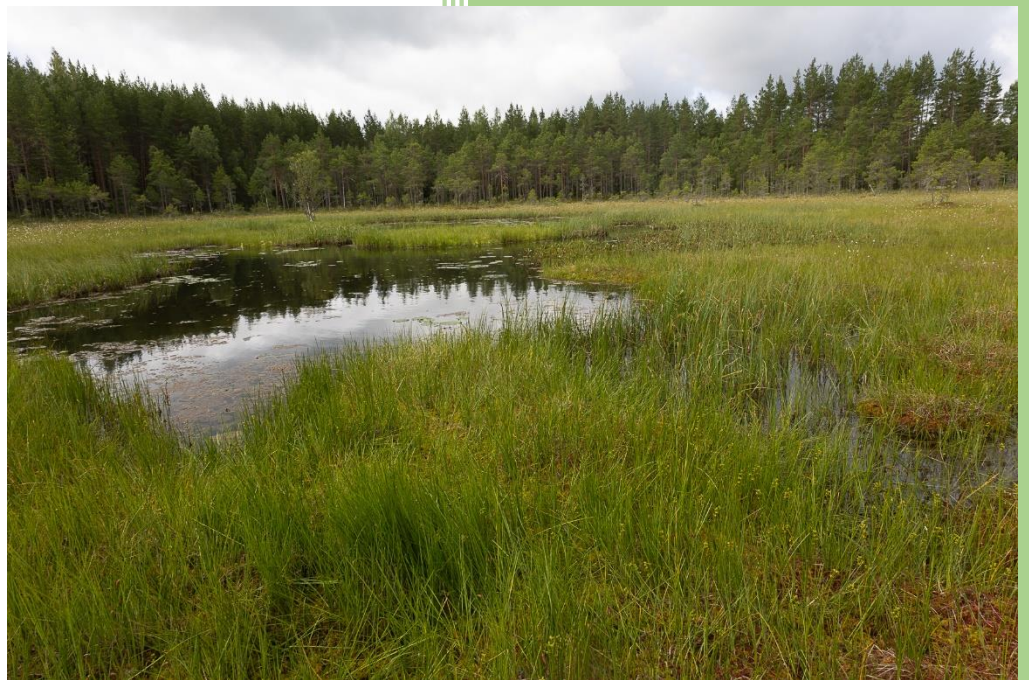


Naturinventering Granholmsbacken, Korsholm 2023



Carina Rönn

Innehåll

1. Bakgrund och målsättning.....	2
2. Material och metoder	3
3. Allmän beskrivning av området.....	4
4. Resultat	5
4.1. Natura-2000, naturskyddsområden och naturtyper enligt naturvårdslagen	5
4.2. Objekt skyddade enligt vattenlagen	5
4.3. Naturtyper med hotstatus enligt LuTU-klassificeringen	5
4.4. Livsmiljöer av värde för den biologiska mångfalden (mångfaldsobjekt).....	6
4.5. Naturtyper och växtlighet.....	7
4.6. Häckande fågelbestånd	17
4.7. Flygekorre.....	20
4.8. Åkergroda.....	21
4.9. Fladdermus.....	22
4.10. Däggdjur	23
5. Rekommendationer och planbeckningar	24
5.1. Förslag på skyddsbezeichnung för områden/objekt med lagstadgat skydd	24
5.2. Övriga områden av värde för den biologiska mångfalden	25
6. Litteratur	27

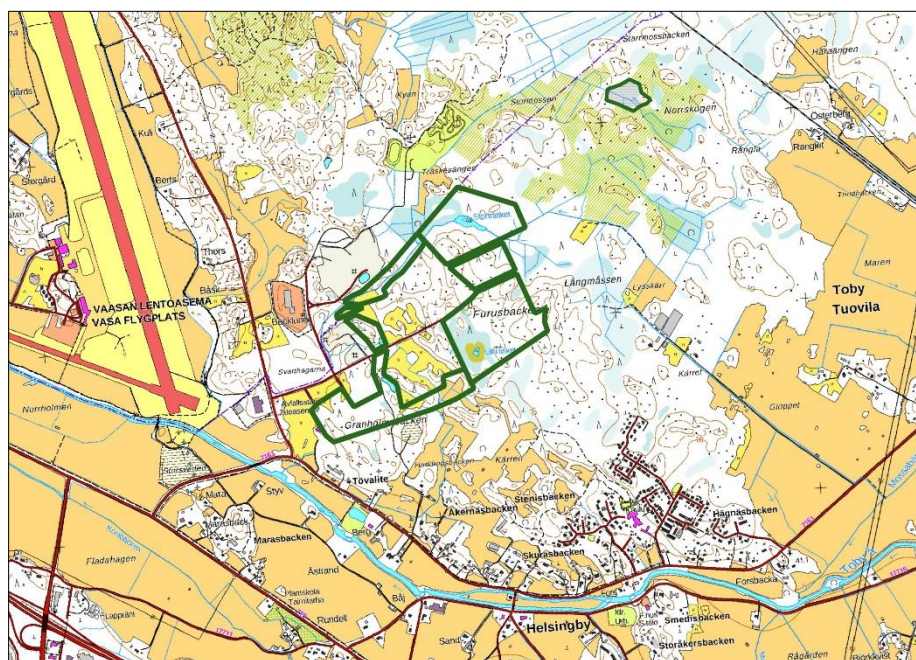
1. Bakgrund och målsättning

På uppdrag av Korsholms kommun har en naturinventering gjorts för att utreda miljövärdena på området Granholmsbacken i Toby. Naturinventeringen görs som grund för detaljplanering av området. Inventeringsområdet omfattar ett ca 53,1 ha stort område och ligger delvis inom det tidigare detaljplanerade området Granholmsbacken I och Granholmsbacken II och delvis utanför detaljplanerat område. Naturinventeringar har gjorts 2010 för Granholmsbacken I och år 2017 för Granholmsbacken II. Inventeringsområdena har beteckningarna rekreationsområde, med skyddsvärda miljövärden (VL/s) och skyddsgrönområde (EV-1) i gällande detaljplaner. Utredningsområdet är beläget öster om Vasa flygfält på Korsholms kommuns del av det s.k. logistikområdet. Inventeringsområdets utbredning och gräns presenteras närmare på karta 1

Förutom det egentliga inventeringsområdet har förekomst av flygekorre kontrollerats på ett mindre område i Norrmossbacken.

I utredningen har klarlagts områdets växtlighet, naturtyper, värdefulla naturobjekt, hotade naturtyper, häckande fågelfauna, däggdjur, fladdermöss, flygekorre och åkergroda. För arter enligt naturdirektivets bilaga IV har även avgränsats livsmiljöer.

Inventeringen har utförts av FM biolog Carina Rönn, Kvarken Nature and Fishing.



Karta 1. Karta över inventeringsområdet avgränsning och läge i Korsholm. Inventeringsområdet Granholmsbacken är ca 53,1 ha stort. Tilläggsområdet Starmossbacken syns som ett litet separat område uppe i högra hörnet.

2. Material och metoder

Vid genomförandet av naturinventeringen har beaktats Finlands miljöcentrals handbok (Mäkelä & Salo 2021). Vid utredning av naturtyper och deras hotstatus har använts den av myndigheterna rekommenderade LuTU-klassificeringen (Mäkelä & Salo 2021, LuTU-nätjänst) och bedömning av hotstatus från år 2018 (Kontula & Raunio 2018). På inventeringsområdet utreddes också de skyddade naturtyperna som avses i naturvårdslagen (2023/9 64 § och strikt skyddade naturtyper i 65 §, samt småvatten som skyddas med vattenlagen 2 kap 11 §.

För identifiering och indelning i skogstyper följs Hotanen m.fl. 2008 och för myrtyper Laine m.fl 2021. Skogens ålder i rapporten följer samma indelning som används i LUTU-klassificeringen; hyggen och nyligen planterad skog definieras som ung skog ålder < 10 år, yngre skog ålder 10-40 år, äldre skog 40 – 120 år och gammal skog > 120 (140) år. Det kan vara svårt att i terräng skilja på äldre och gammal skog när man inte kan räkna tillväxtringar, varför bedömningen här har en viss osäkerhetsfaktor.

För de arter som inventerats har dess status utvärderats utgående från den nationella hotbedömningen av arter från år 2019 (Hyvärinen m.fl. 2019). De arter som kategoriseras som CR, EN eller VU är hotade eller sårbara, NT är den lägsta klassen hotstatus och ges arter, som bör hållas under uppsikt eller är nära hotade. För inventering av arter i habitatsdirektivets bilaga IV a har följts rekommendationer i handboken av Nieminen & Ahola 2017 (red). Vid behov har för dessa arter även utretts föröknings- och rastplatser.

För naturutredningen kontrollerades i nödvändig mån uppgifter om Natura 2000-områden och andra skyddsområden genom att använda Lantmäteriverkets och Finlands miljöcentrals öppna geodataplattformar och tidigare naturinventeringar. Särskilt viktiga livsmiljöer enligt skogslagen hämtades från Skogscentralens karttjänst över öppen skoglig information. Från Finlands artdatatjänst (laji.fi) erhöles uppgifter om förekomst av enskilda arter. Förekomsten av arter kompletterades i inventeringen.

Inventering av häckande fågelbestånd skedde under den tidiga morgonen (kl. 04.00-10.00) då fåglarna sjunger som aktivast under perioden 1.5 – 15.6. Inventeringen genomfördes genom att inventeraren promenerade genom området (Kiertolaskentaohjeet, Luomus 2021). Som häckande par noterades endera sjungande/revirhävdande hane eller observerade par. I samband med övriga inventeringar noterades också observerade fåglar. Fåglar inventerades 2.5, 11.5, 12.5 och 24.5 och 8.6, ugglor inventerades 16.3.

Flygekorre inventerades i april-maj genom att söka efter avföring under större aspar och granar i för flygekorrens lämpliga habitat det vill säga äldre naturliga granskogar. Målet var att hitta och att avgränsa flygekorrens föröknings- och rastplatser på området.

Åkergroda inventerades 11 maj efter kl 21.00 genom att söka efter lekande grodor i lämpliga vattenmiljöer. Åkergrodan identifieras lättast på basen av hanens läte under lektiden.

För att upptäcka och artbestämma fladdermössen användes en bärbar ultraljudsdetektor av märket Pettersson Ultrasound detector D 240 och en passiv fladdermusdetektor av märket Anabat express. Det aktiva inventeringsarbetet gjordes endast vid tjanlig väderlek d.v.s. vid lugnt väder, tämligen vindstilla och temperatur över + 6°C. Inventeringsarbete påbörjades vid skymningens inträde under sensommaren eller 30 minuter efter solnedgången under våren och försommaren. Området inventerades med aktiv detektor i juni. I juli och augusti användes i huvudsak den passiva detektorn. Terrängen med på många ställen svårframkomlig med block och moränåsar och ansågs inte säker att röra sig i vid mörker.

Den aktiva inventeringen av fladdermöss genomfördes under två olika perioder. Inventeringsperioden i juni och juli hade som målsättningen att hitta och identifiera viktiga föröknings-, rast- och födosökområden för fladdermössen. De aktiva observationerna gjordes 14.6 och 19.7 genom att inventerarna promenerade genom området. I mån av möjlighet noterades art, antalet fladdermöss, tidpunkt samt plats. Den passiva detektorn har använts som komplettering till den aktiva inventeringen i juli och augusti.

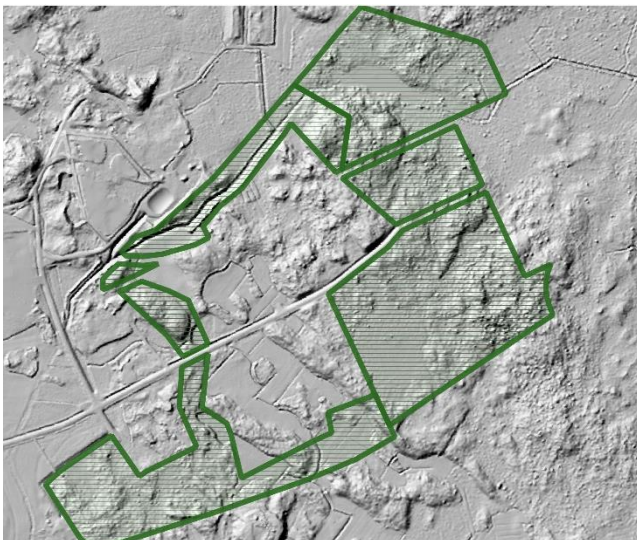
Under juni och juli månad var väderförhållandena mycket goda för fladdermusinventeringen. Under augusti var det långa perioder med regn eller blåsig, vilket kan ha påverkat observationerna.

Övriga i naturvårdsförordningen och i habitatdirektivets bilaga IV a nämnda djurarter, som förekommer i Finland, inventeras inte skilt utan noteras ifall de påträffas.

Utgående från resultaten i naturinventeringen har det gjorts en naturvärdesbedömning och de olika områdena i naturinventeringen har satts i prioritetsordning. I naturvärdesbedömningen har beaktats förekomst av hotade eller skyddade arter, viktiga livsmiljöer, hotade naturtyper och deras utbredning och betydelse som livsmiljöer, förekomst av död ved och ett områdes betydelse som ekologisk korridor.

3. Allmän beskrivning av området

Inventeringsområdet består i huvudsak av skogsmark, men även åkrar och ängsmark förekommer i någon mån. Två mindre träsk med omgivande våtmarker är belägna inom området och ett dike rinner i utkanten av området från Storträsket. Inventeringsområdet är splittrat i flera mindre områden, som är skilda från varandra av vägar och avverkade linjegator. I angränsning till de inventerade områdena pågår vägbyggnadsarbete. Skogen är stenig och blockrik, området har en kuperad terräng med höga och blockrika moränåsar (karta 2) omväxlande med lägre partier med våtmarker. Skogarna i området är till största delen äldre friska moskogar av blåbärstyp, blåbärs-lingontyp eller lundartad moskog där granen är det dominerande trädslaget. Lundartad moskog förekommer på lägre markområden omkring åkrar och norr om Storträsket, i den äldre lundartade moskogen växer gott om grov asp och även björk. Inom området finns också mindre partier granlundar. Tämligen torr moskog förekommer sparsamt och ännu kargare skogstyper endast som små fläckar på stenblock. Lillträsket omges av en lågvuxen starrmossa och en större ristallmossa, här finns små öar av torrare moskog med grov tall och torrakor. Inom området finns även ekonomiskogar med planterad tall.



Karta 2. Skuggreliefen visar att terrängen är kuperad med flera branta moränåsar.

4. Resultat

4.1. Natura-2000, naturskyddsområden och naturtyper enligt naturvårdslagen

Inom inventeringsområdet eller i dess omedelbara närhet finns inga Natura-områden, naturskyddsområden eller naturtyper som är skyddade enligt 64 och 65 § i naturvårdslagen (9/2023). Det närmaste Natura-området är Södra Stadsfjärden-Söderfjärden-Öjens natura-område (080057) och Risöns naturskyddsområde. Natura-områdena har skyddsstatus både som nationellt viktiga fågelområden och som särskilda skyddsområden enligt naturdirektivet.

Enligt tidigare naturinventeringar förekommer det inte naturtyper som nämns i naturskyddslagens 64 §.

4.2. Objekt skyddade enligt vattenlagen

Enligt vattenlagens 11 §, 2 kapitlet är det förbjudet att äventyra de naturliga förhållandena i flador eller glon på högst tio hektar eller källor eller, någon annanstans än i landskapet Lappland, tjärnar eller sjöar på högst en hektar eller rännilar.

Storträsket och Lillträsket omfattas av vattenlagens 11 §. Storträsket är en liten sjö på ca 0,6 ha, Lillträsket är ännu mindre och den öppna vattenytan under 0,1 ha (objekt 4 och 5, karta 3).

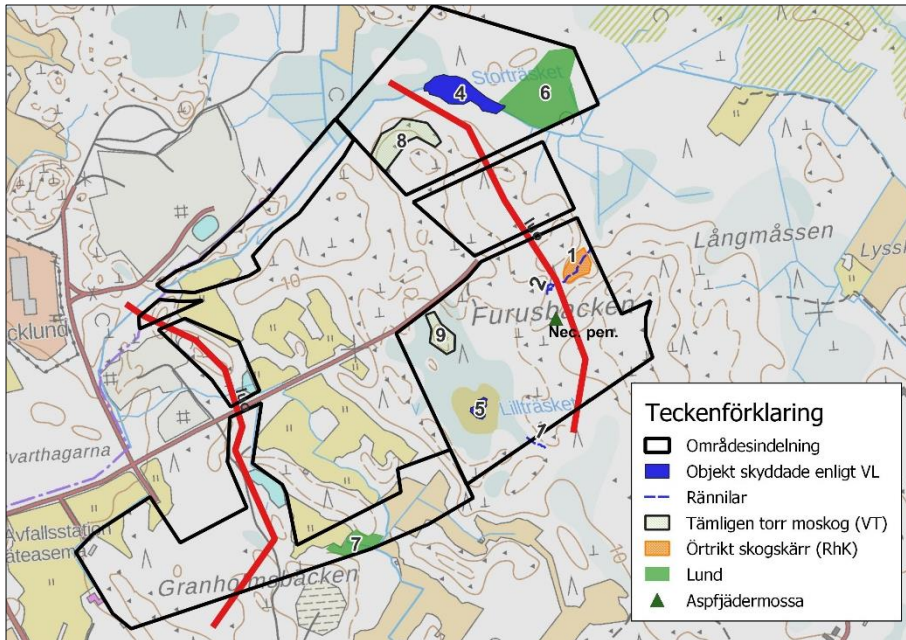
Till och från Storträsket rinner ett kraftigt rensat dike. Träskets inlopp och utlopp är i ett naturliknande tillstånd och förhindrar att träsket töms på vatten. Från Lillträsk sipprar vattnet ut mot sydost. Rännilen är till en början underjordisk, den syns ovanpå markytan först utanför inventeringsområdet.

Genom det örtrika skogskärret (objekt 1, karta 3) samlas vatten från de omkringliggande åsarna. Vattensamlingar observeras mellan stenar och liknar källdrag, som underjordisk rännil söker de sig mot kärret och kärret torkar aldrig ut helt. Den underjordiska rännilen har ritats in på karta enligt skogscentralens avrinningsområdestjänst och observationer på plats (metsakeskus.fi).

4.3. Naturtyper med hotstatus enligt LuTU-klassificeringen

Inom området finns naturtyper med hotstatus enligt LuTU-klassificeringen. Som hotade räknas naturtyper med statusen CR, EN eller VU. De hotade naturtyperna har dock ingen officiell status till exempel genom att vara skyddade i naturvårdslagstiftningen. De utgör en indikator på naturens mångfald inom ett område och bör ses som ett redskap för naturhänsyn vid markplanering och konsekvensbedömning av områdesanvändningen.

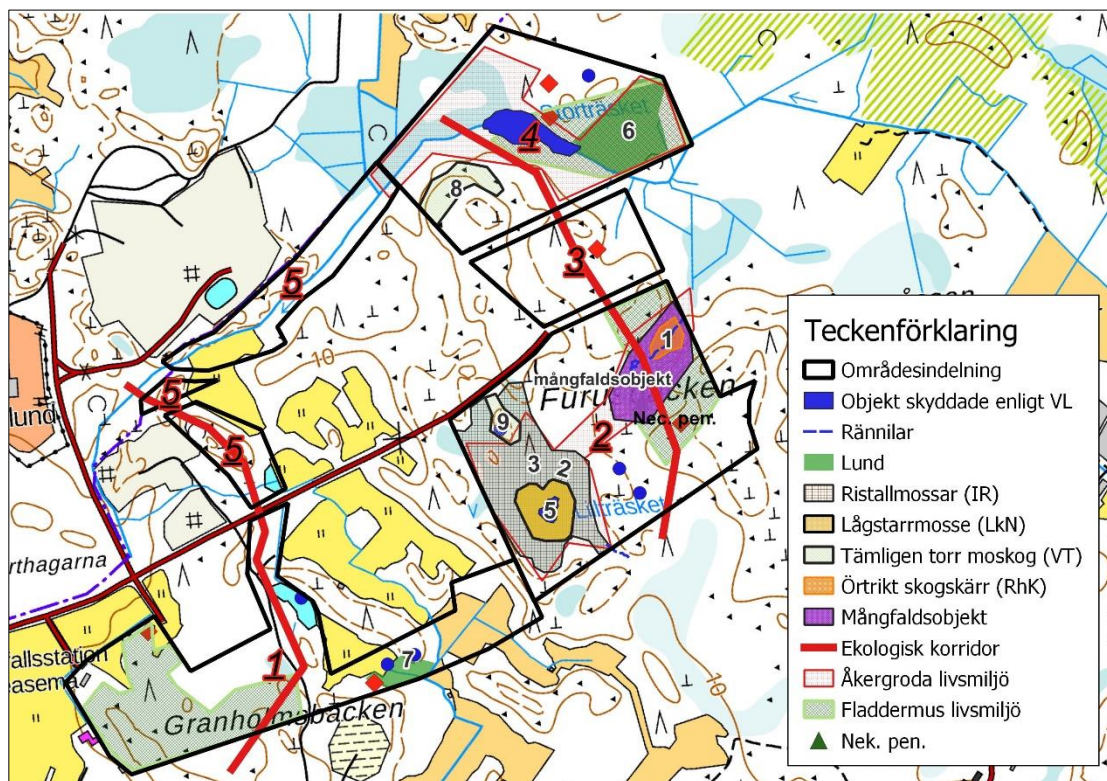
Till de hotade naturtyperna hör det örtrika skogskärret (RhK) (objekt 1 karta 3). Tämligen torr moskog (objekt 8 och 9, karta 3) klassificeras som hotad naturtyp (EN) och lundarna (objekt 6 och 7, karta 3) är en sårbar naturtyp (VU)



Karta 3. Objekt skyddade enligt vattenlagen, naturtyper med hotstatus och den hotade arten aspfjädermossa

4.4. Livsmiljöer av värde för den biologiska mångfalden (mångfaldsobjekt)

Övriga livsmiljöer som har betydelse för den biologiska mångfalden presenteras på karta 4. Dyliga livsmiljöer är objekt enligt skogslagens definition på särskilt viktiga livsmiljöer, miljöer där det förekommer hotade eller sårbara arter i större mängd, ekologiska korridorer eller objekt som urskiljer sig från omgivande miljö på grund av särskilda förhållanden.



Karta 4. Livsmiljöer och mångfaldsobjekt inom inventeringsområdet

Objekt som lyder under skogslagens definition på särskilt viktiga livsmiljöer i området är det örtrika skogskärret, omedelbara närmiljöer till tjärnar, trädfattiga myrar på impediment eller tvinmark, blockrik mark och bördiga mindre lundområden.

Genom området rekommenderas att det reserveras två ekologiska korridorer för att flygekorren skall kunna röra sig mellan olika revir. Inom området har även reserverats livsmiljöer för åkergroda och fladdermöss. Ett speciellt mångfaldsobjekt finns kring det örtrika skogskärret, där det även finns ett möjligt källdrag eller början på en rännil. Området som ligger mellan två högre moränåsar har naturförhållanden som särskiljer sig från omgivningen och grundvattenpåverkan. Området har stor betydelse som födosöksområde för fladdermöss, lekplats och livsmiljö för åkergroda och här hittas även en hotad art aspfjädermossa (*Neckera pennata*) (karta 3).

4.5. Naturtyper och växtlighet

Frisk moskog (MT) av blåbärstyp eller blåbär-lingontyp dominerar som skogstyp (MT), på de högsta moränåsarna förekommer även tämligen torr moskog (VT). På lägre belägen mark och omkring åkrarna är skogstypen lundartad moskog (OMT). Det finns även två mindre lundområden. Skogarna på området är till stor del i naturtillstånd och har ett äldre trädbestånd, i delområde 1, 2 och 5 (karta 5) finns yngre och äldre tallekonomiskogar. Inom delområde 5 finns en nyligen avverkad kalyta. I delområde 3 och 4 hittas lunglav på äldre aspar, en indikator för äldre skog.

Trädbeståndet i den friska moskogen är grandominerat men speciellt inom delområde 3 och 4 förekommer gott om gamla grova aspar och även björk är vanlig. I fältskiktet växer bland annat blåbär, lingon, skogstjärna, linnea och skogsbräken. Grova tallar finns på högre belägen mark inom delområde 2, 3 och 4, på stenblocken hittar man bland annat stensöta. Norr om Lillträsk växer äldre planterad tallekonomiskog och på rismossen som omger Lillträsk hittar man även torrare skogsplättar med grov tall och även död ved i form av torrakor. Dessa gamla tallar kan eventuellt uppfylla kriterierna för gammelskog.



Bild 1. Stensöta växer allmänt på de större stenarna och blocken i delområde 2 och 4.

Det största partiet av lundartad moskog finns i delområde 4, men även i delområde 1 och 3 finns lundartad moskog på lägre belägen mark och runt åkrarna. De lundartade moskogarna är frodiga med harsyra, ekorrbär, liljekonvalj och hässlebrodd i fältskiktet. De innehåller också större mängder med vindfällen och död ved.

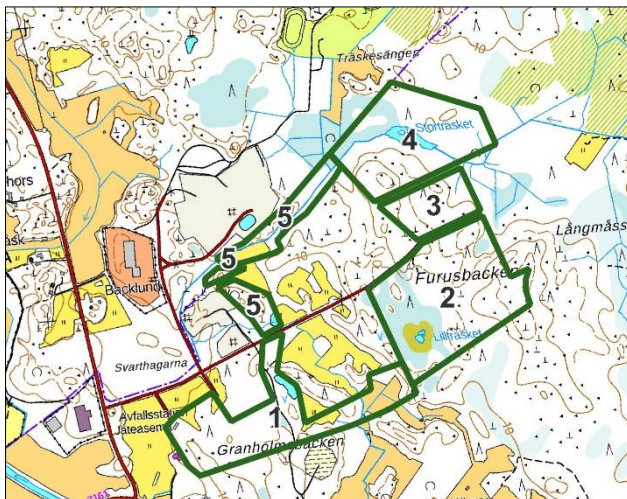
I delområde 4 övergår den lundartade moskogen i en grandominerad lund. I lundens fältskikt växer gom harsyra, ekorrbär, örnbräken, skogsbräken, nordbräken och skogsfräken, andra typiska växter för mera bördig mark är måbär, ormbär, rödblåra, fryle, hässlebrodd och liljekonvalj. Buskskiktet består

av små träd av asp, rönn, björk och gran. I lundskogen finns även gott om död ved. Lundarna i området är av typen harsyra-ekorrbar, vilket är den vanligaste lundtypen i Finland, som naturtypen klassas den som sårbar (VU). Små lundområden utgör en särskilt viktig livsmiljö enligt skogslagen.

I delområde 1 finns dels åkermark som brukas, men även en liten bit övergiven ängsmark. I delområde 5 finns även en övergiven äng med fuktiga förhållanden. På de igenväxande åkrarna växer höga örter bland gräsväxtligheten. Hundkex, brännässla, tistlar, mjölkört och älggräs är de dominerande örterna bland ängskavlen.

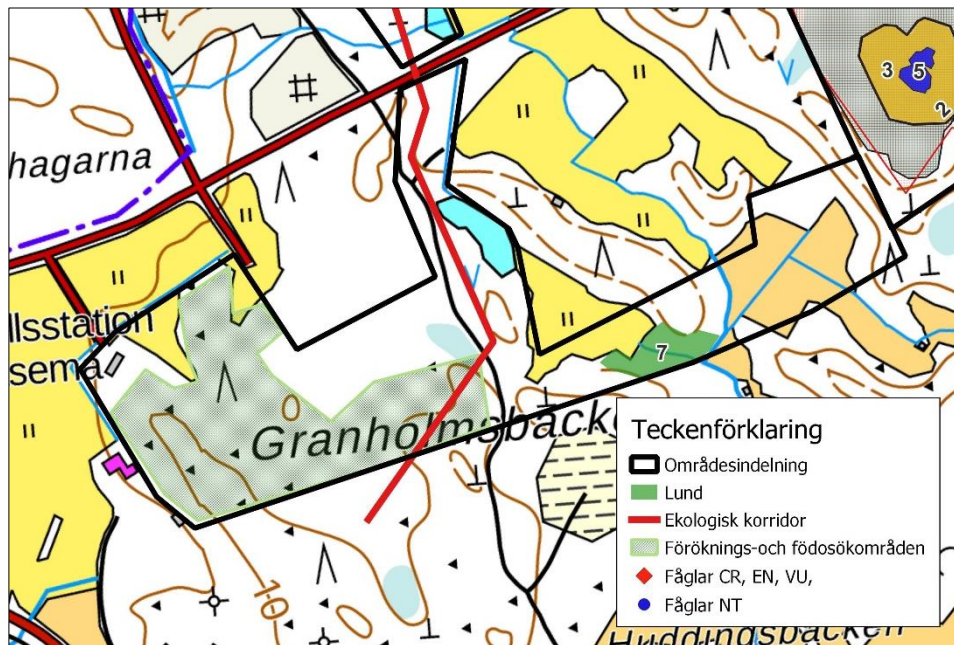
I Finlands hotklassificering från 2018 räknas naturtypen äldre frisk moskog och äldre lundartad moskog som nära hotade (NT), tämligen torr moskog klassificeras som hotad (EN). Lundarna i området är en sårbar naturtyp (VU)

I det följande beskrivs de olika delområdena enligt områdesindelning karta 5.



Karta 5. Delområdesindelning av inventeringsområdet. Till de olika delområdena hänvisas i texten enligt numrering.

Delområde 1 (karta 6) består till största delen av frisk grandominerad äldre moskog. Kring kanterna av åkrarna förekommer lundartad moskog med stort inslag av grov asp. Objekt 7 är ett lundområde med övervägande grov gran men även gott om asp (bild 2). Inom området finns en grävd vattensamling, åkrar samt en del av en övergiven äng. Inom delområde 1 har observerats de hotade fågelarterna (EN) talltita och grönfink men även fågelarter som är nära hotad (NT) grönbena, nötskrika och enkelbeckasin. Den äldre granskogen är ett viktigt födosöks- och rastområde för fladdermöss och har avgränsats som livsmiljö för dem. Mindre lundområden är särskilt viktiga livsmiljöer enligt skogslagens 10 §.



Karta 6. Översikt över delområde 1 med arter, livsmiljöer för fladdermus och naturtyper som beaktas i detaljplanering.



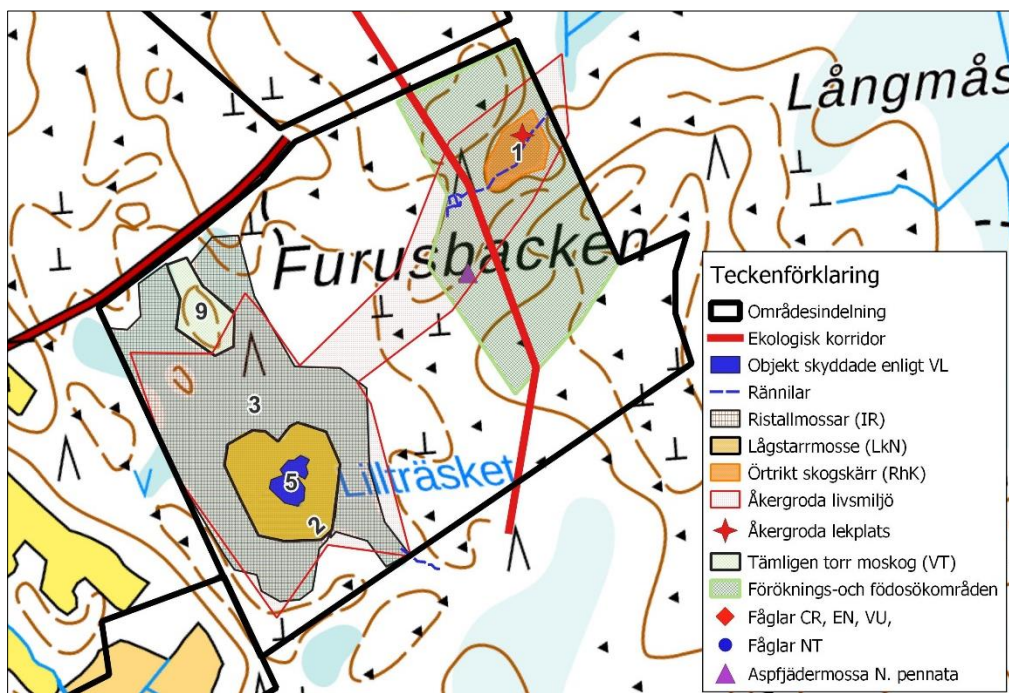
Bild 2. Ett mindre lundområde påträffas mellan åkrar och diken i delområde 1.

Delområde 2, (karta 7) har övervägande talldominerad skog, här finns två områden med äldre tallplanteringar, men även högväxt naturlig tallskog, tämligen torr moskog med grov tall (objekt 9) och en ristallmosse (IR) objekt 3. I norra delen av området är skogen grandominerad äldre moskog och i hörnet i nordost växer en äldre gran-tall blandskog på en stenig moränås. Det örtrika skogskärret (objekt 1, karta 6, bild 3-5) är beläget mellan två höga moränåsar. Kärrets mitt torkar inte ut under sommaren, det mest blöta området är täckt med missne (bild 4). Kärret är en blandning av örtrikt skogskärr (Ruohokorpi, RhK) och klibbalsmadkärr. I kärret växer hundstarr, flaskstarr, mannagräs, kråklöver, dvärgmåra, trådtåg och missne. I det låglänta området strax söder om kärret når grundvatten markytan, det är endera underjordiskt sippervatten från de omkringliggande åsarna eller ett källdrag (bild 6). I de vattensamlingar som bildas hittas smålånke och ältranunkel. Vattnet rinner sakta mot kärret i en mer eller mindre underjordisk fåra eller rännil. Örtrika skogskärr och källdrag är sårbara naturtyper (VU) i Finland.

I kärret leker åkergrödan och ett större markområde med låglänt mark har reserverats som livsmiljö för den. Kärret och den omgivande äldre granmoskog är också ett viktigt födosöks- och förökningsområde för fladdermöss. Kärret och den omgivande skogen är särskilt viktiga livsmiljöer enligt skogslagens 10 §.

Lillträsket (objekt 5, bild 7) lyder under vattenlagens 11 §. Från Lillträsket rinner även en rännil mot öster, men den är synlig först utanför inventeringsområdet. Lillträsket omges av en lågstarrmosse (Lyhytkorsineva, LnK, objekt 2), som i Finland är en livskraftig naturtyp (LC). Runt den öppna vattenytan i Lillträsk växer kallgräs, vattenklöver och dystarr och i själva träsket hittar man gul näckros, längre ut på mossen växer bland annat rosling och tuvull. En till arealen stor ristallmosse (Isovarpuräme IR, objekt 3) finns omkring Lillträsk. I trädsiktet på mossen hittar man nästan enbart tall, i fältsiktet växer skvattram, kråkris, odon, blåbär, hjortron och dvärgbjörk. I de perifera delarna av mossen är tallen mera högvuxen, medan de centrala delarna har ett tvinvuxet och lågväxt tallbestånd. Området är odikat och i naturtillstånd. I Finlands hotklassificering från 2018 är naturtypen nära hotad (NT). De centrala delarna av ristallmossen hör till typen trädfattiga torvmarker enligt skogslagens 10 §.

Inom ristallmossen finns ett område med grov tall på tämligen torr skogsmark. Området innehåller även stående torrfurur (bild 8). I Finlands hotklassificering från 2018 är naturtypen hotad (EN).



Karta 7. Översikt över delområde 2 med arter, livsmiljöer för fladdermus och åkergroda samt naturtyper som beaktas i detaljplanering.

Inom området har påträffats en sårbar (VU) fågelart järpe och tre fågelarter med status nära hotad (NT) göktyta, nötskrika samt hona av duvhök. Den hotade aspfjädermossa (*Neckera pennata*), som i tidigare naturinventering konstaterats förekomma, växer fortfarande i området på ett par äldre aspar. Aspfjädermossa är en hotad art enligt bilaga 5 i naturvårdsförordningen.



Bild 3 och 4. Kärret har helt olika karaktär vår och sommar. Bilden t.h. visar situationen i maj när kärret är helt vattendränkt, bilden t.v. är från juli med missne i den blötaste delen.



Bild 5. Delar av kärret har klibbal och björk, som växer på höga tuvor. Ständig vattenpåverkan och växlande vattenstånd är typiskt för madkärr.



Bild 6. Strax söder om kärret uppstår flera vattensamlingar med klart vatten. Området har en tydlig grundvattenpåverkan och vattenpåverkan märks även under torrare perioder.

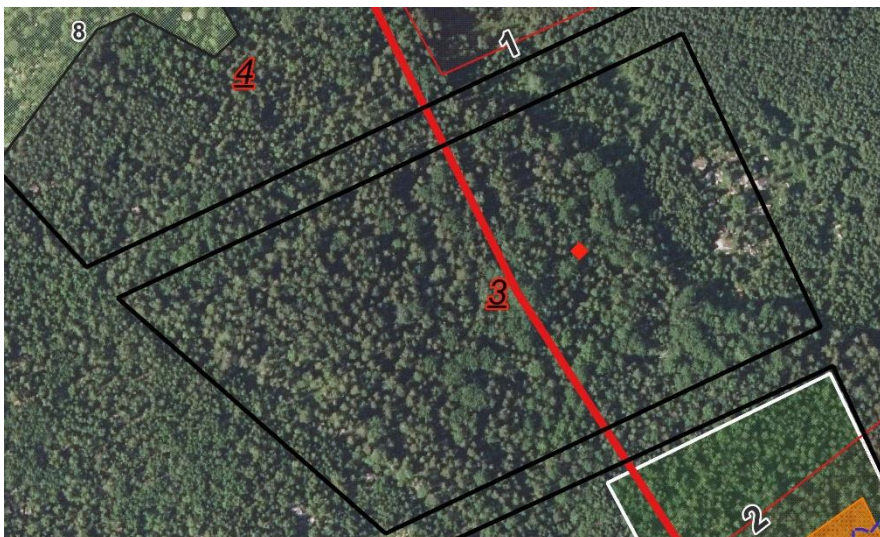


Bild 7. Lillträsk med omgivande mossar och myrar.



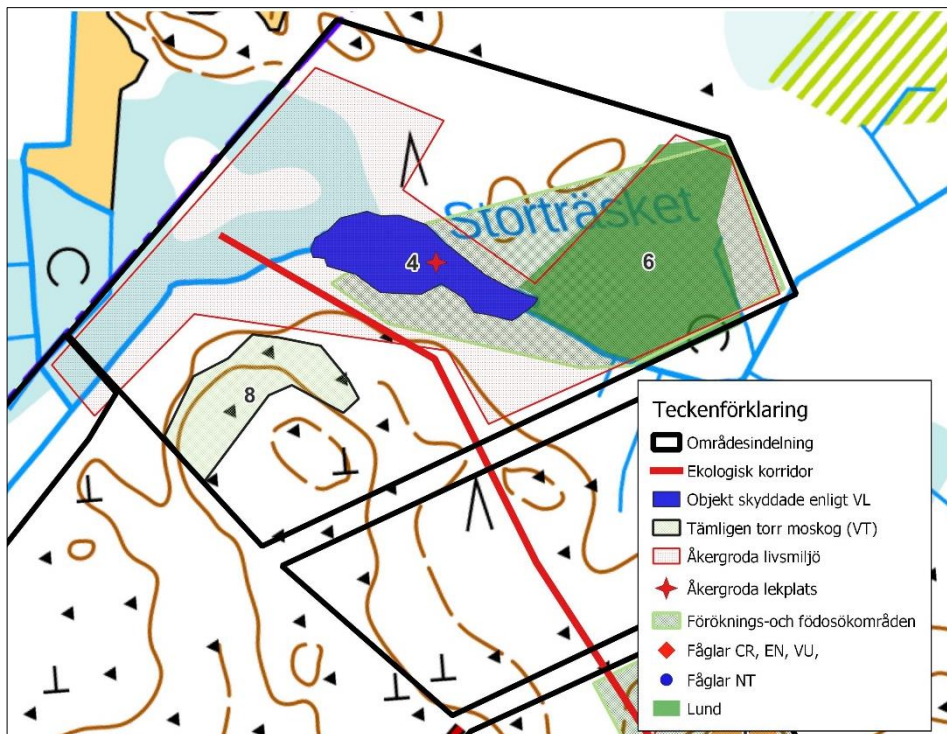
Bild 8. På objekt 9 växer grov tall, stående torrakor och liggande död ved gör området värdefullt.

Delområde 3 (karta 8), skogen i delområde 3 är äldre lundartad moskog på lägre belägen mark med ett stort inslag av äldre grov asp. Skogen har gammelskogskaraktär och på äldre aspar hittas växande lunglav (*Lobaria pulmonata*) en indikatorart för gamla skogar. På högre belägen mark övergår skogen till frisk grandominerad moskog, små försumpningar förekommer i skogen. I skogen förekommer fåtaligt fladdermöss av en myotis-art, här finns ett revir för järpe som är en sårbar (VU) fågelart.



Karta 8. Översikt över delområde 3 med observerade arter och livsmiljöer.

Delområde 4, karta 9, skogen norr om Storträsket graderar sig från lund, lundartad mo till frisk moskog. Den grandominerade äldre skogen är i naturtillstånd, här växer gott om grov asp och även björk. I skogen finns vindfällan och rikligt med död ved. Skogen har gammelskogs karaktär och på äldre aspar hittas växande lunglav (*Lobaria pulmonata*) en indikatorart för gamla skogar



Karta 9. Översikt över delområde 4 med arter, livsmiljöer för fladdermus och åkerroda samt naturtyper som beaktas i detaljplanering.

Storträsket (bild 9) är skyddad enligt vattenlagen och skogen som omger träsket är en omedelbar närmiljö till småvatten enligt skogslagen. Träsket är i naturtillstånd, men de diken som för till och från träsket är kraftigt rensade (bild 10). Storträsket är också lekområde för åkerroda och ett större område på låglänt mark har reserverats som livsmiljö för den. Övriga områden som faller inom skogslagens definition är ett bördigt mindre lundområde (objekt 6, bild 11) och blockfält med ett tämligen gles trädbestånd (objekt 8, bild 13). Den omgivande äldre granmoskog till Storträsket är också ett viktigt födosöks- och förökningsområde för fladdermöss. I skogen häckar talltita (EN) och järpe (VU) samt nötskrika (NT).



Bild 9 och 10. Storträsket (t.h.) omges av vitmossa och starr, i träsket häckade år 2023 sångsvan. Det tillrinnade diket (t.v) är kraftigt rensat.



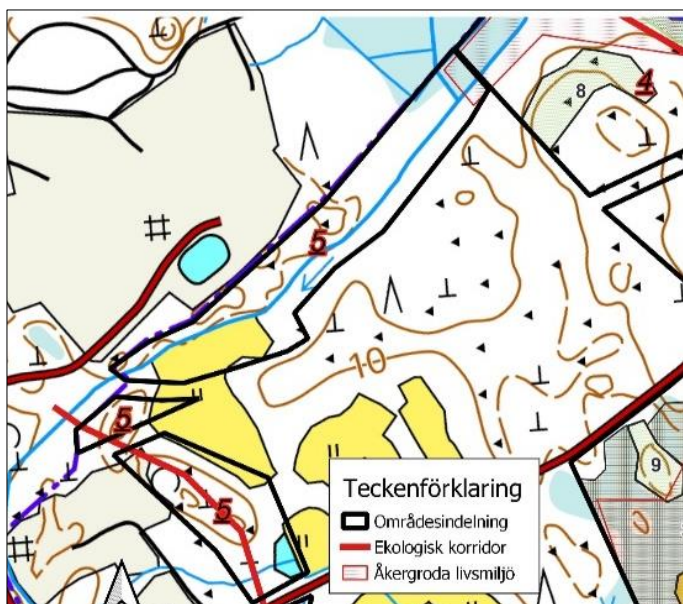
Bild 11 och 12. Stora delar av skogen på området är bördig lund eller lundartd moskog med gott om död ved.



Bild 13. Ett stenigt blockfält med gles skog omger den höga moränåsen. Skogen högst upp på åsen är ekonomiskog.

Delområde 5 (karta 10), är splittrat i flera mindre delar, terrängen är kuperad, på högre mark växer äldre frisk moskog. Längs diket och på tvinmark växer buskartad lövskog. Inom området finns en äldre tallplantering och längs diket en nyligen avverkad kalyta. På den övergivna ängsmarken växer ett stort antal olika örter. Här hittas även en främmande art amerikansk dunört.

I områdets södra kant närmast vägen finns en liten gyttjig vattensamling, i den hittas bland annat gropnate, gäddnate, hästsvans, bredkaveldun och gulkavle. Gräsand och kricka trivs i pölen på våren, omfånget minskar betydligt under sommaren, men den torkar inte ut helt. Vattensamlingen har sannolikt uppstått vid vägbygge, i kanten av den går något som kan vara en igenvuxen väg.



Karta 10. Översikt över delområde 5 med arter, livsmiljöer för åkergröda samt naturtyper som beaktas i detaljplanering.

En liten del av delområdets norra del ingår i åkergrödans livsmiljö. Genom området har rekommenderats att det skall beaktas en ekologisk korridor för flygekorre.



Bild 14. Tallekonomiskog växer på stenig och hög mark på området närmast vägen.



Bild 15 och 16. Den övergivna ängsmarken (t.v.) har ett stort antal örter, längs med diket (t.h.) har påbörjats vägbygge, de omgivande skogen och skogen längs diket är lövträdsbetonad.

I tabell 1 presenteras de kärlväxtarter som observerats inom inventeringsområdet. Inga kärlväxter har hittats som har hotstatus eller som ingår i naturvårdsförordningen bilaga 5 eller 6 som hotade eller arter som kräver särskilt skydd. Inom delområde 5 har hittats en främmande art, amerikansk dunört, däremot har det inte hittats invasiva växtarter.

Tabell 1. Kärlväxter inom området. Sammanlagt har det påträffats ca 150 olika kärlväxter. På de övergivna ängarna hittar man ett stort antal olika växter.

Namn	Nimi	Vetenskapligt namn	Status
Alsikeklöver	Alsikeapila	<i>Trifolium hybridum</i>	
Asp	Haapa	<i>Populus tremula</i>	
Blåbär	Mustikka	<i>Vaccinium myrtillus</i>	
Borsttistel	Huopaohdake	<i>Cirsium helenioides</i>	
Bredkaveldun	Leveä osmankäämi	<i>Typha latifolia</i>	
Brunrör	Korppikastikka	<i>Calamagrostis purpurea</i>	
Brunven	Luhtarölli	<i>Agrostis canina</i>	
Brunört	Niittyhumala	<i>Prunella vulgaris</i>	
Dystarr	Mutasara	<i>Carex limosa</i>	
Ekbräken	Metsäimarre	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	
En	Kataja	<i>Juniperus communis</i>	
Fibblor	Keltanot	<i>Hieracium</i>	
Fårsvingel	Lampaannata	<i>Festuca ovina</i>	
Glasbjörk	Hieskoivu	<i>Betula pubescens ssp pubescens</i>	
Gran	Kuusi	<i>Picea abies</i>	
Gråal	Harmaaleppä	<i>Alnus incana ssp incana</i>	
Gråstarr	Harmaasara	<i>Carex canescens</i>	
Grässtjärnblomma	Heinätähtämö	<i>Stellaria graminea</i>	
Gullris	Kultapiisku	<i>Solidago virgaurea</i>	
Gulvial	Niittynätkelmä	<i>Lathyrus pratensis</i>	
Gårdsskräppa	Hevonhierakka	<i>Rumex longifolius</i>	
Hampdån	Kirjopillike	<i>Galeopsis speciosa</i>	
Harstarr	Jänönsara	<i>Carex leporina</i>	
Harsyra	Käenkaali	<i>Oxalis acetosella</i>	
Hjortron	Lakka/hilla/muurain	<i>Rubus chamaemorus</i>	
Hultbräken	Korpi-imarre	<i>Phegopteris connectilis</i>	
Hundloka, Hundkax	Koiranputki	<i>Antriscus sylvestris</i>	
Hundstarr	Jokapaikansara	<i>Carex nigra</i>	
Hundäxing	Koiranheinä	<i>Dactylis glomerata</i>	
Häckvicker	Aitovirna	<i>Vicia sepium</i>	
Hästhov	Leskenlehti	<i>Tussilago farfara</i>	
Hö- och ängsskallra	Iso- ja pikkulaukku	<i>Rhinanthus serotinus/minor</i>	

Jolster	Halava	<i>Salix pentandra</i>	
Kallgräs	Leväkkö	<i>Scheuchzeria palustris</i>	
Krustistel	Kyläkarhiainen	<i>Carduus crispus</i>	
Krustätel	Metsälauha	<i>Deschampsia flexuosa</i>	
Kräkklöver	Kurjenjalka	<i>Potentilla palustris</i>	
Kräkvicker	Hiirenvirna	<i>Vicia cracca</i>	
Kvickrot	juolavehnä	<i>Elymus repens</i>	
Kärleksört	Isomaksaruoho	<i>Sedum telephium ssp. Maximum</i>	
Kärrgröe	Karheanurmikka	<i>Poa trivialis</i>	
Kärrsilja	Luhtasuoputki	<i>Peucedanum palustre</i>	
Liljekonvalj	Kielo	<i>Convallaria majalis</i>	
Liten blåklocka	kissankello	<i>Campanula rotundifolia</i>	
Mjölkkört	Maitohorsma	<i>Epilobium angustifolium</i>	
Nordbräken	Isoalvejuuri	<i>Dryopteris expansa</i>	
Odon	Juolukka	<i>Vaccinium uliginosum</i>	
Repestarr	Korpisara	<i>Carex loliacea</i>	
Rund- och storsileshår	Kihokit	<i>Drosera</i>	
Skogsbräken	Metsaalvejuuri	<i>Dryopteris varthusia</i>	
Skogsfräken	Metsäkorte	<i>Equisetum sylvaticum</i>	
Skogskovall	Metsämaitikka	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	
Skogsstjärna	Metsätähti	<i>Trientalis europaea</i>	
Skogstjärnblomma	metsätähtimö	<i>Stellaria longifolia</i>	
Smultron	Ahomansikka	<i>Fragaria vesca</i>	
Smörblomma	Niittyleinikki	<i>Ranunculus acris</i>	
Stenbär	Lillukka	<i>Rubus saxatilis</i>	
Stensöta	Kallioimarre	<i>Polypodium vulgare</i>	
Strätta	Karhunputki	<i>Angelica sylvestris</i>	
Sumpmåra	Luhtamatara	<i>Galium uliginosum</i>	
Tall	Mänty	<i>Pinus sylvestris</i>	
Tranbär/dvärgtranbär	Iso- ja pikkukarpalo	<i>Vaccinium oxycoccos/microcarpum</i>	
Trådtåg	Jouhivihvilä	<i>Juncus filiformis</i>	
Vass	Järviruoko	<i>Phragmites australis</i>	
Vårfryle	Kevätpiippo	<i>Luzula pilosa</i>	
Åkerpilöt	Hanhentatar	<i>Persicaria maculosa</i>	
Älggräs	Mesiangervo	<i>Filipendula ulmaria</i>	
Ängsfräken	Lehtokorte	<i>Equisetum pratense</i>	
Ängsgröe	Niittynurmikka	<i>Poa pratensis ssp pratensis</i>	
Ängsklocka	Harakankello	<i>Campanula patula</i>	
Ängskovall	Kangasmaitikka	<i>Melampyrum pratensis</i>	
Ängssyra	Niitysuolaheinä	<i>Rumex acetosa ssp acetosa</i>	
Ängsviol	Aho-orvokki	<i>Viola canina</i>	

4.6. Häckande fågelbestånd

I tabell 2 presenteras observerade fågelarter samt sannolikt häckande fågelarter. Sammanlagt har det observerats 45 fågelarter av vilka 43 arter bedöms vara sannolikt häckande. Inga arter som nämns i naturvårdslagens 77 § och som kräver särskilt skydd observerades.

Området har många olika naturtyper med små träsk, grävda vattengropar, våtmarksområden, talldominerade mossar, äldre grandominerade skogar med gott om lövträd och igenväxande åkermark. Många olika habitat ger också en varierande fågelfauna med allt från andfåglar och vadare till mesar och rovfåglar som föredrar gamla skogar. Utredningsområdet är till största delen skogsmark, varför häckfågelbeståndet till stor del utgörs av arter typiska för grandominerad blandskog. Rödhake, bofink, gransångare och talgoxe är de vanligaste fågelarterna. Även ringduva och taltrast förekommer allmänt. Inom området häckar flera arter som är indikatorarter för gammelskogar bland annat talltitan,

svartmesen, spillkråkan, trädkryparen men också gärdsmyggen och gransångaren föredrar äldre granskog.

Duvhök har även påträffats vid tidigare inventeringar i området. Jämfört med tidigare fågelinventeringar saknas nu sparvuggla och tretåig hackspett.

8 hänsynskrävande fågelarter påträffades inom utbredningsområdet (karta 11) av vilka 2 arter är starkt hotade (EN). Totalt 6 arter nämnda i EU:s fågeldirektiv bilaga I häckade inom området och ytterligare 1 art observerades. I naturvårdslagen 75 § avsedda hotade arter häckar talltita och grönfink inom området. De två arterna ingår i naturvårdsförordningens bilaga 5.

Av EU direktivarter, vilka hör till Finlands ansvarsområde, häckar sångsvan, orre, järpe, trana, grönbena, och spillkråka inom området, slaguggla observerades vid uggleinventeringen i mars, men inget bo har hittats inom området, varför den sannolikt inte häckar inom området. Förutom järpen (VU) och grönbena (NT) har de övriga direktivarterna statusen livskraftig i Finland. Sångsvanen häckade i Storträsket och tranan höll till både i Storträsket och Lillträsket. Spillkråkan trivs i barr- och blandskogar där det finns grov asp eller tall som boträd. Orren är en typisk barrskogsfågel och föredrar täta granskogar av blåbärstyp som häckningsområde.

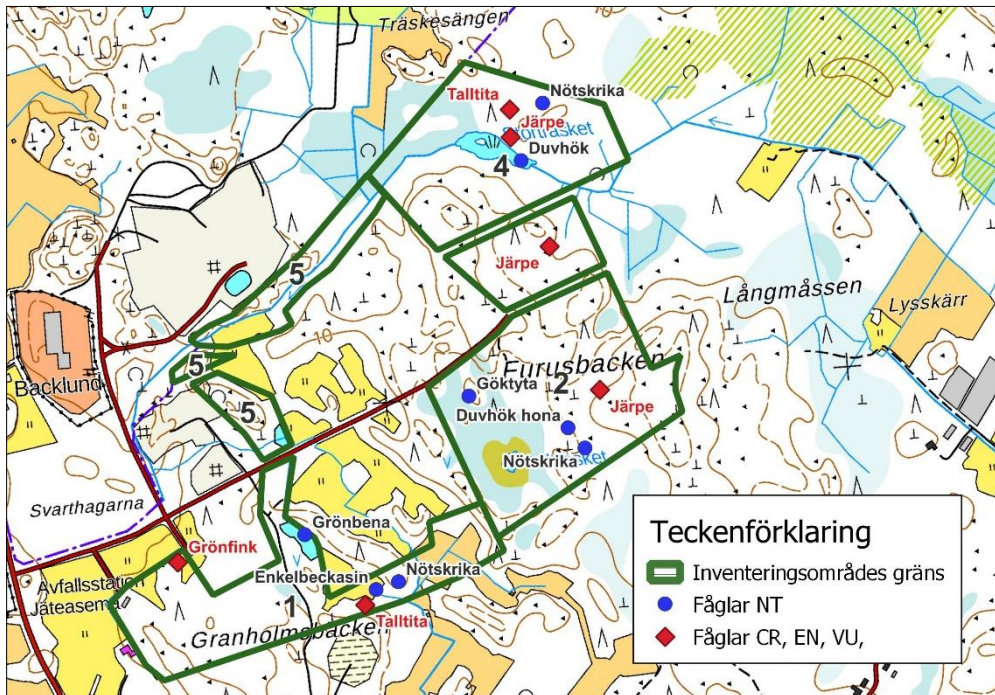
Järpen trivs i mångskiktade blandskogar med tät undervegetation. Den har minskat under senaste år och klassas om sårbar (VU) men är fortfarande rätt allmän i Finland. Det finns flera häckande par av järpe inom området. Den trivs bland annat i närheten av Storträsk.

Två fågelarter som är starkt hotade häckar inom området; talltita och grönfink

Talltitan, som är starkt hotade (EN), häckar med två par inom området. Talltitan har minskat stadigt och är numera rätt sällsynt. Orsaken till minskningen är avverkning av äldre skogar, som är deras främsta livsmiljö.

Grönfinken häckar i skogsbackar, yngre granskog och parklikande miljöer. Den observerades i utkanten av området. Man vet inte orsaken till varför det går dåligt för grönfinken i Finland.

Av de nära hotade arterna häckar enkelbeckasin, grönbena, duvhök, göktyta och nötskrika. Dessa arter är ännu inte hotade i Finland, men på grund av nedgång i häckningsbestånd är de under uppsikt (NT). Speciellt nötskrikan är vanlig inom området och häckar med minst 3 par. Nötskrikan föredrar de äldre täta lundartade moskogarna i området. Duvhök observerades vid två olika tillfällen av vilket den ena observationen med säkerhet var en hona.



Karta 11. Häckande hotade (EN), sårbara (VU) eller nära hotad (NT) fågelarter inom utredningsområdet.

Tabell 2. Observerade (obs) och sannolikt häckande (S häck) fågelarter på inventeringsområdet 2023. CR (akut hotad), EN (starkt hotad) VU (sårbar), NT (nära hotad). Di-I = EU art och habitatdirektiv, IUCN= Hotklassificering 2019, NVF=Naturvårdsförordningen 1997/160, *bilaga 4 (17.6.2021/521) hotade arter.

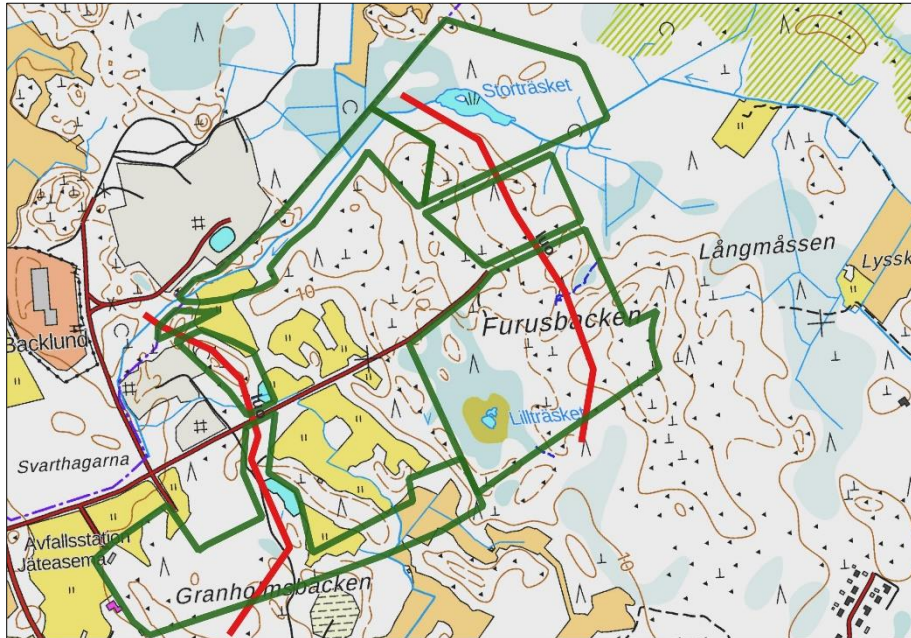
Fågelart	Lintulaji	Vetenskapligt namn	Di-I	IUCN	NVF	Häck	Obs
Gräsand	Sinisorsa	<i>Anas platyrhynchos</i>				2	
Knipa	Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>				2	
Kricka	Tavi	<i>Anas crecca</i>				3	
Sångsvan	Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	x			1	
Duvhök	Kanahaukka	<i>Accipiter gentilis</i>		NT		1	
Orre	Teeri	<i>Tetrao tetrix</i>	x			1	
Järpe	Pyy	<i>Tetrastes bonansia</i>	x	VU		3	
Trana	Kurki	<i>Grus grus</i>	x			1-2	
Grönbena	Liro	<i>Tringa glareola</i>	x	NT		1	
Skogssnäppa	Metsäviklo	<i>Tringa ochropus</i>				1	
Drillsnäppa	Rantasipi	<i>Actitis hypoleucos</i>				1	
Morkulla	Lehtokurppa	<i>Scolopax rusticola</i>				1	
Enkelbeckasin	Taivaanvuohi	<i>Gallinago gallinago</i>		NT		1	
Ringduva	Sepelkyhky	<i>Columba palumbus</i>				5	
Gök	Käki	<i>Cuculus canorus</i>				x	
Slaguggla	Viirupöllö	<i>Strix uralensis</i>	x				x
Göktyta	Käepiika	<i>Jynx torquilla</i>		NT		1	
Spillkråka	Palokärki	<i>Dryocopus martius</i>	x			2	
Större hackspett	Käpytikka	<i>Dendrocopos major</i>				4	
Trädpiplärka	Metsäkivinen	<i>Anthus trivialis</i>				2	
Gärdsmyg	Peukaloinen	<i>Troglodytes troglodytes</i>				4	
Järnsparv	Rautiainen	<i>Prunella modularis</i>				3	
Rödhake	Punarinta	<i>Erithacus rubecula</i>				14	
Koltrast	Mustarastas	<i>Turdus merula</i>				2	
Taltrast	Laulurastas	<i>Turdus philomelos</i>				5	
Rödvingetrast	Punakylkirastas	<i>Turdus iliacus</i>				3	
Årtsångare	Hernekerttunen	<i>Sylvia curruca</i>				1	
Lövsångare	Pajulintu	<i>Phylloscopus trochilus</i>				3	
Gransångare	Tiltalti	<i>Phylloscopus collybita</i>				10	
Kungsfågel	Hippiäinen	<i>Regulus regulus</i>				5	
Svartvit flugsnappare	Kirjosieppo	<i>Ficedula hypoleuca</i>				3	
Talltita	Hömötiainen	<i>Poecile montanus</i>		EN	*	2	
Svartmes	Kuusitiainen	<i>Parus ater</i>				1	
Talgoxe	Talitiainen	<i>Parus major</i>				9	
Blåmes	Sinitiainen	<i>Parus caeruleus</i>				3	
Trädskrypare	Puukipijä	<i>Certhia familiaris</i>				2	
Nötskrika	Närhi	<i>Garrulus glandarius</i>		NT		3	
Kråka	Varis	<i>Corvus corone</i>				2	
Korp	Korppi	<i>Corvus corax</i>					x
Bofink	Peippo	<i>Fringilla coelebs</i>				16	
Grönfink	Vihereippo	<i>Chloris chloris</i>		EN	*	1	
Grönsiska	Vihervarpunen	<i>Carduelis spinus</i>				flera par	
Domherre	Punatulkku	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>				4	
Mindre Korsnäbb	Pikkukäpylintu	<i>Loxia curvirostra</i>				finns	
Större korsnäbb	Isokäpylintu	<i>Loxia pytyopsittacus</i>				1	
Gulsparv	Keltssirkku	<i>Emberiza citrinella</i>				1	

4.7. Flygekorre

Flygekorre tillhör arterna i EUs habitatdirektiv bilaga IV och den är även skyddad enligt naturvårdslagen. I den nationella rödlistan (Hyvärinen et al 2019) har flygekorren klassificerats som en sårbar art. Enligt naturvårdslagen är det förbjudet att förstöra eller försämra de områden som flygekorren använder som föröknings- och rastområden. Flygekorren lever i äldre grandominerade blandskogar med inslag av lövträd, den föredrar asp och gärna även al som näringskällor under sommarhalvåret. Lämpliga habitat har goda bohål kombinerat med matplatser.

Vid inventeringen hittades inga tecken på förekomst av flygekorre inom inventeringsområdet. I tidigare naturinventeringar har det funnits flera flygekorre-revir inom området och det finns fortfarande gott om lämpliga habitat för flygekorren.

Flygekorren har fortfarande tillgång till området från Toby-hållet, mot Vasa-hållet är det knepigare för flygekorren på grund av kalhyggen, men fortfarande möjligt att ta sig till eller igenom området. För att säkra flygekorrens möjligheter att röra sig mellan olika områden och revir rekommenderas att det bevaras två ekologiska korridorer enligt karta 12.



Karta 12. Rekommenderad sträckning av de ekologiska korridorerna för flygekorre.

Inom tilläggsområdet Starrmossbacken hittades inte heller spår av flygekorre. Enligt laji.fi observerades avföring av flygekorre i området senast år 2021. Området beskrevs då som ett skogsområde med ett trädbestånd bestående av äldre och grova träd omgivet av kalhyggen. Den beskrivningen passar fortfarande in på området. Någon självklar korridor av träd som leder till/från skogsdungen för flygekorrens förflyttningar existerar inte heller. I skogen förekommer järpe och talltita.

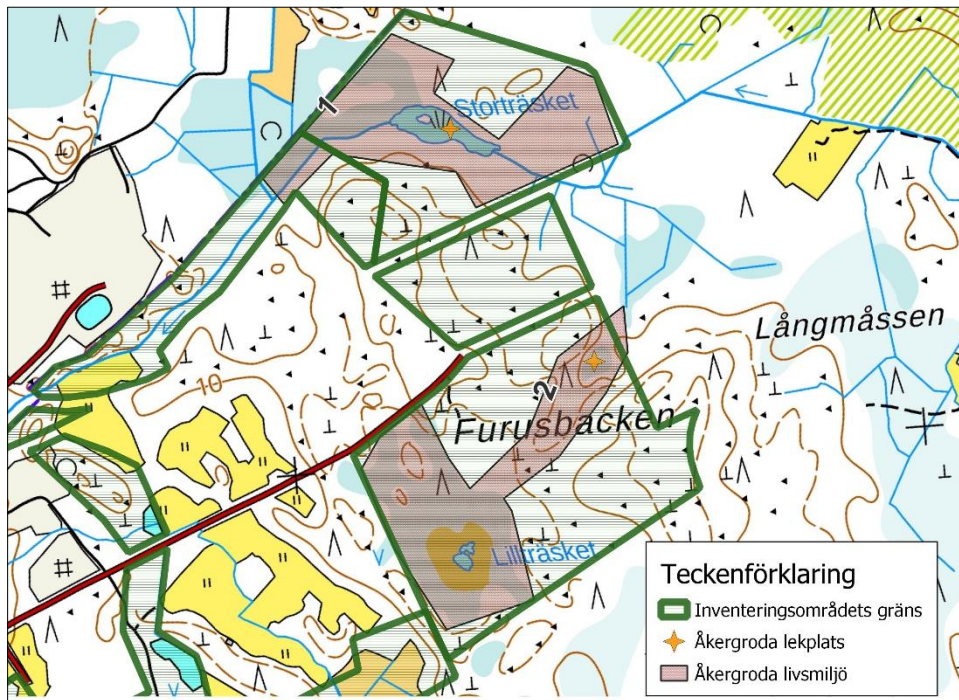
4.8. Åkergroda

Åkergrodan (*Rana arvalis*) påträffas i hela Finland utom i nordligaste Lappland. Den är upptagen i EUs habitatdirektiv, bilaga IV men finns inte med på den nationella rödlistan. Enligt naturvårdslagens 78 § (9/2023) är det förbjudet att förstöra eller försvaga föröknings- och rastplatser för djurarter som nämns i naturdirektivets bilaga IVa. Enligt naturvårdsförordningens 10 § hör åkergrodan till de djurarter som kräver ett strikt skydd.

Åkergrodan föredrar permanenta vatten med solexponerade stränder och en vattenvegetation typisk för näringsfattigare vatten i sitt val av lekmiljö. Som livsmiljö föredrar den fuktiga marker och då helst lövskog och våtare sumpmarker, men förekommer även på fuktiga ängar, vallar och skogar.

Åkergroda finns på två platser inom inventeringsområdet, även tidigare inventeringar har observerat åkergroda i Storträsket och kärret (karta 13). I övriga vattensamlingar eller i Lillträsket hittades inga lekande åkergrodor.

På karta avgränsas de låglänta områden som kan vara livsmiljöer för åkergradan. Området omfattar förökningsområde med rastområde enligt miljöcentralens direktiv (Nieminen 2017). Området har avgränsats utgående från dess val av livsmiljö.



Karta 13. Åkergradans lekplats och avgränsade livsmiljöer 1. Storträsket och 2. Kärret

4.9. Fladdermus

Alla fladdermusarter som påträffas i Finland hör till EUs habitatdirektiv bilaga IV, och de är alla fridlysta med stöd av naturvårdsförordningen. Avtalen och naturvårdsförordningen förpliktar till skydd av övervintrings-, föröknings-, födo- och rastområden och det är även förbjudet att försämra dessa områden.

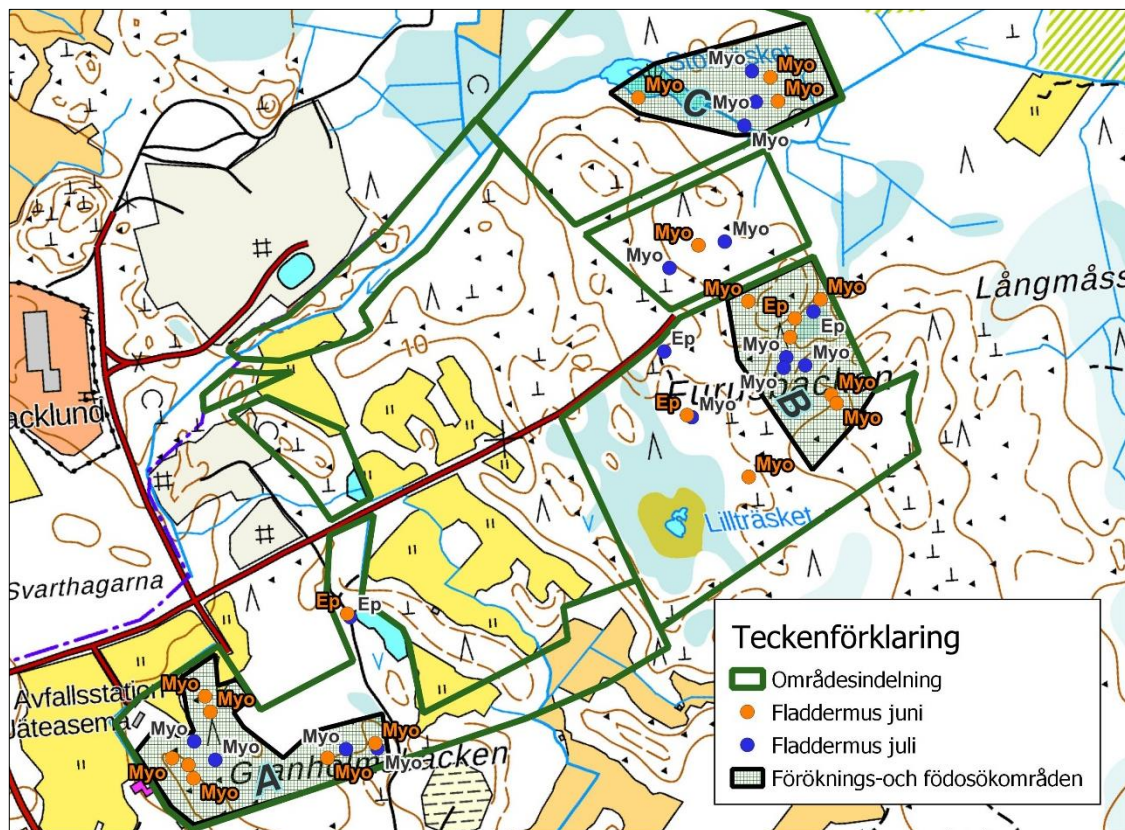
Våra vanligaste förekommande arter är nordfladdermus (*Eptesicus nilssonii*), mustaschfladdermus (*Myotis mustacinus*) och taigafladdermus (*Myotis brandtii*). Arterna taiga- och mustaschfladdermus kan skiljas åt endast genom att fånga dem och göra en anatomisk bestämning, därför behandlas de som en art taiga/mustaschfladdermus. Andra relativt vanliga arter som kan påträffas i Österbotten är vattenfladdermus (*Myotis daubentonii*) och brunlångöra (*Plecotus auritus*). Alla dessa fladdermusarter har statusen livskraftig i Finland.

Fladdermöss förekommer i många olika miljöer. Taigafladdermusen är bunden till skog och då gärna äldre grov granskog. Nordfladdermusen drar delvis nytta av människan och trivs ofta nära bosättning och i kulturlandskap. Populära jaktområden för fladdermöss är i gläntor i skogen, kring vattendrag, vägar och i kanten av kalhyggen. Som daggömslen och yngelplatser kan de använda sig av byggnader, håligheter och stengärdesgårdar. Som övervintringsplatser använder de byggnader, grottor, källare, stenrösen och blockrik mark. Fladdermössen undviker i allmänhet helt öppna landskap och unga täta skogar.

Inom inventeringsområdet har observerats nordfladdermus och taiga/mustachfladdermus (*Myotis* sp). Möjligen förekommer även vattenfladdermus, men med säkerhet har den inte kunnat skiljas från övriga myotis-arter i denna undersökning. I tidigare inventeringar har alla tre arter observerats.

Nordfladdermusen förekommer rätt sparsamt i området, den jagar i huvudsak i närheten av mera öppna habitat som kärret, vattensamlingen och i den glesa tallskogen strax norr om Lillträsket.

Myotisfladdermusarter förekommer det däremot rikligt av och den trivs även i den naturtyp som dominerar på området äldre grandominerad skog. Det är framförallt tre avgränsade områden med större populationer av myotis som under juni och juli månader utgör viktig föröknings- och födoområden för arten. Dessa är södra delen av Granholmsbacken, Furusbacken och området öster om Storträsket (karta 14). I den fladdermusundersökning som gjordes med passiv detektor under senare delen av augusti, var fladdermusaktiviteten fortfarande mycket hög i Furusbacken-området. Kring Storträsket fanns det däremot nästan inga fladdermöss kvar i augusti. Furusbacken omges av mycket blockrik terräng och höga moränåsar. Möjligen kan det inom området finnas en övervintringsplats, men det kräver ytterligare undersökningar.



Karta 14. På kartan presenteras observationer av fladdermöss i juni och juli samt avgränsning av tre betydelsefulla föröknings- och födosökområden för arterna. Myo = myotis sp, taigafladdermus och mustachfladdermus, Ep = Eptesicus nilssonii, nordfladdermus.

4.10. Däggdjur

Däggdjur har inventerats genom spårinventering på vårvintern och med hjälp av viltkamera på sommaren. Observerade arter eller spår av dem har också noterats i samband med övrig inventering. På området förekommer åtminstone rådjur, älg, fälthare, ekorre och räv. Sannolikt finns här även mårhund och vitsvanshjort. Alla de observerade djurarterna är vanliga i Finland.

5. Rekommendationer och förslag på skyddsbe-teckningar

För de objekt som har betydelse för områdets biologiska mångfald (karta 3 och 4) ges följande allmänna rekommendationer

- vid planeringen bör man trygga att de skogsområden som är värdefulla för områdets biologiska mångfald bevaras som ett enhetligt område för rekreation eller som jord- och skogsbruk där bevarande av naturvärden prioriteras, i dessa bör kraftiga skogsvårdsåtgärder undvikas,
- kärren lämnas helt utanför skogsvårdsåtgärder och inga vägar eller stigar dras över dem,

5.1. Förslag på skyddsbe-teckning för områden/objekt med lagstadgat skydd

Områden som kräver lagstadgat skydd är områden som definieras i vattenlagen 11 §, 2 kapitel, skyddade naturtyper enligt naturvårdslagens 64 § och 65 §. Naturvårdslagens 78 § föreskriver om skydd av föröknings- och rastplatser för arter som kräver strikt skydd inom Europeiska unionen. Vilka dessa arter bestäms i naturvårdsförordningens bilagor.

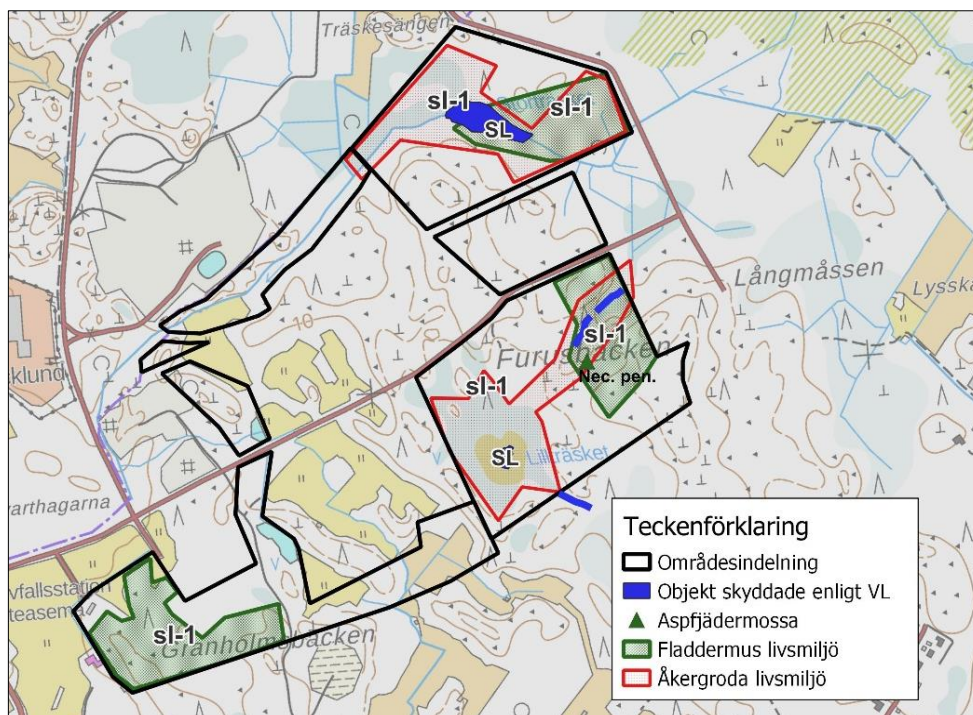
Objekt skyddade enligt vattenlagen är Lillträsk, Storträsk och den underjordiska rännen som finns ovanför kärret (karta 15), dessa ges beteckningen SL-1.

SL-1 Naturskyddsområde. Vattenområde skyddat enligt Vattenlagen 11 §. Åtgärder som försämrar dess naturtillstånd är förbjudna. På området får vidtas åtgärder som syftar till att bevara objektens skyddsvärde

Aspfjädermossa (*Neckera pennata*) är en hotad art enligt bilaga 5 i naturvårdsförordningen. Enligt naturvårdslagen 76 § skall myndigheterna i sitt beslutsfattande om planläggning beakta hotade arter med iakttagande av de särskilda bestämmelser om tryggnad av naturvärden som finns i annan lagstiftning. Arter som berörs av 78 § 1 mom. i naturvårdslagen är de som nämns i bilaga IV (a) till habitatdirektivet. Dyliga arter som förekommer inom inventeringsområdet är fladdermus och åkergroda. Strikt skydd förutsätter att platser där ovan avsedda arter förökar sig och rastar bevaras i anslutning till olika projekt och åtgärder, om undantagslov inte har beviljats för att förstöra eller försämra dem (karta 13 och 14). Områden och objekten ges också beteckningen sl-1 (karta 15)

sl-1 Del av område, där det förekommer skyddsvärda objekt eller arter enligt Naturvårdslagen

Området har särskilda naturvärden. Områdets trädbestånd skall bevaras i nuvarande tillstånd vad gäller tätheten och åldersstrukturen. Trädbeståndet behandlas varsamt och äldre aspar bevaras.



Karta 15. Objekt och arter med lagstadgat skydd enligt vattenlagen och naturvårdslagen.

5.2. Förslag på skyddsbezeichnung för områden/objekt utan lagstadgat skydd

Övriga livsmiljöer som har betydelse för den biologiska mångfalden presenteras på karta 4. Dyliga livsmiljöer är objekt enligt skogslagens definition på särskilt viktiga livsmiljöer, miljöer där det förekommer hotade eller sårbara arter i större mängd och vars livsmiljöer inte går att direkt avgränsa, ekologiska korridorer eller objekt som urskiljer sig från omgivande miljö på grund av särskilda förhållanden. På detaljplanerade områden gäller skogslagen endast områden som reserverats för jord- och skogsbruk (Mäkelä 2021).

Den ekologiska korridoren för flygekorren anges med delområdesbezeichnung luo-1.

Hotade naturtyper enligt LuTu-klassificeringen ges delområdesbezeichnung luo-2. Dyliga områden är

- luo-1* **Områden som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald och där miljön bevaras**
riktgivande passage för flygekorren mellan föröknings- och rastplatser. Skogsbeståndet bör bestå av träd i olika åldrar och trädbeståndet ska vara grandominerad blandskog. Trädbeståndet behandlas varsamt vid skogsvårdsåtgärder.
- luo-2* **Områden som är särskilt viktigt med tanke på naturens mångfald och där miljön bevaras.**
Området har en hotad naturtyp enligt LuTu-klassificeringen 2023, förekomst av naturtypen utgör en indikator på naturens mångfald och vid markanvändning tas hänsyn till områdets särdrag. Trädbeståndet bevaras i nuvarande tillstånd vad gäller tätheten och åldersstrukturen.

Skogsområden med naturvärden bevaras som större helheter, och ges beteckning för närrökreation med tilläggsbezeichnung område där miljön bevaras /s (karta 16).

6. Litteratur

Ala-Risku, T., 2017. Asemakaavan luontoselvitys Mustasaaren logistiikka-alue. TMI Pohjanmaan luontotieto. Raportti 17 s

Hertteli, P., & Yli-Teevahainen, V., 2009. Vegetationskartläggning för logistikcentrumet i Vasa-Korsholm. Ramboll, bilaga 6.

Hertteli, P., & Yli-Teevahainen, V., 2009. En utredning gällande flygekorrar för Vasa-Korsholms logistikcentrum. Ramboll, bilaga 8

Hertteli, P., & Yli-Teevahainen, V., 2009. En utredning gällande fågelfaunan för Vasa-Korsholms logistikcentrum. Ramboll, bilaga 10

Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & T. Tonteri 2008. Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäntutkimuslaitos, Metsäkustannus Oy.

Huttunen, A. & Pahtamaa, T. 2002: Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa – Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus moniste 24, Oulu

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Jokinen, K., 2010. Komplettering av Granholmsbackens naturutredning. Ympäristötutkimus Yrjölä. Rapport, bilaga 11, 8 s.

Kontula, T., ja A. Raunio (toim.) 2018 Suomen Luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Osa 1 – 8. Suomen ympäristö 5 | 2018

Laine, J., Vasander, H., Hotanen, J-P., Nousiainen, H. Saarinen, M., & T. Penttilä 2021. Suotyypit ja turvekankaat – kasvupaikkaopas. Luke, Helsingin yliopisto, Tapio.

Mossberg, B., Stenberg, L., & S. Ericsson. Nordens Flora 2018. Wahlström & Widstrand.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 | 2021

Nieminen, M. & Ahola, A. 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. Lepakot) esittelyt. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristö 1/2017.

Tuovilan osayleiskaavan luontoselvityksen täydennys 2018, Finnish Consulting Group. Raportti 18 s.

Vasko, V., & N. Hagner-Wahlsten, 2009. Fladdermusutredning för Vasa-Korsholm logistikcentrum 2009. Rapport 17 s, bilaga 7.

www.avoindata.fi

[Suomen lajitietokeskus](http://Suomen.lajitietokeskus), www.laji.fi

www.ymparisto.fi/luontodirektiivilajiesittelyt