

# Naturvärdesinventering – NVI

Plot B

Volvo Cars, Torslanda



Naturcentrum AB – NVI enligt Svensk Standard 199000  
2023-12-08

**Uppdragsgivare**

COWI AB

**Uppdragsgivarens kontaktperson**

Björn Carlsson

Tel. 010 850 2572

BICO@COWI.COM

**Uppdragstagare**

Naturcentrum AB

Västanvindsgatan 8

444 30 Stenungsund

Tel. 010-220 12 00

ncab@naturcentrum.se

**Projektorganisation**

Projektledare: Johan Ahlén

Tel. 010-220 12 04

Mail: johan.ahlen@naturcentrum.se

Fältarbete och rapport (NVI och kärlväxter): Svante Hultengren och Johan Ahlén

Intern granskning: Johan Ahlén

Naturcentrums projektnummer: 3495

**Kartmaterial**

Metria

**Omslagsbild**

Äldre ekar i lövskogsobjekt (objekt 15). Foto: Svante Hultengren

**Foton i rapporten**

Svante Hultengren och Johan Ahlén

**Denna rapport bör citeras**

Hultengren, S & Ahlén, J. 2023. Naturvärdesinventering, Plot B, Volvo Cars, Torslanda. PDF-rapport till COWI AB.



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>Uppdrag .....</b>	<b>4</b>
<b>Metodik.....</b>	<b>4</b>
Naturvärdesbedömning.....	4
Fältinventering.....	5
Detaljeringsgrad .....	5
Tillägg.....	5
Nomenklatur – namnpresentation .....	5
<b>Resultat .....</b>	<b>6</b>
Inventeringsområdet .....	6
Allmän beskrivning .....	6
Ett landskap i förändring.....	7
Tidigare naturinventeringar (före inventeringen 2021).....	8
Gällande områdesskydd .....	8
Naturvärdesobjekt.....	8
Naturvårdsarter .....	8
Strukturer – värdeelement och vattenmiljöer.....	9
Generella biotopskydd.....	9
Skyddsvärda träd .....	9
Ruderatflora och invasiva arter. ....	9
<b>Redovisning av naturvärdesobjekt.....</b>	<b>10</b>
<b>Samlade referenser.....</b>	<b>27</b>
Rapporter.....	27
Internetkällor .....	28
<b>BILAGA 1 – Metodik – definitioner .....</b>	<b>29</b>
Förarbete .....	29
Naturvårdsarter .....	29
Generellt skyddade biotopskyddsområden.....	30
<b>BILAGA 2 – Inventering av kärlväxter.....</b>	<b>31</b>

# Uppdrag

Naturcentrum AB har, på uppdrag av Volvo Cars AB via COWI Sverige AB, tagit fram en naturvärdesinventering, NVI för ett område inom fabriksområdet på Volvo Torslanda inom projektet kallat Plot B. Under 2021 gjordes en naturvärdesinventering<sup>1</sup> av ett större område, i vilket det som nu kallas Plot B ingick. Uppdraget har därför bestått i att se över så att de tidigare resultaten är aktuella för Plot B och att komplettera med tillägget Naturvärdesklass 4.

Uppdraget har i huvudsak utförts under september till november 2023.

## Metodik

Inventeringen har utförts enligt Svensk Standard (SS199000:2014). Det innebär identifiering av geografiska områden med positiv betydelse för biologisk mångfald, samt bedömning av denna betydelse. Med biologisk mångfald avses "mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem".

Fältdelen av den naturvårdsinventering som här presenteras utfördes huvudsakligen under inventeringen av det större området, under september och oktober 2021, med kompletterande inventering i september 2023. Områdets olika områden/vegetationstyper har besökts och genomsökts en eller flera gånger.

Vi har i studiet av arter särskilt försökt att uppmärksamma eventuella förekomster av rödlistade, skyddade (fridlysta samt arter i art- och habitatdirektivet) samt andra sällsynta arter jämte signalarter. Och inte minst de mindre mark- eller vattenområden som är deras livsmiljöer.

Alla observationer av naturvärden, både sådana som gjorts tidigare och de som registrerats av oss i fält, har digitaliserats i en GIS-applikation.

## Naturvärdesbedömning

Områden av positiv betydelse för biologisk mångfald har avgränsats och beskrivs i rapporten som naturvärdesobjekt. Naturvärdesobjektens betydelse för biologisk mångfald bedöms enligt en skala med naturvärdesklasser enligt figur 1. Naturvärdesklass 1–3 är obligatoriska och naturvärdesklass 4 är ett tillägg. Vid denna inventering har naturvärdesklass 4 ingått.

---

<sup>1</sup> Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusive bilagor – artinventeringar. Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.



Högsta naturvärde – naturvärdesklass 1 = Störst positiv betydelse för biologisk mångfald
Högt naturvärde – naturvärdesklass 2 = Stor positiv betydelse för biologisk mångfald
Påtagligt naturvärde – naturvärdesklass 3 = Påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
Visst naturvärde – naturvärdesklass 4 = Viss positiv betydelse för biologisk mångfald

**Figur 1.** Naturvärdesklasser.

## Fältinventering

Fältinventering genomfördes genom att hela inventeringsområdet genomströvades. Utifrån beprövad kunskap och erfarenhet eftersöktes biotopkvaliteter och arter av betydelse för biologisk mångfald. Inventeringsområdet har besökts vid ca 3 tillfällen av två erfarna inventerare (biolog Svante Hultengren, professor Lars Arvidsson). Kompletterande inventeringar av kärlväxter och klass IV-objekt har genomförts under hösten 2023 av Svante Hultengren.

## Detaljeringsgrad

Naturvärdesinventeringen har utförts enligt Svensk Standard SS 19 90 00. Inventeringen genomfördes i detta fall med detaljeringsgrad medel, vilket innebär en nedre gräns på ca 0,1 ha eller linjeformade objekt med en längd av 10 meter eller mer och en bredd av 0,5 meter.

## Tillägg

Naturvärdesinventering enligt Svensk Standard SS 19 90 00 kan också utföras med olika tillägg. Vid denna inventering har följande tillägg ingått:

4.5.2 Tillägget naturvärdesklass 4, vilket innebär att även naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 4 – visst naturvärde – identifieras och avgränsas

4.5.3 Tillägget generellt biotopskydd vilket innebär att innebär att alla områden som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalken 7 kap 11 § och förordning om områdesskydd oavsett storlek, identifieras och kartläggs.

4.5.4 Tillägget värdeelement/värdefulla strukturer innebär att element som är särskilt viktiga för inventeringsområdets naturvärde. Sådana objekt har eftersökts, kartlagts och redovisats på karta. Det kan handla om stenrösen, stenmurar, grova döda träd, stenrösen, större ansamlingar med död ved, små bäckar, med mera.

4.5.6 Tillägget fördjupad artinventering har gjorts för grupperna fåglar, fladdermöss, grod- och kräldjur (för kräldjur endast habitatkartering), kärrtrollsländor och kärlväxter. Resultat från dessa fördjupningar har rapporterats separat utom kärlväxterna, som ligger som bilaga 2 till denna rapport.

## Nomenklatur – namnpresentation

Samtliga arter anges med vedertagna svenska namn. Om svenskt namn saknas anges vetenskapligt namn. För naturvårdsarter presenteras det vetenskapliga namnet i tabeller

och figurtexter. Namnen, såväl de svenska som de vetenskapliga, följer Dyntaxa<sup>2</sup> (svensk taxonomisk databas) och uppgifter om olika arter (morfologi, ekologi med mera) har hämtats från Artdatabankens artfakta<sup>3</sup>.

## Resultat

### Inventeringsområdet

Det aktuella inventeringsområdet (figur 2) omfattar ca 1 km<sup>2</sup> (100 ha) och ligger huvudsakligen norr om Volvo Cars fabriksanläggning i Torslanda på Hisingen, men till största delen inom det inhägnade fabriksområdet.

### Allmän beskrivning

Det undersökta området utgörs av allehanda miljöer/naturtyper. Det handlar om allt från igenväxande åkermarker, hållmarkstallskog, vattenmiljöer, industrimarker och testbanor av olika typ, samt olika typer av löv- och blandskogar.

Området utgörs till omväxlande delar av igenväxande jordbruksmark, en kraftledningsgata, testbanor, våtmarker och ett par partier med äldre och yngre skogsbestånd. Den inre och större delen av området (demonstrationsbana) avgränsas med ett högt, taggtrådsförsatt staket. Områdets skogsmarker består av ek-, bland- och barrskogar. Innanför testbanorna i områdets centrala del finns ett par bestånd med äldre ekskog. Det södra av dessa områden innehåller också våtmarker och flera dammar. I norr ligger öppna, brukade marker som tangeras av ett litet vattendrag – Låssby bäck. Områdets växtlighet är i huvudsak trivial<sup>4,5</sup>.

Längre mot öster pågår en större industrietablering i ett delvis likartat område och denna etablering har föregåtts av ett flertal inventeringar och av rapporter om skydds- och kompensationsåtgärder (Svarte mosse och Halvors äng)<sup>6,7,8,9,10,11,12</sup>.

---

<sup>2</sup> [www.dyntaxa.se](http://www.dyntaxa.se)

<sup>3</sup> [www.artfakta.se/artbestamning](http://www.artfakta.se/artbestamning)

<sup>4</sup> Kullingsjö, O. 2021. *Naturvärdesinventering och utredning om hasselsnok – Sörred 14:1, Göteborgs kommun*. – Naturcentrum AB, pdf-rapport på uppdrag av firma Carl T. Ek.

<sup>5</sup> Rohde, P. 2014. *Sörred 7:8. Inventering av arter och biotoper som omfattas av skydd på fastigheten Sörred 7:8 samt påverkan på dessa*. – På uppdrag av SWECO.

<sup>6</sup> Ahlén, J. 2017. *Inventering av åkerroda - uppföljning av statusen i småvatten i Svarte Mosse-området 2017*. – Naturcentrum AB.

<sup>7</sup> Asklings, J., Bergkvist, A., Karlsson, M., Stahre, M. & Strand, E. 2010. *Kompensations- och uppföljningsprogram tillhörande ansökan om biotop- och artskyddsdispens för Hisingens logistikområde*. – Calluna AB, Linköping.

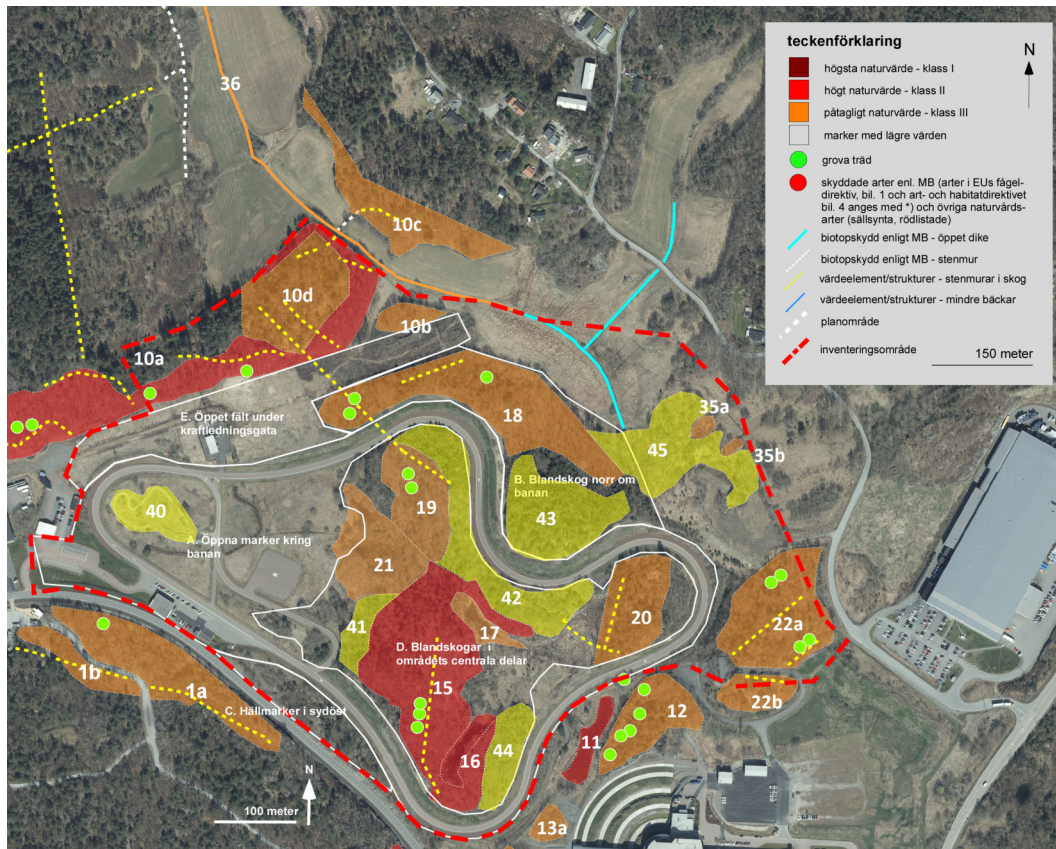
<sup>8</sup> Asklings, J., Stahre, M. & Sörensen, J. 2013. *Kompensationsplan tillhörande ansökan om art- och biotopskyddsdispens för detaljplan vid Halvorsäng*. – Calluna AB, Göteborg.

<sup>9</sup> Park- och naturförvaltningen i Göteborg 2017. *Hasselsnokinventering, Svarte mosse*. – Göteborgs Stad. Rapport 2017:01.

<sup>10</sup> Svedholm, J. 2015. *Mindre hackspett och andra fåglar vid Halvorsäng och Svarte mosse, Göteborg*. – Naturcentrum AB.

<sup>11</sup> Svedholm, J. 2017. *Uppföljande inventering av mindre hackspett och andra fåglar vid Halvorsäng och Svarte mosse, Göteborg*. – Naturcentrum AB.

<sup>12</sup> Sörensen, J. & Stahre, M. 2015. *Inventering av Hasselsnok, (Coronella austriaca), i Svarte mosse och Halvorsäng 2015*. – Calluna AB, Linköping.



Figur 2. Karta över inventeringsområdet.

## Ett landskap i förändring

Många inslag, till exempel stenmurar, en- och hasselbuskar, gamla spärrgreniga ekar, och spår av gamla åkrar, vittnar om områdets tidigare historia som jordbrukslandskap. Detta landskap har emellertid suddats ut och ett nytt har växt fram. Det vi nu kan se i området är landskapsförändringar av två slag. Mest påtagligt är hur natur- och kulturlandskapet fått ge vika för industribyggnader, vägar, grustäkter, upplag och allehanda anläggningar. Inte minst har tidigare åkermark bebyggts, miljöer som nu mestadels är borta. Det andra som hänt är att det kvarvarande landskapet, som under mycket lång tid formats av jordbrukskulturen, har övergivits i början av 1960-talet då fabriken byggdes upp. Resultatet blev en sakta men ofrånkomlig igenväxning till skog i obebyggda delar av området. På sina håll är snårskogen med slån, björnbär, kaprifol och annat näst intill ogenomtränglig.

Landskapet på sydvästra Hisingen präglades vid mitten av förra seklet av en blandning av åkermark och betade utmarker. Skogen var i stort sett borta och nakna urbergshällar dominerade horisonten. Detta kan ses på många fotografier i sockenböckerna om Björlanda (1955) och Torslanda (1956). Här och där planterade man under förra seklet små bestånd av tall och gran för att reparera den skada som rovdriften efter virke sedan länge åsamkat landskapet. Rester av sådan reforesteringsiver kan man se på många håll i området. Överallt minner nu skelett av enbuskar och halvdöda, vidkroniga ekar om en ljusare och luftigare tid. Och inte minst om naturens förmåga att återta förlorad terräng.

## Tidigare naturinventeringar (före inventeringen 2021)

Det finns inga objekt i de tematiska, regionala eller nationella inventeringar av naturtyper (lövskogsinventeringen<sup>13</sup>, ängs- och betesmarksinventeringen<sup>14</sup>, Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering<sup>15</sup>) som berör det aktuella området. Inte heller i Göteborgs kommuns egen inventering av ädellövskog<sup>16</sup> redovisas några objekt från området. Däremot finns en del observationer av naturvårdsarter registrerade på ArtPortalen<sup>17</sup> (uttagsdatum 20210920) och i ArtDatabankens observationsdatabas<sup>18</sup> (uttagsdatum 20210922) både innanför och utanför Volvo Cars industriområde.

## Gällande områdesskydd

Det finns inga områdesskydd enligt MB som omfattar området, utöver de generella biotopskydd som finns i den nordöstra delen av området.

## Naturvärdesobjekt

21 naturvärdesobjekt (varav några har betecknats som delobjekt i en större helhet, t ex objekten 10 a, b och d) har avgränsats inom det undersökta området. 12 av objekten har "påtagligt naturvärde" – klass 3. Tre objekt, ett ekdominerat lövskogsbryn, ett äldre ek- och blandskogsobjekt och en dammar med förekomst av amfibier, bedöms ha "högt naturvärde" – klass 2. Sex objekt har bedömts ha "visst naturvärde", klass 4. Antal naturvärdesobjekt och deras andel av ytan bedöms vara tämligen likartade inom som utanför inventeringsområdet. Inga objekt i inventeringsområdet har bedömts ha "högsta naturvärde" (klass 1).

Se vidare objektsbeskrivningarna senare i denna rapport.

## Naturvårdsarter

I rapporten från den större inventeringen 2021, med tillhörande fördjupade inventeringar, redogörs för vilka tidigare funna arter i området som finns rapporterade, till exempel till ArtDatabanken. Parat med den nu aktuella NVI-uppdateringen för Plot B har också fördjupade inventeringsinsatser gjorts för följande artgrupper: fåglar, fladdermöss, grod- och kräldjur (för kräldjur endast habitatkartering), kärrtrollsländor och kärlväxter. Resultaten från dessa fördjupade artinventeringar har inte redogjorts för närmare i den allmänna beskrivningen eller objektsbeskrivningarna, men det artvärde påträffade förekomster bidrar med finns "inräknat" i naturvärdesbedömningarna.

---

<sup>13</sup> Rödström, B. & Envall, K. 1986. *Inventering av ädellövskog i Göteborgs kommun*. – Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län 1968:8.

<sup>14</sup> <https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/tuva>

<sup>15</sup> <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartorapp/>

<sup>16</sup> Park- och naturförvaltningen i Göteborg 2011. *Inventering av ädellövskog i Göteborgs kommun 2011*. – Göteborgs Stad, Park- och miljöförvaltningen.

<sup>17</sup> [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se) (uppgifter inhämtade 2021-09-22)

<sup>18</sup> ArtDatabanken (uppgifter hämtade 2021-09-22).



## Strukturer – värdeelement och vattenmiljöer

Flera stenmurar i skog, och två dammar förekommer i området. Dammar klassificeras regelmässigt högt – och får i denna undersökning ”påtagligt naturvärde – klass 3” eller högre eftersom de oftast utgör viktiga miljöer för flora och fauna, främst amfibier. I övrigt finns enstaka döda träd, hålträd samt en del grova träd och bäckar. Låssby bäck, som avvattnar delar av området mot väster till Nordre älvs fjord, uppges hysa öring samt arterna ål, spigg, lake, id och gädda<sup>19,20</sup>.

## Generella biotopskydd

Delar av området, i nordöst, utgörs av jordbruksmark och i dessa områden påträffas några så kallade generella biotopskydd<sup>21</sup>. Låssbybäckens övre lopp omfattas av generellt biotopskydd enligt definitionerna för ”öppet dike”. En stenmur, som inom inventeringsområdet inte omfattas av generellt biotopskydd gör det däremot strax utanför. Dessa objekt kan ses i figur 2.

## Skyddsvärda träd

Ett drygt tiotal ”grova träd” har noterats inom området, men inga ”särskilt skyddsvärda”. Med särskilt skyddsvärda träd avses sådana träd som är grövre än en meter i diameter, äldre än 140–200 år eller är hålträd grövre än 40 centimeter. Se vidare definition<sup>22</sup>. Vi har kompletterat bilden med ett antal fynd av ”grova träd” med stamdiameter > 70–100 cm.

De skyddsvärda och grova träden visas i figur 2.

## Ruderatflora och invasiva arter.

Inga invasiva arter har noterats.

---

<sup>19</sup> Arnesson, M. 2021. *Naturvärdesinventering vid Sörred 15:3 Göteborg 2021. Planeringsunderlag inför verksamhetsutveckling*. – På uppdrag av AFRY.

<sup>20</sup> [www.fiskevardgoteborg.se](http://www.fiskevardgoteborg.se)

<sup>21</sup> 7 § 11 i [Miljöbalken](#)

<sup>22</sup> Hultengren, S. & Höjer, O. 2004. *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd*. Naturvårdsverket. Rapport 5411.

# Redovisning av naturvärdesobjekt

Numreringen av objekten från Hultengren & Arvidsson 2021 har behållits för spårbarhet. Därmed har nytillkomna objekt fått nummer från 40 och uppåt.



Ekskog i objekt 10 a. Foto: 2021-10-12.

## Objekt ID: 10

Naturvärdesbedömning: 10 a – klass 2 – högt naturvärde, 10 b–d klass 3 – påtagligt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyp): Ekskog, död ved, en del grövre träd av björk och tall, små vattensamlingar (sumpar), stenmurar, hålträd.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Ekskogsbård utmed berget med inslag av hassel, asp (grov), björk (grov).

Vissa ekar vidkroniga, särskilt de som står i ägogränser. Granföryngring och stark föryngring av hallon, björnbär, kaprifol, brännässla. Getrams, vårfryle, gökart. På grövre ekar en del lavar till exempel gammelgranslav *Lecanactis abietina*, rostfläckig nållav *Chaenotheca ferruginea*, blodplättlav *Haematomma ochroleucum*, glansfläck *Arthonia spadicea* (s), daggfärglav *Parmelia ernstiae*, lönnlav *Bacidia rubella* samt guldlockmossa *Homalothecium sericeum* och bandmossa *Metzgeria furcata*. I området finns också stående och liggande döda träd samt hålträd. I högre belägna delar dominerar tall och även bergtall.



Biotopkvaliteter: Ekskog med visst inslag av intressant lavflora, stenmurar, grova träd, död ved.

Naturvårdsarter: Glansfläck *Arthonia spadicea* (s).

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torsslanda. Inklusive bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

Kullingsjö, O. 2021. *Naturvärdesinventering och utredning om hasselsnok – Sörred 14:1, Göteborgs kommun.* – Naturcentrum AB, pdf-rapport på uppdrag av firma Carl T. Ek.

Områdesskydd: -

Kommentarer: -

Areal (ha): -



Ekskog med inslag av en del grova ekar och hassel i objekt 15. I bakgrunden syns dammen (objekt 16). Foto: 2021-10-18.

### Objekt ID: 15

Naturvärdesbedömning: Klass 2 – högt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyp): Ekskog, lövblandskog.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Ekskog med inslag av grövre, knotiga och spärrgreniga ekar. Rikligt med hassel, asp, björk, lundstarr *Carex montana*, vårfryle, blåbär, harsyra. På gammal ek-bark i skugga glansfläck *Arthonia spadicea* (s), liten rostfläck *Arthonia didyma*,

daggfärglav *Parmelia ernstiae* samt mossorna bandmossa *Metzgeria furcata* och gullocks-mossa *Homalothecium sericeum*. I torrare, mer höglänta områden vidtar en blandskog/tallskog med inslag av grövre tallar, död ved, enebuskar, kruståtel, blåbär, kaprifol. I kanterna mot motorbanan påträffas jätteröksvamp *Langermannia gigantea*. Spillkråka. Stenmurar. Strax norr om dammen (objekt 17) växer en del grova alar, varav flera är döda (hålträd).

Biotopkvaliteter: Grova ekar, smådammar, stenmurar.

Naturvårdsarter: Glansfläck *Arthonia spadicea* (s), lundstarr *Carex montana*, spillkråka NT §.

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusive bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

Områdesskydd: -

Kommentarer: Objektet omsluter även dammen objekt 16 och inrymmer sannolikt övervintringsplatser för amfibier.

Areal (ha): 2,81



Damm omgiven av äldre lövskog. Foto: 2023-04-21.

### **Objekt ID: 16**

Naturvärdesbedömning: klass 2 – högt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Vatten och våtmarker.

Biotoper (naturtyp): Större damm/våtmark.

N2000-habitat: -

Beskrivning: En större damm med stor vattenspegel som ligger omsluten av lövskog i öster, syd och väster. I norr öppen mark. Kaveldun, mannagräs, i norr vass. God förekomst av amfibier (se fördjupad groddjursinventering).



Biotopkvaliteter: Större, öppen damm.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torshälla. Inklusive bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

Områdesskydd: -

Areal (ha): 0,21



Objekt 17 utgörs av en igenväxande damm. Foto: 2021-10-18.

**Objekt ID: 17**

Naturvärdesbedömning: klass 3 – påtagligt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Vatten och våtmarker.

Biotoper (naturtyp): Damm, kärrmark.

N2000-habitat: -

Beskrivning: En damm med öppen vattenspegel i västra delen. Ligger omsluten av löv- och blandskog. I öster övergår dammen i öppen kärrartad mark. Kaveldun, starr, mannagräs, vass. Viss förekomst av amfibier (se fördjupad groddjursinventering). Ett högt staket korsar området.

Biotopkvaliteter: Damm, våtmark.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusive bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

Områdesskydd: -

Areal (ha): 0,21



Blandlövskog i objekt 18. Foto: 2021-10-18.

### Objekt ID: 18

Naturvärdesbedömning: klass 3 – påtagligt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyper): Ekskog, blandskog, blandlövskog.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Ett större, sammanhängande område med ekskog som ligger mellan testbanan och öppnare marker i norr och öster. Övergår lokalt i blandlövskog och björkskog. Enstaka medelgrova till grova ekar och tallar, i områdets centrala del finns ett par grova ekar, med påväxt att bland annat lönnlav *Bacidia rubella*. Här och var påträffas stora bestånd av jätteröksvamp *Langermannia gigantea*.

Biotopkvaliteter: grövre träd, och skog med varierande åldersammansättning.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusive bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

Områdesskydd: -

Areal (ha): 2,12





Blandskog på kullen (objekt 19). Foto: 2021-10-18.

**Objekt ID: 19**

Naturvärdesbedömning: Klass 3 – påtagligt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyper): Blandskog.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Liten bergkulle med blandskog. Gles och med inslag av medelgrova till grova tallar och en del död ved. Även asp, gran, ek, rönn och brakved.

Biotopkvaliteter: Halvöppen äldre barrblandskog med inslag av grövre träd.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusive bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

Områdesskydd: -

Kommentarer: -

Areal (ha): 0,82



Tallskog med inslag av grova tallar, objekt 20. Foto: 2021-10-18.

**Objekt ID: 20**

Naturvärdesbedömning: klass 3 – påtagligt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyp): Tallskog med inslag av ek.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Blandskog med inslag av grov tall, och i den västra delen grov ek. Även ek, brakved, hassel, rönn. I väster öppen mark mot våtmark.

Biotopkvaliteter: Inslag av grövre träd.

Naturvårdsarter: - .

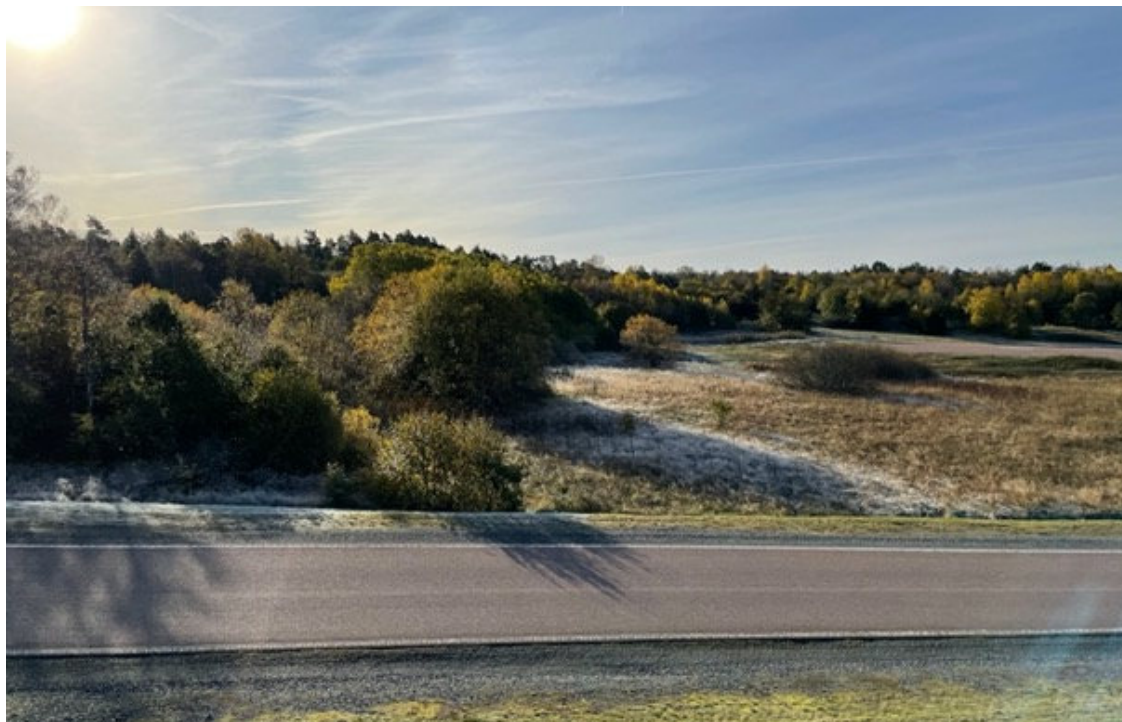
Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusiva bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

Områdesskydd: -

Kommentarer: -

Areal (ha): 0,86





Våtmark i objekt 21 (från öster). Foto: 2021-10-18.

**Objekt ID: 21**

Naturvärdesbedömning: klass 3 – påtagligt naturvärde

Dominerande naturtyp: Vatten och våtmarker.

Biotoper (naturtyp): Fuktäng, kärrmark.

N2000-habitat: -

Beskrivning: En försumpad del av ett större öppet område inom instängslad övningsbana. Vass, starr, tuvtåtel, knapp- och vecketåg. Omgivningar av björksumpskog och sälgsnår. Området inventerat med avseende på amfibier 2023, men inga funna, sannolikt på grund av att det torkar upp alltför tidigt på säsongen.

Biotopkvaliteter: Våtmark

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusive bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

Områdesskydd: -

Kommentarer: -

Areal (ha): 0,98



Gamla ekvrak i objekt 22 a. Foto: 2021-10-18.

**Objekt ID: 22 a och 22 b**

Naturvärdesbedömning: klass 3 – påtagligt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyp): Ek- och tallskog.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Ek- och tallskog med inslag av äldre och grövre träd. På toppen hållmarks-  
skog med tall och ek. I låglänta parter i nordväst växer hassel, ek och tall. I öster finns  
björk, enbuskar, asp, gran. Även hålträd. I den sydöstra delen av 22 a står ett par  
grövre, levande och döda ekar (se bild).

Biotopkvaliteter: Grova träd, hålträd.

Naturvårdsarter: - .

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering –  
NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusive bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på  
uppdrag av COWI AB.

Områdesskydd: -

Kommentarer: Partier med äldre grova ekar, kan klassificeras som höga naturvärden,  
klass 2.

Areal (ha): 1,79

---





Igenväxande dammar/fuktängar i objekt 35 a. Foto: 2021-11-10.

**Objekt ID: 35 a och 35 b**

Naturvärdesbedömning: klass 3 – påtagligt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Vatten och våtmarker.

Biotoper (naturtyp): Dammar/fuktäng.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Igenväxande dammar, igenväxande fuktängar. Kaveldun, tuvtåtel, knapp- och vecketåg, mannagräs, starr. En fisk, möjligen gädda, har noterats vid ett tidigare fältbesök (Rohde 2014).

Biotopkvaliteter: Damm.

Naturvårdsarter: Mindre vattensalamander *Lissotriton vulgaris* §, vanlig groda *R. temporaria* § och åkergroda *Rana arvalis* § (samtliga Rohde 2014).

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusiva bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB

Rohde, P. 2014. *Sörred 7:8. Inventering av arter och biotoper som omfattas av skydd på fastigheten Sörred 7:8 samt påverkan på dessa.* – På uppdrag av SWECO.

Områdesskydd: Objekten skulle kunna falla under de generella biotopskyddsbestämmelserna, men det är tveksamt om området fortfarande är att betrakta som jordbruksmark.

Areal (ha): 0,09



Låssby bäck, objekt 36. Foto: 2021-11-02.

**Objekt ID: 36**

Naturvärdesbedömning: klass 3 – påtagligt naturvärde.

Dominerande naturtyp: Vatten och våtmarker.

Biotoper (naturtyp): Bäck/dike.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Objektet utgörs av Låssby bäcks källflöden. Bäckens har rätats ut så att det numera liknar ett dike. Det förekommer en hel del igenväxning i bäcken, bland annat vecketåg, knapptåg och kaveldun, vilket skapar en viss variation i det annars raka vattendraget. I den sydöstra delen växer bitvis tätt med slån kring diket. Öring, spigg, id, ål CR och lake VU har registrerats enligt <http://fiskevardgoteborg.se/fvo/karta/>. Bäckens bottenfauna har inventerats och bedömts som påverkad av bäverdämme, försurning och näringsämnen (Nilsson 2013).

Biotopkvaliteter: Öppet, rinnande vatten.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torsslanda. Inklusiva bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

Kullingsjö, O. 2021. *Naturvärdesinventering och utredning om hasselsnok – Sörred 14:1, Göteborgs kommun.* – Naturcentrum AB, pdf-rapport på uppdrag av firma Carl T. Ek.

Områdesskydd: Biotopskydd enligt MB.

Längd (m): 1264





Öppen gräsmark, objekt 40. Foto: 2023-12-06.

**Objekt ID: 40**

Naturvärdesbedömning: klass 4 – visst naturvärde.

Dominerande naturtyp: Kulturmark.

Biotoper (naturtyp): Gräsmark.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Öppen gräsmark med en del spridda buskar och träd. Högst upp på en kulle står två lite knotiga, medelgrova ekar och i övrigt finns några måttligt stora lönnar samt slån. I torrängspartier, med lite lågvuxen vegetation finns en flora som hör till torrängar, som finns kvar sedan markerna var hävdat jordbrukslandskap, såsom gulmåra, ullört och jordklöver.

Biotopkvaliteter: Torrängspartier med relativt artrik flora.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: -

Areal (ha): 0,46

---



Blandskogsbyn, objekt 41. Foto: 2023-12-06.

**Objekt ID: 41**

Naturvärdesbedömning: klass 4 – visst naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyp): Blandlövskog.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Ett bryn som delvis består av tallskog i söder och blandlövskog i norr.

Framför allt i den norra delen finns en del död ved och en stenmursrest.

Biotopkvaliteter: Blandskog med inslag av död ved (klana träd).

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: -

Areal (ha): 0,28

---





Blandskog, objekt 42. Foto: 2023-12-06.

**Objekt ID: 42**

Naturvärdesbedömning: klass 4 – visst naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyp): Ek- och tallskog.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Längs den norra delen av banan finns skog av varierad karaktär. På höjderna i de yttre delarna växer huvudsakligen barrdominerad skog, med tall i öster och barrblandskog (gran och tall) i väster. Centralt i området finns ett parti med lövskog av ek och klibbal.

Biotopkvaliteter: Blandskog med inslag av död ved, brynmiljöer med lövträd.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: -

Areal (ha): 1,32

---





Blandskog på norra sidan om banan, objekt 43. Foto: 2023-12-06.

**Objekt ID: 43**

Naturvärdesbedömning: klass 4 – visst naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyp): Ek- och tallskog.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Ett område med hållar högst upp, längst i söder och som sluttar brant mot norr. Kring hållarna dominerar tall och ek och i sluttningen björk och gran.

Biotopkvaliteter: Blandskog med inslag av död ved, brynmiljöer med lövträd. Även partier med hållmarksskog.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: -

Areal (ha): 1,17

---





Sluttning med lövskog, objekt 44. Foto: 2023-12-06.

**Objekt ID: 44**

Naturvärdesbedömning: klass 4 – visst naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyp): Lövskog.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Detta är sluttning och bryn strax öster om den värdefulla ekskogen i objekt 15. Här dominerar trivallöv som asp och björk, men ett inslag av klen ek finns också.

Biotopkvaliteter: Lövskog.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: -

Areal (ha): 0,44

---





Lövskog i objekt 45. Foto: 2023-12-06.

**Objekt ID: 45**

Naturvärdesbedömning: klass 4 – visst naturvärde.

Dominerande naturtyp: Skog och träd.

Biotoper (naturtyp): Lövskog.

N2000-habitat: -

Beskrivning: Ett ganska mångformigt område med inslag av ungskog, små ytor med medelålders lövskog och hållmark. I den mest värdefulla delen står en grövre, sprärrgrenig ek (se bild). På några ställen finns rester av stenmurar. I söder ligger ett parti med viss sumpskogskaraktär med gott om klibbal.

Biotopkvaliteter: Lövskog och hållmark.

Naturvårdsarter: -

Tidigare dokumentation: -

Områdesskydd: -

Areal (ha): 1,26

---



## Samlade referenser

### Rapporter

- Ahlén, J. 2017. *Inventering av åkergröda - uppföljning av statusen i småvatten i Svarte Mosse-området 2017*. – Naturcentrum AB.
- Arnesson, M. 2021. *Naturvärdesinventering vid Sörred 15:3 Göteborg 2021. Planeringsunderlag inför verksamhetsutveckling*. – På uppdrag av AFRY.
- Askling J, Bergkvist A, Karlsson M, Stahre M & Strand E. 2010. *Kompensations- och uppföljningsprogram tillhörande ansökan om biotop- och artskyddsdispens för Hisingens logistikområde*. – Calluna AB, Linköping.
- Askling, J., Stahre, M. & Sörensen, J. 2013. *Kompensationsplan tillhörande ansökan om art- och biotopskyddsdispens för detaljplan vid Halvorsäng*. – Calluna AB, Göteborg.
- Artdatabanken. 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. – SLU Artdatabanken, Uppsala.
- Kullingsjö, O. 2021. *Naturvärdesinventering och utredning om hasselsnok – Sörred 14:1, Göteborgs kommun*. – Naturcentrum AB, pdf-rapport på uppdrag av firma Carl T. Ek.
- Lithander, L. & Nilsson, A. 2008. *Inventering av hasselsnoksbiotoper 2008*. – Göteborgs Stad, Miljöförvaltningen, rapport R 2008:13, Göteborg.
- Lithander, L. & Nilsson, A. M. & Nilsson, G. 2009. *Inventering av sandödlor i Göteborg 2009*. – Göteborgs Naturhistoriska museum, rapport 2009: 13.
- Hultengren, S. & Höjer, O. 2004. *Åtgärdsprogram för särskilt skyddsvärda träd*. – Naturvårdsverket. Rapport 5411.
- Miljö- och energidepartementet. *Svensk författningssamling 2007:845. Artskyddsförordning*.
- Naturvårdsverket. 2009. *Handbok för artskyddsförordningen. Del 1. Fridlysning och dispenser. Handbok 2009:2*. – Naturresursavdelningen.
- Nilsson, C. 2013. *Bottenfauna i Göteborgs kommun 2013*. – Medins Biologi AB på uppdrag av Göteborgs Stad, Miljöförvaltningen.
- Nitare, J. 2000. *Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer*. – Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Nitare, J. 2019. *Skyddsvärd skog. Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. – Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Park- och naturförvaltningen i Göteborg 2011. *Inventering av ädellövskog i Göteborgs kommun 2011*. – Göteborgs Stad, Park- och miljöförvaltningen.
- Park- och naturförvaltningen i Göteborg 2011. *Inventering av åkergröda i Göteborgs kommun*. Rapport 2011:1.

- Park- och naturförvaltningen i Göteborg 2017. *Hasselsnoksinventering, Svarte mosse.* – Göteborgs Stad Rapport 2017:01
- Rohde, P. 2014. *Sörred 7:8. Inventering av arter och biotoper som omfattas av skydd på fastigheten Sörred 7:8 samt påverkan på dessa.* – På uppdrag av SWECO.
- Rödström, B. & Envall, K. 1986. *Inventering av ädellövskog i Göteborgs kommun.* – Länsstyrelsen i Göteborg och Bohus län 1968:8.
- Svedholm, J. 2015. *Mindre hackspett och andra fåglar vid Halvorsäng och Svarte mosse, Göteborg.* – Naturcentrum AB.
- Svedholm, J. 2017. *Uppföljande inventering av mindre hackspett och andra fåglar vid Halvorsäng och Svarte mosse, Göteborg.* – Naturcentrum AB
- Svedholm, J. 2019. *Naturvärdesinventering Syrhålå 3:1, Göteborg.* – Naturcentrum AB, rapport på uppdrag av Platzer Fastigheter AB.
- Svedholm, J. 2019. *Nattskärria och hasselsnok, Syrhålå – Bur – Lilleby, Göteborg.* – Naturcentrum AB, rapport till Platzer Fastigheter AB.
- Svedholm, J., Saarinen Claesson, P. & Nilsson C. 2017. *Naturinventeringar vid Preemraff, Syrhålå, Göteborg.* – Naturcentrum AB på uppdrag av Preem. Rapport.
- Swedish Standards Institute 2014. *Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning.* – Svensk Standard SS 199000:214.
- Sörensen, J. och Stahre, M. 2015. *Inventering av hasselsnok (Coronella austriaca), i Svarte mosse och Halvors äng 2015.* – Calluna AB, Linköping.

## Internetkällor

<http://fiskevardgoteborg.se/fvo/karta/>

<https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/tuva>

<https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartorapp/>

<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

<https://www.artportalen.se/>

<https://artfakta.se/artbestamning>

<https://www.dyntaxa.se/>

# BILAGA 1 – Metodik – definitioner

## Förarbete

För att identifiera potentiella naturvärdesobjekt flygbildtolkades hela inventeringsområdet med hjälp av ortofoto. Relevant information om biologiska bevarandevärden och naturvårdsintressen eftersöktes dessutom från följande källor:

- Länsstyrelsens WebbGIS
- Naturvårdsverkets Skyddad natur
- Skogsstyrelsens Skogens pärlor
- Jordbruksverkets databas TUVA
- Vatteninformationssystem i Sverige VISS
- Biotopkarteringsdatabasen
- Trafikverkets Lastkajen
- ArtDatabanken. Uttag av rödlistade, fridlysta, N2000, skyddsklassade samt signalarter

## Naturvårdsarter

Med naturvårdsart avses art som indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Bland naturvårdsarterna har rödlistade arter och skyddade arter särskild betydelse. Naturvårdsarter kan, men behöver inte, tillhöra en eller flera olika kategorier enligt nedan.

Med **rödlistad art** menas art som enligt den internationella naturvårdsunionens (IUCN) kriterier inte bedöms ha långsiktigt livskraftig population i Sverige utan löper risk att försvinna från landet. Rödlistade arter delas in i olika hotkategorier. NT= Nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = Akut hotad och RE = nationellt utdöd. Rödlistade arter markeras i rapporten med någon av ovanstående hotkategorier efter artnamnet. Kategorierna VU, EN och CR räknas som hotade (ArtDatabanken, 2020).

Skyddade arter markeras i rapporten med § efter artnamnet. Med **skyddad art** eller **fridlyst** avses art som omfattas av förbud enligt 4–9 §§ artskyddsförordningen. När det gäller fåglar, som samtliga är skyddade, är praxis att särskilt beakta rödlistade arter och arter som redovisas i bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv. Stöd för en sådan praxis finns i Naturvårdsverkets handbok (Naturvårdsverket 2009) där följande står att läsa: "Även om alla fågelarter omfattas av skydd enligt förordningen bör arter markerade med B i bilaga 1 till artskyddsförordningen, rödlistade arter samt sådana arter som uppvisar en negativ trend prioriteras i skyddsarbetet."

Skogsstyrelsen har tagit fram en förteckning över arter som genom sin närvaro indikerar att ett område har högt naturvärde i skog – **signalarter i skog**. Art som tillhör denna kategori markeras med S efter artnamnet. Arter som enligt Skogsstyrelsens förteckningar har lågt signalvärde i den aktuella regionen har inte beaktats vid naturvärdesbedömningen (Nitare 2000, Nitare 2019).



För varje Natura 2000-naturtyp finns en lista på **typiska arter**. Dessa används för att bedöma ett områdes bevarandestatus. Typiska arter markeras med T efter artnamnet. En typisk art anses i första hand vara relevant för vissa naturtyper, men i praktiken kan många typiska arter även fungera som naturvårdsarter även i andra naturtyper.

**Övriga naturvårdsarter** utgörs av arter som bedöms uppfylla definitionen men som inte tillhör någon av ovanstående nämnda kategorier. Sådana arter kan till exempel utgöras mindre allmänna arter eller arter som kan betraktas som indikatorarter men som inte finns redovisade på officiella listor.

## Generellt skyddade biotopskyddsområden

Generellt skyddade biotopskyddsområden är skyddade enligt miljöbalken 7 kap 11§ och bilaga 1 till förordningen om områdesskydd. De flesta generellt skyddade biotopskyddsområdena finns i jordbrukslandskapet (Naturvårdsverket, 2012). Dessa är:

- Allé
- Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark
- Odlingsröse i jordbruksmark
- Pilevall
- Småvatten och våtmark i jordbruksmark (inklusive öppna diken)
- Stenmur i jordbruksmark
- Åkerholme

## BILAGA 2 – Inventering av kärlväxter

### Förteckning över påträffade kärlväxter

I detta PM redogörs kortfattat för resultatet från inventeringar av kärlväxter, lumrar och ormbunsväxter i planområdet. Inventeringarna är genomförda vid två tillfällen under 2021 med kompletteringar under en dag under hösten 2023. Inventeringarna 2021, presenterade i NVI-rapport<sup>23</sup>, genomfördes av Svante Hultengren och Lars Arvidsson och inventeringsbesöket 2023 av Svante Hultengren. Förteckningen gör inte anspråk på att utgöra en totalinventering, utan fokus har legat på att kartera förekomster av rödlistade eller skyddade arter, och i samband med detta har även vanligare arter noterats.

Området kring testbanan har besökts för kompletterande inventeringar under sensommaren 2023, medan artförteckningen från övriga delar, som inventerades med särskild inriktning på naturvårdsarter under 2021–2022, utgår från äldre fältanteckningar.

Rödlistade arter anges med aktuell hotkategori<sup>24</sup> (CR akut hotad, En – starkt hotad, VU – sårbar och NT – nära hotad) och fridlysta arter anges med §. För dessa arter anges också koordinater.

Inventeringsområdet presenteras en karta (figur 1 i denna bilaga samt figur 1 i huvudrapporten) med angivelser för delområden inom utpekat område.

### Sammanfattning av resultat

Planområdet (Site B) utgörs av grusytor, en kraftledningsgata, fyra mindre dammar/våtmarker, testbanor för bilar samt några vanligare typer av skog. Skogstyperna utgörs av hållmarker med gles tallskog, blandskogar med barrträd och ek, lövskogsområden med triviallövs samt enstaka bestånd av ädellövskog/ekskog. Centralt i området finns en större damm. Totalt har drygt 160 arter registrerats. De allra flesta av de påträffade växterna utgörs av vanliga eller mycket vanliga arter, och artdiversiteten bedöms vara allra störst på och kring de anlagda grusytor som dominerar i och kring testbanan och kraftledningsgatan. Inga fridlysta arter § har påträffats under inventeringarna. Av rödlistade arter noteras enbart alm CR och ask EN som förekommer på ett par platser i området.

---

<sup>23</sup> Hultengren, S. & Arvidsson, L. 2021. *Naturvärdesinventering – NVI. Volvo Cars Torslanda. Inklusive bilagor – artinventeringar.* – Naturcentrum AB på uppdrag av COWI AB.

<sup>24</sup> ArtDatabanken 2020. *Rödlistade arter i Sverige 2020.* – ArtDatabanken, SLU, Uppsala.



Figur 1. Inventeringsområdet samt inventerade delområden/naturtyper.

Tabell över påträffade växter

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	A. Öppna marker kring banan	B. Blandskog norr om banan	C. Hällmarker i sydöst	D. Blandskog och våtmarker i områdets centrala delar	E. Öppna fält under kraftledningsgata
<i>Acer platanoides</i>	lönn	•				
<i>Achillea millefolium</i>	rölleka	•				•
<i>Agrostis canina</i>	brunven					•
<i>Agrostis capillaris</i>	rödven			•		
<i>Aira praecox</i>	vårtåtel	•				•
<i>Alisma plantago-aquaticum</i>	svalting					•
<i>Alliaria petiolata</i>	löktrav					•
<i>Alopecurus geniculatus</i>	kärrkavle					•
<i>Anthoxanthum ovatum</i>	vårbrodd			•		
<i>Anthriscus sylvestris</i>	hundkäv		•			
<i>Arctium tomentosum</i>	ullkardborre					•
<i>Artemisia vulgaris</i>	gråbo	•				•
<i>Athyrium filix-femina</i>	majbräken		•		•	
<i>Atocion rupestre</i>	bergglim	•	•			
<i>Atriplex patula</i>	vägmålla					•





<i>Barbarea vulgaris</i>	sommargyllen					•
<i>Bellis perennis</i>	tusensköna	•				
<i>Betula pendula</i>	vårtbjörk		•	•	•	
<i>Betula pubescens</i>	glasbjörk		•	•	•	
<i>Bidens tripartita</i>	brunskära					•
<i>Calluna vulgaris</i>	ljung	•		•	•	
<i>Calystegia sepium</i>	snårvinda	•			•	
<i>Campanula rotundifolia</i>	liten blåklocka	•				
<i>Carex disticha</i>	plattstarr	•				
<i>Carex montana</i>	lundstarr				•	
<i>Carex pillulifera</i>	pillerstarr		•		•	
<i>Centaurea jacea</i>	rödclint	•				
<i>Cerastium fontanum</i>	hönsarv	•				
<i>Chaenopodium album</i>	svinmålla	•				
<i>Cirsium arvense</i>	åkertistel	•			•	•
<i>Cirsium vulgare</i>	vägtistel	•				•
<i>Convallaria majalis</i>	liljekonvalj		•			
<i>Corylus avellana</i>	hassel		•		•	
<i>Crataegus monogyna</i>	trubbhagtorn		•			
<i>Crataegus sp.</i>	hagtorn (kolla)	•				
<i>Dactylis glomerata</i>	hundäxing	•			•	
<i>Deschampsia caespitosa</i>	tuvtåtel	•	•		•	
<i>Deschampsia flexuosa</i>	kruståtel	•	•	•	•	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	träjon		•		•	
<i>Epilobium adenocaulon</i>	amerikansk dunört	•				
<i>Epilobium angustifolium</i>	mjölkört	•	•		•	
<i>Epilobium hirsutum</i>	rosendunört					•
<i>Epilobium montanum</i>	bergdunört	•				
<i>Epilobium palustre</i>	kärrdunört	•	•			•
<i>Equisetum arvense</i>	åkerfräken					•
<i>Equisetum sylvaticum</i>	skogsfräken		•			
<i>Euphorbia helioscopia</i>	revormstörel	•				
<i>Fallopia convolvulus</i>	åkerbinda	•				•
<i>Festuca ovina</i>	fårsvingel	•				
<i>Festuca pratensis</i>	ängssvingel	•				
<i>Filago arvensis</i>	ullört	•				
<i>Filipendula ulmaria</i>	älgört	•	•		•	
<i>Galium aparine</i>	snärjmåra	•				•
<i>Galium boreale</i>	stormåra	•				
<i>Galium uliginosum</i>	sumpmåra	•				
<i>Galium verum</i>	gulmåra	•				
<i>Geranium robertianum</i>	stinknäva		•			
<i>Geum urbanum</i>	nejlikrot		•	•	•	
<i>Glyceria fluitans</i>	mannagräs	•			•	•
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	sumpnoppa	•				•
<i>Hieracium umbellatum</i>	flockfibbla	•				
<i>Holcus lanatus</i>	luddtåtel	•				•
<i>Hydrotelephium telephium</i>	kärleksört	•		•	•	
<i>Hypericum maculatum</i>	fyrkantig johannesört	•	•			•
<i>Hypericum perforatum</i>	äka johannesört	•		•		
<i>Juncus articulatus</i>	ryltåg					•
<i>Juncus bufonius</i>	vägtåg	•				
<i>Juncus conglomeratus</i>	knappståg	•				•
<i>Juncus effusus</i>	veketåg	•	•		•	•
<i>Juniperus communis</i>	en		•	•	•	

<i>Lapsana communis</i>	harkål	•				•
<i>Lathyrus linifolius</i>	gökärt	•			•	
<i>Lathyrus pratensis</i>	gulvial	•				
<i>Lonicera periclymenum</i>	kaprifol		•		•	
<i>Lotus corniculatus</i>	käringtand	•				
<i>Luzula pilosa</i>	vårfryle		•		•	
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	topplösa					•
<i>Lysimachia vulgaris</i>	strandlysing	•				
<i>Lythrum salicaria</i>	fackelblomster				•	
<i>Maianthemum bifolium</i>	ekorrbar		•			
<i>Malus toringo sargentii</i>	bukettapel	•				
<i>Matricaria recutita</i>	kamomill	•				
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	skogskovall		•			
<i>Myosotis arvensis</i>	åkerförgätmigej	•				
<i>Myosotis scorpioides</i>	äka förgätmigej	•				
<i>Nocca caerulea</i>	backskärvfrö	•				
<i>Oenothera muricata</i>	pricknattljus	•				
<i>Oxalis acetosella</i>	harsyra		•		•	
<i>Oxybasis rubra</i>	rödmålla					•
<i>Pericaria lapathifolia</i>	vanlig pilört					•
<i>Persicaria maculosa</i>	åkerpilört	•	•			•
<i>Phleum pratense</i>	timotej	•				
<i>Phragmites australis</i>	vass	•			•	•
<i>Picea abies</i>	gran		•		•	
<i>Pilosella officinarum</i>	gråfibbla	•				
<i>Pinus sylvestris</i>	tall		•	•	•	
<i>Plantago lanceolata</i>	svartkämpar	•				
<i>Plantago major</i>	groblad					•
<i>Poa annua</i>	vitgröe	•				
<i>Poa nemoralis</i>	lundgröe				•	
<i>Poa pratensis</i>	ängsgröe	•				
<i>Polypodium vulgare</i>	stensöta		•		•	
<i>Populus tremula</i>	asp	•	•		•	
<i>Potentilla erecta</i>	blodrot	•	•	•		
<i>Prunus avium</i>	sötkörbär	•	•			
<i>Prunus padus</i>	hagg		•			
<i>Prunus spinosa</i>	slån		•		•	
<i>Pteridium aquilinum</i>	örnbräken		•		•	
<i>Quercus robur</i>	skogsek	•	•	•	•	
<i>Ranunculus repens</i>	revsmörblomma					•
<i>Ranunculus acris</i>	vanlig smörblomma	•				•
<i>Ranunculus flammula</i>	ältranunkel					•
<i>Rhamnus frangula</i>	brakved		•		•	
<i>Rosa</i> spp.	rosor	•				
<i>Rubus caesius</i>	blåhallon		•			
<i>Rubus idaeus</i>	hallon	•	•		•	
<i>Rubus</i> spp.	björnbär	•			•	
<i>Rumex acetosa</i>	ängssyra	•				
<i>Rumex acetosella</i>	bergsyra	•		•		
<i>Rumex crispus</i>	krusskräppa	•				
<i>Rumex longifolius</i>	gårdsskräppa					
<i>Sagina procumbens</i>	krypnarv	•				•
<i>Salix caprea</i>	sälg	•	•	•		
<i>Salix</i> sp.	vide	•				
<i>Sambucus nigra</i>	fläder	•				



<i>Scorzoneroïdes autumnalis</i>	höstfibbla	•				
<i>Senecis viscosus</i>	klibbkorsört	•				
<i>Senecis vulgaris</i>	korsört	•				•
<i>Solidago virgaurea</i>	gullris			•		•
<i>Sonchus asper</i>	svinmolke	•				•
<i>Sorbus aucuparia</i>	rönn	•		•	•	
<i>Sorbus intermedia</i>	oxel		•			
<i>Spergula arvensis</i>	åkerspärgel	•				
<i>Spergularia rubra</i>	rödnarv	•				•
<i>Stachys palustris</i>	knölsyska	•				
<i>Stellaria graminea</i>	grässtjärnblomma	•		•		
<i>Stellaria media</i>	våtarv	•		•		
<i>StriPLEX patula</i>	vägmålla					•
<i>Taraxacum vulgare</i>	ogräsmaskrosor	•				•
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	sandkrassing	•				
<i>Trifolium arvense</i>	harklöver	•				
<i>Trifolium campestre</i>	jordklöver	•				
<i>Trifolium hybridum</i>	alsikeklöver	•				•
<i>Trifolium medium</i>	skogsklöver	•				
<i>Trifolium pratense</i>	rödklöver	•				
<i>Trifolium repens</i>	vitklöver	•				
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	baldersbrå	•				•
<i>Tussilago farfara</i>	tussilago				•	•
<i>Typha latifolia</i>	bredkaveldun				•	•
<i>Ulmus grabra</i>	alm (EN)				•	
<i>Urtica dioica</i>	brännässla	•	•			•
<i>Vaccinium myrtillus</i>	blåbär		•	•	•	
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	lingon			•		
<i>Veronica officinalis</i>	ärenpris		•			
<i>Vicia cracca</i>	kråkvicker	•	•			
<i>Vicia hirsuta</i>	duvvicker	•		•		
<i>Vicia tetrasperma</i>	sparvicker	•				•
<i>Viola canina</i>	ängsviol	•				
<i>Viola tricolor</i>	styvmorsviol			•		
<i>Viscaria vulgaris</i>	tjärblomster	•			•	
160		101	46	24	42	48