

Samrådshandling  
2021-10-14  
Diarienummer KS 2020-119

# Planbeskrivning

Detaljplanen för verksamhetsområdet Svartbyn, VU5

Samhällsbyggnadsförvaltningen  
Fysisk planering  
tel. 0921-62 000  
fysplan@boden.se



**BODENS  
KOMMUN**

## Innehåll

<b>1. Handlingar</b>	<b>5</b>
Kommunala beslut	6
<b>2. Planprocessen</b>	<b>6</b>
<b>3. Planens bakgrund och syfte</b>	<b>7</b>
<b>4. Avvägning enligt hushållningsbestämmelserna i Miljöbalken</b>	<b>8</b>
Riksintressen	9
Riksintresse kulturmiljövård	9
Riksintresse totalförsvaret	10
Riksintresse rennäring	10
Miljökvalitetsnormer	10
Allmänna intressen	11
Strandskydd	11
<b>5. Plandata</b>	<b>11</b>
Läge	11
Areal och markägarförhållanden	11
<b>6. Tidigare ställningstaganden</b>	<b>12</b>
Översiktsplan	12
Detaljplan	14
Program	15
Undersökningssamråd/miljökonsekvensbeskrivning	15
Slutsatser och ställningstagande	15
<b>7. Förutsättningar och förändringar</b>	<b>16</b>
Natur	16
Mark och vegetation	16
Vattenområde	17
Naturvärden	20
Djurliv	25
Topografi	27
Geotekniska förhållanden	28
Förorenad mark och luft	30
Radon	30
Grundvatten	31
Markavvattning	31
Översvämning och skyfall	31
Fornlämningar	32
Kulturmiljö	34
Länsstyrelsens bevarandeprogram för ett rikt odlingslandskap	35

Landskapsbild	36
Strandskydd	37
Gator och trafik	38
Biltrafik	38
Gång- och cykeltrafik	40
Parkering och utfarter	40
Kollektivtrafik	40
Järnvägstrafik	41
Bebyggelseområden	41
Bostäder	41
Offentlig och kommersiell service	41
Tillgänglighet	41
Byggnadskultur- och gestaltning	42
Friytor	44
Lek, rekreation och naturmiljö	44
Störningar	45
Industribuller	45
Trafik och buller	46
Farligt gods	46
Risk och säkerhet	46
Elsäkerhet och strålning	47
Skuggning	48
Teknisk försörjning	49
Vatten och avlopp	49
Snö- och dagvattenhantering	49
Processvatten	51
Brandvatten	52
El och värme	52
Fiber	52
Avfall	52
<b>8. Konsekvenser av planens genomförande</b>	<b>52</b>
Miljökonsekvensbeskrivning – samlad bedömning	52
Naturmiljö	53
Arter	54
Landskapsbild	54
Kulturmiljö	55
Rennäring	58
Hindersfritt område för skjutfält	59
<b>9. Organisatoriska frågor</b>	<b>59</b>



Tidplan	59
Genomförandetid	59
Ansvarsfördelning och huvudmannaskap	59
Avtal	60
<b>10. Fastighetsrättsliga frågor</b>	<b>60</b>
Fastighet och ägoförhållanden	60
Rättigheter	60
Fastighetsbildning	61
<b>11. Ekonomiska frågor</b>	<b>61</b>
Effekter för kommunen	62
<b>Effekter för respektive fastighetsägare</b>	<b>62</b>
<b>12. Tekniska frågor</b>	<b>62</b>
Tekniska utredningar	62



## 1. Handlingar

Följande handlingar utgör förslaget:

- Plankarta i skala 1:7 000 med planbestämmelser
- Planbeskrivning (denna handling)

Följande handlingar tillhör förslaget:

- Fastighetsförteckning
- Grundkarta i skala 1:7 000

Ett flertal utredningar har används som underlag för detaljplanearbetet. Några av utredningarna är sekretessbelagda och några finns att tillgå under planutställningen på Samhällsbyggnadsförvaltningen, Fysisk planering.

- Fladdermusinventering
- Flyghindersanalys
- Fågelutredning (sekretess)
- Geoteknik fält
- Översiktlig dagvattenutredning
- Groddjursinventering
- Groddjur i detaljplan, kompletterande bedömning av populationsstorlek
- Magnetfältsutredning
- Naturvärdesinventeringar
- Vattenprovtagningar
- Arkeologisk utredning
- Solstudie

Det pågår arbete med ett antal utredningar som kommer att färdigställas och arbetas in i detaljplanen inför granskningsskedet.

## Kommunala beslut

Kommunstyrelsens ordförande har genom sin delegation 2020-01-23 gett Samhällsbyggnadsförvaltningen i uppdrag att upprätta detaljplan för aktuellt planområde.

## 2. Planprocessen

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt PBL (2010:900). Förfarandet har valts med hänsyn till att planförslaget kan vara av betydande intresse för allmänheten.

Planarbetet sker i en process där berörda får möjlighet att lämna synpunkter på planförslaget. Figuren nedan illustrerar planprocessen och i vilket skede planarbetet är just nu.

### UTÖKAT FÖRFARANDE



Till samråd visas ett preliminärt planförslag, efter samråd sammanställs inkomna synpunkter i en samrådsredogörelse och planhandlingarna och plankartan revideras vid behov. Till granskningen visas ett slutligt förslag och inkomna synpunkter sammanställs i en underrättelsehandling. Detaljplanen blir sedan gällande tre veckor efter att antagandet kungjorts.



### 3. Planens bakgrund och syfte


Samhällsbyggnadsförvaltningen har fått i uppdrag att genom detaljplan pröva lämpligheten av ett nytt verksamhetsområde inom Svartbyn VU5. Svartbyn VU5 är i kommunens översiktsplan utpekad som ett utredningsområde för verksamheter och omfattar ett cirka 500 hektar stort område där tillgången till grön el och stora markområden ger unika förutsättningar för etablering av ytkrävande verksamheter inriktade mot elintensiva näringar.

Kommunen har tidigare valt att planlägga det framtida verksamhetsområdet Svartbyn VU5 etappvis. Den första detaljplanen i området, etapp 1, som möjliggör stora byggrätter för industriändamål antogs av Kommunfullmäktige 2019-10-14. Etapp 2 var ute på samråd under 17 februari – 9 mars 2021. Då nya förutsättningar framkom som innebar ett behov av stora revideringar i förslag till etapp 2 så behöver ett nytt samråd utföras. Aktuellt planförslag omfattar nu hela området för Svartbyn VU5 verksamhetsområde inklusive etapp 1 och en tillkommande yta i norr.

Parallellt med detaljplan för verksamhetsområdet som nu är aktuellt för planläggning så sker även arbetet med detaljplan för infrastrukturuområde för VU5 (ny järnväg, - och vägförbindelse mellan Gamla Lulevägen och väg 605). Detaljplanerna kommer att planläggas i parallella planprocesser med separata tidplaner. Den parallella planläggningen ger möjlighet att pröva den omgivningspåverkan som ett genomförande av planerna tillsammans ger upphov till. Arbetet med detaljplanen för infrastrukturuområdet pågår med senarelagd tidplan än verksamhetsområdets detaljplan.

Verksamhetsområde Svartbyn VU5 som nu är aktuell för planläggning omfattar cirka 550 hektar och består till största del av skogsmark och till viss del av jordbruksmark. En del av den statliga vägen 605 samt Lillträsket och del av Storbäcken ingår också i aktuellt planområde.

Kommunens inriktning för Svartbyns verksamhetsområde är att möjliggöra för i huvudsak etableringar som bidrar till omställningen för en mer miljövänlig och



hållbar industri. För att möjliggöra de omfattande byggnadskropparna och den infrastruktur som etablering med denna inriktning kräver så finns ett behov av stora, sammanhållna verksamhetsytor. För att möjliggöra detta så föreslås delar av väg 605 som passerar genom planområdet att få en ny sträckning. En del av befintlig väg planläggs som kvartersmark.

Nya arbetstillfällen är en förutsättning för att få en befolkningstillväxt i kommunen och är därmed också ett viktigt steg på vägen mot att uppnå kommunens vision om en befolkningsmängd på 30 000 invånare. En ny befolkningsprognos har beslutats av kommunfullmäktige den 21 juni 2021 där planeringsgrunden är 31 000 invånare år 2030. Denna prognos innehåller antaganden om tillväxt och bättre möjligheter till arbete och bostäder till stor del tack vare kommande etableringar i kommunen.

#### 4. Avvägning enligt hushållningsbestämmelserna i Miljöbalken


Kommunens bedömning är att ett genomförande av detaljplanen inte strider mot hushållningsbestämmelserna i kap 3 och 4 Miljöbalken.

Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse. Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk, 3 kap. 4 §.

Bodens kommun har haft en positiv befolkningsutveckling sedan år 2009. Visionen är 31 000 invånare till år 2030. Detta förutsätter en befolkningstillväxt med cirka 2100 personer. För att befolkningen ska öka krävs att nya arbetstillfällen tillskapas. Detta är en grund för försörjning och betalningsförmåga.

Aktuellt planområde omfattar cirka 550 ha och utgörs främst av skogsmark med inslag av igenväxande jordbruksmark samt till mindre del produktiv jordbruksmark som i dagsläget inte längre används. Intrånget på odlingslandskapet och jordbruket lokalt kan anses begränsat. Området är i kommunens översiktsplan utpekad som ett





utredningsområde för verksamheter inriktade mot elintensiva näringar. En övergripande alternativ lokalisering lämplig för denna typ av verksamheter har prövats i samband med framtagande av aktuell översiktsplan. Planområdet är beläget på en plats där den goda tillgången av grön och säker el samt stora markområden ger unika förutsättningar för etablering av ytkrävande verksamheter inriktade mot elintensiva näringar. Dessa förutsättningar skapar även stora möjligheter för etableringar som bidrar till en grön omställning för tung industri. Det är en stor internationell efterfrågan på dessa platsspecifika förutsättningar. Att möjliggöra byggrätter för etablering av ytkrävande verksamheter inriktade mot elintensiva näringar är ett väsentligt samhällsintresse med resonemanget ovan som stöd. Därtill kan det konstateras att området är särskilt lämpligt för industriell produktion m.m. enligt 3 kap. 8 § miljöbalken.

4 kap. miljöbalken innehåller särskilda bestämmelser för hushållning med mark och vatten för vissa områden. Kapitlet delas upp i områden som i sin helhet är av riksintresse, områden för geologisk lagring av koldioxid samt havsområden. Aktuell detaljplan omfattar inga av dessa områden.

## Riksintressen

### Riksintresse kulturmiljövård

Norra delen av aktuellt planområde ligger i angränsning mot riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 §. Riksintresset Boden (BD 74) består av flera delområden varav Gammelängsberget är det som ligger i direkt anslutning till planområdet.

Riksintresset utgörs av Bodens fästning och garnison vilka bildar ett komplext militärt landskap som speglar 1900-talets försvarshistoria och geopolitiska idévärld. Miljön representerar Försvarsmaktens tekniska och sociala utveckling genom åren, från värnpliktens införande över de båda världskrigens beredskapstider och kalla krigets långa epok till det sena 1900-talets islossningspolitik.



## Riksintresse totalförsvaret

Aktuellt planområde ligger inom riksintresse för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § 1 st. miljöbalken avseende område med särskilt behov av hinderfrihet samt lågflygningsområde med påverkansområde.

## Riksintresse rennäring


Aktuellt planområde ligger inte inom riksintresse för rennäringen. Planområdet ligger inom Gällivare skogssamebys renbetesmarker.

## Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer regleras i 5 kap. miljöbalken. Regeringen får för vissa områden eller för hela landet meddela föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt, om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på eller olägenheter för människors hälsa eller miljön (miljö kvalitetsnormer). Myndigheter och kommuner ska ansvara för att miljö kvalitetsnormer följs.

De vattendrag som finns inom planområdet (Lillträsket, en del av Storbäcken, Lillbäcken och Norrbäcken samt några mindre diken) är inte klassade som vattenförekomster och har därmed ingen miljö kvalitetsnorm. Närmsta vattenförekomst är Lörbäcken (WA93367626) som börjar vid Gammelängsträskets utlopp 3,5 km nedströms planområdet. Lörbäckens beslutade miljö kvalitetsnormer enligt förvaltningscykel 2 är god ekologisk status 2021 och god kemisk ytvattenstatus med undantag för de överallt överskridanden ämnena kvicksilver och bromerad difenyleter.

Kommunen har genomfört provtagningar i fem lokaler, Ängsträsket, Lillträsket, Mjösjön, Gammelängsträsket och Mjökäcken vilket ger ett underlag för framtida bedömningar.



Arbete med att ta fram en fördjupad dagvattenutredning har påbörjats och kommer färdigställas till granskningshandling. Dagvattenutredningen ska ge förslag på hur dagvatten kan fördröjas och renas i området innan det når recipienten. Aktuellt planförslag utgår från hittills framtaget underlag.

## Allmänna intressen

### Strandskydd

Planområdet berör det generella strandskyddet som gäller området intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd, såväl inåt land som ut i vattnet. Det innebär bland annat att det är förbjudet att uppföra nya byggnader och vidta vissa åtgärder inom strandskyddsområdet.

Strandskyddet syftar till att långsiktigt:

1. trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden, och
2. bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Lag (2009:532)


## 5. Plandata

### Läge

Aktuellt planområde ligger öster om Norra Svartbyn och består till största del av skogsmark och till viss del av jordbruksmark. En del av den statliga vägen 605, Lillträsket och del av Storbäcken ingår också i aktuellt planområde. Inom planområdet finns två fritidshusfastigheter och en bostadsfastighet som kommunen har förvärvat och rivit. Öster om planområdet finns ett transmissionsställverk med tillhörande kraftledningsnät.

### Areal och markägarförhållanden

Aktuellt planområdet omfattar cirka 550 ha. Bodens kommun är fastighetsägare till de flesta av fastigheterna inom planområdet. Lantmäteriförrättning pågår för



resterande fastigheter. Inom området finns tre gemensamhetsanläggningar, Svartbyn ga:4, ga:12 och ga:13.

## 6. Tidigare ställningstaganden

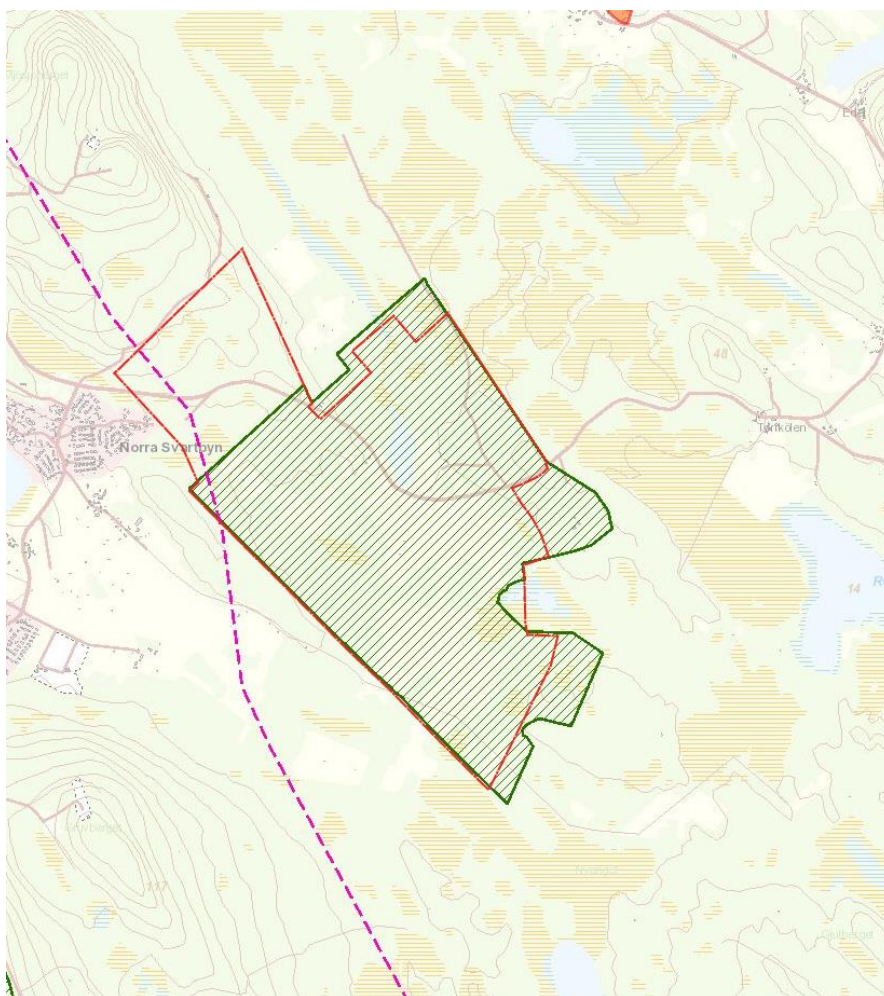
### Översiktsplan

Aktuellt planområde ligger inom Svartbyn VU5 som i kommunens översiktsplan, antagen 2017, är utpekad som ett utredningsområde för verksamheter. Svartbyn VU5 omfattar ett cirka 500 hektar stort område där tillgången till grön el och stora markområden ger unika förutsättningar för etablering av ytkrävande verksamheter inriktade mot elintensiva näringar. Inom Bodens kommun finns inga andra lägen med lika gynnsamma förutsättningar för lokalisering av storskaliga etableringar med hänsyn till att följande krav för lokalisering är uppfyllda inom området:

- Verksamhetens störningar på befintlig bebyggelse är små
- Tillgången till grön el är stor
- Närhet till befintliga kommunikationer i form av väg och järnväg finns eller kan tillskapas.

Norra delen av planområdet som omfattar cirka 90 hektar ingår delvis inom primärt utvecklingsområde för bebyggelse Detta omfattar Bodens centrala delar, med riktning söderut, längs pendlingsstråket mot Luleå. Inom det primära utvecklingsområdet avses den största bebyggelseutvecklingen i kommunen ske. Inom det primära utvecklingsområdet kommer kommunen att arbeta aktivt för att stärka planberedskapen för bostäder, verksamheter och infrastruktur.

Norra delen av planområdet ligger delvis utanför översiktsplanens utpekade utredningsområde. Området är då inte utpekade för någon specifik markanvändning i översiktsplanen. För att uppnå det behovet av ytor som den planerade industrietableringen har krävs ytterligare områden utanför VU5. Området ligger i direkt angränsning till utredningsområde för verksamheter och kan inte lokaliseras på annan plats. Aktuell detaljplan som möjliggör stora byggrätter för i huvudsak industriändamål följer översiktsplanens intentioner.

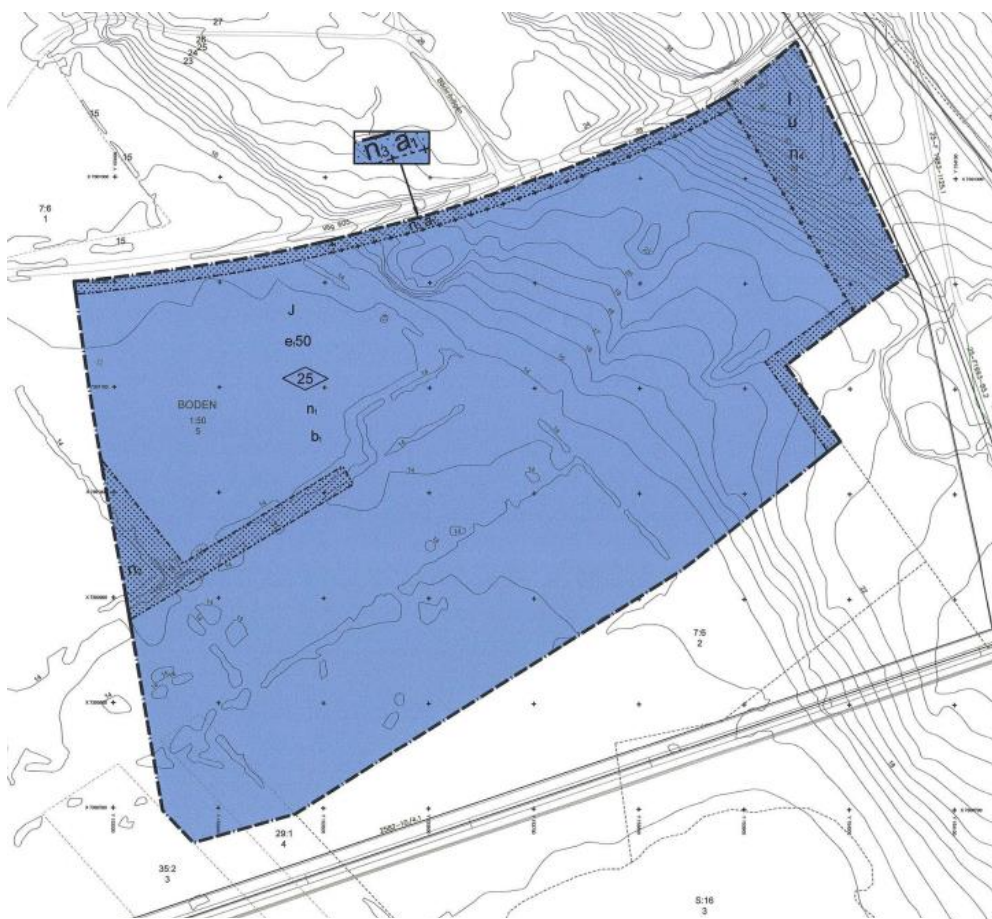


Figur 1 Kommunens översiktsplan där VU5 är skrafferat med grönt och aktuellt planområdet är markerat med rött

## Detaljplan

Inom aktuellt planområde blev detaljplanen för etapp 1 laga kraftvunnen under november månad år 2019 efter antagande av Kommunfullmäktige 2019-10-14. Detaljplanen för etapp 1 möjliggör byggrätter för industriändamål med högsta utnyttjandegrad 50 % av fastighetens areal och en högsta byggnadshöjd på 25 meter.

Detaljplanen kommer att upphävas i samband med aktuellt planförslag. Västra delen av området kommer i aktuell detaljplan att ersättas med allmän plats [NATUR]. Övriga områden kommer att kvarstå som kvartsmark för i huvudsak industriändamål.



Figur 2 Plankarta för gällande detaljplan för etapp 1.





## Program

Något planprogram har inte upprättats.

## Undersökningssamråd/miljökonsekvensbeskrivning


I enlighet med bestämmelserna i plan- och bygglagen, miljöbalken och miljöbedömningsförordningen ska planer och program som kan antas leda till en betydande miljöpåverkan miljöbedömas. För detaljplaner ska behovet av en miljöbedömning utredas i det enskilda fallet, ett s.k. undersökningssamråd. Då kommunen i tidigt skede gjorde bedömningen att förslaget till detaljplan kan antas medföra en risk för betydande miljöpåverkan har inget undersökningssamråd genomförts. Kommunen har översänt och samrått med Länsstyrelsen kring avgränsningarna i miljökonsekvensbeskrivningen i ett avgränsningssamråd.

## Slutsatser och ställningstagande

Med utgångspunkt från miljöbedömningsförordningen (2017:966) gör kommunen i samband med undersökningsområdet den sammanvägda bedömningen att ett genomförande av den föreslagna detaljplanen kan riskera att medföra betydande miljöpåverkan. Det innebär att fortsatt strategisk miljöbedömning är nödvändig och att en miljökonsekvensbeskrivning behöver upprättas.

Miljöeffekter som ska utredas vidare i MKB: n bedöms vara:

- naturmiljö
- arter
- landskapsbild
- kulturmiljö
- hälsa och säkerhet (buller, olyckor, föroreningar)
- transporter och kommunikationer
- mark och vatten
- rennäring
- hindersfritt område för skjutfält



I särskilt samrådsyttrande gällande avgränsningssamrådet meddelade Länsstyrelsen 2021-06-01 med tillägg 2021-07-07 att de delar kommunens bedömning att detaljplanens genomförande kan komma att innebära sådan betydande miljöpåverkan att en särskild miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) behöver upprättas. Länsstyrelsen anser att förutom de angivna miljöaspekterna behöver även påverkan på öppna områden av betydelse för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § första stycket MB (lågflygningsområde med påverkansområde) beskrivas och bedömas i MKB: n.

I samrådsskedet kommer på sedvanligt vis inte någon separat miljökonsekvensbeskrivning att redovisas. I granskningsskedet kommer en upprättad miljökonsekvensbeskrivning för aktuellt planförslag i sin helhet att ställas ut.

## 7. Förutsättningar och förändringar

### Natur

#### Mark och vegetation

Planområdet består till störst del av skogsmark som genomgående är hårt brukad. Skogen utgörs främst av ungskog och hyggen samt medelålders skogsbestånd men det finns även områden med slutavverkningsmogen skog. Betydande delar av skogsmarken utgörs av före detta sumpskog som har dikats ut i äldre tid. Planterad barrskog dominerar där gran är det vanligaste trädslaget, följt av tall. Lövinslaget varierar från enstaka träd till några mindre områden med björkdominerad lövskog. Björk är det enda lövträdet som förekommer i någon större utsträckning. Sälgen och asp är sällsynta eller saknas i de flesta skogarna. Skogarna är generellt fattiga på död ved, med undantag från avverkningsrester och ett fåtal bäverfällda träd vid Lillträsket. Nordvästra delen av planområdet ligger på Gammelängsbergets bergssluttning som domineras av skogsmark med stora inslag av sumpskogar.

Den södra delen av planområdet utgörs till övervägande del av gamla igenväxande jordbruksmarker. En mindre del av dessa marker är fortfarande öppna och domineras



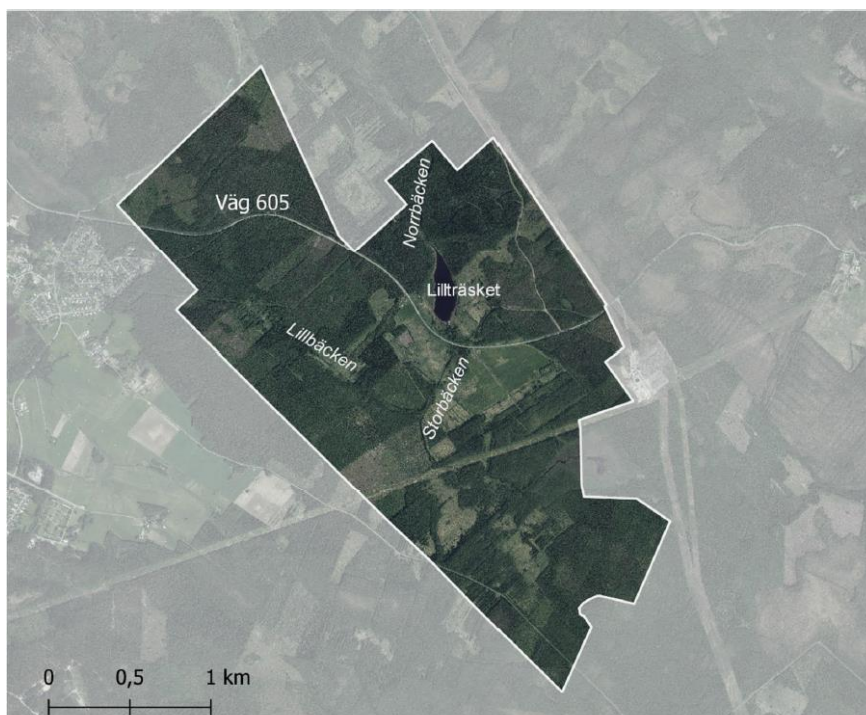
då av ett högvuxet fältskikt. På större delen av de före detta jordbruksmarkerna har björksumpskog vuxit upp efter att slåttern i området har upphört. Inom del av det södra området växer relativt ung björksumpskog av varierande ålder där marken inte har brukats.

Mindre delar av planområdet omfattas av jordbruksmark. Jordbruksmarken i området består mestadels av gamla ängs- och åkermarker som nu mer eller mindre håller på att växa igen. I områdets nordöstra del finns en skogsbilväg som löper genom planområdet. I anslutning till de två tidigare småhusenheterna som kommunen har förvärvat i områdets nordöstra del finns spår av tidigare trädgårdar.

### Vattenområde

Lillträsket ligger centralt beläget i aktuellt planområde och har sitt inlopp i söder. Vattnet rinner från Rörträsket som ligger sydost om planområdet till våtmarken Ängsträsket och sedan vidare via Storbäcken som har sitt lopp i områdets centrala delar till Lillträsket. Lillträsket avvattnas sedan norrut, genom Norrbäcken.

Vid ett genomförande av detaljplanen föreslås åtgärder på Storbäcken att utföras.



Figur 3 Sammanställning av vattenområden inom planområdet (Sweco, 2021)

### *Åtgärder Storbäcken*

Sträckan av Storbäcken mellan Lillträsket och Ängesträsket rinner genom ett område med lätteroderad siltjord med ett tunt toppande torvlager. Fåran har tidigare varit kraftigt ringlande, men rätning tillsammans med förändrad markanvändning har förvandlat sträckan till en rak kanal som successivt har skurit sig allt djupare ner i det mjuka, lätteroderade underlaget, figur 4. En återställning av rätade fåror i finsedimentära jordar innebär inte att återskapa ett önskat slututseende, utan insatser bör i stället fokusera på att återskapa de processer och strukturer som upprätthåller och skapar ringlande fåror naturligt.

För Storbäcken handlar det först och främst om att ån behöver tillföras mycket grov död ved, men för att en sådan tillförsel i längden ska ske naturligt behöver strandzonsskogar återetableras. Beroende på var fallna träd hamnar i vattnet utvecklas fårans planform till att se olika ut vid olika tillfällen, helt enkelt till följd av att sediment samlas uppströms stockarna varpå små uddar och öar bildas. Detta dynamiska beteende gör att vattendrag i finsedimentära jordar inte har ett fixerat ursprungligt utseende utan flera. Därav bör ån omges av en fredad vattendragskorridor inom vilken ån i framtiden har fritt svängrum och som tillåts svämma över. En viktig beståndsdel i upprätthållandet av dessa dynamiska processer är bävvar. Tecken på bäveraktivitet finns längs ån, men troligtvis hålls dess populationer nere genom jakt. I åtgärdsplanen för Storbäcken uppströms Lillträsket bör därför främjandet av bäverbestånd utgöra en viktig del. Ytterligare påverkan på Storbäcken idag hör samman med den sänkta grundvattennivån till följd av skogsdikning. Om dikena i åns närmiljö pluggas igen kommer marken där återvätas varpå en sumpskogsliknande miljö kommer bildas. En förlaga på hur både fåra och vattendragskorridor kan ha sett ut tidigare längst sträckan är den något smalare Kallviksbäcken, figur 5, söder om Ängesträsket.

Åtgärder för Storbäcken regleras inte i detaljplanen utan kan säkerställas genom förslagsvis skötselplan eller liknande. Eventuella tillstånd för vattenverksamhet

hanteras separat. På östra sidan av Storbäcken har en större areal planlagts som allmän platsmark natur [NATUR] för att möjliggöra föreslagna åtgärder.

I aktuellt planförslag planläggs Storbäcken och Norrbäcken som vattenområde [W] där den större delen av det generella strandskyddet på 100 meter har bevarats och planlagts som allmän platsmark natur [NATUR]. Undantag för en del i den västra delen av Storbäcken samt del vid Norrbäcken där strandskyddet föreslås upphävas för 50 meter för att möjliggöra god trafikmässig tillgänglighet till områdena. Lillträsket planläggs som vattenområde [W] där det generella strandskyddet på 100 meter har bevarats och planlagts som allmän platsmark natur [NATUR].



Figur 4 Storbäcken som uppströms Lillträsket till stor del saknar en trädbevuxen vattendragskorridor (Ecogain 2021).



Figur 5 Del av Kallviksbäcken där död ved spelar en stor roll för fårans slingrande form. Här finns även en tilltagen vattendragskorridor (Ecogain 2021).

Lillbäcken är en uträtad bäck som avvattnar skogsmarken i norr som vid ett genomförande av aktuellt planförslag kommer att exploateras. Lillbäcken omfattas inte av det generella strandskyddet. I aktuellt planförslag föreslås Lillbäcken att regleras som kvartersmark inom markanvändningen [JK]. Bäckens planläggs som kvartersmark för att möjliggöra omfattande byggnadskroppar som kan krävas för ytkrävande verksamheter.

Vid ett genomförande av detaljplanen kommer Lillbäcken att avledas runt eller genom området. Verksamhetsutövaren ansvarar för att ansöka om eventuella tillstånd för omledning av vattendraget.



## Naturvärden

Naturvärdesinventering har genomförts i tre etapper med syfte att identifiera och avgränsa de geografiska områdena i landskapet som är av positiv betydelse för biologisk mångfald och att bedöma deras naturvärden sett till betydelse för den biologiska mångfalden. Inventeringen är utförd i fält under 2017 (EnetjärnNatur) samt perioderna 2019-06-25 till 2019-06-29 samt 2021-06-22 till 2021-06-23 (Ecogain). Naturvärdesinventeringen omfattar samtliga naturmiljöer inom aktuellt planområde. Bedömningarna grundar sig på slutsatser från fältbesök och annan tillgänglig kunskap om området. Kunskap om området har inhämtats från Skogens pärlor, Våtmarksinventeringen, Naturvårdsverket och Artportalen.

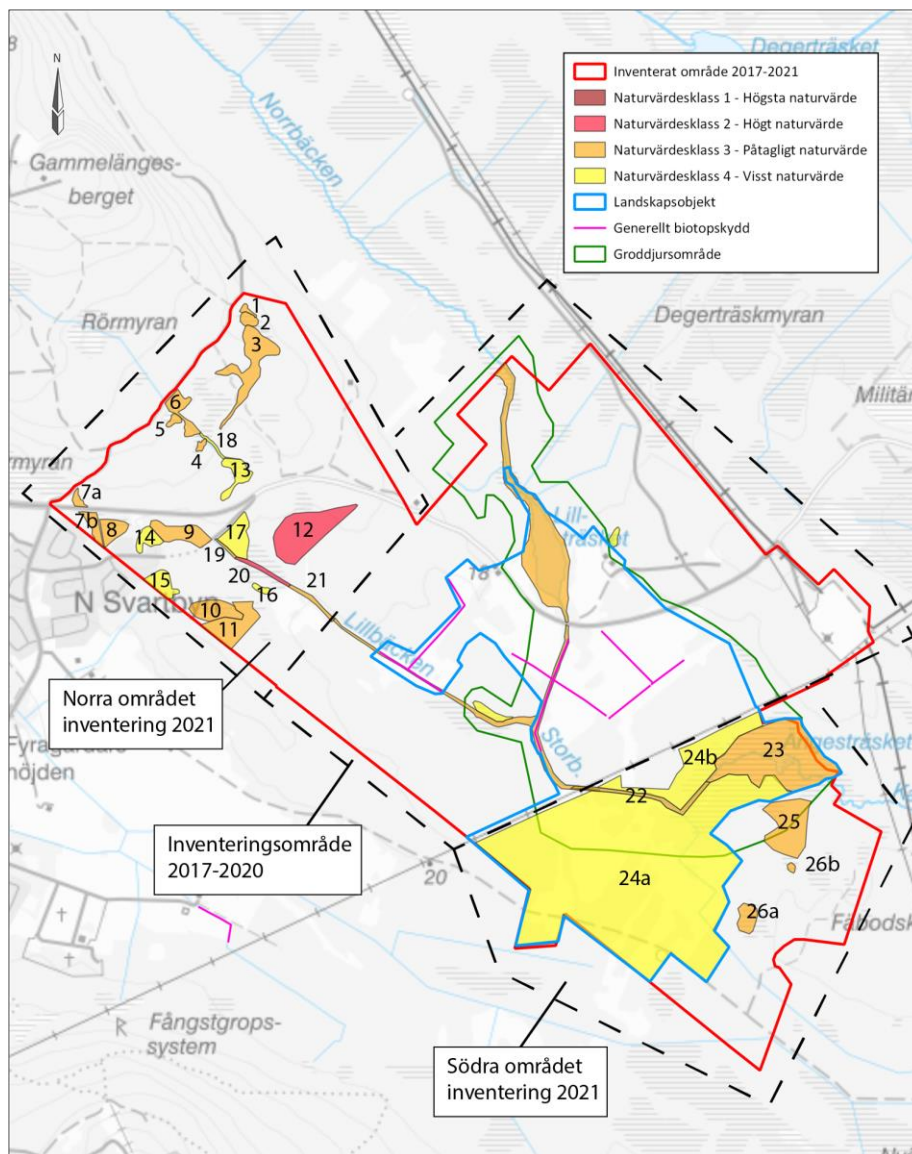
Totalt sett har 31 naturvärdesobjekt hittats, ett landskapsobjekt och några få generella biotopskydd, vilka utgörs av diken. Inom det utpekade landskapsobjektet finns många fler diken. Eftersom detta område utgörs av olika stadier av igenväxande odlingsmark omfattas diken inte av det generella biotopskyddet.

Landskapsobjekt är områden där landskapets positiva betydelse för biologisk mångfald är större eller av annan karaktär än de ingående delarna var för sig. Landskapsobjektet i det inventerade området utgörs av odlingsmarker, både de som är i bruk och igenväxande, samt angränsande vatten. Objektet omfattar både Lillträsket, Ängsträsket och Storbäcken. Hela detta område präglas av att grundvattnet ligger nära markytan, men innehåller olika naturtyper: sjö, vattendrag, våtmark, sumpskogar och igenväxande odlingsmarker. Dessa marker är lämpliga för groddjur, vilket även groddjursinventeringen från 2021 visar. Ängsträsket, Lillträsket och blötare områden som större diken används för lek av groddjuren. Övriga delar av landskapsobjektet används av grodorna under resten av året. Dessutom använder ett antal fågelarter området.


Inom hela inventeringsområdet präglas naturen av igenväxande jordbruksmark samt skogsmark där intensivt skogsbruk bedrivs. Naturvärdena i hela området är främst knutna till de tidigare jordbruksmarkerna runt vattenmiljöerna och de blötare områdena i skogsmarken. Lillträsket, Ängsträsket, Storbäcken, Lillbäcken och



några andra mindre vattendrag i området medför att området är starkt präglad av vattenmiljöer som ökar den biologiska mångfalden i området.



Figur 6 Sammanställning av naturvärden och naturvärdesobjekt inom hela planområdet från inventeringar utförda 2017-2021 (Ecogain, 2021).



### *Inventering 2017-2020*

Generellt finns mycket få naturvärden kopplade till skogliga miljöer i inventeringsområdet, och de allra flesta är kopplade till de vattendrag som finns. Igenväxande jordbruksmark som angränsar till bäckar och sjöar ger förutsättningar för högre biologisk mångfald än omgivande brukade landskap. Storbäcken är kantad av björksly som utgör en strandzon för land- och vattenlevande djur.


I stort sett all våtmark i området är dikad, och förekommer så pass sparsamt att det är mycket troligt att tidigare våtmarker beskogats eller eventuellt gjorts om till jordbruksmark. I planområdets norra delar finns ett fåtal mindre surdråg insprängda i produktionsskogarna, men de är alla tydligt påverkade av skogsbruket och ibland även dikning och hyser inga påtagliga naturvärden.

Lillträskets strandzon utgörs av våtmark, främst på västra sidan. På östra sidan är våtmarkskanten mycket smal. Den består delvis av gungfly, delvis av blöt myr och delvis översilningsmark.

Övriga våtmarker med noterbara naturvärden är belägna söder om jordbruksmarken, främst längs med Lillbäcken och Storbäcken. Dessa våtmarksområden är i regel mer eller mindre trädklädda, tydligt påverkade av dikning, skogsbruk och att bäckarna har rätats, men hyser ändå en del naturvärden som hög andel lövträd, förekomst av mer näringskrävande örter och död ved och är synbart mindre homogena än de mer tydligt skötta skogarna på fast mark.

Sammanfattningsvis är hela inventeringsområdet kraftigt påverkat av mänskligt brukande och enbart fyra naturvärdesobjekt, två vardera av klass 3 (påtagligt naturvärde) och 4 (visst naturvärde). Dessutom har ett landskapsobjekt identifierats. De främsta naturvärdena är knutna till det jordbrukspräglade landskapet runt Lillträsk, med sjön Lillträsket och bäckarna Storbäcken och Lillbäcken.

De främsta naturvärden runt Lillträsket består ur ett landskapsekologiskt perspektiv av häckande fågelarter och förekomsten av hävdgynnade kärlväxter och insekter, där



det uppspruckna jordbrukslandskapet med åkrar, ängar, våtmarker, småvatten och bryn skapar förutsättningar för stor biologisk mångfald.

Inom planområdet finns fyra öppna diken som ligger i brukad eller igenväxande jordbruksmark.

I aktuellt planförslag föreslås Lillbäcken att regleras som kvartersmark genom planbestämmelsen [JKT<sub>1</sub>].

Det preliminära biotopskyddet som går i nordöstlig riktning från Lillbäcken har i planförslaget inte fått någon skyddsbestämmelse. För att en högst två meter bred naturlig bäckfåra eller ett öppet dike ska omfattas av biotopskyddsbestämmelserna ska minst en sida av bäcken eller diket gränsa till jordbruksmark. Om ingen av sidorna gränsar till jordbruksmark är inte definitionen för biotopen uppfylld.

Kommunen anser att detta dike inte uppfyller definitionen ovan. Eftersom biotopskyddet anses som preliminärt i framtagna naturvärdesinventering inväntas svar från Länsstyrelsen hur detta dike ska behandlas. I utförd naturvärdesinventering så hittades inga naturvärden kopplade till detta dike. Om diket anses vara ett generellt biotopskydd så kommer dispens att sökas hos Länsstyrelsen.


#### *Inventering 2021*

Naturen inom inventeringsområdena är till största del av obetydligt till visst värde.

I norra inventeringsområdet utgörs cirka hälften av all mark av medelålders tallskog, präglad av intensivt skogsbruk. Insprängt i denna starkt påverkade miljö finns det mindre områden med en del naturvärden i form av äldre träd, död ved, och i flera objekt sumpskog. Inom området finns en mindre nyckelbiotop bestående av en naturskogsartad barrblandskog på fuktig mark (naturvärdesobjekt 12).

Nyckelbiotopen är skyddad som ett naturvårdsavtal. Aktivt skogsbruk bedrivs i hela det norra inventeringsområdet förutom i den utpekade nyckelbiotopen.

Det södra inventeringsområdet domineras av före detta odlingsmark, främst slåttermark. I övrigt består det södra inventeringsområdet av yngre björksumpskog



som utgör cirka en fjärdedel av området samt ett område med granssumpskog och två myrar med torv. Före detta slättermarkerna är kraftigt dikade men det finns även diken i skogsmarkerna. Dikenas funktion varierar stort. Vissa har helt tappat sin funktion eftersom de är igenvuxna medan andra är vattenfyllda och fortfarande har en avvattnande funktion. Dessa fuktiga områden hänger hydrologiskt ihop med den sänkta sjön Ängesträsket och den rätade Storbäcken som avvattnar Ängesträsket och rinner in i Lillträsket.

De sydligaste delarna av det södra inventeringsområdet utgörs av skogsområden med främst björkdominerad sumpskog.

I de båda inventeringsområdena har totalt 26 naturvärdesobjekt identifierats, främst i naturvärdesklass 3. De utgörs av de öppna vattenobjekten som till exempel Ängesträsket, och vattendragen samt myrar, sumpskogar och något enstaka skogsområde med äldre tallskog. Det finns två objekt som bedömts ha naturvärdesklass 2 (høgt naturvärde). Det ena objektet omfattar en redan identifierad nyckelbiotop där det har slutits ett naturvårdsavtal (objekt 12). Objektet sträcker sig dock även något åt sydost utanför gränsen för naturvårdsavtalet. Det är en gransumpskog med stort inslag av glasbjörk. Det andra objektet är en sträcka av Lillbäcken där bäcken meandrar, har oregelbundna kanter och varierar i bredd och djup (naturvärdesobjekt 20). Det växer älvstarr vid bäcken som kräver kontinuitet i fuktighet och inte tål att skogen blir avverkad. I det inventerade området har ett antal fridlysta arter och andra arter påträffats. Merparten av dessa har sina växtplatser eller livsmiljöer inom naturvärdesobjekt.

Det finns gott om groddjur i det södra inventeringsområdet. Alla groddjur är fridlysta och åkergroda är strikt skyddad enligt §4 Artskyddsförordningen.

Groddjursinventeringar har gjorts separat och artskyddet hanteras i en separat artskyddsutredning som ligger till grund för kommande artskyddsutredning.



## Djurliv

### *Groddjur*

En groddjursinventering har utförts under våren 2019 och vid denna konstaterades att vanlig groda, åkergroda och vanlig padda fortplantar sig huvudsakligen i de två vattenmiljöerna Lillträsket och Ängesträsket. I mindre omfattning förekommer också grodlek i diken och andra mindre smältvattenförekomster i kulturlandskapet som omger de två huvudlokalerna. Observerade grodvandringar över väg 605 visar på att övervintring sker i Storbäcken. I Lillbäcken bedöms inga grodor övervintra. Åkergroda omfattas av de internationella fridlysningsbestämmelserna i 4 § artskyddsförordningen. Vanlig groda och vanlig padda omfattas av de nationella fridlysningsbestämmelserna i 6 §.

Som komplettering till den utförda inventeringen har en bedömning i fält av populationsstorleken hos de förekommande arterna gjorts 2021-05-11 och 2021-05-14.

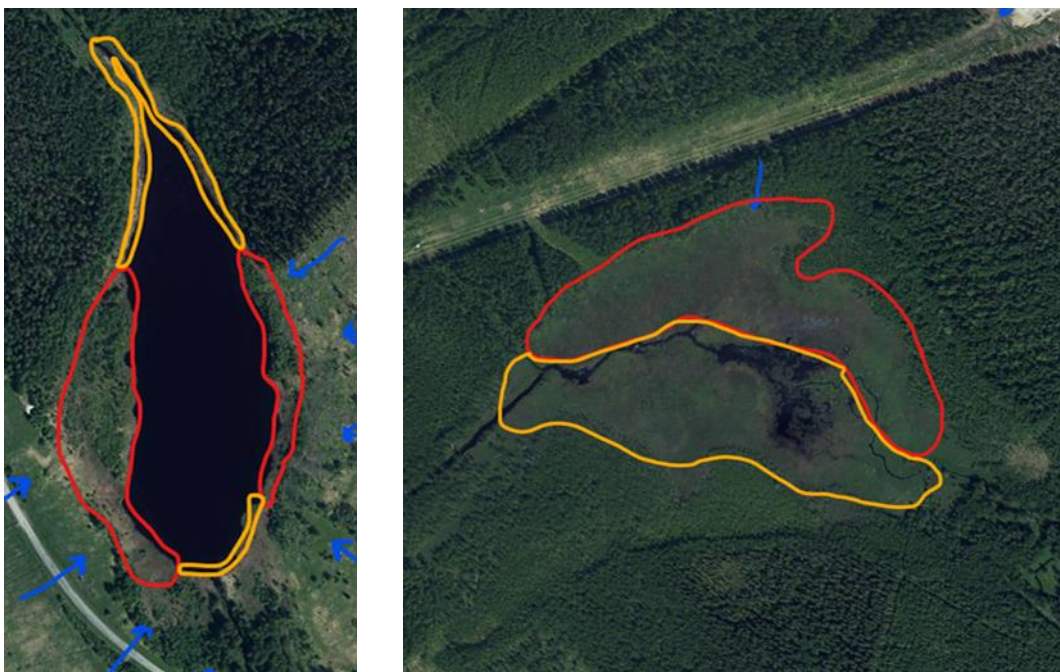
I Lillträsket noterades spelande åkergroda, vanlig groda och vanlig padda. Åkergroda och vanlig padda spelade runt hela sjön i strandkanten och på översvämningssytor. Vanlig groda noterades endast på översvämningssytorna. Alla tre arterna spelade på de översvämningssområden som finns på sjöns östra och västra sida. Längs övriga delar av stranden spelade åkergroda och vanlig padda. Färre antal noterades längs de norra delarna samt sydligaste delen av Lillträsket eftersom den lämpliga strandmiljön där är mycket smalare än vid de översvämmade ytorna.

Antal spelande hanar i Lillträsket bedömdes för åkergroda till 200–300 stycken, vanlig groda 100–200 stycken och vanlig padda 300–400 stycken. Antalet paddor är troligen ännu fler eftersom många fortfarande var på väg till sjön.

Ängesträsket skiljer sig från Lillträsket genom att största delen utgörs av översvämningssmarker som delvis torkar upp under sommaren. Dessa översvämningssmarker är äggläggningssområden för åkergroda vilket också är den art som dominerar i Ängesträsket. Både åkergroda och vanlig padda spelade i

Ängsträsket däremot kunde ingen vanlig groda höras vid inventeringstillfället men bedöms kunna förkomma i mindre mängd.

Mängden spelande åkergrodor är stort och uppgår troligen till omkring 1000 spelande hanar. Vanlig padda uppgår till 200–300 spelande hanar.



Figur 7 Lillträsket till vänster och Ängsträsket till höger med dess lekområden för groddjur. Röda områden utgörs av översvämningssmark och orange område utgörs av sjöstrand (Svartbyn – Groddjur i detaljplan. Kompletterande bedömning av populationsstorlek, Stefan Andersson Naturfakta, 2021)

I samband med groddjurinventeringen har en avgränsning av groddjurens livsmiljöer redovisats på en karta, se figur 4. Med utgångspunkt från kartunderlaget har strandmiljöerna längs Storbäcken samt ett större naturområde i öst säkerställt som allmän platsmark natur [NATUR]. Avgränsningen omfattar såväl åkergrodornas övervintring, lekområden och sommarmiljöer. Föreslagna åtgärder för Storbäcken syftar bland annat till att tillskapa en miljö som bidrar till groddjurens fortlevnad i området.

## *Fåglar*

Kommunen lät i samband med planläggning av detaljplan för etapp 1 av VU5 år 2017 utföra en fågelutredning i området. Fågelutredningen är sekretessbelagd men visar att det i aktuellt planområde förekommer ett antal av de fågelarter som ska prioriteras i artskyddssammanhang. Område där fåglar förekommer sammanfaller med de viktiga områdena för groddjuren.

En häckfågel och skogshönsinventering har för hela VU5 och en buffertzona på 1 km runt VU5. Där kunde konstateras att området hyser en för regionen typisk och relativt trivial häckfågelfauna. Inget tjäder- eller orrspel bedöms finnas inom området, även om båda arterna bedöms tidvis förekomma och möjligen även häcka inom området.

## *Fladdermöss*

En inventering av fladdermöss genomfördes under slutet av juli samt början av september år 2019 för att kartlägga fladdermusfauna samt göra en bedömning av påverkan på densamma inför planläggning och exploatering av området. Inventeringen visade på förekomst av nordfladdermus och tajgafladdermus. Fladdermusaktiviteten var överlag låg och koncentrerad till den senare delen av säsongen. Planområdet bedöms inte inhysa några fladdermuskolonier. Området används av fladdermössen främst som födosöksmiljö. I kombination med att det finns få lämpliga miljöer för fladdermuskolonier och att omkringliggande områden bedöms erbjuda likvärdiga födosöksmiljöer görs bedömningen att en exploatering av området har en försumbar negativ påverkan på de två noterade fladdermusarternas populationer.

## **Topografi**

Inom planområdet förekommer det stora skillnader i nivåer och varierar mellan +11 meter och +53 meter. De lägre marknivåerna ligger närmast Lillträsket och de högre i anslutning till Gammelängsberget i nordväst samt vid planområdets östra gräns.



## Geotekniska förhållanden

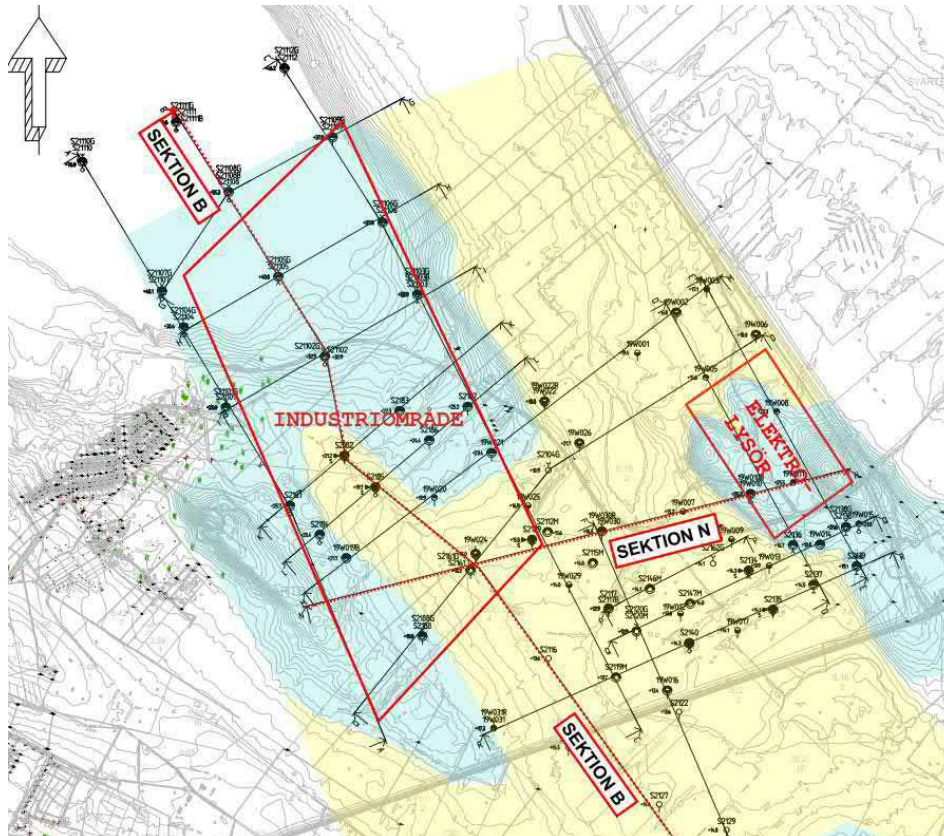
SGUs jordartskarta visar att de övre jordlagren utgörs av siltiga jordar i de låglänta partierna och av morän högre i terrängen. Torvlager av olika tjocklek visar att stora delar av det låglänta partiet varit blöta under en längre tid. Idag är närapå alla siltiga områden inom detaljplanen utdikade.

WSP Samhällsbyggnad har sommaren 2019 på uppdrag av kommunen utfört geotekniska undersökningar som underlag inför planläggning av aktuellt område.

Ytterligare geotekniska undersökningar har utförts våren 2021 av Sweco inom planområdet. De geotekniska förhållandena stämmer relativt väl med jordartskartan.

I figuren visas tolkade gränser för lösjord (gul) och fastmark (blå) utifrån topografin och de utförda geotekniska undersökningarna.

Den plana marken (gul färg) utgörs av ~0,3 m jordmån och därunder ~0,7 m lös silt och lera av torrskorpekaraktär. Från ett djup av ~1 m och djupare påträffas en mycket löst lagrad lerig sulfidsilt och siltig sulfidlera ner till ett djup av mellan 2 – 10 m under markytan. Under detta påträffas ca 1 m av lös till medelfast silt, därunder morän och sedan berg. Blåa områden utgörs av fast till mycket fast lagrad moränmark, på ett fåtal ställen ytligt berg/berg i dagen. Ett upp till 1 m mäktigt svallat lager av siltiga och sandiga sediment kan ställvis påträffas ovan moränen. I svackor i moränmarken påträffas mindre myrar som utgörs av torvjordar. Under moränen påträffas berg, djupet till berg varierar i området mellan berg i dagen och 40+ m



Figur 8 Tolkade gränser för fastmark och lösjord (Geotekniskt PM, Sweco 2021)


### Stabilitet

Inga stabilitetsproblem har identifierats för befintliga slänter i området.

Vid byggnation på gula lösjordsområden krävs stabilitetshöjande åtgärder. Vilken typ av åtgärder som är lämpliga beror på anläggningen som ska byggas. Vid detaljprojektering behöver gränsen mellan lösjord och fastmark verifieras för att säkerställa att fullgod stabilitet erhålls i nya anläggningar.

Vid byggnation på fastmarksområden förväntas inga stabilitetsproblem.





Framtida schaktslänter i området planeras utföras med lutning som anpassas till aktuella jord-/bergförhållanden och kan därför komma att variera inom området. Vid sprängning bör berg återvinnas som fyllnadsmaterial eller som bergkrossprodukt.

På lösjordsområden kommer sättningsreducerande åtgärder att krävas för körtytor, vägar, järnväg och byggnader.

På fastmarksområden som utgörs av morän förväntas små sättningar, grundläggning med marktryck upp till minst ~200 kPa förväntas kunna utföras som plattgrundläggning. För tyngre industribyggnader kommer det troligtvis att krävas pålning.

#### *Sulfidjord*

Vid schakt skall beaktas att det förekommer sulfidhaltig jord i delar av området. Miljömässigt uppstår problem när sulfidjord utsätts för syre, vilket sker när den grävs upp och läggs upp öppet i luft. Grävs sulfidjorden upp måste den tas om hand på lämpligt sätt, vanligen köras till särskild mottagningsanläggning för sulfidjord.

Sulfidjordar som finns i området ska hanteras enligt gällande riktlinjer och normer. Om så görs så förväntas statusen för något vattendrag inte att försämrans.

#### Förorenad mark och luft

Det finns inga uppgifter som tyder på att det inom aktuellt planområde skulle förekomma några föroreningar.

Det förekommer inga luftföroreningar inom planområdet som överskrider gällande miljökvalitetsnorm för utomhusluft.

#### Radon

Aktuellt planområde ligger inom låg- till normalriskområde för radon.



## Grundvatten

Ingen grundvattenförekomst där miljö kvalitetsnormer gäller finns i området. Inte heller några grundvattenmagasin förekommer. I större delar av området påträffas grundvattenytan inom 0–1 m från markytan.

Vid schakt under grundvattenytan kan erosion och flytjordsbildning förväntas i schaktslänter och i schaktbotten. Skärningsslänter kan behöva erosionskyddas med krossmaterial. Flackare släntlutning kan vara nödvändigt beroende på skärningsslänternas höjd. Återetablering av vegetation kan räcka för att stoppa yttlig erosion. Överdiken rekommenderas vid djupa skärningsslänter. Detta skall beaktas vid kommande detaljprojektering. Schakt under grundvattenytan kan medföra tillfällig eller permanent grundvattensänkning. Eventuellt tillstånd för grundvattensänkning ansöks av verksamhetsutövaren.

I detaljplanen regleras med en generell bestämmelse att inga källare får finnas.

## Markavvattning


Markavvattning är en vattenverksamhet och därav tillståndspliktig enligt miljöbalken.

Aktuellt detaljplaneförslag reglerar i sig inga specifika åtgärder som definieras som markavvattning i enlighet med miljöbalken.

## Översvämning och skyfall

Enligt Bodens dagvattenstrategi ska vid planering av nya områden, byggnader och/eller infrastruktur fria avrinningsvägar säkerställas och höjdsättning ske så att skadlig uppdämning förhindras.

Inga större svackor eller instängda områden finns inom utredningsområdet idag men det finns låglänta ytor med dåligt fall och liten nivåskillnad till ytvatten. I de centrala lågt liggande delarna föreligger därför översvämningrisk vid höga flöden i Storbäcken.



En översiktlig översvämningssutredning har i ett tidigare skede tagits fram (Översvämningssanalys VU5, ÅF, 2019-04-09) baserat på planerad verksamhet samt beräknade flöden vid 100-, 200- och 500-årsregn i de befintliga vattendragen som genomkorsar verksamhetsområdet. Utredningen landade i en högsta dämningssnivå på omkring +13,6 m. Ingen hänsyn togs till nedströms liggande vattendrag.

I den översiktliga dagvattenutredning för utredningsområdet (Ramböll 2019) föreslogs en säkerhetsmarginal på 0,5 m vilket resulterade i en lägsta grundläggningssnivå på +14,1 m. Sedan utredningens genomförande har planområdets avgränsning och utformning förändrats. Det finns bland annat förslag på att restaurera Storbäcken. Det skulle ge bättre stabilitet och robusthet mot ökade flöden men skulle sannolikt medföra att de tidigare dämningssberäkningarna blir inaktuella.

Vattendragen inom och nedströms detaljplaneområdet har mycket låg lutning och vid högflöden i bäcken översvämmas delar av intilliggande naturmark. I syfte att ta fram underlag för att avgöra vilka krav som bör ställas med avseende på fördröjning samt lägsta nivå för grundläggning kommer avbördningskapacitet nedströms området samt effekter på vattennivåer vid ökade flöden till följd av exploateringen att utredas inför granskningsskede.

Som generell bestämmelse för kvartersmark anges en lägsta sockelhöjd över nollplan för byggnad ska vara +14,1 meter. Justering av lägsta sockelhöjd kan komma att ske till granskning när vidare utredning har skett.

### Fornlämningar

I angränsning till planområdet finns några kända fornlämningar och inom området finns det indikationer på lämningar som eventuellt kan utgöra fornlämningar. Kommunen har därför begärt samråd enligt 2 kap. kulturmiljölagen där utredningsbehovet har klarlagts. Arkeologiska utredningar har därefter utförts 2020 och 2021 inför detaljplaneringen.

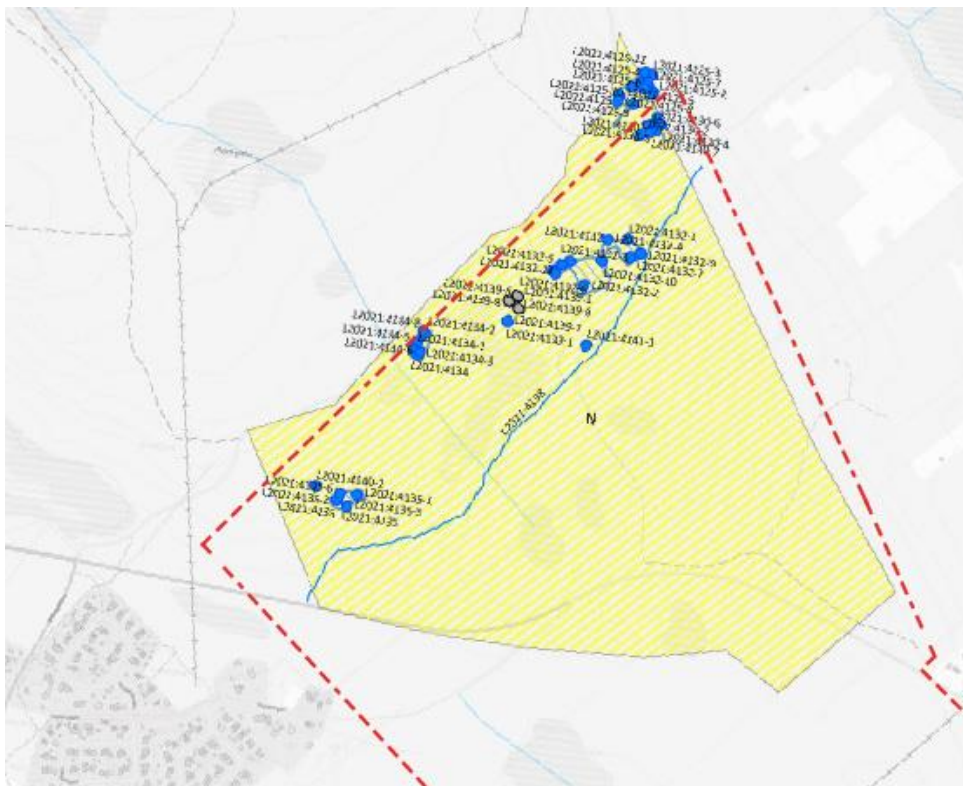




Inga fornlämning hittades inom planområdet vid de arkeologiska utredningarna. Det identifierades ett flertal lämningar med bedömning "Övrig kulturhistorisk lämning".

Bland de Övriga kulturhistoriska lämningar som hittades finns ett stort antal militära anläggningar i planområdets norra del. Ett antal av lämningarna ligger utanför planområdet. Dessa består bl.a. av skyttevärn, bunkrar och löpgravar. De avgränsas av en ca 1 200m lång och 8 m bred pansarvagnsblockad bestående av tre parallella stenrader.

Övriga kulturhistoriska lämningar så långt som möjligt tas hänsyn till så att de kan bevaras.



Figur 9 Översiktlig redovisning av planområdets avgränsning i rött samt lokalisering av Övriga kulturhistoriska lämningarna i det norra området enligt utförd arkeologisk utredning. Planområdesgränsen är fritt intolkat då kommunen än inte har tagit del av det digitala materialet från den arkeologiska utredningen.

## Kulturmiljö

Planområdet angränsar i nordväst mot riksintresse för kulturmiljövård. Det omfattas inte av något kulturresevat.

Riksintresset utgörs av flera områden med miljöer och anläggningar i försvarssystemet Bodens fästning. Det område som ligger dikt an till planområdet är delområde K74e Gammelängsberget, vilket förutom Gammelängsfortet på berget, rymmer en rad anläggningar, byggnader och infrastruktur. Riksintressets uttryck *"Profilerna på bergforten med kanontornens pansarkupoler och siktlinjerna mellan de fem fortet som bildar landets enda gördelfästning"* är centralt i sammanhanget.

Gammelängsfortet, som ingår i riksintresseområdet, är byggnadsminnesförklarat enligt ett beslut från 2015. I skyddsbestämmelserna står bland annat att anläggningar ska vårdas och underhållas så att det kulturhistoriska värdet inte minskar.

Inom planområdet föreslås byggnadsdelar som blir upp till 160 meter höga. Möjliga anläggningars volym och höjd kan komma att påverka siktlinjer mellan fortet, vyer mot fortet från väsentliga platser i och kring Boden samt upplevelsen av bergens och fästningarnas profiler.

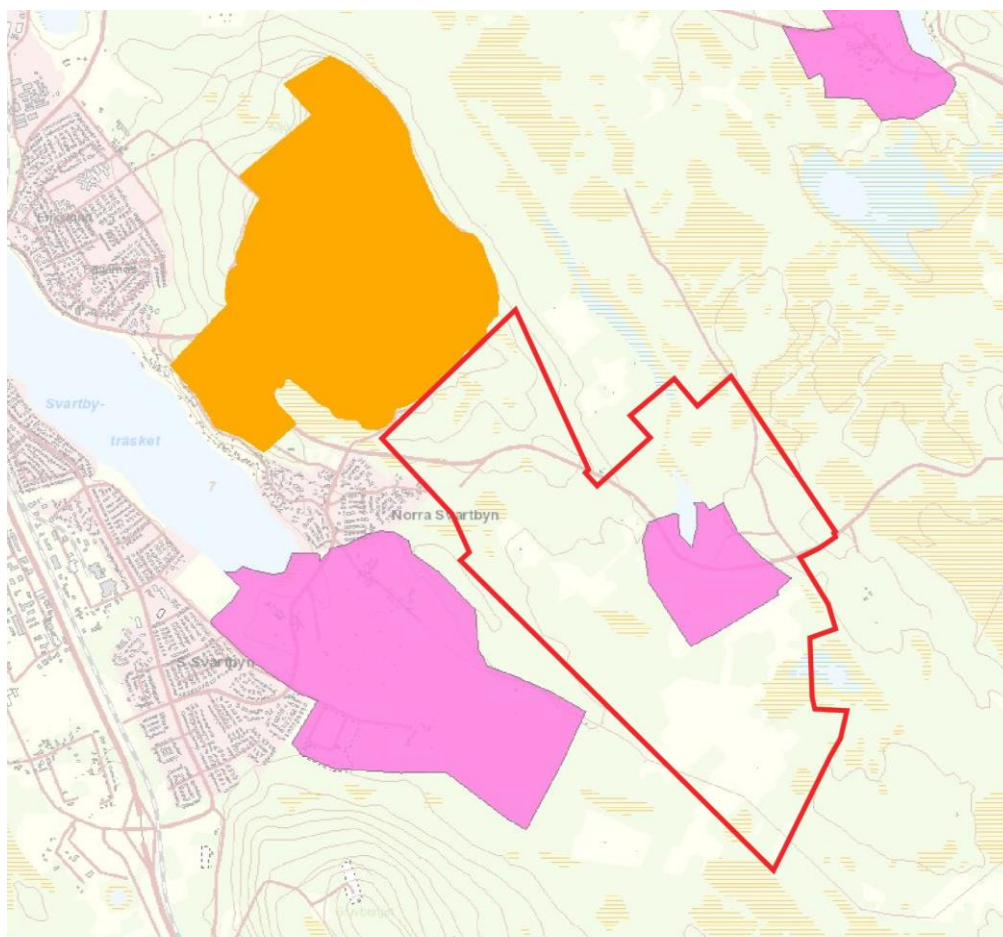


Figur 10 Fotomontage från Rödbergsfortet med vy mot planområdet. Gammelängsberget till vänster i bild (Sandellsandberg Arkitekter AB, 2021)


## Länsstyrelsens bevarandeprogram för ett rikt odlingslandskap

Ett objekt som är utpekat i Länsstyrelsens bevarandeprogram för ett rikt odlingslandskap ligger inom aktuellt planområde. Objektet heter Ängestråk-Lillträsk och har bevarandeklass 2 och klassifikationen N, dvs. objekt med högt bevarandevärde avseende naturvärden. Beskrivningen av objektet lyder:

Ängestråket och Lillträsket ligger öster om Boden. Sjöarna omges av fuktiga till våta odlingsmarker.



Figur 11 Orange fält visar riksintresse för kulturmiljö och rosa fält visar område som omfattas av Länsstyrelsens bevarandeprogram för odlingslandskapet. Planområdet i röd markering.



Sydväst om planområdet ligger ytterligare ett objekt som är utpekade av Länsstyrelsen. Objektet benämns Svartbyn och har bevarandeklass 1 och klassifikationen N/K dvs. objekt med högsta bevarandevärde avseende natur- och kulturvärden. Beskrivning av objektet lyder: Detta odlingslandskap ligger söder om Svartbyträsket i direkt anslutning till Bodens tätort. Det är flacka åkermarker på sediment som både nyttjas till bete och slåtter. Området hyser ett 40-tal lador. Svartbyn utgör ett av de viktigaste områdena för Storspoven inom kommunen, men även för rastande vadare, rovfåglar och änder.

### Landskapsbild

Den södra och mellersta delen av planområdet är i huvudsak relativt flackt. Den nordvästra delen ligger i utkanten av Gammelängsberget som medför stora höjdskillnader. I den nordöstra delen finns två bergsknabbar som utgör höjdskillnader.

Planområdet ligger i ett område med till största del skogsmark och till viss del jordbruksmark. Bristen på skog har tidigare präglat jordbruket i Svartbyn och det resulterade i en intensiv jordbruksdrift. Markerna var förut mycket vattensjuka och bönderna började med stora utdikningsprojekt för att erhålla odlingsbara mark.

Under 1960-talet bestod landskapet till stor del öppna jordbruksmarker, men mycket av jordbruksmarken har sedermera vuxit igen och planområdet är idag till största delen skogbevuxet. Skog omger planområdet i alla väderstreck och de flesta bestånd har en medelhöjd på omkring 10–20 meter. Nordväst om planområdet ligger ett bostadsområde Norra Svartbyn och i öster angränsar en kraftledningsgata. Sydväst om planområdet ligger Fyragårdarshöjden med omgivande odlingslandskap, som har landskapsbildsskydd benämnt Lövronningen.





Inom del av aktuellt planområde där den industriella verksamheten är tilltänt medger planförslaget en varierad höjd på byggnader. Inom en begränsad yta tillåts en totalhöjd upp till 160 meter. Kommunen har låtit göra ett fotomontage där exempelutformning har lagts in för att se planens eventuella påverkan på landskapsbildskyddet, se figur nedan.




Figur 12 Vy mot planområdet över odlingslandskapet taget från kyrkogården (Sandellsandberg Arkitekter AB, 2021).

## Strandskydd

Områdena kring Lillträsket och Storbäcken omfattas av det generella strandskyddet på 100 meter. Dispens från strandskyddet kan fås om det finns ett eller flera särskilda skäl i enlighet med 7 kap 18 § miljöbalken.

Kommunen har i aktuellt planförslag föreslagit att strandskydds-zonen upphävs 50 meter från strandkant för delar av strandskyddsområdet inom kvartersmark, markerat med [a<sub>1</sub>] på plankartan, samt att strandskyddet upphävs för del av nytt vägområde för ny vägförbindelse markerat med [a<sub>2</sub>] på plankartan.



Som särskilt skäl för upphävande av del av strandskyddszone n anges 7 kap 18c § 5 p. miljöbalken, ett område som behöver tas i anspråk för att tillgodose ett angeläget allmänt intresse som inte kan tillgodoses utanför området.

Motiv för att upphäva delar av strandskyddet är att möjliggöra ett effektivt markutnyttjande/stora byggrätter/dubbelsidig användning av interna gator samt tillträda till hela planområde. Inom de delar där ett upphävande av strandskyddet föreslås så säkerställs en 50 meter bred remsa som natur [NATUR] längs strandlinjen.

Ny in-/utfart till den nordöstra delen av planområdet från väg 605 planeras i direkt anslutning till den utfart mot väg 605 som den nya vägsträckningen mellan Gamla Lulevägen och väg 605 föreslår i detaljplanen för infrastrukturuområdet. Den nya vägsträckningen måste passera Storbäcken för att kunna ansluta till väg 605 i öst.

Från väst kommer ett nytt industrispår att ansluta vilket kommer att säkerställas i detaljplanen för infrastrukturuområdet. På grund av spårets krav på spårgeometri och kurvutformning kommer spåret att delvis tangera strandskyddat område.


Industrispåret är inte detaljprojekterat i dagsläget och exakt utformning är därför inte fastställd. För att säkerställa att ett industrispår kan inrymmas inom planområdet behöver ett upphävande av del av strandskyddet ske.

## Gator och trafik

### Biltrafik

Planområdets tillgänglighet säkerställs idag genom väg 605 som går genom aktuellt planområde. Skyltat hastighet på väg 605 är 70 km/h. Vid den senaste trafikmätningen som gjordes år 2008 var medeldygnstrafiken 540 fordon per dygn, varav 40 var tunga fordon.

I den östra delen av planområdet med utfart mot väg 605 sträcker sig en del av Bäckråvägen på en sträcka av ca. 1,3 km. Bäckråvägen anlades år 1985 och är en



gemensamhetsanläggning med syfte att säkra transportmässig tillgänglighet till de skiften som ligger utmed vägsträckningen.


Inga lokalgator finns föreslagna i aktuellt planförslag. Strukturen för det interna vägnätet får sättas i samband med exploatering och försäljning av aktuellt område.

I ny planerad detaljplan för infrastrukturområde som angränsar till aktuellt planområde ska en ny järnväg-, och vägförbindelse mellan Gamla Lulevägen och aktuellt planområde möjliggöras. Den föreslagna vägförbindelsen är en förutsättning för aktuellt planförslag eftersom den både möjliggör vatten- och avloppsanslutning av planområdet och ger erforderlig transportkapacitet till och från planområdet.

I planförslaget föreslås väg 605 att stängas av öster om Norra Svartbyn inom planområdet och ersättas med kvartersmark. Delar av väg 605 kvarstår med befintlig sträckning i den östra delen av planområdet. En ny vägförbindelse med anslutning från infrastrukturområde föreslås gå parallellt med befintlig kraftledning för att sedan ansluta till väg 605. Avstånd mellan väg och kraftledning är cirka 30 meter.

Inom den nya vägförbindelsen föreslås markanvändningen [VÄG]. Användningen används för att reglera vägar avsedda främst för trafik till, från och/eller genom en tätort samt mellan olika områden inom en tätort. Separata gång- och cykelvägar i anslutning till vägen ingår i användningen liksom mindre tunnel eller bro för gång- och cykeltrafik, om platsen medger det. Användningen inrymmer de vanliga arrangemangen av trafikanordningar, planteringar, gräsytor med mera. Anläggningar och byggnader som behövs för vägens skötsel och bruk ingår också i användningen. Detta ingår i användningen oavsett om det redovisas som egenskapsbestämmelser eller inte. Normalt behöver markreservat för allmännyttiga ändamål, som till exempel underjordiska ledningar, inte läggas ut på allmän plats då detta ryms inom användningen. För att möjliggöra plats för underjordiska ledningar och separat gång-, och cykelväg är vägområdet cirka 45 meter brett.

Planen möjliggör ny vägförbindelse som korsar Storbäcken varför det kan bli aktuellt med tillstånd för vattenverksamhet eftersom bäckarna kommer kulverteras under ny



väg. Vid detaljprojektering av vägen ska skyddsåtgärder ingå som säkerställer passage för groddjur.

I planen säkerställs ett 20 meter brett vägområde [VÄG] för del av väg 605 som behålls i sin nuvarande sträckning. Detta för att möjliggöra nya infarter till de olika delområdena från väg 605 samt för att möjliggöra en eventuell ny parallell gång- och cykelväg.

Ett område på 12 meter där byggnader inte får uppföras [prickad mark] har avsatts närmast vägområdet inom kvartersmarken vilket minskar risken för att sikten skymms för trafiken på vägen.

### Gång- och cykeltrafik

Idag finns inget utbyggt gång- och cykelnät i området. I planförslaget för infrastrukturområdet möjliggörs en gång- och cykelväg längs med den föreslagna nya vägsträckningen mellan Gamla Lulevägen och väg 605. Vägområdet i aktuellt planförslag möjliggör utrymme för eventuell ny gång- och cykelväg längs väg 605.

### Parkering och utfarter


Kommunen har inte lagt ut några särskilda parkeringsområden. Det parkeringsbehov som uppkommer i och med exploatering av området ska inrättas inom den egna fastigheten på utlagd kvartersmark.

Från de olika delområdena kommer utfarter att behöva anordnas mot den nya vägförbindelsen och väg 605. Det kommer dock inte att regleras för utfarter/utfartsförbud mot vägarna i aktuell detaljplan då placeringarna av utfarterna också är starkt beroende av hur exploateringen i området kommer att se ut.

### Kollektivtrafik

Idag trafikeras området endast med en kollektivtrafiktur per dag, Länstrafikens buss 262 mellan Gemträsk och Boden, med restider som är anpassade efter skolan i Torpgården. Närmaste busshållplats ligger i Flarken, cirka 3 kilometer öster om





planområdet. När utbyggnaden av VU5 är genomförd så kan det bli aktuellt att titta på om det finns ett underlag för en utökad kollektivtrafiklinje till och från området. Vägområdet i aktuellt planförslag möjliggör utrymme för eventuellt nya hållplatslägen.

### Järnvägstrafik

Inom planområdet kan verksamheter med behov av stora mängder transporter etableras.

Inom aktuell detaljplan möjliggörs industrispår för att kunna tillskapa hållbara transportlösningar via järnväg.

Järnvägen planeras från den angränsande detaljplanen för infrastrukturområdet med anslutning från väst. Samråd med Trafikverket pågår för att en anslutning av industrispåret till stambanan. Den nya järnvägens sträckning är under utredning och kommer att hanteras i kommande detaljplaneprocess för infrastrukturområdet.

### Bebyggelseområden

#### Bostäder

Aktuellt planförslag möjliggör inga nya byggrätter för bostadsändamål. En befintlig bostadsfastighet finns utanför planområdets centrala del mot norr, Svartbyn 6:174. I angränsning till den nordvästra delen av planområdet ligger bostadsbebyggelsen i Norra Svartbyn.

#### Offentlig och kommersiell service

Idag finns ingen offentlig eller kommersiell service i området. Närmaste serviceutbudet finns i de mer centrala delarna av Boden.

#### Tillgänglighet

Planområdets tillgänglighet säkerställs genom omdragning av väg 605 och ny vägsträckning från Södra Svartbyn.



Eftersom planområdet till ytan är omfattande måste hänsyn tas vid höjdsättning av internvägar och mark.

Krav på tillgänglighet och användbarhet för människor med rörelseinskränkningar eller orienteringsproblem finns i plan- och bygglagen (PBL), plan- och byggförordningen samt i Boverkets byggregler, föreskrifter, allmänna råd och tillägg. Kraven gäller för såväl tomter som för byggnader. Tillgänglighetskraven följs upp i kommande bygglovsskede och regleras inte i detaljplanen.


### Byggnadskultur- och gestaltning

I den södra delen av planområdet föreslås markanvändning till industri, kontor, odling och centrum [JKL<sub>1</sub>C]. Markanvändningarna inom kvartersmarken inom den östra delen av planområdet förslås till industri, kontor och odling [JKL<sub>1</sub>]. Ett mindre område öster om Lillträsket förslås för industri, kontor och centrum [JKC]. För det norra och västra området regleras användningen till industri och kontor [JK].

Inom användningen industri ingår all slags produktion, lagring och annan hantering av varor. Även laboratorier och partihandel inryms i användningen. Infrastruktur i form av till exempel spårområden som krävs för verksamheterna ingår också. Vidare inräknas de personalutrymmen och kontor med mera som kompletterar industriverksamheten.

I användningen kontor ingår kontor, tjänsteverksamhet och annan liknande verksamhet som har liten eller ingen varuhantering. I användningen ingår komplement så som konferenslokaler och de personalutrymmen som behövs för verksamheten. Hotell ingår inte i användningen.

Användningen centrum inrymmer en kombination av olika verksamheter som handel, service, samlingslokaler och andra verksamheter som bör ligga centralt eller vara lätta att nå. Där ingår till exempel butiker, restauranger, kontor, gym, biografier, bibliotek, teatrar, museum, banker, apotek, hantverk och annan service.



Med odling avses växtodling, till exempel plantskolor, växthus, lantbruk, trädgårds-, koloni- och odlingslotter. Även verksamhetsanknuten försäljning ingår samt de ekonomibygnader och liknande som behövs för odlingen. Ny bebyggelse i de östra och södra delarna av planområdet regleras med en största byggnadsarea på 50 % av fastighetsarean inom användningsområdet samt en högsta byggnadshöjd på 25 meter.

I de norra och västra delarna av planområdet regleras en varierande nockhöjd mellan 25 – 60 meter. Inom en begränsad yta tillåts en högsta totalhöjd på 160 meter. Ytorna för byggnaders höjder är reglerade för att säkerställa den planerade industriella verksamhetens behov. Inom några egenskapsområden regleras att uppstickande byggnadsdelar får ha en totalhöjd på 90 meter [f<sub>1</sub>] respektive 50 meter [f<sub>2</sub>]. Inom dessa områden regleras ingen exploateringsgrad. För att säkerställa yta för dagvattenhantering har ett område reglerats med att marken inte får hårdgöras [b<sub>2</sub>] samt att marken inte får förses med byggnad.




Figur 13 Illustration som visar hur planområdet kan komma att utformas vid en framtida exploatering.

## Friytor

### Lek, rekreation och naturmiljö

Planområdet används idag i en begränsad utsträckning för allmän naturvistelse, jakt, fiske och fågelskådning. När en detaljplan vinner laga kraft blir det automatiskt skottlossningsförbud inom området och det krävs tillstånd av polisen för att skjuta med eldvapen.



Inom planområdet går skidspår med anslutning från Norra Svartbyn. Dialog med Norra Svartbyns intresseförening pågår för att hitta alternativa spårdragningar.

Planområdet avgränsas i norr av en skogsväg som går längs Gammelängsbergets kant. Vägen kommer inte att påverkas vid ett genomförande av detaljplanen och kommer fortsatt vara tillgänglig för allmänheten.


På östra sidan av Storbäcken kommer ett större naturområde [NATUR] att bevaras och det generella strandskyddet på 100 meter säkerställs. Lillträskets strandzon på 100 meter planläggs som allmän platsmark natur [NATUR]. Inom området finns det möjlighet att till exempel anordna spångar och sätta upp ett fågeltorn. Inom område för [NATUR] kommer allmänheten fortsättningsvis ha tillträde med stora möjligheter till exempelvis fågelskådning och annan rekreation. Det pågår en dialog med den lokala Naturskyddsföreningen gällande skötsel och utveckling av naturområdet med tillhörande vattendrag.

## Störningar

### Industribuller

Verksamhetsområdet VU5 Svartbyn har pekats ut i översiktsplanen bland annat för tillgången till stora markområden och extremt god tillgång på grön el genom direkt närhet till befintligt ställverk med utbyggt kraftledningsnät. Det skapar unika förutsättningar till att etablera ytkrävande, elintensiva näringar och verksamheter som en utgångspunkt för den gröna omställningen av befintlig tung industri.

Markanvändningarna möjliggör för industri, kontor, odling och restaurang för den största delen av kvartersmarken inom planområdet. För buller från industri gäller Naturvårdsverkets riktvärden för industri- och annat verksamhetsbuller (Naturvårdsverket 2015). För tillståndspliktiga verksamheter regleras detta genom villkor i tillståndet. Trafik inom och i anslutning till verksamhetsområden som industrier eller lastterminaler kan i vissa fall bedömas som industri- och verksamhetsbuller.



För att möjliggöra eventuella skyddsåtgärder mot närliggande bostadsbebyggelse i Norra Svartbyn regleras ett område för [SKYDD] i nordvästra delen av planområdet. Utformning av eventuell bullerskärm tas fram i senare skede.

### Trafik och buller

En exploatering av planområdet kommer att generera en ökad trafikmängd vilket i sin tur innebär en förhöjd ljudnivå. Inom planområdet planeras även för ett industrispår för godståg. Den trafik som sker inom verksamhetsområdet bedöms i aktuellt planområde som industribuller.

Delar av väg 605 föreslås dras om och ansluta i öster till den nya vägen som föreslås i detaljplan för infrastrukturområdet. Bostadsområdet i Norra Svartbyn kommer därför att få en minskad påverkan av vägtrafikbuller men kommer att få en tillkommande bullerkälla genom industribuller från verksamheter som planeras i planområdets norra del.

Den nya vägen och järnvägen som föreslås i detaljplan för infrastrukturområdet innebär en ny bullerkälla som även kommer belastas av befintlig trafik från väg 605. Infrastrukturområdets bullerpåverkan för boende i Södra Svartbyn behandlas i separat detaljplan för området som hanteras parallellt.


### Farligt gods

Vid transport av farligt gods längs de planerade vägarna ska länsstyrelsens gällande riktlinjer följas.

### Risk och säkerhet

Inom planområdet möjliggörs för verksamheter som omfattas av lagen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (Sevesolagen) samt lagen om skydd mot olyckor (LSO-lagen). Aktuella risker hanteras i respektive verksamhets tillståndsprövning.





De riskreducerande åtgärder som kan krävas för en tillståndspliktig verksamhet är bland annat skyddsavstånd till omgivande bebyggelse och skyddsavstånd inom anläggningen samt brandskyddsåtgärder. Detaljplanen säkerställer ett område för [SKYDD] mot bebyggelsen i Norra Svartbyn i den nordvästra delen av planområdet. Övriga skyddsåtgärder hanteras i verksamhetens miljötillstånd.

### Elsäkerhet och strålning

Öster om planområdet ligger en kraftledningsgata där Vattenfall har en 150 kV-ledning, Svenska kraftnät har en 400 kV-ledning och Trafikverket har en matarledning på 33 kV. Sydöst om aktuellt planområde finns ett ställverk för stam- och regionnät med luftledningar in och ut från ställverket. En magnetfältsutredning har tagits fram med syfte att utreda vilka magnetfältsnivåer som kan förväntas uppstå vid aktuellt planområde. Med resultatet från magnetfältsutredningen samt de gällande föreskrifter och rekommendationer som finns kring elektromagnetiska fält på arbetsplatser och i samhället har skyddsavstånd till ledningsgatan kunnat fastställas.

I aktuellt planförslag har ett skyddsavstånd på 70 meter från ledningsmitt på 400 kV ledningen föreslagits i enlighet med rekommenderade värden och säkerställs genom egenskapsbestämmelsen marken får inte förses med byggnad [prickad mark]. Inom detta område finns också bestämmelse om att brandfarligt upplag inte får finnas [n<sub>1</sub>]. I enlighet med Elsäkerhetsverkets föreskrifter ELSÄK-FS 2008:1 gällande avstånd från kraftledning med spänning på 400 kV till explosiv verksamhet så finns i planförslaget en bestämmelse som reglerar detta [n<sub>2</sub>].

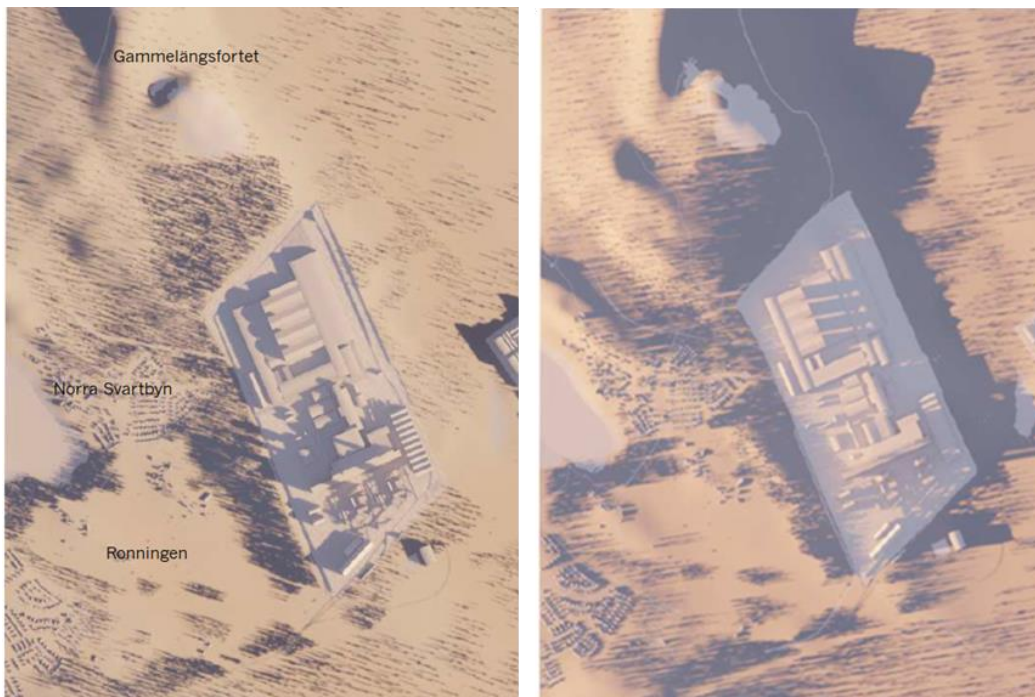
En kraftledningsgata korsar planområdet från väst till öst och går parallellt med ny vägdragning. Kraftledningen säkerställs med bestämmelsen [I<sub>1</sub>], markreservat för allmännyttig luftledning, för sträckning genom kvartsmark.

En luftledning korsar planområdets västra del från Norra Svartbyn till väg 605. Vid ett genomförande av detaljplanen kommer luftledningen att grävas ner eller flyttas (Boden Energi).

## Skuggning

Aktuellt planförslag möjliggör stora byggrätter där en begränsad yta tillåter byggnader med en högsta totalhöjd på 160 meter. Detta kan komma att innebära att skuggbildningar kan uppkomma i området.

En solstudie över den norra och västra delen av planområdet som ligger närmast bebyggelsen i Norra Svartbyn har tagits fram. Sammantaget bedöms inte bebyggelsen i Norra Svartbyn få någon betydande påverkan av skuggning vid ett genomförande av detaljplanen.



Figur 14 Utsnitt från solstudie, 20 mars kl. 08.00 och 18.00 (Sandellsandberg Arkitekter AB, 2021).



## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp


Idag finns inget utbyggt kommunalt vatten- och avlopps nät i området. AFRY (tidigare ÅF) har på uppdrag av kommunen tagit fram en VA-utredning med syfte att redovisa alternativa lösningar för försörjning av dricksvatten och spillvatten till hela verksamhetsområdet VU5, samt att rekommendera den mest fördelaktiga lösningen. Med utgångspunkt från utredningen föreslås ledningarna samlokaliseras med planerad vägutbyggnad mellan Gamla Lulevägen och väg 605 som planläggs i detaljplan för infrastrukturområde. Hur VA-ledningarna ska föreläggas inom aktuellt planområde hanteras i samband med exploatering av området när mer information finns gällande var ny bebyggelse kommer att anläggas.

### Snö- och dagvattenhantering

Detaljplaneområdet ingår inte i det kommunala verksamhetsområdet för dagvatten.

Detaljplaneområdet genomkorsas av ett avrinningsstråk som går huvudsakligen i nordlig riktning bestående av Storbäcken, sjön Lillträsket och Norrbäcken. I de centrala delarna kring Storbäcken är terrängen flack med mycket små höjdskillnader och marken består av mäktiga sedimentära jordlager som till större delen är utdikade mot vattendraget. I nordväst, sydväst och öst finns moränsluttningar. Med några få undantag ligger grundvattenytan i hela detaljplaneområdet 0–1 m under markytan vilket medför att möjligheterna till infiltration av dagvatten i större delen av området är mycket små eller obefintliga.

Vattendrag och sjöar uppströms, inom och första biten nedströms området är inte klassade som vattenförekomster utan utgör övrigt vatten. Lörbäcken belägen ca 3,5 km nedströms området är närmsta vattenförekomst. Lörbäcken visar tecken på övergödning och försurning och har i egenskap av tidigare flottningsled klassats till måttlig ekologisk status då förutsättningar för ett varierat och hållbart fiskesamhälle saknas. Kommunen har tagit fram en preliminär bedömning av den fysikalisk-kemiska statusen för Lillträsket. Bedömningen indikerar otillfredsställande status




med anledning av uppmätta årsmedelhalter totalfosfor samt av de särskilt förorenande ämnena koppar, zink, uran, arsenik och kadmium. Siktdjupet indikerade dålig status medan syrgashalten var bra. Baserat på pH-värde och kalciumkoncentration ansågs det inte råda någon försurningsproblematik. De tre provtagningar som ligger till grund för bedömningen utfördes alla på senhösten varför resultatet inte bedöms ge en generell beskrivning av rådande förhållanden.

God rening av det dagvatten som släpps till Storbäcken, Lillträsket och Norrbäcken bedöms viktigt med tanke på de groddjur som lever i och kring vattnen samt med tanke på Lillträskets bedömda fysikalisk-kemiska status. Våtmarksanläggningar med en inledande försedimentering föreslås dels baserat på områdets topografiska förutsättningar, dels för att de kan hantera stora flöden och har bra reningseffekt genom sedimentation, avlagring, biosorption och avdunstning. Kompletterande beräkningar av generellt förväntade föroreningsmängder från industriområden samt föreslagna anläggningars reningsförmåga kommer att tas fram inför granskningshandling.

Den planerade exploateringen kommer att medföra viss förändring av befintliga avrinningsområden och vattendrag. Lillbäcken påverkas av exploateringen i planens västra del. Den mellersta delen av vattendraget ligger inom planerat verksamhetsområde där nederbörd kommer att ledas via verksamhetsområdets dagvattensystem till en fördröjnings- och reningsanläggning med utlopp till Lillträsket. Tillrinnande område norr om planen leds västerut runt verksamhetsområdet och sedan tillbaka till Lillbäcken nedströms verksamhetsområdet. Ett område med flack skogsmark som idag avvattnas till Storbäcken via grävda diken planeras istället ledas mot Svartbyträskbäcken genom anläggande av en ny trumma under befintlig grusväg.

Dagvattenhanteringen inom fastighetsmark kommer att behöva anpassas efter andelen hårdgjord yta samt markanvändning. Om hårt förorenade ytor, till exempel upplag finns inom området föreslås att dagvattensystemet anpassas för att kunna avleda ett framtida 30-årsregn. Öppna sekundära avvattningsstråk behöver



anläggas/reserveras där vatten vid skyfall kan avledas utan att byggnader tar skada eller att hårt förorenade ytor spolats av. Byggnader och hårt förorenade ytor behöver även höjdsättas så att de inte påverkas av höga nivåer i vattendragen.

Inom fastigheterna föreslås i enlighet med Boden kommuns dagvattenstrategimängden dagvatten begränsas genom användande av till exempel genomsläppliga beläggningar, infiltration i luftiga bärlager och där möjligt i befintliga jordlager. Dagvattnet föreslås avledas i öppna stråk med trög avledning.

I delar av det västra samt hela de östra och södra delarna av planområdet regleras med att max 80 % av fastighetsytan får hårdgöras [b<sub>3</sub>] samt att takavvattning ska infiltreras på den egna fastigheten [b<sub>1</sub>] för att möjliggöra en god dagvattenhantering.

Inom den norra delen av planområdet har en markyta avsatts för dagvattenanläggning och reglerats med att marken inte får hårdgöras [b<sub>2</sub>]. En separat dagvattenutredning för verksamhetens tas fram parallellt med detaljplanen och redovisar hur dagvatten från verksamhetens område kommer att hanteras.

Justering av bestämmelser kan komma att ske till granskning när vidare utredning kring dagvattenhanteringen har skett.

### Processvatten

Uttag och utsläpp av process- och kylvatten kan vara aktuellt för industriverksamheter. Uttag av processvatten klassas som vattenverksamhet och är således tillståndspliktig enligt 11 kap. miljöbalken. Vatten som används för kylning av process klassas som avloppsvatten och är därmed miljöfarlig verksamhet. Sådan verksamhet är anmälnings- eller tillståndspliktig enligt 9 kap. miljöbalken.

Verksamhetsutövaren ansvarar för att ansöka om nödvändiga tillstånd.

Förslag till ledningsdragning av processvatten finns framtaget i samband med genomförd VA-utredning. Detta preciseras vid detaljprojektering.



## Brandvatten

I samband med VA-utredningen som ÅF tagit fram på uppdrag av kommunen så har även utredning kring brandvatten tagits fram. Antalet nya markbrandposter och dess placering och kapacitet hanteras tillsammans med övrig VA-planering för verksamhetsområdet. Åtgärderna är tillståndspliktigt enligt 11 kap. miljöbalken och ansöks av verksamhetsutövaren.

## El och värme

Goda möjligheter att ansluta ny bebyggelse inom aktuellt planområde till elnätet finns. Öster om planområdet finns ett nyligt utbyggt ställverk.

Användningsbestämmelsen industri omfattar även tekniska anläggningar vilket möjliggör anläggandet av eventuella nya transformatorstationer. I dagsläget finns inget utbyggt fjärrvärmenät i området.

## Fiber

I dagsläget finns inget utbyggt fibernätverk i området. Arbete kring en utbyggnad av fibernätverket pågår.

## Avfall

Avfall ska hanteras enligt Bodens kommuns lokala renhållningsordning.


Verksamhetsspecifika avfall och biprodukter hanteras i verksamhetens miljötillstånd.

## 8. Konsekvenser av planens genomförande

### Miljökonsekvensbeskrivning – samlad bedömning

Kommunen har i tidigt skede kommit fram till att aktuellt planförslag kan innebära betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning. Det innebär att fortsatt strategisk miljöbedömning anses nödvändig och en miljökonsekvensbeskrivning kommer därför att upprättats. I samrådsskedet har konsekvenserna och åtgärdsförslag för de respektive miljöaspekterna sammanställts





och redovisas i detta avsnitt. I följande granskningsskede kommer en komplett miljökonsekvensbeskrivning att redovisas.

I det nu aktuella planförslaget för verksamhetsområdet bedömer kommunen att planens påverkan utifrån följande miljöaspekter behöver utredas närmare i miljöbedömningen:


- Påverkan på naturmiljö
- Påverkan på arter
- Påverkan på landskapsbild
- Påverkan på kulturmiljö
- Påverkan på transporter och kommunikationer
- Påverkan av buller
- Påverkan på mark och vatten
- Påverkan på hindersfritt område för skjutfält

### Naturmiljö

Konsekvenserna för naturmiljön av det tidigare planförslaget bedömdes bli måttliga i det tidigare plansamrådet. Bedömning av konsekvenserna av det nya planförslaget bedöms bli större eftersom fler naturvärdesobjekt påverkas och eftersom planområdets totala areal exploaterad mark är större.

Detaljplanen bedöms påverka diken som bedömts omfattas av det generella biotopskyddet. Kommunen kommer att ansöka om dispens från biotopskyddet för hela sträckor som berörs av planen i de fall dispens krävs. En nyckelbiotop inom planområdet har bedömts ha högt naturvärde i årets NVI och omfattas av ett naturvårdsavtal. Inga andra skyddade områden bedöms påverkas av detaljplanen.

Detaljplanen medför att hela objektet *Ängesträsk-Lillträsk*, som är utpekad i Norrbottens läns bevarandeprogram för odlingslandskapet, kommer tas i anspråk, förutom de delar som i planen är bestämda att lämnas som naturmark. De delar av objektet som försvinner utgörs främst av jordbruksmark. Jordbruksmarken är dock under igenväxning.



Genom att skog kommer att avverkas, stora ytor hårdgöras samt att diken och småvatten kan komma att kulverteras och läggas igen kommer hydrologin i planområdet att påverkas. Risken för markerosion bedöms även öka som en effekt av avverkningen. Jordarterna inom planområdet är redan i utgångsläget erosionsbenägna (Ramboll 2019). Den ökade avrinningen kan medföra förändrad näringsbelastning i Lillträsket och beroende på omfattning potentiellt även nedströms i vattenförekomsten Lörbäcken.

Enligt den översiktliga dagvattenutredning som utförts inför detaljplaneringen behövs en mer detaljerad utredning för att fastställa vilka vattendrag som behöver bevaras vid exploatering. Denna genomförs förslagsvis i samband med den slutliga projekteringen av planområdet och i samband med tillståndsprocessen för respektive verksamhet.


### Arter

Enligt artskyddsförordningen är alla vilda fåglar samt ett antal andra arter skyddade på så sätt att de inte avsiktligt får dödas samt att deras viloplats och fortplantningsområden är skyddade. Enligt ett utlåtande från EU-domstolen från mars 2021 och en dom från Mark- och miljööverdomstolen från juli 2021 gäller också att deras kontinuerliga ekologiska funktionalitet ska upprätthållas. Det finns ett antal andra arter bland annat grod- och kräldjur som är skyddade på så sätt att de ej får dödas, men deras livsmiljö är inte skyddad.

I samband med plansamrådet 2019 genomförde Ecogain en artskyddsutredning för en detaljplanering av VU5 och infrastrukturkorridoren väster om området. Denna artskyddsutredning är på grund av det ovan nämnda ändrade rättsläget som uppkommit under 2021 under revidering och färdigställs som ett underlag till miljökonsekvensbeskrivningen inför granskningen av planen.

### Landskapsbild

Planen innebär en förändring av områdets landskapsbild. Etablering av verksamhet inom området kommer att medföra att landskapsbildens omvandlas från att präglas av



ett skogs- och jordbrukslandskap till ett område som präglas av industribyggnader och tillhörande infrastruktur. Eftersom den högsta tillåtna totalhöjden är 160 meter kommer nya byggnader inom planområdet att utgöra nya landmärken för omgivningen som syns från det omgivande landskapet. Kommunen har låtit ta fram visualiseringar av projektområdet från några punkter, se exempel i figur 11 och figur 13.

För resenärer på väg 605 kommer upplevelsen av området att förändras från att vara ett skogs- och jordbrukslandskap och istället att upplevas som ett verksamhetsområde. De som färdas utmed skoterlederna i området kommer att uppleva att de istället för att färdas genom skogslandskap och kraftledningsgator, passerar genom eller i utkanten av ett industriområde.


Planområdet bedöms påverka upplevelsen av det landskapsskyddade området Svartbyn/Lövronningen eftersom höga byggnader kommer att synas över skogskanten på många ställen, se figur 13.

Sammantaget kommer landskapsbilden lokalt att påverkas genom att ett verksamhetsområde med byggnader, vägnät, buller och belysning med mera kommer att prägla området istället för nuvarande skogs- och jordbrukslandskap.

Landskapsbildspåverkan kommer lokalt att bli stor och de höga byggnaderna kommer att synas från vissa värdefulla utblickspunkter i de västra delarna av Boden tätort och längs Luleälven. De höga tornen och även de lägre industribyggnaderna kommer att bli dominerande landskapselement och bli nya landmärken i området.

### Kulturmiljö

Inga registrerade fornlämningar bedöms påverkas av planen. Om vägdragning eller annat arbete bedöms kunna påverka eventuella fornlämningar eller områden som är viktiga för kulturmiljön kommer skyddsåtgärder specificeras och följas för att undvika detta.



Sammantaget bedöms därför planförslagets konsekvenser på kända fornlämningar bli små.

Planen kan komma att påverka det angränsande riksintresset för kulturmiljövården och planen har anpassats till detta genom planläggning av naturmark i planområdets nordvästra del och genom bestämmelser avseende byggnaders höjder för att minska kontrasterna mellan bebyggelsen i planområdet och riksintressets värden. Även med dessa bestämmelser kommer industrietableringarna i planområdet att blir så höga och omfattande att de påverkar utblickarna från de berg som ingår i Bodens fästning. Kommunen har låtit ta fram illustrationer av hur utblickarna kommer att påverkas från de två berg som idag har utblicksmöjligheter, se exempel i figur 11.


#### Hälsa och säkerhet

Kommunen har förvärvat all mark inom planområdet, vilket innebär att planområdet inte kommer att inrymma några bostadsfastigheter. Inom kvartersmarken har tillräckliga skyddsavstånd tagits avseende magnetfälten mellan kraftledningarna och möjliga byggrätter för arbetsplatser och tillfällig vistelse.

Kommunen har genomfört bullerutredningar för verksamheten, baserat på den produktion som planeras i området och de transporter som de genererar och bedömningen är att ljudnivåerna vid den närmaste bebyggelsen i Norra Svartbyn inte kommer att överskrida gällande normer för industribuller.

#### Transporter och kommunikation

Detaljplanen kommer att innebära transporter av personer och gods till och från planområdet samt mellan olika delar av planområdet. Den alstrade trafikvolymen och andelen tung trafik beror på vilken typ av verksamhet som etableras. Den planerade verksamheten är logistikintensiv med stora in- och uttransporter av gods, totalt cirka 5 miljoner ton per år. Dessa transporter planeras att till allra största delen ske via järnväg i infrastrukturkorridoren mot Malmбанan.




Verksamheterna inom planområdet kommer också att generera personresor och trafik till och från området. I samband med alternativutredningen för vägkorridoren mellan verksamhetsområdet och Gamla Lulevägen gjorde konsultföretaget ÅF (numera AFRY) en översiktlig bedömning av förväntade trafikmängder till och från hela VU5 (ÅF 2019a). Bedömningen visade på cirka 2500 fordon per vardagsdygn på den nya vägen (drygt 2000 bilar per dygn plus 10 procent tung trafik), varav 75 procent antas komma via väg 97 norrifrån; 15 procent via väg 97 söderifrån och 10 procent antas komma via väg 605. Med den nya vägförbindelsen bedömer ÅF att trafiken på Svartbyleden blir oförändrad, beroende på att den nya vägen också avlastar nuvarande trafik på väg 605.

För resrelationer mellan Flarken och Norra Svartbyn kan planen komma att innebära som mest 10–13 minuters förlängd resväg, då trafiken på 605 leds om via infrastrukturkorridoren.

Sammantaget kommer trafiken att öka lokalt genom planen. Befintligt vägnät bedöms inte klara de trafikmängder som planen beräknas generera. Med planerad ny väganslutning bedöms det finnas tillräcklig kapacitet.

### Mark och vatten

Planen syftar till att förverkliga det väsentliga samhällsintresset av klimatneutral stålproduktion (3 kapitlet 4 § miljöbalken). Området är vidare särskilt lämpligt för anläggningar för sådan klimatneutral industriell produktion, bl.a. med hänsyn till närhet till erforderliga kraftledningar och ställverk, god tillgång till förnybar elenergi, närhet till järnväg och annan erforderlig infrastruktur (3 kapitlet 8 § miljöbalken). Sådana förutsättningar finns inte någon annanstans i Bodens kommun. Det finns stor internationell efterfrågan på dessa platsspecifika förutsättningar. Området pekas således i kommunens översiktsplan ut som utredningsområde för verksamheter och detaljplanen syftar till att möjliggöra långsiktigt hållbara industrietableringar med tillgång till grön och säker el.



Planen innebär att cirka 400 hektar skogsmark med inslag av igenväxande jordbruksmark och våtmark samt cirka 3,5 hektar produktiv jordbruksmark inte kan användas längre.

Intrånget på odlingslandskapet och jordbruket lokalt är begränsat. Planområdet kommer också att begränsa friluftsliv och jakt i och kring området. Sammantaget innebär planen små negativa konsekvenser för markanvändningen.

### Rennäring

Rennäringen är ett allmänt intresse för vars verksamhet det finns utpekade områden av riksintresse som, sett till sin helhet, syftar till att bevara förutsättningarna för att kunna bedriva renskötsel. Det finns bland annat utpekade kärnområden, rastbeten och däremellan liggande flyttleder som tillsammans skapar ett sammanhängande renbetesland.


Rennäringens riksintressen ska skyddas mot sådan markanvändning som påtagligt skadar riksintressenas samband och näringens bedrivande. Det finns därför särskild anledning att redogöra för vad de förutsedda konsekvenserna kan få för betydelse för rennäringens riksintressen.

Aktuellt planområde ligger inte inom riksintresse för rennäringen. Planområdet ligger inom Gällivare skogssamebys renbetesmarker. Inför tillståndsansökan för stålverksetableringen i området har WSP påbörjat en rennäringensutredning.

Samebys renskötare uppger att de inte betraktar planområdet som ett värdefullt område för vinterbete inom samebyn. Området karaktäriseras av ganska blöta marker där det växer gräs, inte marklav. I närområdet finns också redan ett ställverk och två stora kraftledningar, som bidrar till att göra området olämpligt för renbete.

Vid ett tillfälle, våren 1997, uppförde samebyn en samlingshage vid ställverket till vilken man samlade renar inför vårflytten. Från samlingshagen flyttade renskötarna sedan renarna till fots längs kraftledningen upp till Svalget och vidare upp till Lillåfors.





Baserat på information från samebyn och områdets egenskaper i övrigt är bedömningen därför att planområdet är ett mindre värdefullt område för rennäringen och att konsekvenserna av planen därför också blir små. Rennäringsutredningen är dock inte klar och inför att planen ska granskas kommer konsekvensbedömningen att aktualiseras.

#### Hindersfritt område för skjutfält

Planen ligger delvis inom hindersfritt område för skjutfält, som är ett riksintresse för totalförsvaret. Planen har i dialog med Försvarsmakten anpassats till försvarets intressen och planen kommer inte att påverka riksintresset. Under planprocessen kommer också ytterligare samråd att ske med Försvarsmakten.

## 9. Organisatoriska frågor

#### Tidplan

Detaljplanen handläggs med utökat förfarande enligt plan- och bygglagen, PBL och planeras antas av Kommunfullmäktige under kvartal 1, 2022.


#### Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år från den dag planen vinner laga kraft. Ändring av detaljplanen får ske under genomförandetiden för att införa fastighetsindelningsbestämmelser. Genomförandetiden är den tidsrymd inom vilken en detaljplan är tänkt att genomföras. En detaljplan fortsätter att gälla, även efter genomförandetidens slut, fram till den dag kommunen gör en ny plan eller till dess att planen ändras eller upphävs.

#### Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Kommunen ansvarar för att upprätta detaljplanen.

Fastighetsägaren/exploatören ansvarar för åtgärder inom kvartersmark och genomförande av detaljplanen.



Området planeras inte omfattas av verksamhetsområde för dagvatten och ansvaret för att uppfylla miljömål och lagstiftning faller på fastighetsägaren, verksamhetsägare, väghållare med flera. Dagvatten inom planområdet ska omhändertas enligt kommunens gällande krav och riktlinjer tagna i dagvattenstrategin. I dagvattenstrategin upprättad år 2019 är det övergripande målet att dagvattenhantering ska efterlikna naturens sätt att hantera nederbörd och därmed skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar dagvattenhantering.

Kommunen är huvudman för allmän platsmark.

#### Avtal

Inget planavtal har upprättats då kommunen är beställare av planen.

Ett samverkansavtal mellan Boden kommun och en verksamhetsutövare inom planområdet kommer att tas fram för att reglera frågor kring bland annat överlåtelse av mark och huvudmannaskap för infrastrukturområdet i angränsande detaljplan.

## 10. Fastighetsrättsliga frågor


### Fastighet och ägoförhållanden

Kommunen har under de senaste åren förvärvat stora markområden i Svartbyn för att möjliggöra en exploatering av verksamhetsområdet Svartbyn VU5. Kommunen är största fastighetsägare inom området. Lantmäteriförrättningar pågår för de fastigheter som kommunen idag inte står som formella fastighetsägare till.

Väghållaransvar för del av den statliga vägen 605 är avsedd att övergå till Boden kommun. Det sker i separat prövning som hanteras parallellt med detaljplanen.

### Rättigheter

I den nordöstra delen av planområdet finns tre gemensamhetsanläggningar för väg, Svartbyn ga:4 (Bäckråvägen), ga:12 och ga:13. Svartbyn ga:4 (Bäckråvägen) passerar genom planområdet som tillfart till ett antal skiften.



Rättighet att nå berörda skiften kommer att kvarstå vid ett genomförande av detaljplanen. Svartbyn ga:12 avser delsträcka av väg mellan väg 605 och Bäckråvägen. Lantmäteriförrättning pågår för att upplösa Svartbyn ga:12 och ga:13.

I planområdets nordöstra del finns tre ledningsrätter. Ledningsrätten med beteckningen 25-F1993-85.1 är upplåten för 400 kV starkströmsledning (luftledning) till förmån för Svenska kraftnät.

Ledningsrätten med beteckningen 25-F1993-85.2 är upplåten för 150 kV starkströmsledning (luftledning) till förmån för Vattenfall AB.

Ledningsrätten 2582-10/4.1 är upplåten för matarledning Sävast-Rotlunda för kraftförsörjning av Haparandabanan till förmån för Trafikverket.

I aktuellt planförslag finns område planlagt för markreservat gällande allmännyttig luftledning [I<sub>1</sub>].


Bildandet av rättigheter för att möjliggöra dragning av underjordiska ledningar från kvartsmark i väst genom allmän platsmark [NATUR] för att nå östra och södra delarna av planområdet kommer att hanteras genom ansökan hos Lantmäteriet.

### Fastighetsbildning

I samband med överlåtelse av markområden inom aktuellt planområde till framtida exploatörer kommer fastighetsbildningar att ske. Inga fastighetsindelingsbestämmelser finns i aktuellt planförslag.

## 11. Ekonomiska frågor

Bodens kommun står för upprättandet av detaljplanen och är huvudman för anläggningar på allmän platsmark. För kommunen kommer ett genomförande av detaljplanen att innebära investeringar i allmänna anläggningar så som VA-ledningsnät.



Samtliga kostnader för projektering, byggnation och anläggningsarbeten på respektive industrifastighet betalas av respektive fastighetsägare.

#### Effekter för kommunen

Kommunens intäkter utgörs av försäljning av industrimarken till de framtida fastighetsägarna. Detta regleras i framtida avtal.

### Effekter för respektive fastighetsägare

Framtida fastighetsägare svarar för kostnader för köp av marken, inklusive förräntningskostnader och stämpelskatter. Framtida fastighetsägare är även ekonomiskt ansvariga för genomförande av detaljplanen på kvartersmark. Där ingår bland annat avgifter för bygglov, planavgift, lagfart samt anslutning till VA. Framtida fastighetsägare/verksamhetsutövare svarar för kostnader som uppstår inom respektive markområde så som exempelvis projektering, byggnation och anläggningsarbeten.

## 12. Tekniska frågor

### Tekniska utredningar

För tekniska undersökningar och andra åtgärder som kan komma att erfordras vid en eventuell exploatering ansvarar respektive fastighetsägare/verksamhetsutövare för.

Framtida fastighetsägare/verksamhetsutövare ansvarar och bekostar erforderliga tillstånd enligt miljöbalken.



Boden 2021-10-14

Samhällsbyggnadsförvaltningen, Fysisk planering

Lars Andersson

Plan- och exploateringschef

Madelene Rova

Planarkitekt, Norconsult AB





**Bodens  
kommun**

Samhällsbyggnadsförvaltningen  
2021 oktober