 6 kap, 6§ miljöbalken (1998:808)

En miljöundersökning har upprättats i syfte att besvara om detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Miljöundersökningen är utformad som en checklista med en behovsbedömning och finns att läsa i sin helhet som en bilaga.

Detaljplaneområdet är av intresse för industri som kan avse Sevesoklassad verksamhet och är tillståndspliktig enligt 9 kap. miljöbalken och har verksamhetskod 24.42-i enligt 12 kap. 42 § miljöprövningsförordningen (2013:251), vilket detaljplanen tar höjd för men inte planerar specifikt för.

Enligt 6 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) antas verksamheter av denna typ alltid medföra betydande miljöpåverkan, varför ett utökat förfarande använts.

Miljökonsekvensbeskrivning

Då planförslaget bedöms innebära en betydande miljöpåverkan har en MKB upprättats.

Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Beslut om att detaljplanen innebär en betydande miljöpåverkan är fattat 2025-03-20.

5.2 Utredningar

- Barnkonsekvensanalys 2025-09-24
- PM Förstudie väg 742- 2025-09-24
- Arkeologisk utredning, etapp 1 – 2025
- Komplettering naturvärdesinventering- 2025-09-12
- Dagvattenutredning – 2025-03-18
- Hydrogeologisk utredning – 2025-03-18
- Trafikutredning – 2025-03-12
- Miljöteknisk undersökning – 2025-02-10
- Markteknisk undersökningsrapport – 2025-01-28
- Naturvärdesinventering – 2025-01-17

5.3 Regionala

Örebro läns regionala utvecklingsstrategi (RUS) är planeringsunderlag på regional nivå som varit relevanta i detaljplanearbetet.

6 Konsekvenser

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa konsekvenser, både positiva och negativa, som det nya planförslaget för med sig.

6.1 Natur

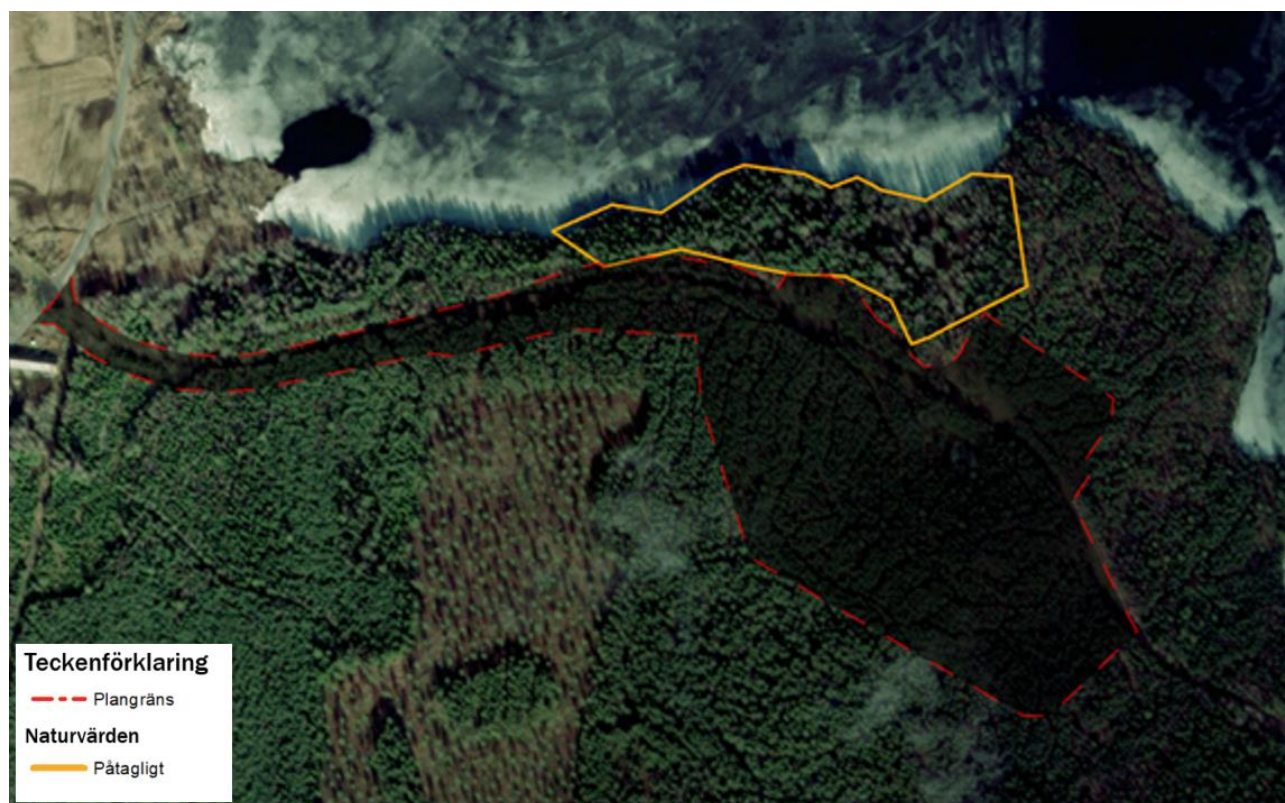
Grönområde

Delar av området kommer att avverkas för uppförandet av industri, vilket innebär att ytor kommer bli hårdgjorda och grönområden tas i anspråk. Planområdet är omgivet av ett större naturområde som inte planläggs, området är fortsatt tillgängligt för allmänheten men är till viss del begränsad i och med att befintlig väg planläggs som kvartersmark.

Vid exploatering kommer träd inom område planlagt för industri att avverkas för att bereda mark till verksamhet med tillhörande anläggningsdelar. Den ursprungliga tallskogen försvinner. Inga höga naturvärden eller naturvärdesbiotoper har identifierats inom planområdet.

Planområdet utgör en liten del av det landskapet som den ligger inom och det bedöms innebära en liten negativ påverkan med en mindre fragmentering av landskapsområdet. Då landskapet består av homogen tall- och granskog är bedömningen vidare att påverkan inte medför att bevarandestatus för områdets djur- och växtliv minskar.

Inga naturvärdesobjekt påverkas av exploateringen. Myren inom inventeringsområdet ligger inom planlagd kvartersmark och kommer att påverkas men inga höga noterade värden försvinner eftersom myren är klassad som lågt naturvärde. Naturvärdesobjektet med påtagligt naturvärde ligger utanför planområdet och påverkas inte, Figur 25.



Figur 25. Planområdet i förhållande till påtagligt naturvärdesområde.

Det observerade fyndet av kanadensiskt gullris bedöms i dagsläget inte påverkas då fyndet finns i närheten av vägen. Om vägen måste förstärkas och arbete görs vid den invasiva arten kommer den att hanteras enligt riktlinjer från Länsstyrelsen för att bekämpas och inte spridas.

Samtliga fyra tallar som har identifierats som naturvärdesträd kommer att påverkas och försvinna vid exploatering. Att grova träd är en bristvara i området innebär en negativ påverkan för tallarnas funktion vid avverkning. Samtidigt ska industriområdet inte längre fungera som en skogsmiljö vilket innebär att fröträdens funktion tappas sitt syfte.

Ingen förekomst av vilda djur noterades vid fältinventeringen, men det går inte att utesluta förekomst av vilt inom planerat industriområde. Samtidigt är industriområdet litet i förhållande till hela skogsområdet utanför planlagt område. Ett större område planläggs som natur som vetter mot väg 742 och befintlig bebyggelse i väst samt del mot Vikern i norr och nordöst. Påverkan blir därför endast något negativ och vilt bedöms därför kunna röra sig fritt i liknande utsträckning. Delar av planområdet ligger inom strandskyddat område men är litet i förhållande till strandskyddet runt Vikern i helhet. Planområdet berör inte strandkanten. Strandskyddsområdet runt Vikern kan fortsatt nyttjas av vilt.

Vid eventuell påverkan av invasiva arter kommer Länsstyrelsens riktlinjer för bekämpning och spridning att följas. Enstaka träd kan behöva avverkas för att dra el och vattenledningar till planområdet och hanteras i ansökan om strandskyddsdispens.

Väg 742 är delvis utpekad som artrik vägsträcka på båda sidor av vägen. Vid förstärkning av väg 742 bedöms mötesplatser vara rimligare än breddning med hänsyn till de låga trafikvolymerna samt efter eventuell etablering. Mötesplatser bedöms även vara genomförbart inom befintligt vägområde.

Enstaka fynd av rödlistade fåglar och fåglar upptagna på fågeldirektivets bilaga 1 förekommer. Påverkan på dessa anses inte negativt påverka deras ekologiska funktion, varken på nationell, regional eller lokal nivå men försiktighetsåtgärder kommer behöva vidtas. Avverkning bör inte ske under perioden 1 april – 31 juli. Inventeringsområdet som helhet anses inte vara av särskild betydelse som flyttstråk. Migrerande fåglar följer med stor sannolikhet sjön Vikerns strandlinje. Odlingsmarken som ligger norr om Norsviken och inventeringsområdet kan vara av betydelse för rastande gäss och tranor.

Sammantaget bedöms bevarandestatus för svartvit flugsnappare inte påverkas varken lokalt, regionalt eller nationellt till följd av detaljplanen.

De två fläcknycklar som noterades är fridlysta enligt 8 § Artskyddsförordningen i hela landet vilket betyder att om man t.ex. vill gräva upp dem för att flytta dem krävs en artskyddsdispens. Fläcknycklar är klassade som livskraftiga (LC) vilket gör att de vid en prövning i samband med att de kommer i vägen för en exploatering sannolikt inte utgör ett hinder för exploatering.

Det kan finnas groddjur i anslutning till lekvatten i perioden mars – juli, under den perioden får våtmarken inte påverkas på så sätt att groddjur riskerar att skadas. Detta med hänvisning till 6 § artskyddsförordningen.

Som ersättning till den våtmark som kan komma att fyllas igen ska en solbelyst grävd damm, med ett djup på 1,5 meter på djupaste stället, en diameter om minst 10 meter anläggas. Denna ska placeras i landskapet inom 500 meter från befintlig våtmark så att den fylls på och håller vatten naturligt, kan förbättra möjligheten för andra groddjur än de som idag nyttjar våtmarken att hitta lämpliga lekmiljöer. En sådan grävd damm kan även fungera väl för de groddjur som idag leker i våtmarken.

Arten brunlångöra är en av de rödlistade arterna som observerats och det är också en relativt störningskänslig art. Inom området ut mot sjön norr om det planerade verksamhetsområdet finns träd med möjliga nattvisten för fladdermöss i form av håligheter och löst sittande bark. Inom området för den planerade verksamheten utgörs träden av likåldrig produktionsskog utan någon större potential som nattvisten, yngelplatser eller övervintringsplatser. Däremot kan området fungera som en födosökslokal främst vid strandkanten, vid björkpartier i området och vid den sumpskogsmiljö som finns inom området. Vissa arter följer linjära element då de födosöker eller förflyttar sig mellan födosöksområden och nattvisten och då kan brynen längs skogsbilvägen eventuellt nyttjas.

Detaljplanen bedöms inte aktualisera något förbud enligt artskyddsförordningen med avseende på fladdermöss.

6.2 Landskapsbild

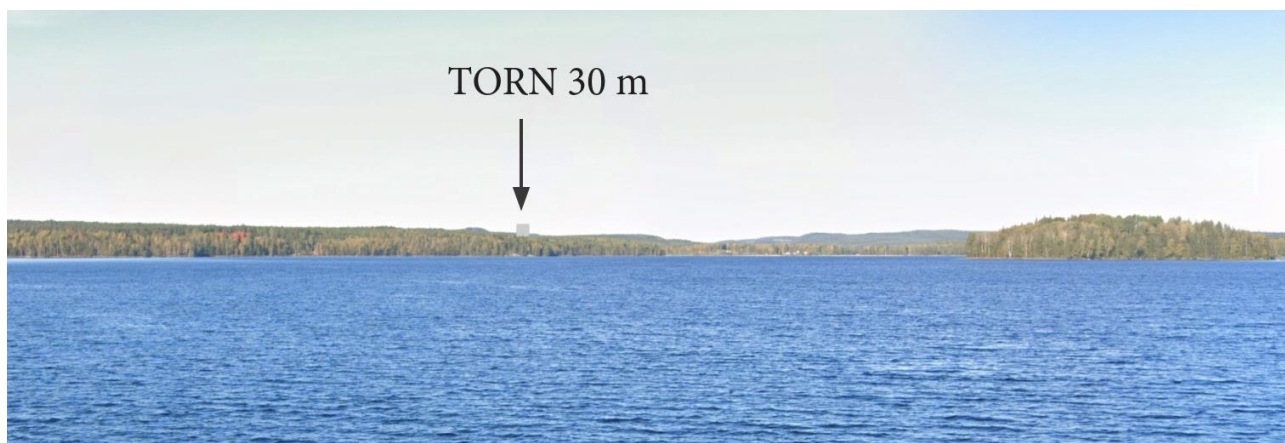
Högsta totalhöjd är 35 meter (h_4) kombinerat med tillåten högstanockhöjd 30 meter (h_2), i en begränsad del av området som bedöms innebära minst påverkan av landskapsbilden. Övrig bebyggelse inom planlagt industriområde är en högstanockhöjd tillåten upp till 12 meter (h_1). Inom område planlagt för tekniska anläggningar tillåts en högstanockhöjd om 6 meter (h_3) för att inte sticka ut i landskapet. För att minska en påverkan av landskapsbilden reglerar detaljplanen att bebyggelse över 12 meter ska färgsättas så det harmoniserar med omgivande natur samt att blänkande material inte får användas för att minska påverkan på landskapsbilden (f_1). Byggnader som överstiger 12 meter i nockhöjd får endast uppföras till en total byggnadsarea om max 500 m² för att begränsa byggnader över 12 meter.

Skog kommer behöva avverkas vilket kommer minska den naturliga vegetationen, vilket kan leda till en öppnare och mindre grön miljö. Detaljplanen möjliggör även för industriella element i ett annars naturligt landskap, vilket kan bidra till att den visuella upplevelsen förändras för boende och besökare och innebära en negativ påverkan. Avståndet till bostäder och trafikerad väg är stort, vilket kan minska den direkta påverkan på människors vardag.

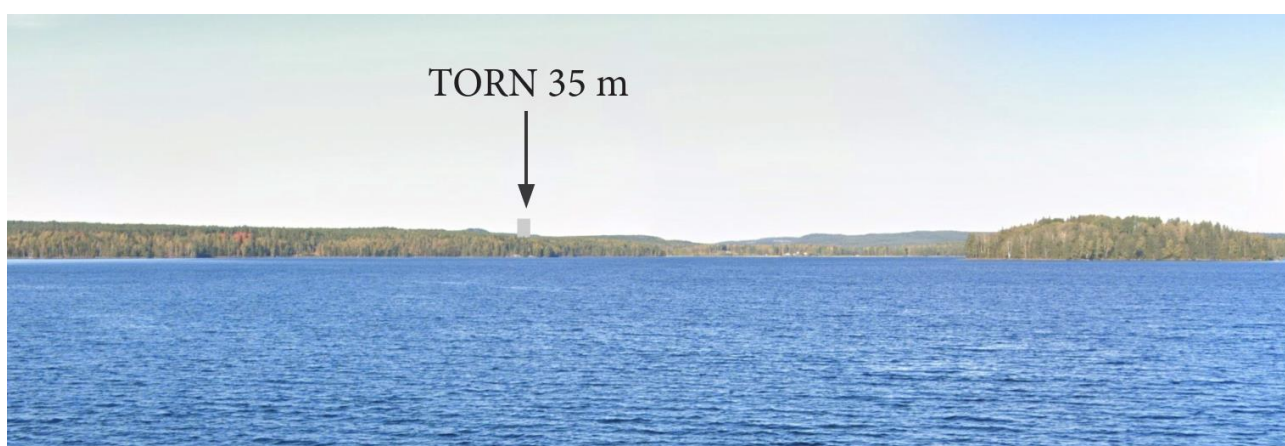
Detaljplanens påverkan bedöms främst som lokal då omgivande skog i närliggande område kommer att bestå. Påverkan på landskapsbilden bedöms därmed innebära negativ påverkan på nära håll.

Från väg 742 och bebyggelsen i Vissabo på norra sidan om Norsviken är avståndet till det planerade verksamhetsområdet drygt 700 meter. Omgivande skogsridå bedöms dölja verksamhetens lägre delar men tornet bedöms vara väl synligt över skogstopparna, Figur 26 och Figur 27.

Från väg 243 på andra sidan Vikern är avståndet till det planerade verksamhetsområdet drygt 2 kilometer. Härifrån bedöms skogsridån och det stora avståndet vara mycket begränsande för synbarheten, Figur 28 och Figur 29.



Figur 26. Fotomontage Nothusudden från väg 243 visar byggnad på 30 meter.



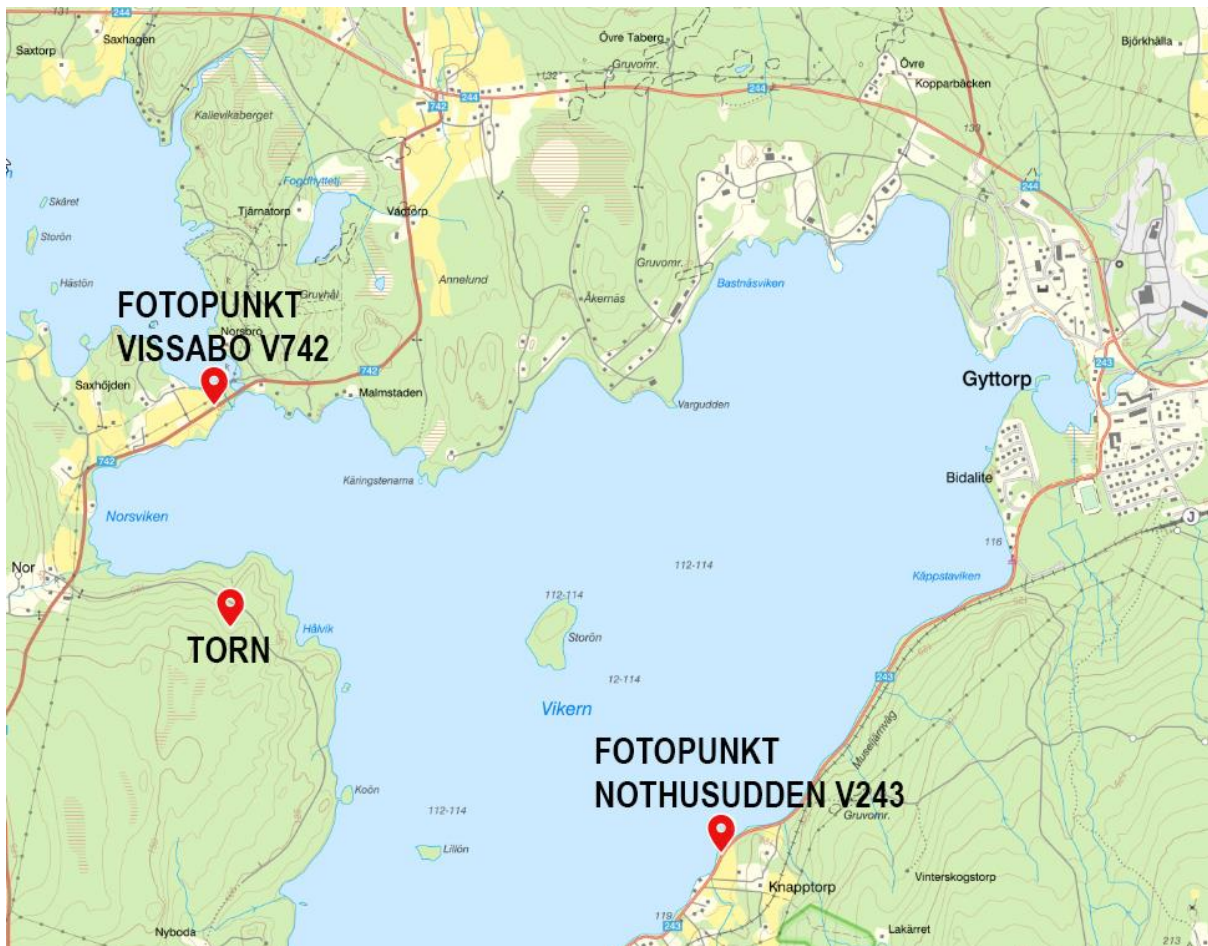
Figur 27. Fotomontage Nothusudden från väg 243 visar byggnad på 35 meter.



Figur 28. Fotomontage Vissabo från väg 742 visar byggnad på 30 meter.



Figur 29. Fotomontage Vissabo från väg 742 visar byggnad på 35 meter.



Figur 30. Fotopunkter och byggnad i planområdet.

6.3 Miljö

När en ny detaljplan tas fram eller en befintlig ändras ska kommunen i ett tidigt skede enligt 5 kap 11 a § i plan- och bygglagen och 6 kap miljöbalken ta ställning till om en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (BMP). Detta görs i en särskild inledande undersökning av betydande miljöpåverkan som återfinns som bilaga till detaljplanen. Om detaljplanen i den inledande undersökningen konstateras medföra en betydande miljöpåverkan ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

Undersökning

Vid bedömning av den inledande undersökningen har följande aspekter beaktats:

- risker för negativ påverkan på människors hälsa eller för miljön
- påverkan på kulturvärden
- påverkan på naturvärden
- påverkan på sociala värden
- påverkan på materiella värden
- den totala (kumulativa) effekten av flera mindre negativa effekter.

Den inledande undersökningen innehåller en checklista som bland annat utgår från miljöbedömningsförordningen (2017:966) https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/miljobedomningsforordning-2017966_sfs-2017-966. Undersökning med tillhörande checklista är framtagen av stadsbyggnadskontoret.

Förslaget till detaljplan har bedömts medföra en betydande miljöpåverkan i den mening som avses i miljöbalken. En strategisk miljöbedömning har därför tagits fram under planprocessen.

Detaljplaneområdet är av intresse för industri som avser Sevesoklassad verksamhet och är tillståndspliktig enligt 9 kap. miljöbalken och har verksamhetskod 24.42-i enligt 12 kap. 42 § miljöprövningsförordningen (2013:251), vilket detaljplanen tar höjd för men inte planerar specifikt för.

Enligt 6 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) antas verksamheter av denna typ alltid medföra betydande miljöpåverkan, varför ett utökat förfarande använts.

Miljökonsekvensbeskrivning

En MKB har tagits fram som ett underlag med syfte att identifiera, beskriva och bedöma de miljökonsekvenser som ett genomförande av detaljplanen kan ge upphov till. Konsekvenser har bedömts utifrån jämförelse mellan planförslaget och ett så kallat nollalternativ. Nollalternativet är att ett industriområde inte anläggs. Konsekvensbedömningen omfattar planförslagets påverkan av MKN vatten, transporter/farligt gods, gods/trafikbuller risker för allvarliga olyckor samt klimatanpassning; dagvatten/skyfall/översvämning. I avgränsningssamråd med Länsstyrelsen den 2025-03-20 framkom även att följande miljöfrågor behöver belysas i MKB:n men som inte bedöms medföra risk för betydande miljöpåverkan: skyddade områden, utsläpp till luft, verksamhetsbuller, ljus, lukt, påverkan av landskapsbild samt naturvärden och rekreation.

Konsekvensbedömningen resulterade i att detaljplanen endast ger upphov till små negativa konsekvenser jämfört med nollalternativet förutsatt att väg 742 rustas upp för att klara av en ökad trafik.

Vald lokalisering är en plats med mycket goda förutsättningar, med mer än tillräckliga skyddsavstånd till den sparsamma bebyggelse som finns i det direkta närområdet. Mellanliggande höjdområden ger ytterligare skydd. Med närhet till stora potentiella kunder och lämplig arbetskraft, finns möjlighet till samarbete mellan industriverksamheter i närområdet samt möjlighet att ansluta till kommunalt vatten och avlopp utan orimliga kostnader. Inga riksintressen eller skyddade områden bedöms påverkas och uppfyllandet av relevanta miljökvalitetsnormer bedöms inte komma att försvåras. Vidare krävs förbättringar av väg 742 som ansluter till planområdet, PM väg 742 redovisar förbättringsförslag för väg 742 som breddning av vägfickor, förstärkning av väggkropp och hastighetsjustering. Kommunen och Trafikverket har tecknat ett medfinansieringsavtal för åtgärder på väg 742 och eventuell vägplan som kan krävas för genomförande av detaljplanen.

Den samlade bedömningen är att ett genomförande av detaljplanen är godtagbar utifrån påverkan på människors hälsa och miljön med hänsyn till de skyddsåtgärder som kommer att vidtas.

Strandskydd

I och med detaljpaneläggning av området avses strandskyddet upphävas inom delar av fastigheten Timanshyttan 1:6.

Enligt 4 kap 17 § PBL får kommunen i en detaljplan upphäva strandskyddat område om det finns särskilda skäl för det samt om intresset av att ta marken i anspråk väger tyngre än strandskyddet. Med hänvisning till särskilda skäl som anges i 7 kap 18 c § Miljöbalken (MB), avser detaljplanen upphäva strandskyddet enligt följande särskilda skäl:

3. Anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet.

För att möjliggöra tillkomst till planområdet avses strandskyddet upphävas (a2). Kommunen gör bedömningen att marken är redan ianspråktagen på ett sätt som gör att den nu saknar betydelse för strandskyddets syften inom Timanshyttan 1.6.

Del av planområdet planlagt som teknisk anläggning (E), berörs delvis av strandskyddet som detaljplanen syftar till att upphäva. Kommunen bedömer att för sin funktion måste ligga vid vattnet för anslutning av sjölagda VA-ledningar. Området för teknisk anläggning berör inte strandkanten och är fortsatt tillgänglig.

Placering av industri har utgått från naturligt skyddsavstånd som sjön skapar, varför kommunen bedömer att området behöver användas för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför strandskyddsområdet.

Upphävandet av strandskyddet bedöms inte påverka allmänhetens tillgång till strandkanten eller den biologiska mångfalden.

Dragningar av underjordiska ledningar kan leda till viss temporär påverkan och för anläggande av ledningar kan man behöva söka strandskyddsdispens.

Dagvatten

De högsta teoretiska haltökningarna som kan uppkomma genom utsläpp från dagvatten från verksamhetsområdet bedöms som små och bedöms inte leda till att gränsvärdet för någon av tungmetallerna överskrids. En grov uppskattning av föroreningsbelastningen har gjorts genom att multiplicera schablonhalter av föroreningar i dagvatten från olika markanvändningskategorier som parkering, asfaltsyta, gräsyta m.m.

Den grova överslagsräkning som utförts visar att halterna av de tungmetaller som ingår bland de särskilda förorenande ämnena eller de ämnen som ingår under kemisk status inte kan öka totalhalten mer än marginellt i recipienten. Överslagsberäkningen förutsätts dessutom ge en rejäl överskattning av haltökningarna, då den inte räknat med de reningsåtgärder som kommer vidtas i samband med att området exploateras.

Ingen hänsyn till reningsåtgärder har tagits i beräkningarna ovan. Efter exploateringen kommer förorenat dagvatten från hårdgjorda verksamhetsytor och körytor fördröjas och renas i dagvattendamm med oljeavskiljande funktion eller motsvarande reningsanläggning. Detaljplanen säkerställer hantering av dagvatten genom bestämmelsen för all kvartersmark "Fördröjningsdamm/vattenmagasin ska uppföras för att rena och fördröja dagvatten innan det leds bort och filtreras i grönytor."

Förorenat dagvatten kommer ledas via markförsedda ledningar och diken till erforderlig reningsanläggning som placeras inom eller i anslutning till verksamhetsområdet. Mängder och halter i det dagvatten som avrinner till recipienten bör därför vara lägre än ovan.

Från reningsanläggningen kommer renat dagvatten släppas i öppet dike som leder till recipient Vikern. Sjön Vikern utgör vattenförekomst och ligger inom SMHIs delavrinningsområde *Utloppet vid Hålvik*.

Inga mätningar av tungmetallhalter i recipienten har utförts under senare år. Men de mätningar som utfördes mellan 2000 och 2014 har alla visat på låga tungmetallhalter, klart under de högsta tillåtna halterna enligt HVMFS 2019:25. Det har inte tillkommit några nya betydande utsläppskällor eller annan anledning att anta att halterna i recipienten har ökat på ett betydande sätt sedan 2014.

Detaljplanen planlägger inte för specifik verksamhet och bedöms inte medföra att status försämras med avseende på något av de ämnen som ingår bland de särskilda förorenande ämnena eller de ämnen som ingår under kemisk status. Påverkan av specifik verksamhet hanteras i miljötillståndet.

Översiktliga beräkningar årsmedel inom och i närheten av detaljplanområde tyder på att grundvattenbildningen kommer att minska lokalt då mark inom planlagts område för industri omvandlas från skog till hårdgjorda ytor och vegetationen tas bort. Samtliga årsmedelvärden är baserade på statistik från delavrinningsområdet som rinner ut i Hålvik, vilket har en area på cirka 46 kvadratkilometer. Jämförelse med planlagd kvartersmark för industri som endast utgör cirka 68 000 kvadratmeter görs en bedömning att ingen signifikant minskning av totala nybildningen till grundvattnet förväntas ske.

Rekreation

Det finns inget riksintresse för friluftsliv i området. Närmaste riksintresse för friluftsliv är cirka 6 km öster om planområdet, på andra sidan Vikern (Naturvårdsverket, 2025). Det finns inga utpekade leder eller liknande anordningar för vandring i området. Skogen är idag öppen och kan nyttjas av närboende och besökare i rekreationssyfte med aktiviteter som promenader, motion och naturupplevelse.

I planläggningen av området kommer möjligheterna till rekreation och friluftsliv påverkas genom att markanvändningen förändras. Det blir en begränsning av rörelsefrihet i och med att tidigare allmänna platsmarken planläggs för industri och blir privatiserad. Grusvägen som går genom området kommer även att begränsas vilket påverkar människors möjlighet att röra sig längs med vägen genom området. Skogen bedöms utgöra ett lokalt värde för närrekreation trots att planområdet saknar utpekade intressen för friluftsliv. Befintlig tillfartsväg planläggs som kvartersmark för industri vilken kan begränsa och försvåra åtkomsten till strandkanten för allmänheten.

Detaljplanen planlägger för industri vilket kommer leda till ett industriellt intryck samt medföra störning i form av industrins dagliga verksamhet, vilken kan minska möjligheten till närrekreation för de som vill uppleva opåverkad skogsmiljö. Detaljplanens påverkan på friluftslivet bedöms därmed innebära en negativ påverkan för upplevelsevärdet. Planområdet utgör dock en liten del i ett större skogsområde och närliggande skog kommer kunna nyttjas som tidigare. Skogen där det planläggs för industri är en aktiv produktionsskog vilket innebär att förändringar kan komma att ske i området även om industriverksamhet inte kommer till stånd.

6.4 Miljökvalitetsnormer

Luft

En etablering av ny industriverksamhet kan leda till påverkan av luftkvalitet och miljökvalitetsnormer från produktion och transporter. Utsläpp skulle bidra något lite till kvävebelastningen och försurningen i regionen men inga miljökvalitetsnormer förväntas överskridas.

De förändringar som planförslaget medför bedöms inte påverka luftkvaliteten på en sådan nivå att miljökvalitetsnormer för luft överskrids.

Vatten

Huvudmannen för den allmänna VA-anläggningen i Nora kommun kommer erbjuda anslutning via avtal utanför VA-verksamhetsområde för dricksvatten och spillvatten. Processavlopp och sanitärt spillvatten från verksamheten kommer genom avtalet kunna släppas till den allmänna anläggningen för spillvatten. Processavloppet och det sanitära spillvattnets sammansättning ska likna ett normalt hushållsspillvatten. Detaljer och villkor för anslutning regleras genom avtalet mellan aktören och VA-huvudmannen.

Förorenat dagvatten från hårdgjorda verksamhetsytor och körytor fördröjs och renas inom planområdet och säkerställs genom bestämmelser om att 30 % av kvartersmarken ska vara genomsläpplig (b₁) samt att marklov krävs för åtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet (a₁).

Utifrån ovan är bedömningen att genomförande av detaljplanen inte medför någon risk för försvårande av att uppnå mål för miljökvalitetsnormer för vatten.

Buller

Bedömningen är att genomförande av detaljplanen inte medför någon risk för försvårande av att uppnå mål för miljökvalitetsnormer för buller.

6.5 Hälsa och säkerhet

Beräkning av omgivningsbuller

Område planlagt för industri ligger ca 600 meter från närmsta bebyggelse och är omgivet av kuperad terräng och skog som fungerar som naturliga bullerskydd. Detaljplanen bevarar del av naturområdet som vetter mot väg 742 och befintlig bebyggelse samt mot Vikern genom att planlägga området som natur. Buller från verksamhet inom detaljplaneområdet antas på sin höjd medföra en måttlig negativ påverkan.

För boende kommer inte ekvivalenta ljudnivåer på 55 att överstigas då trafikintensiteten inte är tillräckligt hög, men enskilda tunga transporter kommer sannolikt bullra så pass att 70 dBA överskrids vid flera fastigheter. Riktvärdet får dock överstigas 5 ggr/genomsnittlig timme under dag- och kvällstid (kl. 06 - 22). Summan av tunga transporter till och från planområdet och från andra verksamheter, så som skogsbruk, längs vägsträckan kommer med all sannolikhet bli färre än så. Schemaläggs transporter under dagtid bedöms buller från tung trafik inte bli av sådan omfattning att dess bidrag leder till att bullerriktvärden överskrids.

Förutom ovan nämnda trafikbuller, kan påverkan på kringboende även bli, på grund av att vägen utgörs av grusväg, ökad dammbildning.

Översvämning

Då området ligger cirka 20-30 m högre än sjön Vikern, finns ingen risk för översvämningar som påverkar område planlagt för industri vid framtida skyfall eller vid ett beräknat högsta flöde.

Risk för ras och skred

Utifrån geotekniska förhållanden gör kommunen bedömningen att det inte finns förhöjd risk inom området avseende ras, skred, erosion kopplat till extremregn för planerat verksamhetsområde.

I kommande projektering behöver utformningen av system för omhändertagande, fördröjning och bortledning av dagvatten för att inte verksamhetsområdet ska påverkas vid skyfall fortsatt ses över. Vidare ska anläggningen projekteras och byggas så att anläggningsdelarna grundläggs korrekt utan att riskera lokala brott i marken etc. Tyngre anläggningar eller anläggningsdelar känsliga för rörelser ska man sträva efter att grundlägga på berg eller på fast botten.

I samband med ansökan om bygglov ska det utföras fördjupad geoteknisk undersökning, för att fastställa hur området ska disponeras och vilken grundläggningsmetod som kommer krävas.

Olyckor

Detaljplanen planlägger inte för specifik verksamhet utan för industri och därför kan olycksrisken endast bedömas generellt. Då planförslaget ligger minst 600 meter från bostäder bedöms risken för skada på dessa vid brand eller explosion som liten. Risken för påverkan från inandning av giftig gas eller utsläpp av kemikalier i vatten bedöms dock som högre och allmänheten kan påverkas från ett längre avstånd. Planområdets läge nära Vikern innebär en förhöjd risk för samhällen runt hela sjön då ett utsläpp av kemikalier kan spridas i hela Vikern och dess in- och utlopp. Vid eventuella utsläpp av kemikalier finns även risk för påverkan på grundvatten vilket innebär att det är av extra vikt med anpassning av skyddsåtgärder utifrån faktisk verksamhet.

Skyddsavstånd anpassas efter typ av verksamhet som etablerar sig inom planområdet och bedöms från fall till fall. En riskutredning utförs i ett senare skede vid tillståndsprocessen för specifik verksamhet som ska etablera sig.

Bestämmelse placeras inom E-område om att inom 5 meter från transformatorstation får ej brännbara byggnadsdelar finnas och brännbart upplag får ej uppställas (p₁), för att ge tillräckligt med utrymme mellan tekniska anläggningar och ny bebyggelse.

Vibrationer

På grund av ojämnheter i vägbanan, ogynnsamma markförhållanden med lera-silt samt kort avstånd till bostäder riskerar tung trafik på vägsträckan att ge upphov till störande och skadliga markvibrationer.

För att reducera problemen med vibrationer behöver flera olika åtgärder vidtas för att förbättra väg 742. Förslagna åtgärder som att sänka hastigheten från 70km/h till 40 km/h samt förstärkning av väggropp kan bland annat reducera risken för skadliga vibrationer.

Kommunen har ansökt om hastighetssänkning till 40 km/h genom om ansökning av ändrade trafikföreskrifter hos Länsstyrelsen.

Kommunen och Trafikverket har också tecknat ett medfinansieringsavtal för åtgärder på väg 742 och eventuell vägplan som kan krävas för genomförande av detaljplanen.

Förorenad mark

Enligt 10 kap. 11 § Miljöbalken (2007:660) har den som äger eller brukar en fastighet skyldighet att genast kontakta tillsynsmyndigheten om en förorening upptäcks som kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljö, oavsett tidigare kännedom om föroreningar i området.

Jordprovtagning utfördes genom skruvborrning med borrhandsvagn, provtagning av jord har utförts i samband med geoteknisk undersökning. Inga föroreningar i jord över mindre känslig markanvändning har påträffats och halterna ligger generellt lågt, motsvarande bakgrundshalter. Vid en punkt har dock PAH:er påträffats i områdets sydöstra del, halterna ligger strax över riktvärdet för känslig markanvändning.

Kommunen gör bedömningen att det inte finns behov av en markteknisk undersökning vid väganslutningen till väg 742 då ingen känslig markanvändning möjliggörs i planförslaget som påverkar området.

Lukt

Detaljplanen planlägger inte för en specifik verksamhet och lukt som kan uppstå varierar från fall till fall, varför det behöver utredas utifrån specifik verksamhet som etablerar sig inom planområdet.

Luktstörning hanteras separat i tillståndet för specifik verksamhet, alternativt anmälningar enligt gällande lagstiftning. Nollalternativet bedöms innebära liknande avfallshantering och luktstörning som planförslaget.

Ljus

Område planlagt för industri ligger cirka 600 meter från närmsta bostad och är omgiven av skog och kuperad terräng som begränsar att ljus tränger sig genom till befintlig bebyggelse. Planområdets läge antas inte skapa ljusstörningar för närliggande bostäder.

En ökad trafik till och från planområdet kan skapa viss ljusstörning beroende på vilken tid på dygnet som vägen trafikeras. Är det mörkt ute kan trafik på tillfartsvägen leda till viss störning för närliggande bostäder i anknytning till tillfartsvägen.

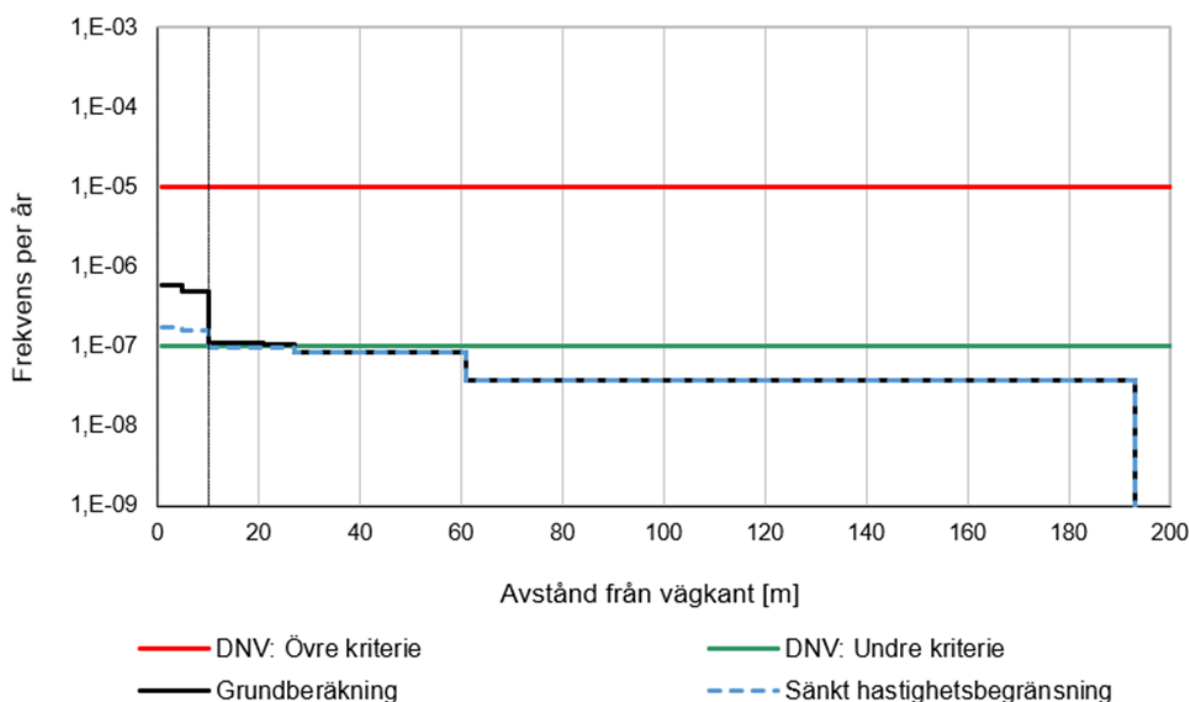
Ljusstörningar kan påverka häckningsframgångar för vissa fågelarter, men inga skyddade eller hotade arter har registrerats inom eller i närheten av planområdet.

Riskobjekt

Identifierade riskobjekt är transporter av farligt gods till och från planområdet, vilket redan tillåts på väg 742 idag. Transporter av farligt gods längs väg 742 innebär också risk för att människor som bor och vistas längs vägen exponeras för frätande och giftiga ämnen, explosion eller brand.

Transporter av farligt gods längs väg 742 innebär också risk för att människor som bor och vistas längs vägen exponeras för frätande och giftiga ämnen, explosion eller brand. Individrisken är sannolikheten att en individ som kontinuerligt vistas på en specifik plats omkommer på grund av risken i fråga. Resultatet framgår av Figur 31.

Den mörkblå linjen visar individrisken för olika avstånd från vägen. Inom 10 meter från vägen ligger individrisken mellan 10^{-7} och 10^{-6} per år. Risken att dödsfall är därmed mellan en på miljonen och en på 10 miljoner om man befinner sig inom 10 meter från vägen ett helt år. På tio meters avstånd från vägen sjunker risken till en på 10 miljoner. Skälet är att risken för dödsfall kopplade till frätande ämnen avtar. På 60 meters avstånd sjunker individrisken ytterligare. Den ljusblå linjen i Figur 31 visar samma beräkning vid sänkt hastighetsgräns.



Figur 31. Individrisk för följdverksamheten transport av farliga kemikalier.

All reglering till följd av lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor och lag (1982:821) om transport av farligt gods kommer att följas. Det förstnämnda innebär bland annat att de skyddsavstånd som följer av till MSB:s föreskrifter och allmänna råd om hantering av explosiva varor (MSBFS 2019:1) ska uppfyllas.

In- och uttransporter från produktion behöver ske längs väg 742, även leveranser av diverse förnödenheter och unika försändelser tillkommer. Dessa kommer sannolikt att fraktas av gängse speditörer/distributörer. Denna typ av transporter utförs generellt med tung lastbil utan släp (Lbn). Vidare kommer viss mängd verksamhetsavfall att behöva hämtas, vanligen också med tung lastbil utan släp. Dessa övriga transporter av förnödenheter och avfall förväntas ge upphov till i snitt tre lastbilsankomster per dag, det vill säga cirka sex lastbilsrörelser per vardag.

Förutsatt att det sker en ökning av tung trafik och farligt gods till följd av etablering av ny verksamhet kan väg 742 behöva förbättras i flera avseenden. En förstudie har tagits fram för

norra delen av väg 742 i samband med detaljplanen som utreder förslagna åtgärder som kan göras inom befintligt vägområde i nordlig riktning.

Rekommendation om sänkning av hastighet till 40 km/h på väg 742. Detta på grund av att det i nordligaste delen vid Väg 244 är förhållandevis tätt med bostäder, vilka ligger nära vägen. Tillåten hastighet på 40 km/h anses vara lämplig på hela den norra sträckningen från verksamhetsområdet ut till väg 244.

Det kan komma att krävas fler mötesfickor för att säkerställa framkomlighet för lastbilsekipage. Viktigt att påpeka är, att kolonnkörning till/från anläggning inte bör ske då ett eventuellt möte med lastbil från andra hållet gör att möte mellan tre lastbilar inte kan ske.

Enligt tidigare version av VGU Råd (Vägars och gators utformning, 2022:003), angavs att mötesplatser ska finnas med ett avstånd på max 500 meter. För den aktuella vägsträckningen från väg 244 söderut till Nor, innebär det (matematiskt) ett behov av minst sju mötesplatser. Detta gäller för vägar där personbilstrafik dominerar.

Kommunen har 2025-11-24, skickat en ansökan om ändrade trafikföreskrifter för länsväg 742 för nedanstående.

- Hastighetssänkning på hela sträckan av LV742, från 70 km/h till 40 km/h.
- Förbud mot transport av farligt gods på LV742, mellan byn Nor och korsningen LV243/LV742.
- Hastighetsöversyn av de angränsande vägvagnsnitten för att säkerställa en enhetlig och trafiksäker hastighetsnivå längs hela sträckan.
- Kommunen och Trafikverket har tecknat ett medfinansieringsavtal för åtgärder på väg 742 och eventuell vägplan som kan krävas för genomförande av detaljplanen. Skulle eventuell upprustning av vägen inte rymmas inom befintligt vägområde.

Elektromagnetiska fält

En kraftledning följer väg 742 och korsar planområdet i väst planlagt för gata men bedöms inte skapa någon problematik kring elektromagnetiska fält.

6.6 Kulturvärden

Om dolda fasta fornlämningar påträffas under byggnation ska arbetena avbrytas och anmälas till länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

Planerad verksamhetsyta placeras cirka 580 meter från byn och inne i tät skog. Påverkan på byns bebyggelse och fornlämningsmiljö (hyttmiljön) bedöms därmed vara marginell. Det är oklart om verksamhetsområdet kommer synas inifrån byn. Industriområdet ligger i tät skog men bedöms genom sin höjd ha visuell påverkan på det småbrutna landskapet. De högsta delarna av anläggningen bedöms synas från stora delar av Norsvikens strandområden. Det utpekade

Eventuella större förstärkningsåtgärder av länsväg 742, som går genom Nor, kan påverka upplevelsen negativt av den småskaliga, ålderdomliga vägmiljön, som också är ett

värdebärande uttryck för hela bymiljön. Vägen är redan trafikerad av tung trafik idag, förbättras antas vägens säkerhet öka.

Eventuella förstärkningsåtgärder av landsväg 742 invid korsningen inne i byn kan innebära att värdebärande element som kopplar till berättelsen om Vikern-Möckelns järnväg försvinner, som viadukten.

Tillfartsvägen är sedan tidigare omgjord till skogsväg och det är svårt att se att det en gång varit en järnväg. Uträtning av skogsvägen fram till det planerade verksamhetsområdet påverkar upplevelsen av den ursprungliga järnvägssträckning som idag kan utläsas i vägens dragning.

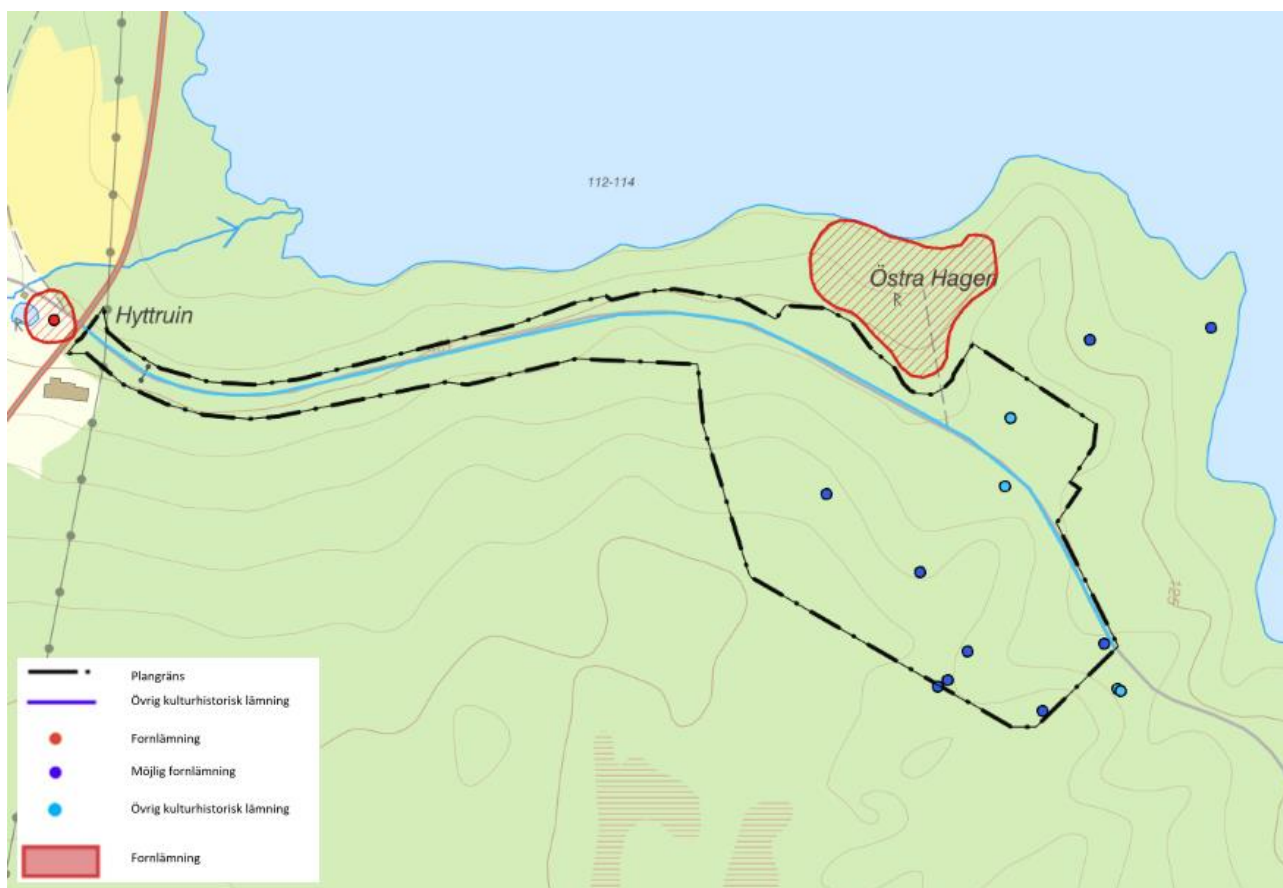
Arkeologisk utredning

Länsstyrelsen bedömer att det kan förekomma tidigare okända fornlämningar inom det aktuella planområdet. Denna bedömning är gjord utifrån bland annat de topografiska och geologiska förutsättningarna för området, tillsammans med den kända fornlämningsbilden i närområdet. För att kunna avgöra om fornlämningar förekommer inom det aktuella området behöver en arkeologisk utredning utföras.

En arkeologisk utredning beslutas av Länsstyrelsen, men ska enligt kulturmiljölagen (1988:950) bekostas av den som vill ta ett område i anspråk. Den arkeologiska utredningen ska utföras innan mark- eller anläggningsarbeten påbörjas. I specifika fall kan utredningen bekostas av Länsstyrelsen (staten).

Om fornlämningar påträffas vid den arkeologiska utredningen, och om dessa fornlämningar inte kan undvikas vid ett genomförande av ny detaljplan, krävs tillstånd till ingrepp i fornlämning. Om ett tillstånd beviljas kan det villkoras med krav på arkeologisk undersökning. Som ett led i en sådan tillståndsprocess kan även en arkeologisk förundersökning behöva utföras. Kostnaden för sådana arkeologiska åtgärder ska bekostas av den som ansöker om tillstånd att få göra ingrepp i fornlämningen.

Känd fornlämning ligger utanför planområdet, detaljplanen undviker direkt intrång i fornlämning L1980:3173 (Östra Hagen). För att undvika risk för intrång i fornlämnings omgivande buffertzona (s k fornlämningsområde), har planområdet inte planlagts i direkt anslutning till fornlämningsområdet, Figur 32.



Figur 32. Fornlämningar inom och kring planområdet.

Den arkeologiska utredning steg 1 som genomförts uppdagade ett flertal möjliga fornlämningar och lämningar som leder till att ytterligare arkeologisk utredning, steg 2, kommer att krävas i processen framåt för att klargöra vilka eventuella fornlämningar som kan komma att beröras. Det bedöms inte finnas hinder för att genomföra detaljplanen men det kan inför byggnation komma att krävas tillstånd enligt kulturmiljölagen med villkor om arkeologisk dokumentation av de fornlämningar som eventuellt berörs.

6.7 Sociala

Barn

Planområdet innehar begränsade möjlighet för friyta/utemiljö då det planläggs för industri men den tar skogsmark i anspråk som kan nyttjas av barn. Detaljplanen möjliggör etablering av industri vilket anses som olämpligt för barn och planlägger därför inte med hänsyn till barns behov av utemiljö.

Planområdet tar en liten andel skogsmark i anspråk, i förhållande till mängden skogsmark i Norra kommun. Tillräckligt med utrymme finns fortfarande av skogen att nyttja vid ett färdigställande av detaljplanen. Det finns även tillgängliga skogsområden närmare befintlig bebyggelse än skog som berörs av planområdet, som även innebär att väg 742 inte behöver korsas.

6.8 Riksintressen

Totalförsvar

Söder om planområdet finns ett riksintresse för totalförsvaret och omfattas av särskilt behov av hinderfrihet. Planområdet ligger inte inom riksintresset influensfält och antas inte påverkas av detaljplanen.

6.9 Hushållningsbestämmelser enligt 3 kap. miljöbalken

Skogsbruk

Detaljplanen innebär att skog för skogsbruk tas i anspråk. Detaljplanen syftar till att bevara skogen mot Vikern för att undvika att den avverkas och synliggöra planområdet.

Oexploaterade områden

Detaljplanen medför förändring inom planområdet då oexploaterad naturmiljö tas i anspråk. I och med etablering av ny verksamhet kommer störst förändring ske över område planerat för industriverksamhet där träd kommer att avverkas och mark att hårdgöras för att uppföra ny bebyggelse.

Planområdet är omgivet av stora skogsområden som vetter mot Vikern, väg 742 och befintlig bebyggelse i väst och fungerar som naturligt buller- och insynsskydd där endast enskilda träd kan behöva tas ned. Stråk längs med sjön kommer fortfarande vara tillgängligt för allmänheten.

6.10 Trafik

Gång- och cykeltrafik

Ingen gång- och cykelväg finns längs med väg 742. Anslutningsväg till planområdet planeras inte heller för en gång- och cykelväg.

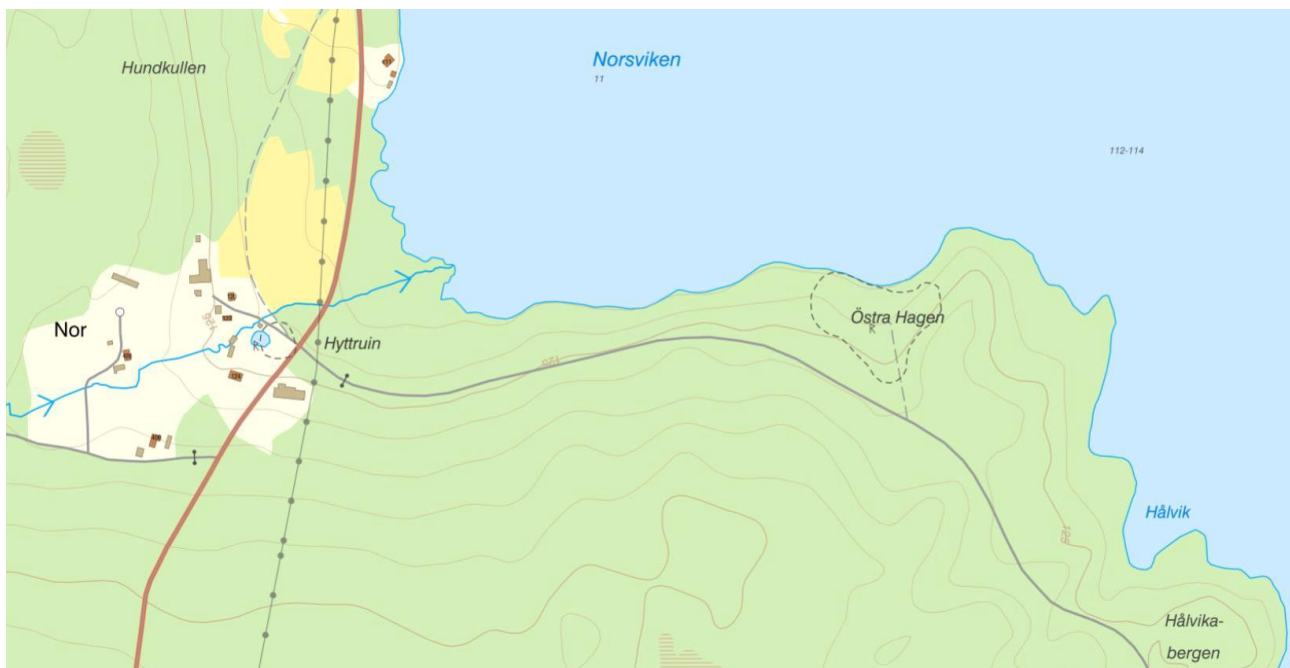
Kollektivtrafik

Ingen kollektivtrafik går ut till området, närmaste busshållplats ligger ca. 2,5 km från planområdet.

Motortrafik

Vid en eventuell etablering av industrianläggning ökar total trafik, vilken i nuläget är mycket blygsam, väsentligt procentuellt sett, men i faktiskt antal förblir trafikvolymen väldigt låg.

In- och utfart till verksamhetsområdet planeras ske via en anslutningsväg ut till väg 742. Denna byggs lämpligen genom nyttjande av befintlig skogsväg. Detta då den följer topografin (höjdkurvorna) på ett lämpligt sätt ända bort till Hålvikabergen, vilket framgår av Figur 33 nedan.



Figur 33. Tillfartsväg mot väg 742.

Nuvarande sträckning och korsningspunkt nyttjas, vilken ger tillfredsställande siktsträckor i både sydlig och nordlig riktning utefter väg 742, Figur 34. Anslutningsvägen till verksamhetsområdet kommer att breddas för att möjliggöra möte och korsningen till väg 742.



Figur 34. Siktsträckor från befintlig in/utfart

Längs väg 742 finns ett antal bostadsfastigheter belägna inom vägens närområde. Påverkan på dessa kringliggande fastigheter kan komma att förändras något till följd av trafiktillskottet. Väg 742 kommer även behöva förbättras i flera aspekter för att kunna möta den ökade trafik, planområdet kommer generera både nordlig och sydlig riktning.

Fastighetens parkeringsbehov kommer att kunna tillgodoses inom den egna fastigheten.

Beroende på vad för verksamhet som etablerar sig inom planområdet kan vägen behöva förbättras. För verksamheter som fraktar tungt och farligt gods kan väg 742 behöva förbättras i flera avseenden. En förstudie har tagits fram för norra delen av väg 742 i samband med detaljplanen som utreder förslagna åtgärder som kan göras inom befintligt vägområde i nordlig riktning.

Förslagna om mötesplatser kan innebära kulvertering av diken där befintligt vägområde är för smalt för att annars inrymma tillkommande mötesplatser.

Ytterligare föreslagna åtgärder rekommenderas som vegetationsrensning/trädfällning längs vägkanter, inom befintligt vägområde – primärt vid kurvor för ökad siktsträcka.

Tillskapande av tillräckligt breda (tvåfältiga) buffertzoner med längd tillräcklig för två lastbilsekipage i väntan på utfart vid anslutningen till 244 samt breddning av utfart till väg 244.

Med hänsyn till vägens över lag smala vägbana bör beaktas, att det vid drifthållning vintertid med snö, kan bredden på vägbanan komma att begränsas ytterligare av upplogade snövallar längs vägkanterna.

Kommunen och Trafikverket har tecknat ett medfinansieringsavtal för åtgärder på väg 742 och eventuell vägplan som kan krävas för genomförande av detaljplanen.

7 Genomförandefrågor

I planbeskrivningen ska kommunen redovisa de organisatoriska, tekniska, ekonomiska och fastighetsrättsliga åtgärder som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Det ska förutom en beskrivning av hur genomförandet ska gå till även framgå vilka konsekvenser som detaljplanens genomförande medför för de berörda fastighetsägarna och andra som berörs av planen.

7.1 Markägoförhållanden

Fastigheten Timanshyttan 1:6 ingår i planområdet och Sveaskog Förvaltnings Aktiebolag är lagfaren ägare.

7.2 Fastighetsrättsliga frågor

I samband med detaljplanens genomförande kommer några fastighetsrättsliga åtgärder att bli nödvändiga. Fastighetsbildning och övriga fastighetsrättsliga åtgärder ska ske med stöd av detaljplanen. Kvartersmarken kommer att avstyckas från fastigheten Timanshyttan 1:6 och bilda en ny fastighet för industriändamål. Fastighetsrättsliga åtgärder som krävs för ett genomförande av detaljplanen initieras och bekostas av exploatör.

För området med användningen Teknisk anläggning gäller i dagsläget att den ska användas för enskilt bebyggande men möjligheten finns att även använda området för allmänt bebyggande. Om så görs kan det bli aktuellt för kommunen att lösa in området, men i dagsläget planläggs ingen mark där kommunen har rätt respektive skyldighet att lösa in området enligt 6 kap. 13§ PBL.

7.3 Tekniska frågor

Tekniska åtgärder

Nödvändiga geotekniska undersökningar tas fram av byggherre i samband med exploatering av området.

Inom planområdet ska det finnas tillräckligt utrymme för sortering av avfall. Utformning och placering av avfallshantering ska ske i samarbete med Avfall och återvinningsenheten. För utformning av avfallsutrymmen, transportvägar för renhållningsfordon m.m. bör råd och anvisningar följas enligt Avfallsplan 2022–2026 för Hällefors, Lindesberg, Ljusnarsberg och Nora. Avfallsplanen innehåller mål och strategier för avfallshanteringen.

Eventuell nödvändig flytt eller ombyggnad av tele-, eller elledningar bekostas av exploatören.

Utbyggnad allmän plats

Detaljplanen planlägger inte för allmän platsmark.

Utbyggnad vatten och avlopp

Eventuell nödvändig flytt eller utbyggnad av VA-nät till anslutningspunkt och öppna dagvattenanläggningar inom planområdet genomförs av exploatören.

En utredning av sjölagda VA-ledning har utförts under sommaren 2025 och ett utkast till dragning av ledningar för vatten och avlopp har tagits fram. Utförandet av ledningarna är en anmälningspliktig vattenverksamhet. Anslutning till befintliga ledningar öster om Vikern kommer ske direkt söder om Gyttorps tätort.

Sjöledningarna kommer att läggas på botten. Ledningarna kommer inte att spolans ner i sjöbotten utan läggs på sjöbotten där de över tid kommer sjunka ner i sedimentet om bottenförhållanden möjliggör detta. För att ledningarna ska kunna ligga kvar på botten så krävs att de förses med vikter. Vikterna kan bestå av externa vikter som kopplas på längs ledningen eller att ledningen utformas med egenvikt dvs ledning har en tyngd mellan mediarör och mantelrör.

Vid förläggningen av sjödelen av ledningarna kommer stor försiktighet att vidtas för att minimera påverkan på omgivningen främst på grund av grumling från sediment, men även för att tillse att den inte förläggs på områden där det finns risk för andra komplikationer. I strandzonerna där den markförlagd ledningen övergår till att vara sjöförlagd kommer grumlingsförebyggande åtgärder att vidtas ex. via siltgardiner som omsluter arbetsområdet där ledningarna borrar ut för att minimera spridning av partiklar från platsen. Sjöns botten har scannats för att hitta ytor där ledningen kan förläggas utan att problem ska uppkomma med t ex uppstickande föremål höjdformationer eller gropar. Scanningen har även utgjort underlag för att hitta partier med lösare sediment där ledning med fördel kan sjunka ner i sedimentet. Själva förloppet med att ledningen sjunker ner i sedimentet bedöms ej bidra till grumling.

För att minimera att sediment grumlas upp och ev spridning av föroreningar vid nedläggningen kommer ledningarna att sänkas kontrollerat och långsamt med understöd av flytkroppar och med hjälp av bl.a. dykare. Erfarenheten från andra projekt är att sedimenten rörs upp, men sjunker tillbaka på i princip samma plats om det inte är stark vattenströmning, vilket inte bedöms vara fallet.

Någon grävning eller annan åverkan på sjöbotten kommer inte att ske än vid landanslutningarna där grumling kan uppkomma och där vidtas grumlingsbegränsande åtgärder. För att undvika att eventuella föroreningar diffunderar in i ledningarna och sprids vidare via vattnet kommer ledningarna att vara i diffusionstätt material

Sammantaget bedöms nedläggning av VA-ledningar i sjön Vikern medföra en marginell miljöstörning genom uppgrumling av eventuella föroreningar. Någon påverkan under drift bedöms inte ske.

Exploatören ansvarar för byggnation av vattenledning till hänvisad anslutningspunkt, samt att ansöka om erforderliga tillstånd såsom anmälan om vattenverksamhet för utbyggnad av sjöledning.

Eftersom planområdet ligger utanför verksamhetsområdet för vatten- och avlopp ska anslutningen regleras via ett särskilt avtal mellan exploatör och VA-huvudmannen. Exploatör ansvarar för projektering och byggnation av de anslutna ledningar i samråd med VA-huvudmannen och i enlighet till tekniska krav och standarder. Anslutningen ska vara genomfört och godkänt innan anläggningen tas i bruk.

Brandvattenförsörjning

Brandvattenförsörjning ska anordnas i området i samråd med Räddningstjänsten. Flödet i brandposterna ska dimensioneras enligt gällande krav. Byggherren ska redovisa att brandvattenförsörjningen är säkerställd i samband med bygglov.

7.4 Ekonomiska frågor

Planekonomiska bedömning

Förberedande arbeten

Utredningar som naturvärdesinventering, geoteknisk utredning, kulturmiljöanalys etc.

Bekostas av exploatör

Planläggning

Kostnader för upprättande av detaljplan och tillhörande MKB. Bekostas av exploatör.

Fastighetsbildning

Avstycknings- och andra fastighetsrättsliga åtgärder som kan bli aktuellt för genomförandet av detaljplanen bekostas av exploatör.

El och VA-ledningar

VA-huvudmannen, dvs kommunen, tillhandahåller en anslutningspunkt för fastigheten i tätort Gyttoorp. Utbyggnad av VA-nät till anslutningspunkt och öppna dagvattenanläggningar inom planområdet bekostas av exploatör. Exploatör ansvarar för projektering och anläggande fram till anslutningspunkt.

ÖVRIGA KOSTNADER

Övriga kostnader för att genomföra detaljplanen bekostas av exploatör. Dessa kostnader består till exempel av kostnader för tillkommande utredningar som geotekniska undersökningar mm. Ny nätstation i nytt läge, iordningställande av mark efter flytt samt övriga kostnader för flytt eller ändring av befintliga anläggningar bekostas av exploatören. Nödvändiga åtgärder utanför planområdet genomförs och bekostas av exploatör.

Exploateringsavtal och medfinansieringsavtal

Utifrån att detaljplanen enbart hanterar kvarterismark ämnar kommunen inte upprätta något exploateringsavtal då det inte finns något att reglera mellan parterna i genomförandet av detaljplanen. Dock så har ett exploateringsavtal tecknats som reglerar parternas åtaganden, ansvar och kostnader för åtgärder och eventuellt framtagande av vägplan för väg 742. Detta exploateringsavtal mellan kommunen och exploatören är kopplat direkt till det medfinansieringsavtal som finns tecknat mellan kommunen och Trafikverket.

Exploateringsavtalet reglerar även att samtliga åtaganden och skyldigheter mellan kommunen och exploatören i samband med genomförandet av detaljplanen och den aktuella exploateringen.

Avtalet omfattar, utöver de åtgärder som är nödvändiga för detaljplanens antagande och genomförande, även:

1. åtgärder som följer av exploatörens miljötillstånd eller andra tillståndsprövningar som har betydelse för projektets genomförande,
2. åtgärder och kostnader som följer av överenskommelser mellan kommunen och Trafikverket, inklusive men inte begränsat till anpassningar och åtgärder på Trafikverkets vägar eller anläggningar som möjliggör exploateringen, och

3. övriga åtgärder som är nödvändiga för att säkerställa ett ändamålsenligt genomförande av exploateringen.

Exploatören åtar sig att till fullo utföra och/eller bekosta dessa åtgärder i den omfattning som framgår av detta avtal samt att ersätta kommunen för de kostnader kommunen har eller kommer att ha gentemot Trafikverket avseende dessa åtgärder.

Planavtal

Ett planavtal mellan kommun och aktör Dnr:PLAN-2024-102 har tecknats. I avtalet har en ansvarsfördelning mellan byggherre och kommun specificeras, bland annat att det är kommunen som ansvarar planområdets avgränsning och omfattning, bedömning om betydande miljöpåverkan, avgränsningssamråd för miljöbedömning, bevaka och väga olika intressen, säkerställa kvalitet och rättssäkerhet, granska planhandlingar. Avtalet ställer även krav på att utredningar som tas fram inom ramen för detaljplanen ska utföras av konsulter med relevant erfarenhet samt utbildning inom sakområdet.

Planavgift

Kostnader för framtagande av detaljplanen regleras i avtal mellan Nora kommun och exploatören.

Drift vatten och avlopp

Driften av ledningsnätet fram till anslutningspunkt åligger exploatören.

Gatukostnader

Eventuella tillkommande gator inom kvartersmark bekostas av exploatör.

7.5 Organisatoriska frågor

Planen upprättas av WSP som också författar planbeskrivningen och miljökonsekvensbeskrivningen i samverkan med Nora kommun. Lantmäterimyndigheten verkställer de fastighetsrättsliga genomförandefrågorna efter ansökan.

Exploateringsavtal

Ett exploateringsavtal som reglerar ansvar för kostnader och utförande i plangenomförandefrågor samt fastighetsrättsliga åtgärder kommer att tecknas efter granskning dock innan detaljplanen antas.

Tidplan

Preliminär tidplan för detaljplanen.

Samråd våren 2025

Granskning hösten 2025

Antagande vintern 2025/26

7.6 Prövning enligt annan lagstiftning

Genomförandet av detaljplanen kan kräva tillstånd, anmälan eller prövning enligt annan lagstiftning utöver plan- och bygglagen. Exploatören ansvarar för att säkerställa att samtliga nödvändiga tillstånd och godkännande erhålls innan byggnation påbörjas.

Marklov

Marklov krävs inom detaljplanelagt område för att schakta eller fylla ut marken på ett sätt som avsevärt ändrar markens höjdläge. I samverkanskommunerna bedöms denna gräns till +/- 0,5 meter. Detta gäller både för kvartersmark och för allmänna platser.

Bestämmelse om markens genomsläpplighet kombineras med bestämmelse om att marklov krävs för åtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet. För att säkerställa att planbestämmelsen om genomsläpplighet följs.

8 Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av Anna Åhs och Staffan Käck, planarkitekter, WSP i Sverige AB i samverkan med tjänstemän från tillväxt och fastighet i Nora kommun

Karin Öhman
Samhällsutvecklingschef
Tillväxt och fastighet

Jonathan Pedersén
Samhällsplanerare
Tillväxt och fastighet