

# NATURVÅRDSPLAN



HÄRRYDA  
KOMMUN

Samrådshandling, februari 2025

**Uppdateringen av naturvårdsplanen har tagits fram av Sektorn för samhällsbyggnad, Härryda kommun under 2020-2024.**

**Text:** Arbetet har letts av kommunekolog Emma Nevander. Stora delar av naturvårdsplanen och naturdatabasen bygger på tidigare material och revideringar.

**Naturdatabas:** Arbetet med naturdatabasen har skett med hjälp av Calluna AB och Härryda kommuns gisavdelning.

**Finansiering:** Statliga bidrag till lokala naturvårdsprojekt (LONA) är medfinansiär för genomförandet av detta projekt.

**Foton:** Framsida, sexfläckig bastardsvärmare i Rävlanda. Foto Emma Nevander. Övriga foton där inte fotograf anges tagna av Emma Nevander.



## INNEHÅLL

INNEHÅLL.....	3
INLEDNING.....	6
Syfte och avgränsning .....	6
Uppdatering av naturvårdsplanen .....	6
Naturvärdesbedömning .....	7
Varför bevara naturen? .....	7
NATUREN I HÄRRYDA KOMMUN.....	9
Barrskog.....	10
Suboceanisk granskog .....	10
Lövskog .....	11
Suboceanisk hedekskog.....	12
Ädellövmik blandskog .....	12
Våtmarker.....	13
Hed-myr-lövbrännekomplex .....	14
Sjöar och vattendrag .....	15
Odlingslandskap .....	17
Kyrkogårdar .....	19
Geologi .....	19
ÖVERGRIPANDE MÅL OCH RIKTLINJER.....	21
Miljöbalken och lagstiftning .....	21
Artskyddsförordningen.....	21
Art och habitatdirektivet .....	21
Fågeldirektivet.....	21
Ekologisk kompensation.....	21
Vattendirektivet .....	22
Nationella och regionala miljömål .....	22
Agenda 2030.....	24
Miljöpolicy för Härryda kommun .....	25
Riktlinjer för kommunens produktionsskog.....	26
Grön och blå infrastruktur .....	27
Strukturbild för Göteborgsregionen.....	28
Allemansrätten .....	28

Friluftsliv och rekreation .....	29
SKYDDAD NATUR I HÄRRYDA .....	30
Natura 2000.....	30
Naturreservat .....	30
Naturminne .....	31
Strandskydd.....	31
Biotopskyddsområde.....	32
Generellt biotopskydd.....	32
Naturvårdsavtal .....	33
Landskapsbildskydd.....	33
Riksintresse för naturvård .....	33
Skyddade arter .....	34
Rödlistade arter och signalarter .....	35
Åtgärdsprogram .....	36
Frivilliga avsättningar .....	36
Skötselbehov .....	36
NATURVÅRD – EN DEL AV KOMMUNENS VERKSAMHET .....	37
Fysisk planering .....	37
Naturdatabas.....	37
Hänsyn, tillsyn och prövning .....	37
Ekosystemtjänster .....	38
Kommunala naturreservat .....	39
Förvaltning.....	39
Tillgänglighet till naturen.....	40
Samverkan med andra aktörer.....	40
Invasiva växt- och djurarter .....	41
Lokala naturvårdsprojekt .....	41
HÄNSYNSNIVÅER .....	42
Generella rekommendationer .....	42
Hänsynsnivå 1.....	44
Hänsynsnivå 2.....	46
Hänsynsnivå 3.....	48
Hänsynsnivå 4.....	50
Hänsynsnivå Vatten.....	51
Hänsynsnivå – Skyddsvärda träd .....	52



VÄRDEFULLA LANDSKAP .....	53
Härrydas värdefulla landskap .....	54
L1 Mölndalsån med dess sjöar och tillflöden .....	54
L2 Pixbo – Mölnlycke – Wendelsberg.....	56
L3 Rambo mosse – Långa myst.....	57
L4 Hårssjön .....	58
L5 Bråtaskogen .....	59
L6 Bråta – Madernalänken .....	59
L7 Högarås myr – skogkomplex.....	60
L8 Tahult – Gallhålan .....	60
L9 Långenäs .....	61
L10 Yxsjöområdet .....	62
L11 Sundet.....	62
L12 Helgered.....	63
L13 Knös och Assmundtorp .....	63
L14 Lillhult – Bugärde .....	63
L15 Härskogen – Risbohult .....	63
L16 Kärrsjön – Kärrflötena.....	64
L17 Eskilsby – Bertshult .....	65
L18 Sanserhult – Risbacka – Apelgårde.....	65
L19 Huvdaby .....	65
L20 Limmerhult – Klåddegärde .....	66
L21 Hindås isälvsavlagring .....	66
L22 Ekhagsvägen – Roskullen .....	66
L23 Klippan .....	66
L24 Kåhult.....	67
L25 Gingsjön – Björnhulta sjö.....	67
L26 Hällingsjö och Gisslebäcken.....	67
L27 Storåns dalgång.....	68
L28 Stockasjön – Hasjön .....	69
FORTSATT ARBETE UTIFRÅN NATURVÅRDSPLANEN .....	70
REFERENSER .....	73

# INLEDNING

Naturen i Härryda kommun har vid inventeringar visat sig vara mycket intressant. Här finns gammelskog, naturbetesmarker, limnologiskt intressanta vattendrag samt förekomster av en rad rödlistade växt- och djurarter. Flera naturområden är dessutom klassade som område av riksintresse.

Härryda kommun är liksom övriga kommuner i Göteborgsregionen mycket expansiv och ett planeringsunderlag för naturvårdsfrågor är mycket viktigt för en helhetssyn inom den fysiska planeringen. En planering för naturvården är lika grundläggande för det attraktiva samhället som god planering för exempelvis bostadsbyggande och infrastruktur. För att upprätthålla en hållbar utveckling och hållbart utnyttjande av naturtillgångar är det viktigt att kommunen arbetar med en översiktlig planering. Samhällets krav på underlagsmaterial för fysisk planering och bedömning av markanvändningen har ökat.

Avverkningar och exploateringar är några tydliga hot mot naturmiljöer, men även upphörd hävd, övergödning och försurning. Redan nu och på sikt är klimatförändringar med ökat extremväder och högre temperaturer ett stort hot. En naturvårdsplan är ett verktyg för planering, det ger möjlighet att samordna allmänna naturvårdsresurser så att de kan komma vår kommun till godo och uppnå största möjliga nytta.

## Syfte och avgränsning

Naturvårdsplanens huvudsyfte är att lyfta fram naturvårdens intressen i den kommunala planeringen. Naturvårdsplanen ska:

- utgöra ett aktuellt kunskapsunderlag för fysisk planering, både i översiktsplanering, detaljplaneläggning samt i andra beslut och ärenden.
- utgöra ett aktuellt kunskapsunderlag för bedömning av åtgärder, skydd och skötsel av värdefulla naturområden i kommunen.
- redovisa mål och riktlinjer för skydd av naturvärdena.
- vara underlag för prioriteringar och naturvårdsarbete.
- bidra till ökad kunskapsnivå om naturvärden hos politiker, tjänsteperson och allmänheten.

Planen utgör rekommendationer för planeringen. Att ett område är utpekade i Naturdatabasen betyder inte alltid att det är omöjligt att genomföra åtgärder där. För natur där det saknas utpekade områden kan fortfarande finnas naturvärden som inte inventerats eller är kända.

## Uppdatering av naturvårdsplanen

Inför ÖP 2012 togs en naturvårdsplan fram för Härryda kommun. Kommunens tidigare planeringsunderlag inom naturvårdsfrågor, Värdefull natur i Härryda kommun, 1992 med komplettering 1997 innehöll en sammanställning av då kända naturvärden.

I samband med att det beslutades att en ny översiktsplan skulle tas fram blev det aktuellt att revidera naturvårdsplan 2012. Därför ansökte och beviljades kommunen år 2018 bidrag för att ta fram en naturvårdsplan från LONA, statens satsning på lokal och kommunal naturvård.

Arbetet med den aktuella naturvårdsplanen har pågått under åren 2020–2024 genom både internt arbete av kommunekolog samt med stöd av naturvårdskonsult, Calluna AB. Kunskap sammanställdes om kända naturvärden som tillkommit utifrån inventeringar sedan Naturvårdsplan 2012 samt förekomst av särskilt intressanta arter. Detta gjordes i GIS (geografiskt informationssystem) och genom en revidering av befintlig naturdatabas.

Under 2020 genomfördes omfattande fältinventering av Calluna i form av återbesök och besök vid nya områden. Enstaka områden har utgått eller minskat i area från tidigare beskrivningar i "Värdefull natur i Härryda kommun" och "Naturvårdsplan 2012" på grund av till exempel bebyggelse eller avverkning av skogsmark. Samtidigt har flera nya områden tillkommit genom Naturvårdsplanens inventering och naturvärdesinventering som genomförts i andra exploateringsprojekt. Detta kan antas innebära att vi idag har en aktuell och hög kunskap om naturvärden i kommunen.

Naturdatabasen är underlag för naturvårdsplanens beskrivningar och värderingar, planen är ett planeringsunderlag till Härryda kommuns nya översiktsplan – ÖP 2040. Naturdatabasen innehåller 2024 cirka 540 naturvärdesklassade områden.

## Naturvärdesbedömning

Naturvärdesbedömningen i de ytor som avgränsats i naturdatabasen har ursprungligen gjorts i tre klasser; klass 1- högsta naturvärde, klass 2 - mycket högt naturvärde och klass 3 - påtagligt naturvärde. Naturvärdesbedömningen är en bedömning av områdets värde för naturvård, men med kulturmiljövård och landskapsbild som stödskriterier. Vid en naturvärdesinventering beskrivs och värderas naturmiljöer av betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område. Bedömningen av naturvärdet görs utifrån de två bedömningsgrunderna biotop (typ av naturmiljö) och arter. En reviderad nationell standard för NVI har tagits fram 2023, SS 199000:2023.

## Varför bevara naturen?

Skälen till att bevara natur är många. Det finns hänsynsregler i lagstiftningen som måste följas, men naturen har också ett egenvärde och är av stor betydelse för att människor ska må bra. I lagstiftningen finns olika hänsynsregler som vi måste beakta, och det finns miljökvalitetsmål som fastställts av Sveriges riksdag. Många kommuner till exempel Härryda, har också satt upp egna målsättningar för naturvården, så att invånarna ska få en så bra miljö som möjligt att leva i. Utöver de mer styrande skälen finns det också etiska sådana – att vi bör bevara naturtyper och organismer för att de har ett egenvärde och för att bibehålla en variation samt att vi har ett bevarandansvar inför kommande generationer.

### **Biologisk mångfald**

Biologisk mångfald är variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive från bland annat landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår; detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem.

CBD 1992, artikel 2. SÖ 1993:77





*Figur 1. Promenad i Rådasjöns naturreservat. Foto Anna Sigvardsson.*

Lika viktigt är att tänka på den biologiska mångfalden som möjlighet för oss att nyttja olika biologiska resurser. Vi kan omöjligt veta vilka arter som vi kommer att ha nytta av i framtiden, för exempelvis läkemedelstillverkning. Naturen utför även många ekosystemtjänster som tas för givet och därför inte värderas i pengar, till exempel mikroorganismers frigörelse av näringsämnen, insekternas pollinering och vegetationens vattenreglerande effekt. Utarmningen av naturen orsakar samhället stora kostnader.

Sedan kan också bevarande och utvecklande av värdefull och intressant natur vara ett viktigt incitament för att skapa en intressant boendemiljö. En kommun som planerar för framtiden lockar människor inte bara med arbetstillfällen, vård, skola och omsorg utan också med en trevlig närmiljö som erbjuder varierade möjligheter till naturupplevelser och rekreation. Den biologiska mångfaldens estetiska värde för friluftsliv och turism är också svårt att värdesätta i pengar. Ett utomordentligt viktigt skäl till att erbjuda en god och tillgänglig natur är att folkhälsan förbättras. Promenader, aktivt friluftsliv, naturupplevelser i frisk luft ger en bättre hälsa.

Av landets naturreservat har ungefär hälften skyddats för friluftslivet. Naturen nära bostaden fyller en viktig funktion, särskilt för barn och äldre. Även i utbildningssyfte är naturen viktig. Att ha nära till naturen från bostaden (max 300 meter) har visat sig ha hälsofrämjande effekter.

## NATUREN I HÄRRYDA KOMMUN

Ungefär hälften av Härryda kommuns 300 km<sup>2</sup> täcks av barrskog. Granskog är vanligast i de centrala och östra delarna. I de västra delarna är hällmarksområden med tallskog vanligare. Terrängen är ett höglänt och kuperat landskap som genombryts av två dalgångar - Mölndalsåns och Storåns - dit jordbruksmarken är koncentrerad. Som ett resultat av att större delen av kommunen en gång låg under högsta kustlinjen (mark som tidigare varit strandzon eller havsbotten) finns rikligt med finsediment i dalgångarna, något som lett till vattendragens meandrande slingor. I anslutning till dem finns på flera platser raviner av varierande storlek. Det finns över hundra sjöar som är större än en hektar och kommunen är rik på våtmarker.



Figur 2. Översiktskarta över Härryda kommun.

Härryda kommun ligger i den naturgeografiska regionen som benämns "sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap". Den gnejs och granitdominerande berggrundens struktur ger upphov till en kuperad topografi, med många långsträckta sjöar och bergsryggar.

Förutom att arbeta generellt för ett bra skydd för värdefull natur, kan kommunen prioritera sina framtida insatser genom att peka ut arter och naturtyper som vi vill ta ett särskilt ansvar för. I kommunen finns några känsliga naturtyper och arter som har en tyngdpunkt i sin utbredning i vår del av landet och som därför är särskilt viktiga att ta hänsyn till ur Härryda kommuns perspektiv. Härryda kommun har ett särskilt ansvar för att ta hänsyn till följande naturtyper; suboceaniska granskogar, suboceaniska hedekskogar, ädellövrika blandskogar, hed-myr-lövbrännekomplex, inägomiljöer med värdefulla träd - särskilt på drumliner och ensamgårdar och oligotrofa sjöar. I fallet inägomiljöer med värdefulla träd, är motivet kanske främst en värdefull lokal historik.

Arter som Härryda kommun har ett ansvar för att ta hänsyn till är hållav, atlantisk hållav, klockgentiana, alkonblåvinge, granspira, klotgräs, skaftslamkrypa, hasselsnok, nattskärra, smålom, mindre hackspett, skuggmossa, dunmossa och skirmossa. I detta kapitel beskrivs olika naturmiljöer som finns i Härryda kommun.





Figur 3. Smålom. Foto Most photos/Leif Bengtsson.

### Barrskog

Barrskog är den vanligaste naturtypen i kommunen och har sin största utbredning i centrala och östra delarna. Skogen är till övervägande del blåbärsgranskog av frisk ristyp eller lågörttyp men även mossrik granskog. I de västra delarnas höjdområden där moräntäcket är tunt, finns inslag av hällmarkstallskog där bland annat hasselsnoken lever. Den näringsfattiga och svårvittrade berggrunden ger fältskiktet ett magert intryck. På kalhyggen är gräset kruståtel dominerande. Härrydaskogarna är mestadels påverkade av modernt skogsbruk, men bland annat i Klippans naturreservat finns gammal skog med lång kontinuitet, och liten påverkan av rationellt skogsbruk. Både den sällsynta havstulpanlaven och hållaven har många förekomster i kommunens orörda barrsumpskogar. Tjäder är en skogsfågel som är beroende av blåbärsrika barrskogar med inslag av både torrare hällmarker och sumpskogar. Knärot är en orkidé som minskar nationellt på grund av modernt skogsbruk.

### Suboceanisk granskog

Suboceanisk granskog är en naturtyp som har sin tyngdpunkt i sin utbredning inom den suboceanisk klimatzonen, men är mest utpräglade i de sydvästra delarna av regionen och är därför särskilt intressant ur Härryda kommuns perspektiv. Karaktären är grandominerade skogar på fuktig till frisk mark med gammal, spontant förnygrad skog uppkommen på äldre, beskogad utmark med välutvecklade mossmattor med hög andel suboceaniska arter som stor revmossa, stor kvastmossa, skuggmossa och lavar som kattfotslav, korallav med flera. Särskilt värdefulla är bestånd som även innehåller sumpskogar med rik mossflora och rödlistade arter som hållav, skirmossa med flera.



Särskilt gott om dödvedsrika bestånd, rika på signal- och rödlistearter finns kring Yxsjön och i Klippanområdet, men värdefulla bestånd förekommer spritt inom hela östra delen av kommunen. Förvånansvärt gamla granbestånd kan påträffas så nära den gamla ljunghedsgränsen i väster som vid Landvetter. Möjligen är detta trakter som inte nåtts av den avskogning av utmarkerna som så länge var typisk för västkusten.

#### **Hållav och atlantisk hållav**

Hållaven påträffas sällsynt vid bäckar och sumpskogar i södra Sverige, med en viss tyngdpunkt av förekomster i östra delen av Härryda kommun. Avverkning eller exponering av sumpskogar är ett stort hot, kanske även luftföroreningar. I östra Härryda har även påträffats den mycket snarlika atlantiska hållaven. Möjligen finns den på fler lokaler i trakten.

#### **Skuggmossa, dunmossa och skirmossa**

Skuggmossan bildar täta utbredda kuddar på lågor och mark i fuktiga och dödvedsrika granskogar i framför allt sydvästra Sverige. Arten finns bland annat i Bråtaskogen, söder om Yxsjön, söder och öster om Stora Härsjön och vid Risbohult. Dunmossan är en vacker liten mattbildande mossa som växer vid opåverkade källflöden i skog, främst i sydvästra Sverige. Dunmossan finns i närheten av Gissle, sydväst om Risbohult samt Wendelsberg. Skirmossan är en mycket vacker, storbladig mossa som förekommer sällsynt vid opåverkade bäckar och källflöden i det oceaniskt präglade sydvästra Sverige. Skirmossan finns i närheten av Gissle.

#### **Lövskog**

Lövskog förekommer rikligt längs dalgångarnas sidor och ramar även in det öppna odlingslandskapet. Lövskogar med lång kontinuitet har ofta mycket höga naturvärden med många sällsynta mossor, lavar, svampar och insekter. De största naturvärdena i Härryda kommuns lövskogar är knutna till ett fåtal områden med gamla hagmarker och lövängar, där lång kontinuitet och gott om gamla träd utgör grunden för biologiska värden av riksintresse. Inom kommunen finns även en regionalt sett god förekomst av lind i rasbranter. Merparten av lövskogarna som finns i kommunen domineras av björk med varierade inslag av asp, al, rönn, säl, men även ädellövträdet ek. Alsumpskog finns utmed sjöar och vattendrag.

Kommunens ädellövskog är främst hedartade och magra ekskogar som tidigare nyttjats för bete. I anslutning till en del större gårdar och på gamla inägomarker finns dock även frodigare ädellövskogar som ofta är mycket artrika. Eken, som hör till de ädla lövträden (andra exempel är ask, bok, och lind) har en särställning både biologiskt och för den kulturhistoriska kopplingen. Bokskog eller inslag av bok förekommer vid Råda Säteri, Wendelsberg och Smedstorp. Just ädellövskogen hör till de skogstyper som har särskilt många av våra hotade växter och djur. Ask och alm är trädarter som hotas av svampsjukdomar som dödar träden. Därför ingår de från 2010 i den svenska rödlistan.

#### **Mindre hackspett**

Mindre hackspett är beroende av tillräcklig tillgång på döende lövträdsgrenar inom sitt hemområde. Är ännu ganska vanlig i lövskogsområden kring Göteborg, men bedöms ha minskat kraftigt i landet sedan 70-talet. Arten finns bland annat i Bertshult, Raketjärn, Klippans naturreservat och Rådasjöns naturreservat.



Figur 4. Hedekskog i Gallhålan naturreservat.

### Suboceanisk hedekskog

Suboceanisk hedekskog är en lövskogstyp med utbredning längs västkusten och är därför särskilt intressant ur Härryda kommuns perspektiv. Fina exempel finns i Pixbo herrgård, Gallhålan, Korpabergen i Eskilsby samt vid Landvettersjön och Rådasjön. Speciella naturvärden i de suboceaniska hedekskogarna är att en rik epifytflora kan utvecklas, i synnerhet där träden är gamla eller senvuxna. Många speciella ved- och marksvampar finns i närhet till sjöar.

De magraste hedekskogarna, krattekskogarna, har sannolikt varit ganska stabila ekmiljöer, som dock genom brand och bete kunnat omvandlas till hedar och hed-brännekomplex. Ofta finns ett inslag av både gran, tall och björk, där kanske särskilt björken är en rest från en öppnare pionjärfas. Idag ökar granen i många bestånd och hotar att tränga ut ekarna. Bestånden har ofta mycket lite påverkan av skogsbruk de senaste 50 åren och har ibland rikt inslag av död ved. Hedekskogarna är typiska för hela västeuropeiska atlantkusten upp till västra Norge. Hedekskogarna gränsar ofta till ädellövrika blandskogar, ibland successivt och ibland tydligt i form av en gammal stengärdesgård som avgränsat den gamla inägomarken.

### Ädellövrik blandskog

Dessa skogar har ofta ett ursprung som trädhagar eller lövängar eller på några ställen som parker vid större gods och herresäten. På lång sikt utan störning utvecklas skogen mot allt större inslag av gran på surare jordar och av alm, ask på basrikare jord. Eken kan av egen kraft förbli i framförallt branter och i torra eller fuktiga miljöer. Ett brett spektrum av ekologiska artgrupper kan förekomma och

dessas skogar är ofta mycket artrika, speciellt där rester av mycket gamla trädsnitt finns kvar, men också där näringsrikedom i marken är hög. Ofta värdefulla miljöer för fåglar, mossor, lavar, ved- och marksvampar, insekter och mollusker<sup>1</sup>. Lokaler med mulljordar har ofta höga värden också i kärnväxtfloran. Koncentrationer av värdefulla ädellövrika blandskogar finns i samma trakter som hedesskogar. Till exempel kring Pixbo, Landvettersjön, Gallhålan och Eskilsby. Bland särskilt fina objekt kan nämnas Pixbo herrgård och Korpabergen i Eskilsby.

## Våtmarker

Den kuperade terrängen och stora nederbörds mängden ger upphov till en rikedom på våtmarker av olika slag. Vanligast är små till medelstora myrar av intermediär typ, det vill säga att de inte påverkas av vatten från omgivande mark, de saknar ofta lagg och har inte något välvt mosseplan. Många av de intermediära myrarna är relativt torra och fasta med en vegetation av olika ris, och inslag av västliga arter som klocklång och klockgentiana. Utmärkande är även förekomst av kärväxter som myrillja, pors och ängsull ute på mosseplanet. Endast på Högaråsmossen finns skyddsvärda populationer av alkonblåvinge i anslutning till bestånd av klockgentiana. Våtmarker med förekomst av klockgentiana och alkonblåvinge är kommunens mest skyddsvärda.

I näringsrika översvämningsvåtmarker hittar man en mycket art- och individrik fågelfauna. Här stannar både häckande och flyttande fåglar. Idag har många tidigare betade eller slåtrade mader vuxit igen, men på några ställen finns dessa värdefulla miljöer kvar, till exempel maderna vid Haketjärn.

Grunda vattenområden och små dammar är viktiga leklokaler för grodor och salamandrar. Dessa djur är fridlysta och känsliga för utdikning av våtmarker.

I Sverige har vi många vidsträckta myrar och mossar och de kan tyckas triviala för oss, men denna naturtyp finns endast i norra Europa och är ur ett globalt perspektiv unik. De representerar det närmaste "riktig vildmark" vi kan komma idag. Detta kan upplevas vid till exempel Rambo mosse och Maderna.

---

<sup>1</sup> Mollusker, samlingsnamn för sniglar och snäckor.





Figur 5. Råvelås mosse.

### Hed-myr-lövbrännekomplex

Komplexen består ofta av en mosaik av magra naturtyper med ursprung i ljungedar och ibland hedekskogar på tunna jordar och myrmark. Klippned, ljungned, fukthed, småmyrar, unga lövbrännor, äldre löv- eller tallbrännor och olika magra blandskogstyper ingår. Mosaiken präglas av successionsstadier efter återkommande ljungheds- eller vådabränder. Naturtypen har tyngdpunkten i sin utbredning i vår del av landet och är därför särskilt intressant ur ett kommunalt perspektiv. Exempelområden är de magra myr och hållmarkerna både kring Högaråsmossen och kring Rambo mosse och det stora brandområdet öster om Yxsjön.

En hög brandfrekvens med delvis liknande effekter kan mycket väl ha präglat många områden i dessa trakter även innan människan blev en dominerande ekologisk faktor. Hedekskogar/talllövblandskogar lär dock ha dominerat landskapsbilden.

Från vikingatid och framåt har människan genom bete och betesbränningar utökat och förlängt de tidigare successionsstadierna, så att öppna hedar kommit att dominera allt större områden. Kring Göteborg utbreddes sig öppna hedar redan från slutet av 1600-talet sammanhängande österut till ungefär en linje mellan västspetsarna av sjöarna Nordsjön, Landvettersjön och Aspen, samt utmed dalgångarnas odlingsbygder betydligt längre inåt landet (Wibeck 1917). Mycket av anknyttande skogsmarker var starkt påverkade av både vedtäkt, bete och återkommande vådabränder.

I hedfasen förekommer bland annat ett antal suboceaniska hed-kärlväxter som cypresslummer, kambräken och myrlilja, mossor som atlantvitmossa och nervmossor och en mångfald av marklavar såsom hedlav, blank knöllav och flera västliga arter av bägarlavar (släktet *Cladonia*). Orre och törnskata hör till fågellivet. På brandfälten märks flera brandgynnade lavar och mossor, vedsvampar och skalbaggar. Nattskärre och trädlärka trivs i hålltallskogar och i öppna tidiga faser, medan mindre hackspett och stjärtmes jämte ett flertal vedsvampar som fnöskticka och olika skinn är typiska i lövbrännefasen.



Figur 6. Klockgentiana. Foto Karin Meyer.

### Klockgentiana och alkonblåvinge

Två vackra och karaktäristiska, men hotade arter i komplexen är klockgentiana och den av denna art beroende alkonblåvingen. Klockgentiana är en stor vacker blåklockeliknande blomma som växer på fukthet eller sjöstränder, oftast med blåtåtel. Den har dålig långspridningsförmåga och kräver markstörning genom till exempel brand, stranderosion, djurtramp eller annat markslitage för effektiv fröförökning. Etablerade plantor kan dock överleva länge och arten finns ännu spridd i hela Västsverige. Arten missgynnas av slåtter och hårt bete. Klockgentiana finns vid Skärsjön, Yxsjön, Ristjärn, Hjorthall och Högaråsmossen. Alkonblåvingen är beroende av ett samspel med klockgentiana då fjärilens larver utvecklas på denna art. Dessutom behöver den kolonier av en myra som trivs i öppna fuktiga miljöer för larvernans uppväxt och förpuppning. Fjärilen har idag en splittrad förekomst med få livskraftiga bestånd. Några av de viktigaste förekomsterna, både i nationellt och europeiskt perspektiv finns i Göteborgstrakten, med Högaråsmossen som viktigt exempel.

### Hasselsnok

Även hasselsnoken trivs i glest trädbevuxna marker med hällar, sandmark eller block omväxlande med ljung eller buskar. Hasselsnoken hotas framförallt av igenväxning av de miljöer där den finns. Arten finns norr om Rambo mosse.

### Nattskärra

Nattskärren är en fågel som förekommer sparsamt i hela södra Sverige i glesa tallskogar vid hedar, myrar och liknande miljöer. Arten har minskat kraftigt, men har en viss koncentration kring Göteborg och har en av sina tätaste populationer vid Rambo mosse där biotopen är optimal.

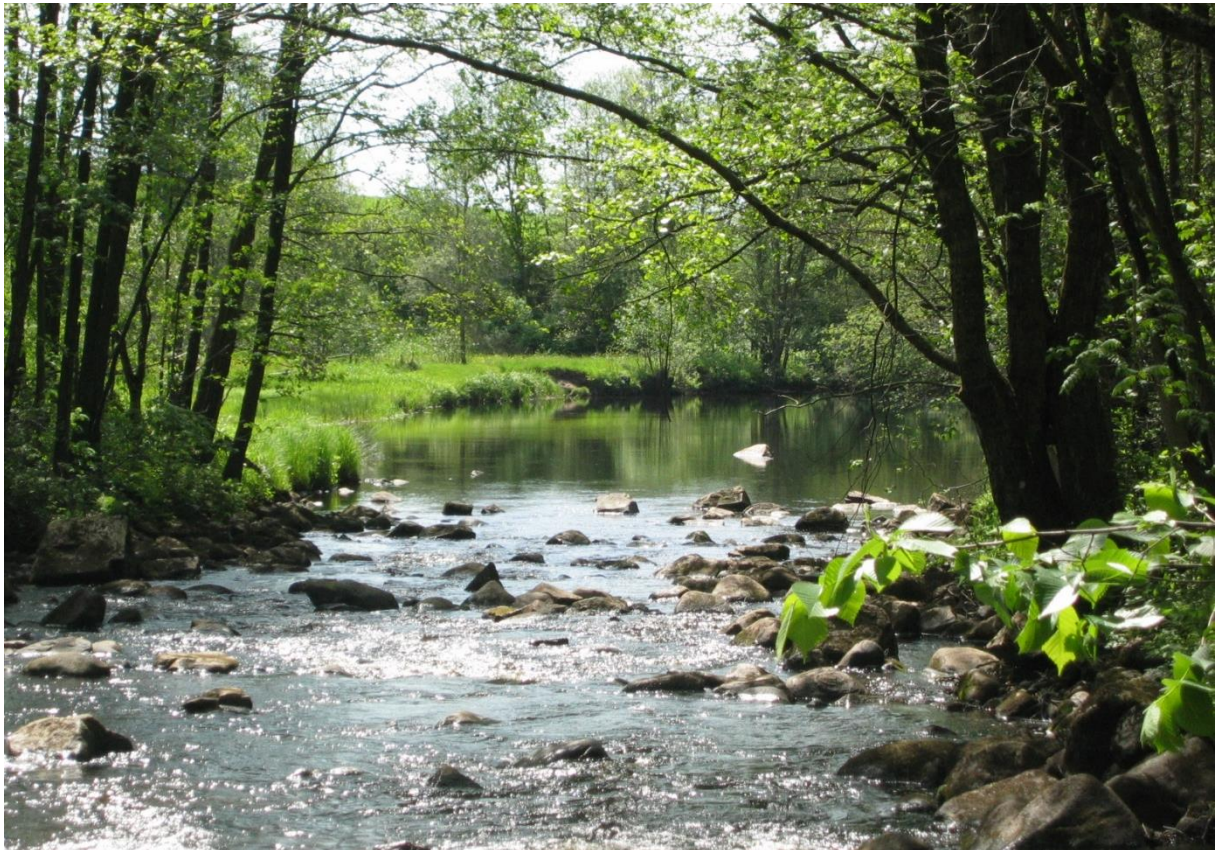
### Sjöar och vattendrag

Härryda kommun har en stor rikedom på skogssjöar, varav flera hyser mycket höga naturvärden kopplade både till både flora och fågelliv. Det finns över 100 sjöar som är större än en hektar och av dessa är 36 större än 10 hektar. De flesta är näringsfattiga sprickdalssjöar, där storlom är en karaktärsart. Med undantag för den näringsrika Hårssjön är kommunens sjöar oligotrofa eller mesotrofa klarvattensjöar. Berggrundens dåliga buffrande förmåga har inte kunnat motverka den ökade förurningen, vilket lett till att sjöarnas och vattendragens biologiska kvaliteter har minskat i takt med det lägre pH-värdet. Exempel på särskilt värdefulla sjöar är Yxsjön, Skärsjön, Issjöarna, Kärrsjön, Stora Härsjön och Västra Nedsjön.



Jordbrukslandskapet genomkorsas av slingrande åar som på många ställen skurit ner i de lösa sedimenten och bildat karaktäristiska ravinsystem. Det finns också många unika småbäckar med rent strömmande vatten. De största biologiska kvaliteterna finns i Mölndalsån, Storån och Gisslebäcken som alla har värdefulla öringpopulationer. Utmed dessa vattendrag finns rika lövskogsmiljöer med forsärla, mindre hackspett och stjärtmes. Under vinterhalvåret är Mölndalsån även ett viktigt område för strömstare.

Flodpärlmusslan är en mycket känslig art och kan ses som en symbol för friska rinnande vatten. Den kan bara förekomma i vatten som också hyser öring eftersom dess larver fäster på öringens gälar. Flodpärlmusslan förekommer i Mölndalsån, Tvärån, Gisslebäcken och i Storån.



Figur 7. Storån. Foto Pamela Engström.

### **Smålom**

Smålommen kräver tillgång till både ostörda myrgölar för boet och fiskrika klarvattensjöar för fiske. Smålommen förekommer i större delen av landet, men är numera sällsynt i södra Sverige, sannolikt på grund av förorening, utdikning och igenväxning av myrar. Arten finns noterad vid Bektjärn i Härsöområdet.

### **Klotgräs och skaftslamkrypa**

Klotgräset är en liten vattenormbunke med sydvästlig utbredning på grunda stränder av näringsfattiga sjöar och gölar. Gynnas av bete och andra störningar som håller vegetationen nere. Arten finns bland annat vid Yxsjön. Skaftslamkrypan är en liten vattenväxt med västlig utbredning på stränder och grunda bottenar av näringsfattiga sjöar och småvatten. Hotas av både igenväxning och förorening av vattenmiljöerna. Arten finns bland annat vid Fridhemsviken i Rådasjöns naturreservat och Västra Nedsjön.



### Oligotrofa sjöar

Härryda kommun har en stor rikedom på näringsfattiga skogssjöar, varav flera hyser mycket höga naturvärden kopplade både till både flora och fågelliv. Sjörika helheter finns i Härskogen, i Yxjöområdet och i området mellan Landvetter flygplats och Ingsjöarna-Gingsjön. Strand- och vattenväxterna har ibland en tydlig västlig prägel och här kan till exempel påträffas granspira, klockgentiana, klotgräs och skaftslamkrypa, men även den allmänt sydliga strandlummern. Till fågellivet hör smålom och storlom. Relativ orördhet, naturlig vattenståndsdynamik och tätheten av sjöar är viktiga faktorer av betydelse för naturvärdena. Ofta finns viktiga samband också med myrmarker, småvattendrag och sumpskogar.

### Odlingslandskap

Kulturlandskapet har genomgått stora förändringar de senaste hundra åren – det har gått från mångformighet till ensidighet. Här och var i Härryda kommun finns delar av det småskaliga odlingslandskapet fortfarande kvar – ”stenmurslandskapet”. Detta variationsrika odlingslandskap – med hagmarker, lövdungar, dammar, åkerrenar, stenmurar – skapar förutsättningar för ett artrikt växt- och djurliv, med allt från däggdjur, fåglar och insekter, till växter, lavar, mossor och svampar. I en europeisk jämförelse är detta landskap säregnet, men det är också viktigt för lokal identitet och hembygdskänsla. Odlingslandskapets höga naturvärden är främst knutna till välhävdade ogödslade slåtter- och betesmarker med grova träd. Sådan relativt näringsfattig mark är förutsättning för en artrik flora med konkurrenssvaga arter som kräver någon typ av hävd för långsiktig överlevnad. Till de mer typiska hävdgynnade arterna hör darrgräs, svinrot, slåttergubbe, granspira och grönvit nattviol.

Sådana marker finns till exempel vid Klippans naturreservat, Gallhållans naturreservat, Vadet och längs Storåns dalgång.



*Figur 8. Vadet - troligen Härryda kommuns artrikaste slåtteräng.*

### Granspira

Granspira är en kärlväxt med sydvästlig utbredning, på öppna kvävefattiga sura marker såsom

regelbundet brända hedar samt magra fuktiga betesmarker. Förr typisk för magra slåttermarker i skogsbygden i Sydvästsverige. Granspira har minskat starkt under 1900-talet. Arten finns i Tahult, Risbohult, Björnhult och söder om Kolabacken.



Figur 9. Granspira. Foto Most photos/Eva Götbrink.

### **Inägomiljöer med värdefulla träd, särskilt på drumliner och ensamgårdar**

Gamla ädellövrika inägomiljöer med vårdträd eller hamlade träd, framför allt hamlade askar. Härryda kommun kan inte sägas vara extra rikt på värdefulla vårdträdsmiljöer, men de som finns har ett visst extra värde genom att det suboceaniska klimatet här, liksom i angränsande suboceaniskt präglade kommuner gynnar en särskild epifytflora. En intressant lav- och mossflora finns knuten till de grova träden i odlingslandskapet. Enligt en inventering av grova träd år 2008 med uppföljning 2021, visade det sig att nära 1 400 grova eller hamlade lövträd finns i kommunen.

Vad gäller fältskiktet kan detta i vissa fall, som i Björnhult och Vadet hysa en fin hävdflora<sup>2</sup>, men allmänt sett är det tämligen ont om marker med värdefull hävdflora i kommunen. Naturvärdena är alltså ofta mer kopplade till träden än till fältskiktet. Av särskilt intresse är de speciella odlingslandskapen på drumlinerna<sup>3</sup>. Ibland, inte minst på drumlinerna, övergår de hävdpräglade miljöerna mot utkanterna i mer fritt utvecklade ädellövrika bestånd inkluderande intressanta källflödesmiljöer. Många inägomiljöer finns kring Tahult – Slamby, kring Eskilsby och på alla drumlinerna i stråket Eskilsby – Risbohult. Särskilt höga värden, även kulturhistoriskt, har ett litet antal välbevarade ensamgårdar/småbyar i skogslandet, såsom; Vadet en mycket vacker miljö och mycket fin flora, Högäset en mycket fin trädrik miljö samt högt rekreativt värde, Björnåsen med värdefullt kulturlandskap och fin flora samt Idåsens torp, en välhävdad torpmiljö.

---

<sup>2</sup> Hävdflora, arter som kräver slåtter eller bete för att överleva.

<sup>3</sup> Drumlin, strömlinjeformad kulle som bildats vid inlandsisens botten.

## Kyrkogårdar

Kyrkogårdarna har en roll som levande kulturarv och där finns naturvärden i form av värdefulla grova lövträd som ibland är hamlade, samt stenmurar som är värdefulla ur moss- och lavsynpunkt. Arter som är beroende av grova och solexponerade ädellövträd gynnas i dessa miljöer. Av kyrkogårdarna i Härryda kommun utmärker sig Björketorp och Härryda särskilt för artrik moss- och lavflora.

## Geologi

Kvartära avlagringar och former – istidsminnen – förekommer över hela kommunen men är mest framträdande i de stora sprickdalarna Storåns och Mölndalsåns dalgångar.

De kvartära avlagringarna i Storåns dalgång kännetecknas av svallade moräner i dalsidorna, förgrenade ravinsystem i dalbottnarnas sandlager och lerlager, ett mäktigt eroderat delta i högsta kustlinjen vid Värred och en lägre deltayta som bildar Heden. Postglaciala skalbankar finns här och där och skapar en kalkhaltig jordmån. Den vida dalgången kännetecknas av en stilla meandrande å som sakta omformar landskapet i dalbotten.

Mölndalsån dalgång karaktäriseras av en ställvis snabbare vattenföring mellan smalare bergspassager och lugna sjöar. Mellan Hindås och Mölnlycke finns omfattande avlagringar i form av terrass- och deltabildningar, särskilt vid Ryaheden, Snåkered och Bråta. Ändmoräner och moränvallar tvärrar dalgången vid Råda kyrka, Salmered, Kopparbo och i Hindås.

Under istidens slutfas bildades drumliner som är långsträckta höjder av avsatta bottenmoräner i isrörelseriktningen. Speciellt i området norr om Landvettersjön finns några i stråket Bårhult-Tahult-Håltås-Härkeshult, där Tahultdrumlinen är den största. I Hindåsområdet söderut mot Häggsjöhult och västerut till Huvdaby och Risbohult finns en stor svärm av dessa drumliner. I Hindås och området kring Västra Nedsjöns utlopp slingrar sig en rullstensåsliknande radialås i ett åsnätlandskap med dödisgröpar och moränkullar. Denna getryggformade ås tvärras av ett par ändmoräner. Detta småkuperade kittellandskap har ovanligt märkligt nog bildats ovanför den högsta kustlinjen. Längre nedströms Mölndalsån skär vattnet genom berget och bildar en för trakten mäktig kanjon. I Landvetter har smältvattenströmmen bildat en jättegryta.

Längst i sydöst fram till Hällingsjö löper traktens största drumlin, den cirka två mil långa Ubbhultsdrumlinen.





*Figur 10. Kvarnberget intill Mölnåsaån vid Risbohults naturreservat.*

## ÖVERGRIPANDE MÅL OCH RIKTLINJER

Målet om en hållbar samhällsutveckling omfattar ekologiska, sociala och ekonomiska aspekter.

Naturvårdsplanen har störst fokus på de ekologiska aspekterna. Dock finns tydliga kopplingar till de sociala och ekonomiska aspekterna genom naturens betydelse för hälsa och god livsmiljö.

### Miljöbalken och lagstiftning

1999 antogs Miljöbalken som är en övergripande lagstiftning som berör all miljöpåverkan. Målet med lagstiftningen är att främja en hållbar utveckling för en god och hälsosam miljö. Andra styrande lagstiftningar är Plan- och bygglagen och Skogsvårdslagen.

### Artskyddsförordningen

Artskyddsförordningen är en del av Miljöbalken. Det finns ett förbud mot att skada vissa arter och deras livsmiljö. Vissa växter och djur är fridlysta i Artskyddsförordningen. Vid en åtgärd behöver en bedömning göras av artens bevarandestatus och hur åtgärden påverkar den. Läs mer under rubriken skyddade arter.

### Art och habitatdirektivet

EU:s direktiv (rådets direktiv 92/43 EEG) om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter, ofta kallat art- och habitatdirektivet, ställer krav på skydd och åtgärder för att förbättra förutsättningarna för biologisk mångfald inom hela unionen. Direktivet anger arter och livsmiljöer som är särskilt viktiga att bevara för att säkra den biologiska mångfalden inom EU:s medlemsländer.

### Fågeldirektivet

Fågeldirektivet (rådets direktiv 79/409/EEG) omfattar alla vilda fågelarter som förekommer naturligt inom EU:s medlemsländers territorier och gäller för fåglar samt deras ägg, bon och livsmiljöer. Fågeldirektivet innebär att vi ska skydda och se till att alla vilda fågelarter och deras livsmiljöer bevaras inom Sverige. 67 av Sveriges cirka 350 fågelarter är listade i bilaga 1 i direktivet.

### Ekologisk kompensation

I många planärenden berörs skyddsvärda arter, exempelvis kärlväxter, fåglar, groddjur eller fladdermöss. För att kunna planera och genomföra exploateringen utan att utlösa förbud enligt Artskyddsförordningen krävs genomförda skyddsåtgärder.

Naturvårdsverket har definierat en skadelindringshierarki. Den innebär att vid en fastställd negativ konsekvens på biologisk mångfald: ska skadan i första hand undvikas, i andra hand så långt det går minimeras och avhjälpas på plats. Endast i sista hand bör de kompenseras.

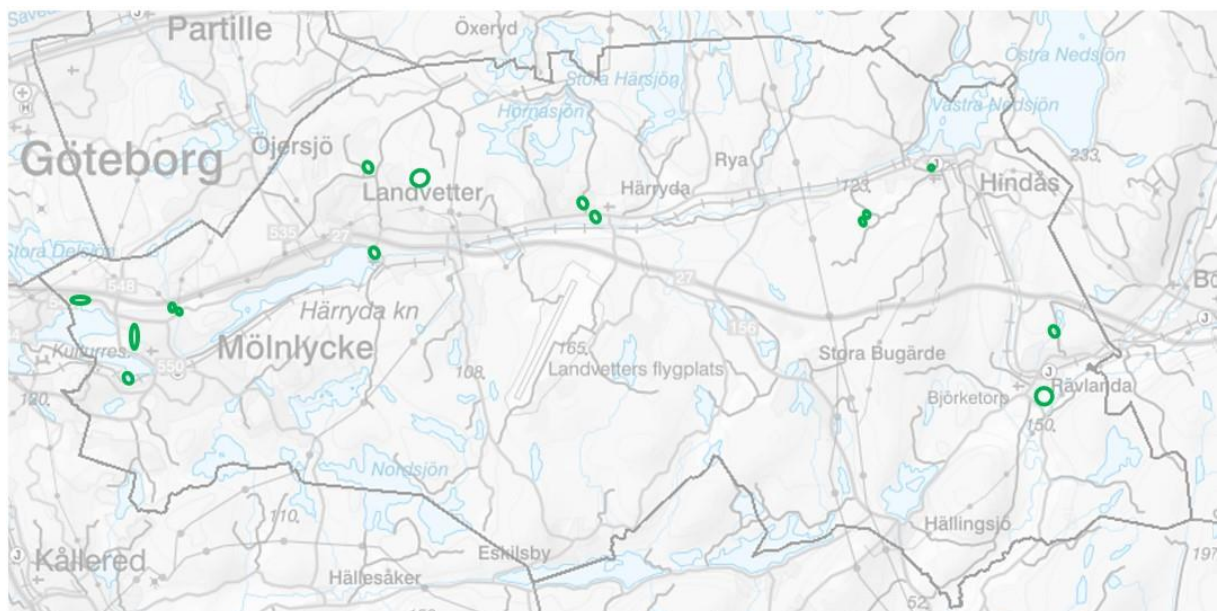
Det är viktigt att skilja på skydds-, och skadebegränsande åtgärder kontra kompensationsåtgärder. Kompensationsåtgärder sker för de negativa effekter som uppstår av en verksamhet trots att anpassnings- och skyddsåtgärder vidtagits. Miljöbalken ställer krav på kompensation vid allvarlig miljöskada och vid intrång i vissa skyddade områden. Kompensationsåtgärder kan även bli aktuellt i det fall dispens från Artskyddsförordningen söks.



Exempel på åtgärder:

- Ta hänsyn till häcknings och fortplantningsperioder
- Reglering av ljusföroreningar
- Öka mängden stående och liggande död ved i området
- Skapa högstubbar, sandmiljöer eller bon i brinkar och branter
- Skapa grod- och/eller insektshotell
- Uppsättning av fågel-, fladdermus, och eller mulmholkar
- Skapa övervintringsplatser för olika arter
- Skapa groddjursdammar
- Skapa faunapassager

När träd behöver tas ner ska grova stammar och grenar i första hand tas omhand lokalt. Om det inte går finns utpekade faunadepåer på kommunal mark.



Figur 11. Karta med utpekade faunadepåer på kommunal mark för möjlighet att bevara död ved för framtiden.

## Vattendirektivet

EU:s ramdirektiv för vatten syftar till att uppnå god ekologisk status i alla vatten till 2027. Detta innebär att vattenförekomsterna ska vara biologiskt väl fungerande med stor artrikedom bland bottendjur och alger och en naturlig fisksammansättning, samt en normal övervattenväxtlighet. För att nå detta mål har Sverige kartlagt och analyserat alla vatten större än en hektar för att fastställa mål/kvalitetskrav och upprätta och genomföra åtgärdsprogram för vattenmiljöerna, samt övervaka dem. Sverige har delats in i fem vattendistrikt. Härryda kommun tillhör Västerhavets avrinningsområde. Kommunerna har en viktig roll i detta arbete och Härryda kommun är medlem i Mölndalsåns vattenråd, Lygnerns vattenråd, Kungsbackaåns vattenråd/vattenvårdsförbund och Göta Älvs vattenvårdsförbund.

## Nationella och regionala miljömål

Riksdagen har år 1999 och med komplettering år 2005, beslutat om 16 nationella miljökvalitetsmål.

Miljökvalitetsmålen syftar till att främja människors hälsa, värna den biologiska mångfalden och naturmiljön, ta till vara kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena, bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga och trygga en god hushållning av naturresurserna.

Kommunen har det samlade ansvaret för att åstadkomma en god livsmiljö, och har viktiga uppgifter i arbetet för att nå miljömålen och en hållbar utveckling. Kommunen ansvarar för lokala anpassningar av riksdagens miljömål. Den kommunala översiktsplaneringen spelar en viktig roll för att miljömålen ska kunna uppnås, men även detaljplaner och områdesbestämmelser är viktiga instrument. Det krävs också att miljömålsarbetet förankras lokalt och integreras i kommunens ordinarie arbete. Miljömål som berör naturvårdsplanen: Utöver generationsmålet ligger sex av de nationella miljökvalitetsmålen till grund för arbetet med naturvårdsplanen. Länsstyrelsen i Västra Götaland har tagit fram Utmaningar för ett hållbart Västra Götaland som innehåller regionala miljömål.



#### **Generationsmålet**

”Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till näst generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsopåverkan utanför Sveriges gränser”

Riksdagens definition av Generationsmålet



### **Myllrande våtmarker**

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.

### **Levande sjöar och vattendrag**

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.

### **Levande skogar**

Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

### **Ett rikt odlingslandskap**

Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

### **God bebyggd miljö**

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

### **Ett rikt växt- och djurliv**

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

## **Agenda 2030**

Beslutet om Agenda 2030 innebär att FN:s 193 medlemsländer förbundit sig att arbeta för att uppnå socialt, miljömässigt och ekonomiskt hållbar värld till år 2030. Agendan innehåller 17 odelbara mål och 169 delmål. Härryda kommun har 2022 tagit fram ett Hållbarhetsstrategiskt program som sträcker sig fram till år 2035. Ett särskilt insatsområde i är "Robusta ekosystem och biologisk mångfald" där kommunen ska uppnå att:

- Mark och naturresurser nyttjas och förvaltas på ett hållbart sätt så att biologisk mångfald i landskapet bevaras.
- Natur- och vattenmiljöer utgör en sammanhängande, varierad och välfungerande grönbå infrastruktur som bidrar till attraktivitet och artrikedom både i stadsmiljön och på landsbygden.

- Hela kommunens geografiska område är väl rustat för ökat extremväder i form av skyfall, höga flöden i vattendrag, översvämningar, värmeböljor, extrem hetta, torka och skogsbränder.



Figur 12. De 17 globala målen.

## Miljöpolicy för Härryda kommun

Miljöpolicyen för Härryda kommun antogs av kommunfullmäktige 2013. Miljöpolicyen är en gemensam plattform med förhållningssätt och principer för vägledning, gällande för hela kommunkoncernen, i arbetet att nå ett långsiktigt hållbart samhälle. Tre av policyns punkter berör särskilt naturvårdens område.

### • Hushålla med naturresurserna.

Användningen av energi, råvaror och andra resurser skall kontinuerligt minska. Utnyttjandet skall vara effektivt och i enlighet med kretsloppsprincipen.

### • Tag hänsyn till människor och natur.

Mänsklig livskvalitet och biologisk livsmiljö skall tas till vara och främjas. Skadlig inverkan från utsläpp, buller och andra miljöstörningar skall begränsas.

### • Planera gemensamt för en bättre miljö.

Varje verksamhet med planeringsansvar skall sträva efter att områden, byggnader och anläggningar utvecklas på ett miljömässigt hållbart sätt.





Figur 13. Grillplatsen vid Klippans naturreservat.

### Riktlinjer för kommunens produktionsskog

Riktlinjerna är politiskt antagna av kommunfullmäktige 2019. Dessa riktlinjer gäller för verksamheten mark och exploaterings förvaltning av kommunal skogsmark som inte är detaljplanerad eller omfattas av naturreservat. Det som särskilt rör naturvärden är:

- Målet med förvaltning av det kommunala skogsinnehavet är en god naturvård och bevarande av kulturhistoriska värden samt skapa goda förutsättningar för naturstudier, friluftsliv och rekreation. I förvaltningen ska viltets förutsättningar beaktas.
- Kommunen ska verka för att skydda tätortsnära naturområden, vars värden är stora för kommuninvånarnas välbefinnande. Detta kan ske genom t ex markinköp av ny skogsmark, i planeringssammanhang och vid bildande av naturreservat.
- Kommunen ska inneha god kunskap om de natur-, kultur- och friluftsvärden som finns på kommunens markinnehav.

## Grön och blå infrastruktur

Handlar om att se till det större landskapets strukturer och ekologiska sammanhang. Ett sådant perspektiv är nödvändigt både för att långsiktigt värna värdefull natur och skyddsvärda arter och för att inte fragmentera värdefulla stråk för friluftslivet. Länsstyrelsen har på uppdrag av regeringen tagit fram ett förslag till en regional handlingsplan för grön infrastruktur. Syftet med planen är att säkerställa att vi har kvar en fungerande miljö för människor, djur och växter.

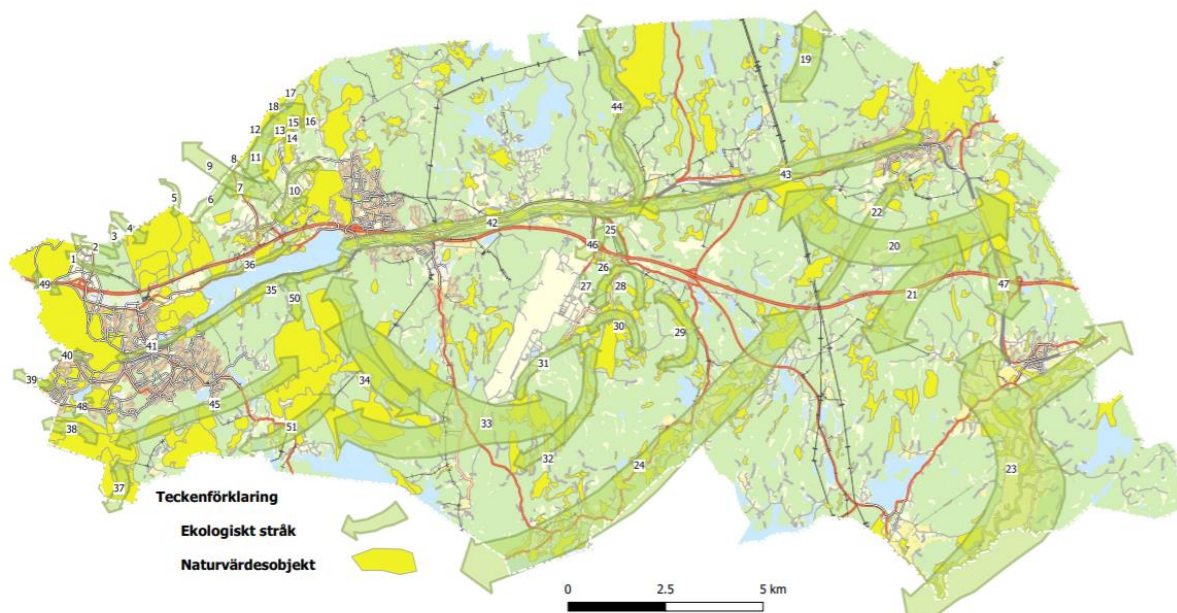
### Grön infrastruktur

Grön infrastruktur är ett ekologiskt funktionellt nätverk av livsmiljöer och strukturer, naturområden samt anlagda element som utformas, brukas och förvaltas på ett sätt så att biologisk mångfald bevaras och för samhället viktiga ekosystemtjänster främjas i hela landskapet.

Länsstyrelsen i Västra Götaland, 2018

Blå infrastruktur är nätverk av vatten såsom sjöar, grundvattenmagasin, dammar, våtmarker, diken och andra vattendrag. Blå infrastruktur utgör viktiga stråk och spridningsvägar för olika arter och ekologiska processer, samtidigt som de bidrar till friluftsliv, kulturmiljö och till att öka tätbebyggda miljöers anpassningsförmåga vid exempelvis klimatförändringar.

Härryda kommun har tagit fram en utredning över var i kommunen det finns viktiga stråk och gröna och blå samband att värna och var ny exploatering behöver ta hänsyn. Uppdraget omfattade dels ekologiska stråk och dels friluftsstråk, både inom kommunen och mellan Härryda kommun och andra kommuner. Totalt har 51 ekologiska stråk av varierad storlek identifierats samt ett antal friluftsstråk.



Figur 14. Ekologiska stråk i Härryda kopplat till naturvärdesobjekt. Karta ur rapporten Gröna stråk i Härryda kommun, Melica 2019.

## Strukturbild för Göteborgsregionen

Härryda kommun ingår i Göteborgsregionen (GR). Strukturbilden för Göteborgsregionen från 2008 är en överenskommelse om att vi gemensamt tar ansvar för att den regionala strukturen är långsiktigt hållbar. Lokalt ska vi ta ansvar för vår del av den regionala strukturen. Strukturbilden består av sex olika delar; kärnan, det sammanhängande stadsområdet, huvudstråken, kustzonen, de gröna kilarna och Göta älv.



Figur 10. Figur 16. Strukturbild för Göteborgsregionen. Bilden symboliserar de sex delarna i strukturbilden.

De regionala gröna kilar utgör större sammanhängande skogs- och jordbrukslandskap som når djupt in mot det sammanhängande stadsområdet. Härryda kommun har delansvar för två av de gröna kilarna. Den ena är den som går österut från Delsjöområdet naturreservat via Bråtaskogens naturreservat mot Tahult/Maderna till Härskogens friluftsområde. Den andra går från Rådasjöns naturreservat sydöst via Pixbo, Rambo mosse-Hårssjön naturreservat och Finnsjön. De större sammanhängande grönområdena bidrar till Göteborgsregionens attraktionskraft, varför de är av betydande gemensamt intresse. I de gröna kilarna finns även jord- och skogsbruk, i många fall med stora kulturhistoriska värden. Vidare spelar sammanhängande grönområden en viktig roll för att skapa förutsättningar för bevarande av biologisk mångfald. Grönområdena fyller också en funktion som lokala klimat- och miljöförbättrare.

## Allemansrätten

Allemansrätten innebär att vi alla har tillgång till naturen, men där ingår såväl rättigheter som skyldigheter. Det innebär att ta ansvar för natur och djurliv och visa hänsyn mot markägare och andra besökare. Allemansrätten gäller både på land och vatten. Allemansrätten är ingen lag utan finns inskriven i grundlagen (2 kap. 15 § regeringsformen).





Figur 16. Paddling ett exempel på allemansrättens möjligheter.

## Friluftsliv och rekreation

Härryda kommuns ambition är att alla invånare ska ha tillgång till trivsamt utemiljö för rekreation. Friluftsliv definieras som "Vistelse utomhus i natur- eller kulturlandskapet för välbefinnande och naturupplevelser utan krav på tävling." (SFS 2003:133). Definitionen rymmer ett brett perspektiv av vad friluftsliv är och omfattar på så vis vitt skilda aktiviteter. Men även vardagliga aktiviteter och vistelser i den bostadsnära naturen som ur ett folkhälsoperspektiv och för vårt välbefinnande är viktig. Attraktiva, nära och tillgängliga områden för rekreation uppmuntrar till vistelser i naturen. Härryda kommun har en friluftsplan som är antagen av kommunfullmäktige 2018. Friluftsplanen består av sex strategier: prioritera, säkerställa, utveckla, vårda, informera och involvera.

I Sverige finns tio friluftspolitiska mål som beslutades av regeringen 2012 där flera mål berör naturvårdsplanens arbete:

- *Tillgänglig natur för alla* – innebär att alla människor ska ha möjlighet att vistas i och njuta av natur- och kulturlandskapet.
- *Allemansrätten* – innebär att allemansrätten värnas och att allmänhet, markägare, föreningar och företag har god kunskap om allemansrätten.
- *Tillgång till natur för friluftsliv* – friluftslivets behov säkerställas genom hållbart brukande, fysisk planering och bevarande.
- *Attraktiv tätortsnära natur* – innebär att det ska finnas tillgång till attraktiv natur i och i närheten av tätorter. Allmänheten ska ha tillgång till grönområden och ett tätortsnära landskap med höga frilufts-, natur- och kulturmiljövärden.
- *Skyddade områden som resurs för friluftslivet* – handlar om att naturområden ska göras attraktiva för friluftsliv och rekreation.



## SKYDDAD NATUR I HÄRRYDA

En del av kommunens yta har ett starkare och lagstadgat skydd enligt miljöbalken. År 2024 är ca 1518 ha mark skyddad igenom de starkare skyddsformerna vilket är 5,2 procent av kommunens yta. I Härryda kommun består skyddet av: biotopskydd, Natura 2000 och naturreservat. Inom kommunen finns även övriga regleringar såsom naturvårdsavtal, riksintressen för naturvård och landskapsbildskydd. I följande text ges en kortfattad sammanfattning av vad de olika skydden står för.

<b>Skyddad natur</b>	area (hektar)	andel av kommunen %
Natura 2000	173*	0,6
Naturreservat	1303**	4,5
Biotopskyddsområde	41,9	0,1
* Varav 140 hektar inom naturreservat. ** inom kommunen.		
<b>Övriga regleringar</b>	area (hektar)	andel av kommunen %
Naturvårdsavtal	66,7	0,2
Riksintresse för naturvård	1411	4,8
Landskapsbildskydd	2707	9,3

*Skyddad natur i Härryda kommun (2024). Siffrorna beräknade utifrån kommunens areal 29 109 ha.*

### Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk av särskilt värdefulla naturområden inom EU som syftar till att bevara den biologiska mångfalden i ett europeiskt perspektiv. Det finns cirka 4000 Natura 2000-områden i Sverige, många är också naturreservat. Natura 2000-områdena har valts ut för att de innehåller naturtyper och arter som är listade i fågeldirektivet (2009/147/EEG) samt art- och habitatdirektivet (92/43/EEG). Natura 2000-områden är av riksintresse enligt 4 kap 1 och 8 §§ miljöbalken. För att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område krävs tillstånd enligt 7 kap 28 a § miljöbalken. Tillstånd hanteras av Länsstyrelsen. Inom Härryda kommun finns fyra Natura 2000-områden: Klippan, Risbohult, Labbera och Maderna.

### Naturreservat

Naturreservat har ett starkt skydd som både innefattar restriktioner och reglering av markanvändning i ett område. Både stat och kommun kan besluta om naturreservat. En särskild skötselplan talar om hur området ska skötas och staten eller kommunen ansvarar för skötsel och intrångsersättning till markägare. Bestämmelser om naturreservat finns i 7 kapitlet i miljöbalken. Rådasjöns naturreservat är ett kommunalt bildat naturreservat sedan 2004 tillsammans med Mölndals Stad. Övriga naturreservat är statliga, dessa är: Delsjöområdet, Klippan, Risbohult, Gallhålan, Bråtaskogen, Yxsjön, Härskogen och Härssjön-Rambo mosse.

Reservaten är skyddade för att bevara och utveckla deras natur-, kultur- och friluftsvärden. Naturreservat som Länsstyrelsen arbetar med att bilda är Maderna-Högaråsmossen och utvidgning av Yxsjöns naturreservat. I "Strategi för formellt skydd av skog i Västra Götalands län" från 2019 har även skogsområdet kring Gisslebäcken pekats ut som särskilt värdefullt att skydda. Det ingår i ett

område som kallas Lygnern – Viskadalen och bedöms ha hög prioritet för skydd.

## Naturminne

Ett särpräglad naturföremål får av Länsstyrelsen eller kommunen förklaras som naturminne om det behöver skyddas eller vårdas särskilt. Naturminnet får omfatta även det område på marken som krävs för att bevara naturföremålet och ge det behövligt utrymme (7 kapitel 10 § miljöbalken). Naturminnen var en vanlig skyddsform före 1970-talet, men har därefter nästan inte använts. Denna skyddsform kan användas för skydd av till exempel värdefulla lövträd även i framtiden. Tre naturminnesmärkta träd finns i kommunen, en lönn vid Högäset och två högstubbar av alm vid Långenäs.

## Strandskydd



*Figur 17. Stenmurar i odlingslandskap omfattas av det generella biotopskyddet.*

Strandskyddet regleras i miljöbalken och syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden och bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten. Strandskydd gäller för samtliga stränder vid havet, insjöar och vattendrag oavsett storlek. Inom den strandskyddade zonen är det förbjudet att uppföra anläggningar och anordningar samt utföra åtgärder som kan skada växt- och djurliv både på land och vatten. Härryda kommun har ett varierat strandskydd, ett så kallade differentierat strandskydd, från 100 meter upp till 300 meter från strandlinje.

## Biotopskyddsområde

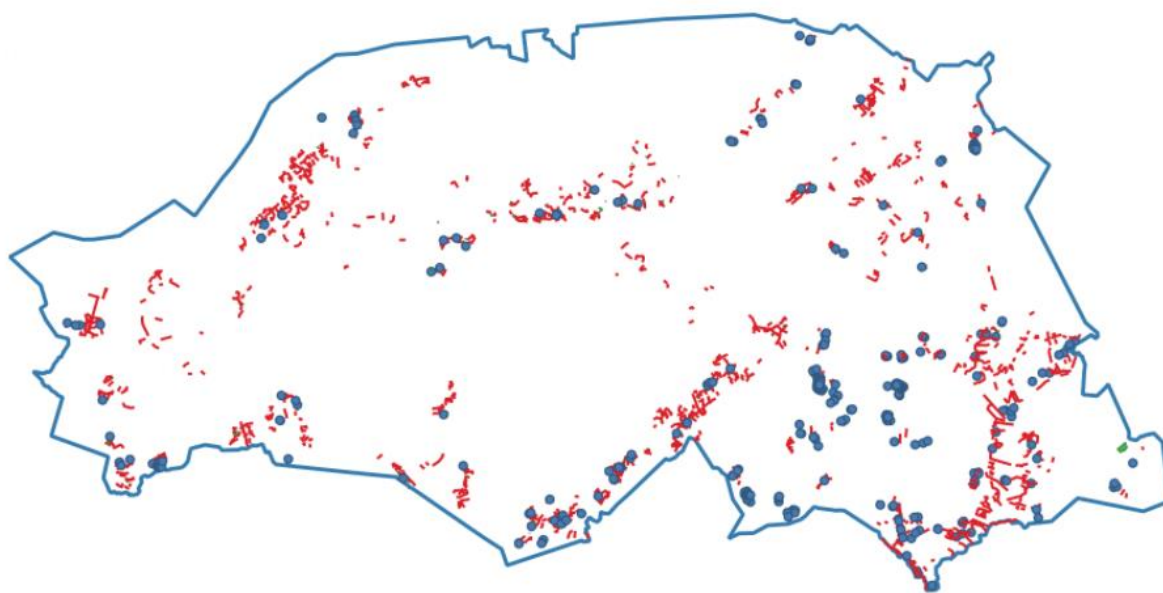
Mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för hotade djur- eller växtarter eller som annars är skyddsvärda, får enligt 7 kapitel 11 § miljöbalken förklaras som biotopskyddsområde. Beslut fattas av Länsstyrelsen eller Skogsstyrelsen. Inom biotopskyddsområde får det inte bedrivas verksamhet eller vidtas åtgärder som kan skada naturmiljön. I Härryda kommun var 16 skogsområden biotopskyddade år 2024. De skogliga biotopskyddsområdena kan man inte få dispens ifrån, utan de måste i så fall upphävas.

## Generellt biotopskydd

Landskapselement omfattas av ett generellt biotopskydd enligt 5 § i "Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m." För åtgärd som påverkar generellt biotopskydd krävs dispens från Länsstyrelsen. Härryda kommun har tagit fram en kartering av alla generella biotopskydd i kommunen. Informationen är värdefull för fysisk planering och inför inventering av biologisk värden och spridningskorridorer. Karteringen i kommunen visar att de vanligaste objekten är stenmurar och diken, därefter odlingsrösen. Invid nästan samtliga ytor med jordbruksmark finns åtminstone något generellt biotopskyddsobjekt.

### Generellt biotopskydd gäller för:

- Allé
- Källa med omgivande våtmark i jordbruksmark
- Odlingsröse i jordbruksmark
- Småvatten och våtmark i jordbruksmark
- Stenmur i jordbruksmark
- Åkerholme
- Naturliga bäckfåror



Figur 18. Karta över generellt biotopskyddade objekt i kommunen. Linjeformade objekt i rött, punktoobjekt i blått och ytor i grönt. Källa Naturcentrum.



## Naturvårdsavtal

Naturvårdsavtalet är ett civilrättsligt avtal som i regel tecknas på 50 år mellan markägare som är intresserade av naturvård och Länsstyrelsen/Skogsstyrelsen/kommunen. Syftet med avtalet är att bevara, utveckla eller skapa områden med höga naturvärden. Naturvårdsavtalen ger markägaren ekonomisk ersättning för att ta tillvara markens naturvärden. 2024 fanns 13 naturvårdsavtal i kommunen (42,7 hektar) mellan Skogsstyrelsen och markägare samt ett (24 hektar) mellan Södra skogsägarna och markägare. Vid upprättande av naturvårdsavtal får markägare ersättning för att sköta marken på ett sådant sätt att naturvärdena bevaras och utvecklas.

## Landskapsbildskydd

Landskapsbildskydd finns för att skydda den visuella upplevelsen av ett landskap. Skyddet reglerar oftast bebyggelse, vägar och andra anläggningar som kan ha en negativ effekt på landskapsbilden. Landskapsbildskydd omfattar större delen av Härskogen i kommunens norra del. Här regleras inte skogs- och jordbruk. Det krävs tillstånd från Länsstyrelsen för att utföra åtgärder eller verksamheter som regleras i föreskrifterna.

## Riksintresse för naturvård

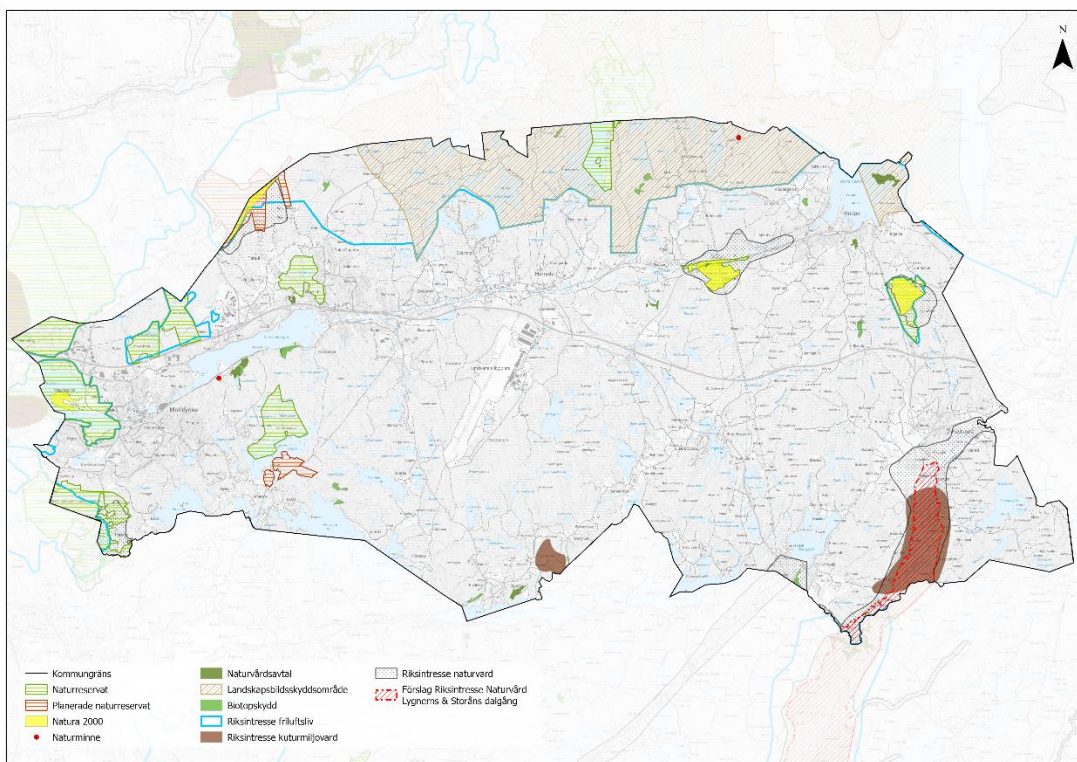
Områden av riksintresse för naturvård ska representera huvuddragen i svensk natur, belysa landskapets utveckling och visa mångfalden i naturen. Miljöbalken kräver att områden av riksintresse för naturvård, kulturmiljövård och friluftsliv ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön (3 kapitel 6 § miljöbalken). Dessa så kallade hushållningsbestämmelser har emellertid direkt verkan enbart via prövning enligt miljöbalken, plan- och bygglagen med flera lagar.

Om ett riksintresse står i konflikt med ett annat allmänt intresse ska generellt riksintresset ges företräde eftersom det väger tyngre än allmänna lokala intressen. Kommunen ska i sin fysiska planering visa på vilket sätt riksintressena kan tillgodoses. Kommunen ska visa att det inte uppstår påtaglig skada vid ny planläggning. Påtaglig skada på ett riksintresse är ett av kriterierna för när Länsstyrelsen kan överpröva till exempel en detaljplan.

### Riksintresse för naturvård i kommunen:

Hårssjön (Hålsjön), Maderna Haketjärn och Högaråsmossen, Lygnern och Storåns dalgång, Ubbhultsdrumlinen och Klippan.

Utöver riksintresse för naturvård finns även riksintresse för friluftsliv och för kulturmiljö som delvis påverkar naturmiljöer. Läs mer om riksintressen i översiktsplanen.



Figur 19. Karta över skyddad natur i Härryda kommun.

## Skyddade arter

Flera hundra arter av växter och djur är skyddade i Sverige antingen genom fridlysning eller genom att de finns upptagna i EU:s fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv.

I landet är cirka 585 växt- och djurarter fridlysta. Fridlysning innebär ett förbud mot att skada eller föra bort vilt levande exemplar av vissa arter. Det är främst ett skydd mot plockning, uppgrävning, samling, insamling för kommersiella syften och även mot viss markexploatering. Vissa arter som är speciellt sällsynta och/eller utsatta har ett mer omfattande skydd som även förbjuder att djurens fortplantningsområden eller viloplatser skadas eller förstörs. Detta gäller oavsett om skadan sker avsiktligt eller oavsiktligt och berör även jord- och skogsbruk.

EU har utsett vissa arter som är särskilt skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv. Dessa finns förtecknade i bilagor till EU:s fågel- och habitatdirektiv. Lagstiftningen och vilka arter skyddet gäller, finns samlade i artskyddsförordningen (SFS 2007:845). Naturvårdsverket har tagit fram en handbok om artskyddsförordningen.

Enligt EU:s habitatdirektiv ska medlemsländerna vidta nödvändiga åtgärder för att införa ett generellt system för skydd av samtliga de djurarter som avses. Syftet med direktivet är genom bevarande av naturligt förekommande livsmiljöer och den vilda fauna och floran säkra den biologiska mångfalden inom medlemsländerna i EU. Några exempel på dessa så kallade n-arter i Härryda kommun är hasselsnok, skalbaggen bred paljettdykare, lodjur, åkergroda och större vattensalamander.

Enligt EU:s fågeldirektiv ska medlemsländerna vidta nödvändiga åtgärder för att införa ett generellt system för skydd av samtliga de fågelarter som avses. I fråga om vilda fåglar är det bland annat

förbjudet att avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödnings-, övervintrings- och flyttperioder samt att skada eller förstöra deras fortplantningsområden eller viloplatser. Några exempel på fåglar i Härryda kommun som omfattas av EU:s fågeldirektiv är tjäder, nattskär, smålom och storlom.

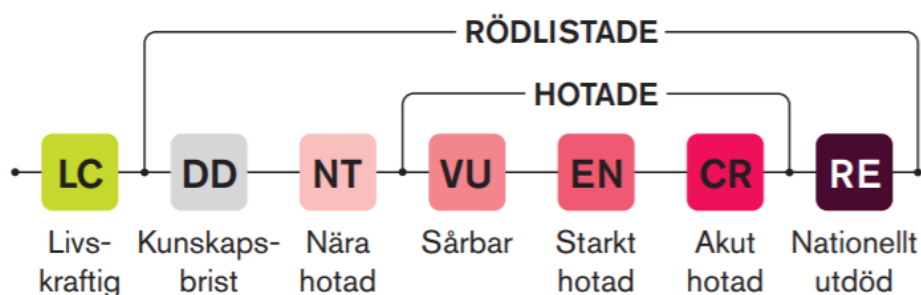


Figur 20. Spelande tjädertupp. Foto Sirpa Ukula, Mostphotos

## Rödlistade arter och signalarter

Sverige upprättar liksom många andra länder rödlistor över hotade och sällsynta växt- och djurarter. Listorna uppdateras vart femte år, nästa 2025. I rödlistorna grupperas arterna efter hur stor risken är för utdöende. Arter som bedöms uppfylla kriterierna för någon av rödlistkategorierna kallas rödlistade arter. Till rödlistade arter anges den engelska förkortningen enligt figuren nedan. 2021 fanns cirka 230 rödlistade arter i kommunen som är noterade i Artportalen, en databas för artrapporteringar i Sverige. Rödlistade arter har inte något formellt skydd, om de inte finns upptagna i artskyddsförordningen.

En art vars förekomst signalerar att miljön där den påträffas kan ha höga naturvärden, kallas ibland signalart. En lista av signalarter har sammanställts av Skogsstyrelsen. Signalarter omfattar kärlväxter, lavar, mossor, och svampar. De ska vara lätta att upptäcka och identifiera i fält.



Figur 11. Den svenska rödlistan med internationella förkortningar. Figur hämtad från SLU Artdatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala.

## Åtgärdsprogram

För vissa rödlistade arter tar Naturvårdsverket fram särskilda åtgärdsprogram och anslår särskilda medel. Exempel på åtgärdsprogram som berör Härryda kommun är för läderbagge, flodkräfta, flodpärlmussla, alkonblåvinge, klockgentiana, särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet och vildbin på ängsmark.



*Figur 12. Hona av det ovanliga och rödlistade väddgökbiet i Storåns dalgång.*

## Frivilliga avsättningar

Utöver den natur som har ett lagstadgat skydd görs även frivilliga avsättningar genom att markägaren själv avsätter en bit av sin mark från produktion för att spara naturvärden. Vid frivilliga avsättningar ges ingen ersättning. FSC, Forest Stewardship Council, och PEFC (The Programme for the Endorsement of Forest Certification) är oberoende, internationella medlemsorganisationer. Certifierade skogsägare (enligt PEFC eller FSC) ska undanta 5-10 procent av skogsmarken i brukningsenheten från aktivt skogsbruk. De frivilliga avsättningarna är en betydelsefull del i skogsbrukets miljömålsarbete. Hela den kommunägda skogsarealen är certifierad enligt FSC och PEFC.

## Skötselbehov

För att bevara biologisk mångfald behövs inte bara skydd, många värdefulla biotoper kräver också skötsel för att naturvärdena ska bevaras. Detta gäller framförallt de värden som återfinns i odlingslandskapet, där brukande av marken bibehållit den biologiska mångfalden. Dessa värden är beroende av ett hållbart jordbruk och fortsatt hävd av slåtter- och betesmarker. Hos Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen kan man söka om stöd för brukande av mark.



## NATURVÅRD – EN DEL AV KOMMUNENS VERKSAMHET

Kommunens naturvårdsarbete ska bidra till hållbar utveckling och att de nationella miljömålen nås och att kommunens invånare ska erbjudas en rik och varierad naturmiljö. Kommunen ansvarar för fysisk planering och olika former av myndighetsutövning som berör naturvård, men kommunen arbetar även med naturvård på flera andra sätt.

### Fysisk planering

God kunskap om naturvärden är en viktig del av samhällsplaneringen. Med fysisk planering avses planering av mark- och vattenanvändning och utveckling av bebyggelse och anläggningar. Den fysiska planeringen är till för att säkerställa att det finns lämplig mark i beredskap för verksamhet och boende, men syftar även till att skydda områden som till exempel har speciella natur- och kulturvärden. God planering är ett avgörande instrument för att få ett hållbart samhälle och kan bidra till att nå i princip alla miljökvalitetsmålen.



Figur 13. Så här kan det se ut när man tittar på den digitala kartan. De färgade områdena visar att naturvärden inventerats och bedömts på platsen. Röda stjärnor i kartan visar artfynd av rödlistade arter från Artportalen.

### Naturdatabas

Naturdatabasen är en väldigt viktig del av naturvårdsplanen. Den innehåller bland annat 550 naturvärdesklassade områden (augusti 2024). Naturdatabasen ska uppdateras kontinuerligt så att den är ett aktuellt planeringsunderlag för kommunen. Den ska användas tidigt i ett planeringsskede innan ett område väljs ut för detaljplaneläggning eller annan exploatering. Naturdatabasen är GIS-baserad (Geografiskt informationssystem) vilket betyder att det är digitalt baserad information tillsammans med flygfoto och därmed lättillgänglig.

### Hänsyn, tillsyn och prövning

Plan- och bygglagen syftar bland annat till en långsiktigt god hushållning av mark och vatten, vilket inbegriper naturvärden. Vid bygglov och ärendens handläggning berörs naturvårdsfrågor. Byggnader ska placeras med hänsyn till bland annat naturvärden. Naturdatabasen är därmed ett viktigt underlag när kommunen ska besluta om olika planer och exploateringar.

Det innebär att naturvärden har en stor tyngd när Miljö och bygglovsnämnden ansvarar för den lokala tillsynen och prövningen och ibland även Länsstyrelsen, ska pröva en ny lokalisering av en miljöstörande verksamhet eller vid bygglovshanteringen. För att kunna göra rätt bedömningar är naturdatabasen ett värdefullt verktyg.

Naturvärden är en tillgång som ska tas tillvara i största möjliga mån när man bygger nytt och planerar nya verksamheter. Detta synsätt gäller alla som deltar i plan- och byggprocessen, vilka inkluderar exempelvis handläggare, exploatör, arkitekt, konsult och entreprenör.

Under byggprocessen kontrolleras att naturvärden tas tillvara och inte skadas av till exempel okunskap eller misstag. Detta ställer krav på exploatörer och entreprenörer.

Strandskyddet är till för allmänhetens friluftsliv och växt- och djurlivet. För att skydda dessa intressen gäller vissa förbud enligt miljöbalken. Det finns möjlighet att få dispens om särskilda skäl är uppfyllda och endast om det inte strider mot syftet.

## Ekosystemtjänster

Riksdagen har fattat beslut om att majoriteten av Sveriges kommuner senast år 2025 ska integrera ekosystemtjänster i planering, byggande och förvaltning av den byggda miljön i städer och tätorter. Kommunen ska i planering och prövning ta hänsyn till allmänna intressen enligt plan- och bygglagen. Att beakta och utveckla ekosystemtjänster kan vara både att ta hänsyn till naturen och ett sätt att anpassa till klimatförändringar, skapa förutsättningar för bättre hälsa och välbefinnande samt minska buller och luftföroreningar. Ekosystemtjänster delas in i försörjande, reglerande, stödande och kulturella.

För att kartlägga ekosystemtjänster vid fysisk planering kan en ekosystemtjänstanalys genomföras. Det har gjorts ekosystemtjänstanalys i stadsbyggnadsstudien för Mölnlycke centrum och planeras genomföras i stadsbyggnadsstudien för Landvetter centrum.

### Ekosystemtjänster

Ekosystemtjänster är alla produkter och tjänster som naturens ekosystem ger oss människor och som bidrar till vår välfärd och livskvalitet.

SLU Artdatabanken



Figur 14. Ekosystemtjänster. Illustration: The New Division/Boverket.

## Kommunala naturreservat

Miljöbalken ger kommuner rätt att bilda naturreservat. Reservat är till för att långsiktigt skydda områden för dess natur-, kultur- och friluftsvärden. 2004 bildades Rådasjöns naturreservat av Härryda kommun och Mölndals Stad. Kommunerna ansvarar för sina respektive delar och samråder i frågor rörande området. Dispenser från förbud enligt föreskrifterna hanteras av kommunen. Enklare former av tillstånd ges på delegation.

## Förvaltning

Kommunen ska, i egenskap av markägare och verksamhetsutövare, föregå med gott exempel när det gäller bevarande av naturvärden. För det kommunala skogsbruket finns en grön skogsbruksplan, vilken kvalitetssäkrades genom FSC- och PEFC certifiering. Tillsammans med skogsbruksplanen finns riktlinjer för kommunens produktionsskog antagen i kommunfullmäktige 2019. Att arbeta med skötselplaner är ett bra sätt att utveckla naturområdets specifika värden. Skötselplaner finns för naturreservaten, Wendelsbergs friluftsområden och Pixbo dammar. Även naturvårdsinriktade planbestämmelser och naturvårdsanpassade skötselplaner bör upprättas och användas för att ta tillvara naturvärden inom nya detaljplaneområden.

Grön Plan, som togs fram som planeringsunderlag för översiktsplanen 2012, berör naturen inom tätorterna och har en naturlig koppling till naturvårdsplanen. Grön Plan har mer fokus på nyttjandet av grönområdena. Delar av kommunens jordbruksmark brukas genom arrende av brukare. Flera skolor har skolskogar, ett avgränsat område som disponeras av skolan för lektioner och utevistelser. Skolan och markägaren upprättar en överenskommelse.



## Tillgänglighet till naturen

Kommunen arbetar med att öka tillgängligheten i valda natur- och kulturvårdsintressanta områden. Flera områden finns beskrivna i Tillgänglighetsdatabasen. I Friluftsplansens sex strategier lyfts tillgänglighet som ett viktigt område. Stigar och rastplatser har anlagts, informationsmaterial i form av skyltar och foldrar har tagits fram. Många av de lokala naturvårdsprojekt som kommunen drivit med stöd av Naturvårdsverkets statliga bidrag till kommunal och lokal naturvård, har haft denna inriktning. Kommunen arbetar vidare med att utveckla närnaturen ur turism-, folkhälso- och tillgänglighetsperspektiv.



*Figur 25. Vitsippor i Rådasjöns naturreservat. Foto Karin Meyer.*

## Samverkan med andra aktörer

Kommunen har inte möjlighet att styra alla faktorer som påverkar naturen. Därför bör samverkan ske med och information spridas till andra berörda aktörer, bland annat brukare och ägare av mark och vatten samt föreningar.

Göteborgsregionen samordnar kalkningen på uppdrag av ett antal kommuner i regionen. Kalkning är en viktig metod för att motverka de skador försurningen orsakar växt- och djurlivet i sjöar och vattendrag. I avrinningsområdena Kungsbackaån och Mölndalsån som berör Härryda kommuns sprids det kalk varje höst.



Härryda kommun deltar i ett kommunekolognätverk, där majoriteten av kommunerna inom Västra Götalandsregionen deltar. Samverkan med grannkommuner är viktigt, då många av de värdefulla områdena går över kommungränsen. Samarbete med andra myndigheter är väsentligt för att få ett helhetsperspektiv inom naturvården. Länsstyrelsen, som är den myndighet som har huvudansvaret för tillsyn och prövning i naturvårdsärenden, och Skogsstyrelsen som har myndighetsansvar för skogsmark, är två viktiga samarbetspartners.

### Invasiva växt- och djurarter

Främmande invasiva arter är växter eller djur som inte naturligt hör hemma i ett område och som tar över den nya platsen eftersom de saknar naturliga fiender där. Gemensamt för invasiva arter är att de ofta är starka, konkurrenskraftiga och bra på att sprida sig. I Härryda kommun förekommer flera invasiva arter, exempelvis parkslide, jätteloka, jättebalsamin, skunkkalla och signalkräfta. Kommunen arbetar med att informera invånare om invasiva arter, rapportering av fynd till Artportalen samt information om bekämpning. Arter som förekommer på EU-förteckningen över främmande invasiva arter är fastighetsägaren skyldig att bekämpa på sin mark.

### Lokala naturvårdsprojekt

I Härryda kommun har många naturvårdsprojekt bedrivits sedan starten år 2004. Med hjälp av medfinansiering med upp till 50 procent genom Naturvårdsverkets statliga bidrag till kommunal och lokal naturvård, har många viktiga åtgärder kunnat genomföras. Naturvårdsprojekten har funnits i hela kommunen och ibland med flera aktörer inblandade. Även föreningar har möjlighet till detta stöd, vilket några har tagit tillvara. Exempel på lokala naturvårdsprojekt är olika art- och naturinventeringar, ta fram planer, anlägga stigar, restaurera naturmark och dammar samt ta fram informationsmaterial.



Figur 26. *Backsippa* i Rävlanda, Storåns dalgång.

## HÄNSYNSNIVÅER

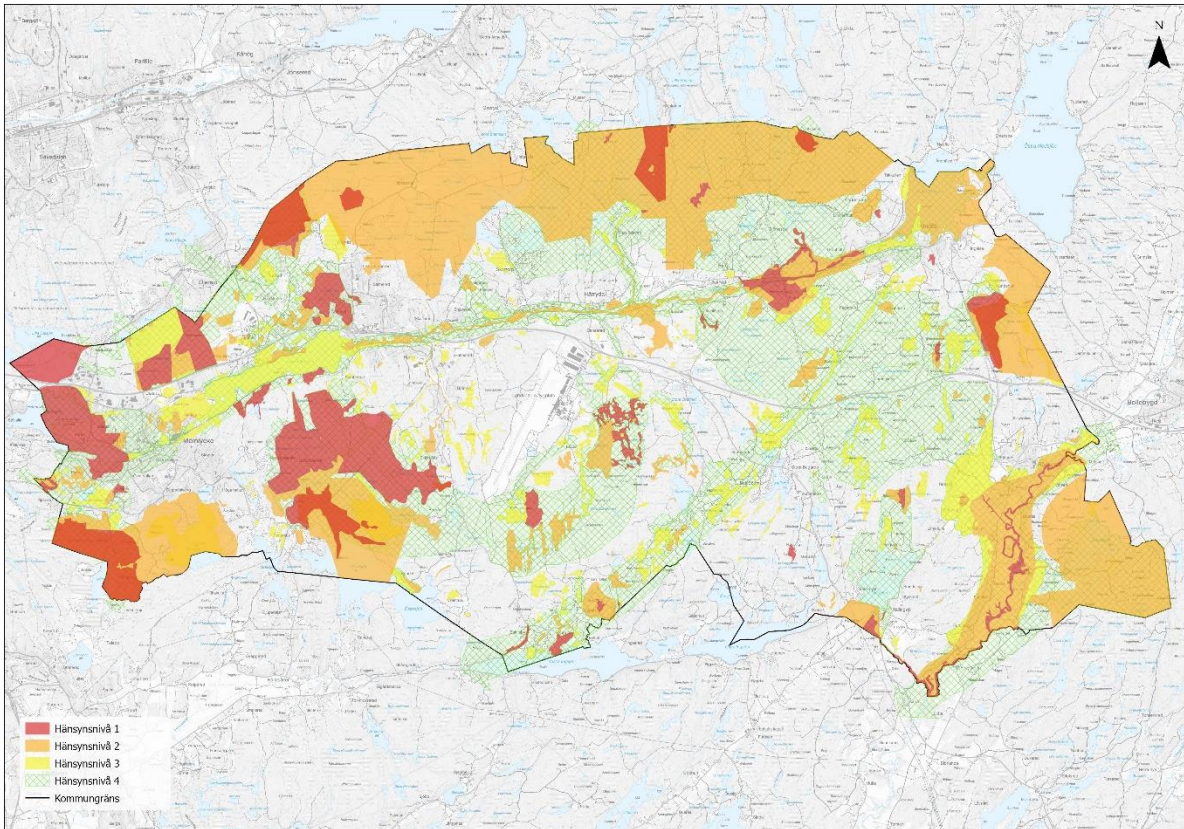
För att ytterligare öka användbarheten och säkerställa en god hantering av naturvärdena i samband med fysisk planering och tillståndsärenden, har naturområdena kategoriserats in i fyra hänsynsnivåer. Hänsynsnivåerna togs fram i samband med Naturvårdsplanen 2012 och anger vilken hänsyn som bör tas i samband med exploateringar. Ju högre naturvärde ett område har desto större hänsyn bör tas. Det kan finnas ytterligare områden med höga naturvärden som inte är kända och inför en åtgärd behöver naturvärden utredas. Utöver nedanstående rekommendationer måste alltid miljöbalkens bestämmelser beaktas. Det kan bland annat gälla bestämmelser om artskydd, strandskydd, naturreservat, biotopskydd, 12:6-samråd och vattenverksamhet.

### Generella rekommendationer

Kontinuerligt kan avvägningar som inte ryms inom ÖP behöva göras mellan olika intressen. Det kan vara mellan tätortsutveckling och naturvård, liksom mellan olika miljömål och andra regionala mål. I alla dessa fall av avvägningar kan hänsynsnivåer användas. För att hänsynsnivåerna också ska kunna användas för nytillkommande naturområden av olika slag anges nedan hur hänsynsnivåerna bör förhålla sig till olika naturvårdsunderlag.

Generellt sett är utgångspunkten att naturvärdesobjekt av klass 1 och 2 är av den storleken att det behövs en skyddszon runt objektet för att undvika eller minimera negativ påverkan inom naturvärdesobjektet. Detta är viktigt i skogsmiljöer samt i miljöer som beror av markvattenförhållanden såsom våtmarker, myrar, sjöar och vattendrag.

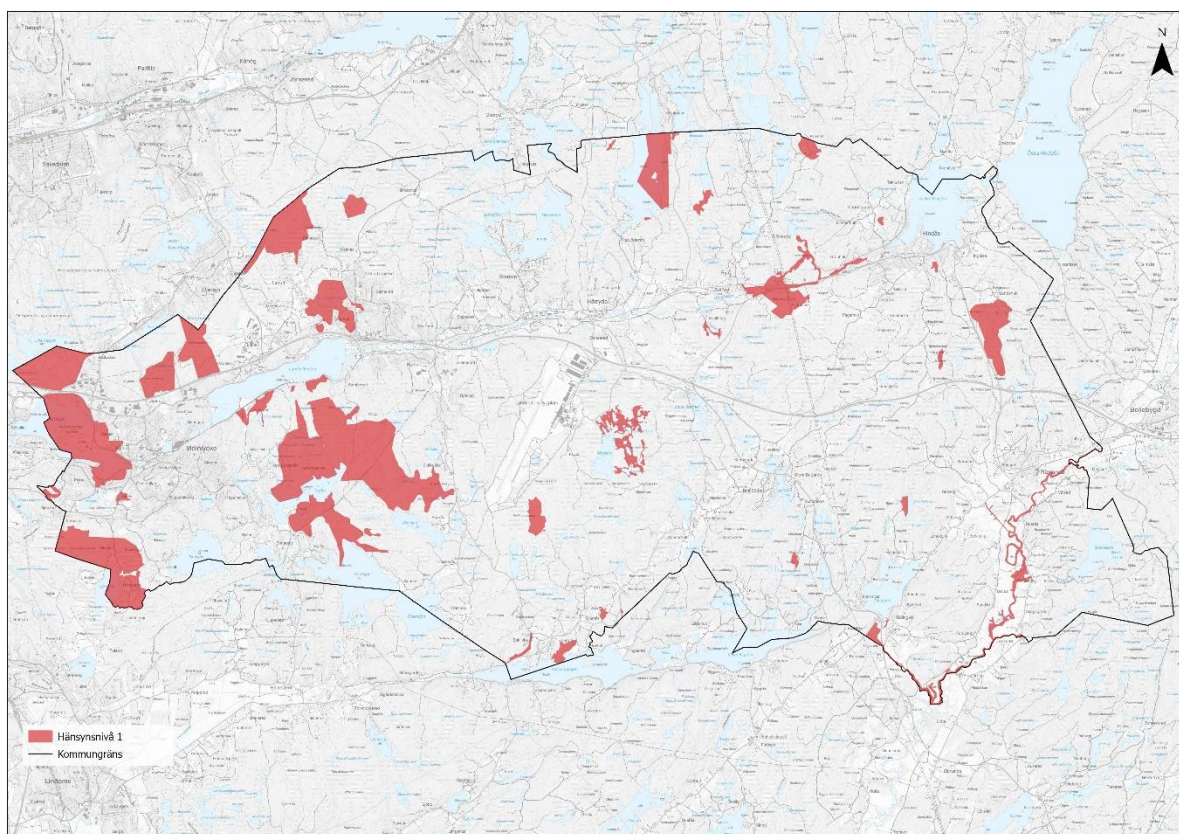
- Biologisk mångfald bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt.
- Nationella och samhällsviktiga funktioner kan prövas.
- För ingrepp i generellt biotopskydd, t ex stenmurar i odlingslandskapet, finns möjlighet att söka dispens hos Länsstyrelsen.



Figur 27. Karta över naturområden med hänsynsnivåer 1-4. Kartan uppdateras i naturdatabasen när nya områden kommer till eller klassas om.



## Hänsynsnivå 1

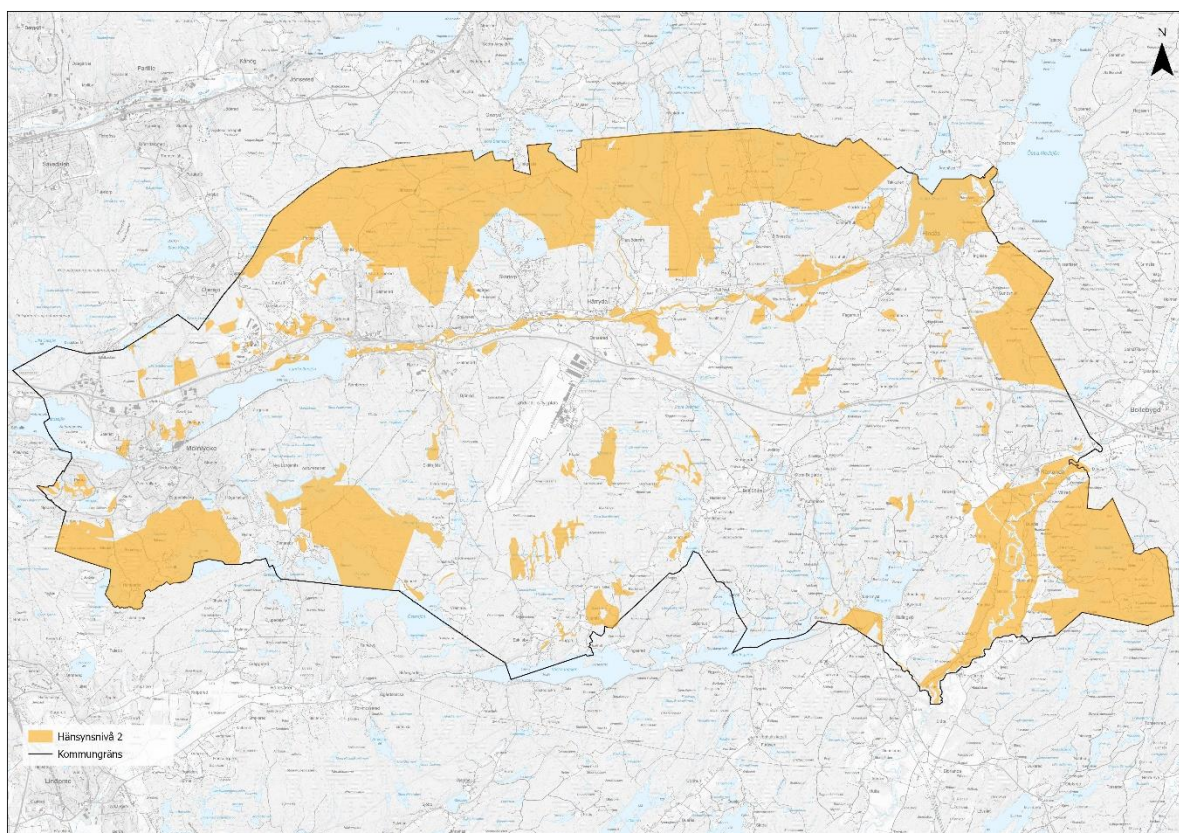


Figur 15. Karta över naturområden med hänsynsnivå 1. Kartan uppdateras digitalt i naturdatabasen när nya områden kommer till.

Hänsynsnivå 1				
Beskrivning	Rekommendation	Undantag	Krav på beslutsunderlag	Krav på skyddsåtgärder och kompensation
<p>Områden som bedöms vara av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå. De är svåra eller omöjliga att återskapa.</p> <p>Områdena bedöms motsvara ekologiskt särskilt känsliga områden (miljöbalken 3:3).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natura 2000-områden.</li> <li>Skyddade områden (naturreservat, naturminnen, biotopskydd eller naturvårdsavtal)</li> </ul>	<p>Åtgärder som riskerar att skada naturvärdena inom området ska inte tillåtas förutom i mycket sällsynta fall – se undantag.</p> <p>Eventuella åtgärder får inte påverka naturobjektets värdekärna eller viktiga biotopkvaliteter. Eventuella åtgärder ska kompenseras.</p> <p>I naturreservat reglerar reservatföreskrifter vad som är tillåtet. Frågor kring dispenser och dylikt</p>	<p>Åtgärden är avgörande för människors hälsa eller säkerhet och alternativa lösningar saknas</p> <p>Åtgärden är nödvändig för att skydda eller främja naturvärden i området,</p> <p>Åtgärden syftar till att öka områdets friluftsvärden, om samtidigt</p>	<p>Fördjupad naturvärdesinventering (NVI) över geografiskt område eller efter särskild art enligt SS 199000:2023.</p> <p>Det krävs miljökonsekvensbeskrivning (MKB).</p> <p>Områdets betydelse för blågrön infrastruktur ska bedömas.</p> <p>För mindre åtgärder kan utlåtande från kommunekolog räcka (&gt;0,5 ha)</p>	<p>Omfattande skyddsåtgärder och kompensationsåtgärder inom påverkat naturvärdesobjekt eller i direkt anslutning till detta.</p> <p>Skyddsklassade arter får inte påverkas negativt.</p> <p>För mindre åtgärder kan skyddsåtgärder och mindre kompensationsåtgärder vara tillräckligt.</p>

<p>exklusive strandskyddsområde .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Områden där Länsstyrelsen utreder naturreservat.</li> <li>• Områden klassade som klass 1 – högsta naturvärde i naturdatabasen.</li> <li>• Skogsområden klassade som klass 2 - högt naturvärde i naturdatabasen som enskilda eller tillsammans bildar område över fyra hektar.</li> <li>• Ängs- och betesmarker som beskrivs som särskilt värdefulla och klassats vara i aktuell hävd i Jordbruksverkets inventering.</li> <li>• Nyckelbiotoper som enskilda eller tillsammans bildar område över fyra hektar.</li> </ul>	<p>hanteras enligt miljöbalken.</p> <p><u>Laghänvisning:</u> Miljöbalken 1:1 Miljöbalken 3:3 (ekologisk särskilt känsliga områden) m.fl.</p>	<p>risker för skador på naturvärden är mycket ringa och alternativa lösningar saknas, eller</p> <p>Åtgärden är en förutsättning för att området långsiktigt ska kunna skötas så att naturvärdena består och förbättras.</p>		
---	--	---	--	--

## Hänsynsnivå 2



Figur 29. Karta över naturområden med hänsynsnivå 2. Kartan uppdateras i naturdatabasen när nya områden kommer till.

### Rekommendation

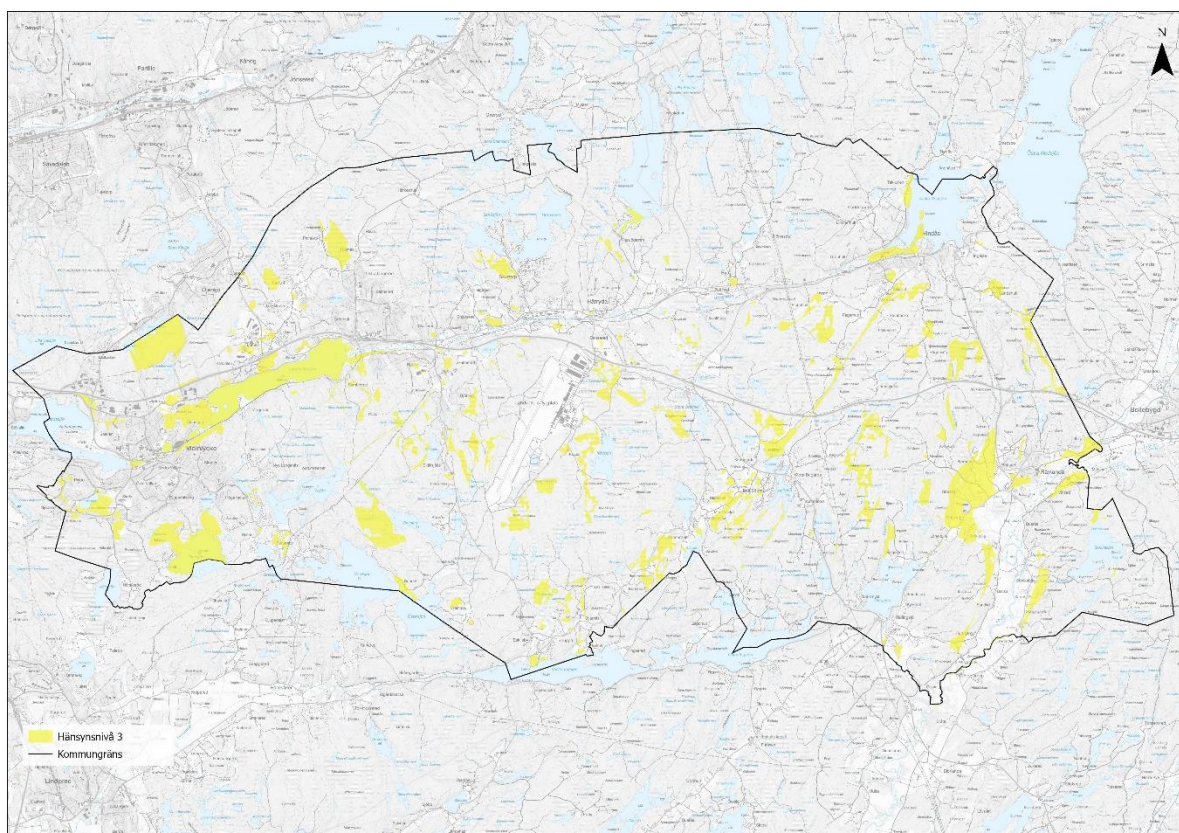
Exploatering i hänsynsnivå 2-områden bör undvikas. Enstaka byggnader och anläggningar kan prövas av Miljö- och bygglövsnämnden alternativt kommunstyrelsen och kommunfullmäktige om det kan ske på sådant sätt att utpekade värden inte påtagligt skadas. Även exploatering i närheten ska ske med hänsyn till områdets naturvärden.

Hänsynsnivå 2				
Beskrivning	Rekommendation	Undantag	Krav på beslutsunderlag	Krav på skyddsåtgärder och kompensation
Områden som bedöms vara av stor betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller regional nivå. De är svåra eller omöjliga att återskapa.	Åtgärder som riskerar att skada områdets naturvärden bör endast ske i undantagsfall - se undantag.  Eventuella åtgärder får inte påverka	Landskapsbildskydd och riksintressen hanteras i särskild ordning. En något mer omfattande exploatering än för andra hänsynsnivå 2 områden accepteras för	Det krävs fördjupad naturvärdesinventering (NVI) över geografiskt område eller efter särskild art enligt SS 199000:2023.  Det krävs miljökonsekvensbeskrivning (MKB).	Omfattande skyddsåtgärder och kompensationsåtgärder inom påverkat naturvärdesobjekt eller i direkt anslutning till detta.



<p>Områdena bedöms motsvara ekologiskt särskilt känsliga områden (miljöbalken 3:3).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riksintressen för naturvård, kulturmiljövård eller friluftsliv.</li> <li>• Landskapsbildskydd.</li> <li>• Områden klassade som klass 2 – högt naturvärde i naturdatabasen.</li> <li>• Övriga ängs- och betesmarker som klassats som aktuella i Jordbruksverkets inventering.</li> <li>• Övriga nyckelbiotoper.</li> <li>• Stora opåverkade områden som är utpekade i ÖP.</li> </ul>	<p>naturvärdesobjektets värdekärna eller viktiga biotopkvaliteter.</p> <p>Eventuella åtgärder bör kompenseras.</p> <p><u>Laghänvisning:</u> Miljöbalken 1:1 Miljöbalken 3:3 (ekologisk särskilt känsliga områden) m.fl.</p>	<p>mark med riksintresse belägen intill samlad bebyggelse.</p> <p>Undantag kan ges om åtgärden...</p> <p>... är av väsentlig betydelse för andra samhällsintressen och det saknas rimliga alternativa lösningar,</p> <p>... nödvändig för att områdets naturvärden ska bestå, eller</p> <p>... underlättar att området sköts på ett sådant sätt att naturvärdena består och förbättras.</p>	<p>Områdets betydelse för blågrön infrastruktur ska bedömas.</p> <p>För mindre åtgärder kan utlåtande från kommunekolog räcka (0,5 hektar).</p>	<p>Skyddsklassade arter får inte påverkas negativt.</p> <p>För mindre åtgärder kan skyddsåtgärder och mindre kompensationsåtgärder vara tillräckligt.</p>
--	---	---	---	---

## Hänsynsnivå 3

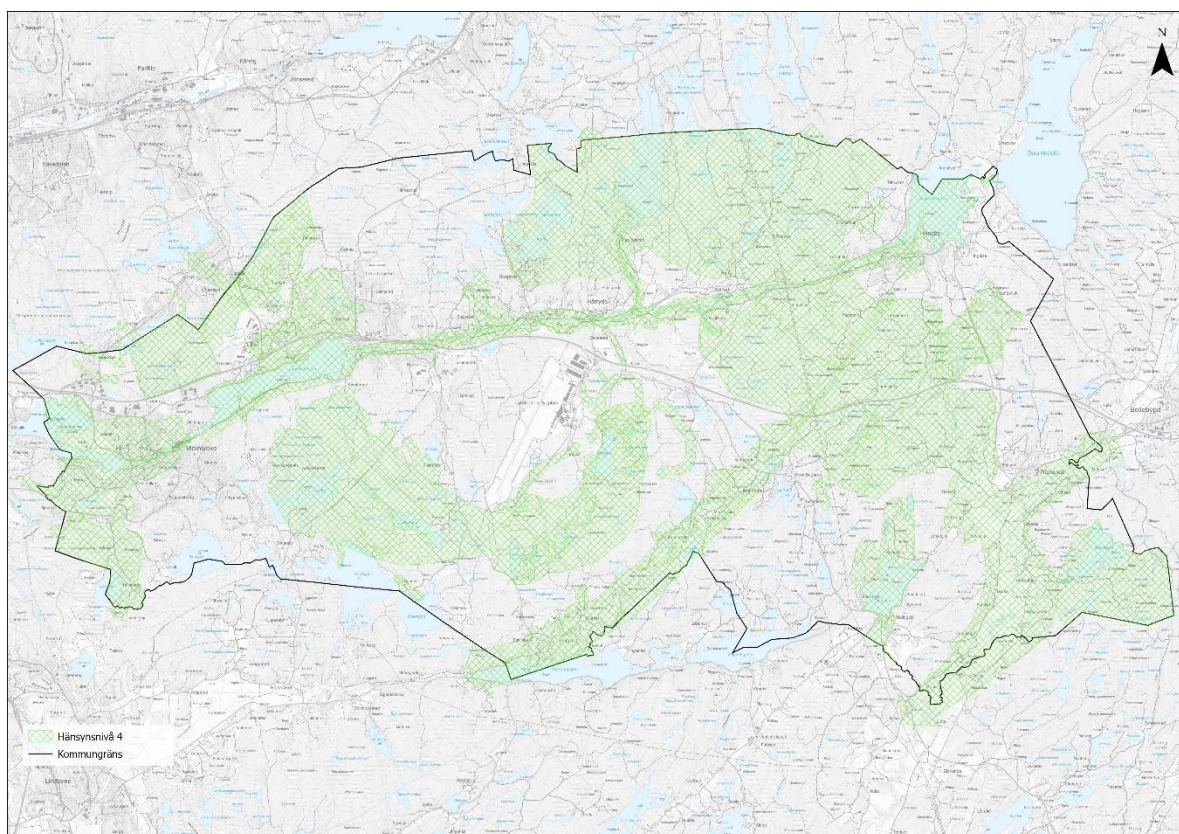


Figur 16. Karta över naturområden med hänsynsnivå 3. Kartan uppdateras i naturdatabasen när nya områden kommer till.

Hänsynsnivå 3				
Beskrivning	Rekommendation	Undantag	Krav på beslutsunderlag	Krav på skyddsåtgärder och kompensation
<p>Områden med naturvärden som har betydelse på lokal nivå och för spridning av arter och variation i landskapet.</p> <p>Områdena bedöms motsvara andra viktiga naturområden (miljöbalken 3:6).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Områden klassade som Klass 3 – påtagligt naturvärde i naturdatabasen.</li> <li>Ångs- och betesmarker som klassats som restaurerbara i Jordbruksverkets inventering.</li> </ul>	<p>Åtgärder i området bör endast tillåtas om en större påverkan på naturvärdena kan undvikas.</p> <p>Omfattande åtgärder bör kompenseras.</p> <p><u>Laghänvisning:</u> Miljöbalken 1:1 Miljöbalken 3:6</p>	<p>Åtgärden svarar mot ett allmänt samhällsintresse eller starkt enskilt intresse.</p> <p>Åtgärden är nödvändig för att områdets naturvärden ska bestå.</p> <p>Alternativa rimliga alternativa lösningar saknas.</p>	<p>Vid större åtgärd kan krävas fördjupad naturvärdesinventering (NVI) över geografiskt område eller efter särskild art enligt SS 199000:2023.</p> <p>Områdets betydelse för blågrön infrastruktur ska bedömas.</p> <p>För mindre åtgärder kan utlåtande från kommunekolog räcka (0,5 hektar).</p>	<p>Skyddsåtgärder och kompensation av förlorade naturvärden inom eller i närheten av berört naturvärdesobjekt.</p> <p>För mindre åtgärder kan skyddsåtgärder vara tillräckligt.</p> <p>Bedömning bör göras i samråd med kommunekolog.</p> <p>Skyddsklassade arter får inte</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Värdefulla odlingslandskap enligt Länsstyrelsens bevarandeprogram.</li> <li>• Naturvärdesobjekt enligt nyckelbiotopsinventering.</li> </ul>				<p>påverkas negativt. Inte heller andra hotade arter bör riskera att påverkas.</p>
--	--	--	--	--

## Hänsynsnivå 4



Figur 31. Karta över de värdefulla landskapen och de gröna länkarna med hänsynsnivå 4.

Hänsynsnivå 4				
Beskrivning	Rekommendation	Undantag	Krav på beslutsunderlag	Krav på skyddsåtgärder och kompensation
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Områden klassade som "Värdefulla landskap" i denna naturvårdsplan.</li> <li>• Gröna kilar enligt GR:s strukturbild.</li> <li>• Gröna stråk i Härryda.</li> <li>• stråk utpekade ifrån grön- och blåstruktur i Härryda.</li> </ul>	<p>Vid all exploatering ska iakttas stor försiktighet med hänsyn till de speciella värden som pekas ut för de olika områdena.</p> <p>Gröna stråk får ej brytas helt.</p> <p>Läs om värdena under kapitlet Värdefulla landskap.</p>		<p>Vid större åtgärd kan krävas fördjupad naturvärdesinventering (NVI) över geografiskt område eller efter särskild art enligt SS 199000:2023.</p>	<p>Skyddsklassade arter får inte påverkas negativt. Inte heller andra hotade arter eller ekologiska strukturer bör riskera att påverkas.</p> <p>Förstärkningsåtgärder kan behövas om gröna stråk påverkas.</p>



## Hänsynsnivå Vatten

Hänsynsnivå – Vatten				
Beskrivning	Rekommendation	Undantag	Krav på beslutsunderlag	Krav på skyddsåtgärder och kompensation
<p>Kommunens sjöar, vattendrag och småvatten har generellt sett höga naturvärden, men den specifika kunskapen om varje enskilt vatten är begränsad.</p> <p>Många åtgärder i vatten kräver strandskyddsdispens (7 kap MB) samt anmälan eller tillstånd för vattenverksamhet (11 kap MB).</p>	<p>Åtgärder i vattenområdet bör endast tillåtas om en större påverkan på naturvärdena kan undvikas.</p> <p>Omfattande åtgärder bör kompenseras.</p> <p>Naturobjektets värdeklass ska bestå efter eventuella åtgärder.</p> <p><u>Laghänvisning:</u> Miljöbalken 7 kap. Miljöbalken 11 kap.</p>	<p>Åtgärden ska:</p> <p>...vara avgörande för människors hälsa eller säkerhet,</p> <p>...vara nödvändig för att skydda eller främja områdets naturvärden,</p> <p>...syfta till att öka områdets friluftsvärden och risken för skador på naturvärden är mycket ringa.</p> <p>...vara en förutsättning för områdets långsiktiga skötsel så att naturvärdena består och förbättras.</p>	<p>Vid större åtgärd kan krävas fördjupad naturvärdesinventering (NVI) över geografiskt område eller efter särskild art enligt SS 199000:2023 av hela eller delar av funktionellt avgränsad del.</p> <p>Vid tillståndsansökan kan krävas miljökonsekvensbeskrivning (MKB).</p> <p>Områdets betydelse för blågrön infrastruktur ska bedömas.</p> <p>För mindre åtgärder kan utlåtande från kommunekolog räcka.</p>	<p>Lämpliga skyddsåtgärder genomförs.</p> <p>Skyddsklassade arter får inte påverkas negativt. Inte heller andra hotade arter eller ekologiska strukturer bör riskera att påverkas.</p> <p>Kompensation kan genomföras i direkt anslutning till påverkat område.</p> <p>För mindre åtgärder kan skyddsåtgärder och mindre kompensationsåtgärder vara tillräckligt.</p>

## Hänsynsnivå – Skyddsvärda träd

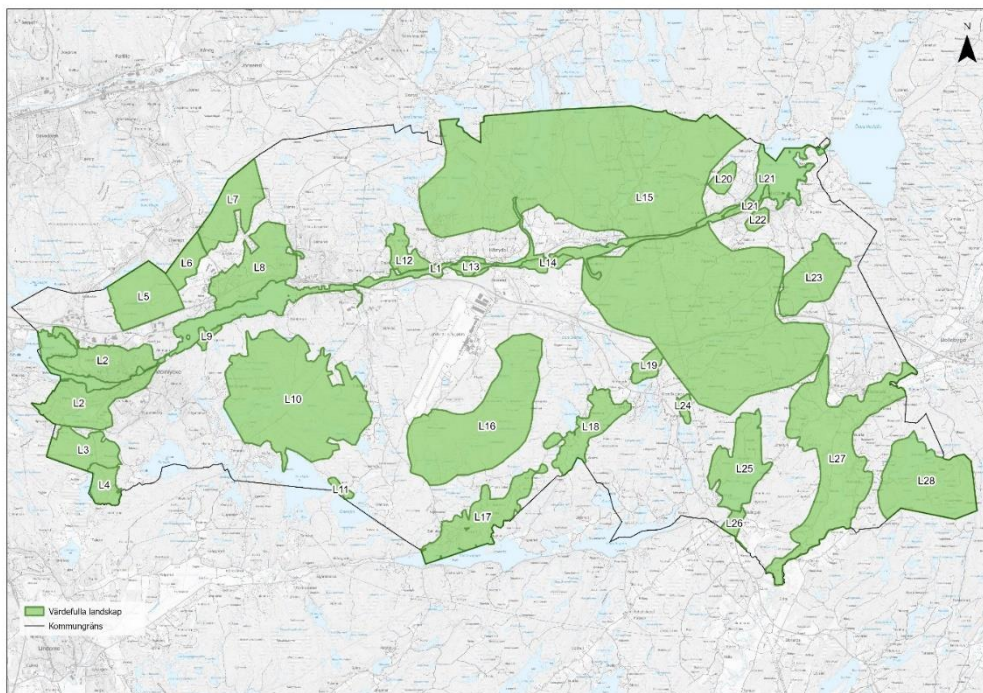
Hänsynsnivå – Skyddsvärda träd				
Beskrivning	Rekommendation	Undantag	Krav på beslutsunderlag	Krav på skyddsåtgärder och kompensation
<p>Rekommendationen gäller främst träd vars omkrets är &gt;250 cm i brösthöjd eller som har stora håligheter.</p> <p>Grövre och äldre träd är viktiga för den lokala biologiska mångfalden och ekosystemtjänster.</p> <p>Att köra med bilar eller tunga maskiner över området med trädets rötter kan allvarligt skada trädet. Det gäller även när ytan ovanför hårdgörs.</p>	<p>Skyddsvärda träd ska bevaras i största möjliga mån.</p> <p>Beskärning ska väljas framför nedtagning.</p> <p><u>Laghänvisning:</u> Miljöbalken 7:1 Miljöbalken 12.6</p>	<p>Åtgärden ska... ...svara mot ett allmänt samhällsintresse eller starkt enskilt intresse, och</p> <p>...det ska saknas en rimlig möjlighet att bevara träden.</p>	<p>Avverkning eller andra kraftiga beskärningsåtgärder på särskilt skyddsvärda träd kräver samråd med Länsstyrelsen (Miljöbalken 12 kap. 6 §).</p> <p>Kontrollplan för arbete vid träd kan krävas.</p> <p>Naturinventering kan krävas.</p> <p>Kompensationsplan kan krävas.</p>	<p>Tillräckligt skyddsavstånd ska hållas vid arbete och exploatering. Skyddsavståndet bör hålla en radie som motsvarar minst 15 gånger trädets stamdiameter.</p> <p>Vid nedtagning av träd ska kompensationsåtgärder genomföras.</p> <p>Vid detaljplanering ska skydd genom planbestämmelser eftersträvas.</p> <p>Skyddsklassade arter får inte påverkas negativt.</p>

## VÄRDEFULLA LANDSKAP

Naturvårdsplan, med dess naturdatabas, pekar ut ett stort antal värdefulla naturområden i kommunen. Dessa är i allmänhet tämligen strikt avgränsade och ska ses som områden som över i stort sett hela sin yta har värden som måste tas hänsyn till. Vi behöver höja blicken och se på kommunens naturvärden i ett landskapsperspektiv och peka ut värdefulla landskap. Det är viktigt att identifiera områden där det finns särskilt bra förutsättningar genom större fungerande helheter; värdefulla landskap, kunskap om vilka specifika miljöer och strukturer som ska värnas och tas hänsyn till i planeringen.

På sikt är det många arter som inte klarar sig på små skyddade fläckar i landskapet. Exempelvis är de flesta fågelarter beroende av resurser som finns utbredda inom större områden. Andra arter är beroende av miljöer eller resurser som sällan finns kvar på samma plats en längre tid i landskapet, men tenderar att dyka upp på nya ställen om förhållandena är de rätta. De är mer beroende av hela fungerande landskap, än särskilt värdefulla platser. Exempel på detta är arter som gynnas av brandstörning, såsom klockgentiana. Även arter som gynnas av erosion vid stränder, såsom strandlummer, backsvala och kungsfiskare passar in här. Alla arter är också på sikt beroende av att en tillräckligt stor population finns i landskapet för att klara lokala utdöenden och undvika inavel i små populationer.

Det finns ekologiska funktioner och sammanhang som är beroende av fungerande helheter. Ett tydligt exempel är vattendragsorganismer som flodpärlmussla och öring, som är beroende inte bara av varandra, utan också av en vattenkvalitet som bestäms av förhållandena utmed alla bäckar i hela avrinningsområdet.



Figur 32. Karta över Hälaryda kommunens värdefulla landskap.

## Härrydas värdefulla landskap

De utpekade landskapen täcker sammanlagt nära hälften av kommunens yta. Av de 28 landskapen domineras 17 av kulturlandskap, ofta med lövskog och vatten som kompletterande värdenaturtyper. 9 landskap domineras av barrskog, men i dessa är ofta myrar, sumpskogar och ibland sjöar särskilt utpekade värden. Två områden är främst utpekade för sina lövskogs-/lövträdsvärden. Nedan presenteras de landskap som är värdefulla i Härryda kommun, med beskrivningar av vilka särskilda värden som finns, och vad som bör tas särskild hänsyn till inom dessa landskap. De utpekade värdefulla landskapen är placerade i hänsynsnivå 4.

### L1 Mölndalsån med dess sjöar och tillflöden

Mölndalsån ingår i Göta älvs avrinningsområde och har sitt källområde 120 meter ovan havet kring Östra och Västra Nedsjöarna. Från Nedsjöarna till Rya rinner ån genom barrskogsdominerade trakter, ofta med gransumpskogar och alkärr utmed ån. Nedströms Rya meandrar ån i ett öppet jordbrukslandskap med alkärr och dungar av lövblandskog, som sammantaget har stora värden för fågellivet, till exempel vid Margreterdal, Knös, Lillhult och Bugärde. Ett flertal tillflöden till ån innehåller värdefulla bäckmiljöer med bland annat känslig epifytflora i omgivande sumpskogar. Särskilt höga värden finns i Tvärån, som har flodpärlmussla och värdefulla lekbottnar och Björrodsbäcken med bäcköring. Vid Landvetter och Mölnlycke har ån meandrande lopp genom artrika blandlövskogar och alkärr och har bildat små deltan vid utloppen i Landvettersjön respektive Rådasjön. Landvettersjön är en relativt näringsrik sjö med tämligen rikt fisk- och fågelliv, inkluderande till exempel lake, siklöja, en egen öringstam och storskrake. Rådasjön är ännu rikare i alla dessa avseenden och hyser till exempel sutare, gös (utplanterad), storskrake, skäggdopping och ett flertal intressanta våtmarks- och strandängsfåglar. Båda sjöarna har hyst flodkräfta, men signalkräftan har tagit över. Landvettersjön, och framför allt Rådasjön omges dessutom av marker med mycket höga naturvärden.

Mölndalsån har idag ett förhållandevis bra vatten, vilket tillsammans med fina strömsträckor och ofta välutvecklade lövbårder längs stränderna, bildar grunden för dess zoologiska kvaliteter. Här finns en stationär stam av bäcköring, och reproduktionsområden för Gröenöring. Andra värdefulla inslag är till exempel förekomsterna av smal dammsnäcka vid Landvetter. Fågellivet är rikt med mycket gott om försärla utmed hela ån, flera häckningar av strömstare och sannolikt även häckande kungsfiskare.

De strandnära områdena med översvämningsskogar, sumpskogar, strandbrinkar och andra översvämningssmarker är värdefulla. Här finns suboceaniska arter som hållavar och skuggmossa.





Figur 33. Dansereds bro över Mölndalsån i Härryda.

### Hänsyn och skötsel

- Lövbårderna och ibland större skyddsområden av t ex barrblandskog, kring vattendragen, inklusive tillflödesbäckarna i hela avrinningsområdet, bör i största möjliga utsträckning lämnas för fri utveckling, utom där naturvårdsintressanta betesmarker gränsar mot ån.
- Fallna träd bör i så stor utsträckning som möjligt få ligga kvar. Rensningar som ändå måste göras, bör alltid först samrådats med naturvårdskunniga, och särskild försiktighet iakttas där känsliga arter noterats.
- I detaljplanelagda områden som parkmark inom Mölnlycke och Landvetter kan särskilda åtgärder behöva prioriteras utifrån översvämningsrisker. Åtgärderna bör alltid först samrådats med naturvårdskunniga, och särskild försiktighet iakttas där känsliga arter noterats.
- Regleringen av vattensystemet bör ske så att tillräckliga minimiflöden för öring och flodpärlmussla upprätthålls hela året i Mölndalsåns övre lopp, samtidigt som lomhäckningar och fiskproduktion, framförallt röding- och öringlekbottnar, i Nedsjöarna värnas.
- Säkerhetszoner måste tillämpas mot vattendragen vid uppställning av fordon och arbete med kemikalier, gödsling eller bekämpningsmedel.
- De små grustäcker som finns utmed ån kan utnyttjas som häckningslokal för backsvala och kungsfiskare, om hänsyn till detta tas när verksamheten ska avvecklas.
- Gamla stenbroar och kvarngrunder bör, liksom naturliga skredärr, bevaras som häckningsplatser för strömstare, forsärla, respektive kungsfiskare.
- Åtgärder som orsakar grumling bör undvikas.

### **Träd i vattenmiljön**

Trädbården utmed ett rinnande vatten fyller ett flertal viktiga funktioner för det vattenanknutna livet.

#### **Träden**

- skuggar vattnet och håller därmed vattentemperaturen lägre och jämnare, vilket är viktigt för en lång rad vattenorganismer.
- tillför viktig organisk basnäring genom nedfall av löv och insekter.
- stabiliserar strandkanten och minskar därmed utflödet av partiklar.
- minskar utflödet av näringsämnen.
- ger viktigt substrat i form av rötter och nedfallna grenar.

Härutöver har det visat sig att också nedfallna träd i vattnet har stor betydelse för vattenlivet. De ger en ökad mångfald i vattendraget som är positiv för mångfalden och fisket. Enligt Naturvårdsverket anses sex nedfallna träd per 100 meter vara "måttlig förekomst". Även ovan vattnet bidrar de fallna träden till ökad mångfald och positiva naturvårdsaspekter. Död fuktig ved är mycket värdefull för en lång rad nära hotade skalbaggar och smådjur. En rad växter och insekter etablerar sig gärna i rotvältor. Till exempel gräver gärna kungsfiskaren ut sitt bohål i jordblottor som bildas då träd har vält ner i vattendraget.

## **L2 Pixbo – Mölnlycke – Wendelsberg**

Det artrikaste och mest värdefulla lövskogsområdet i kommunen med lång skoglig och trädkontinuitet. De stora kärnområdena utgörs av Wendelsbergsparken, Råda säteri och Pixbo herrgård. Men hela landskapet är ett lövskogsrikt tätortsområde med stor rikedom på värdefulla lövträd och äldre lövskogsbestånd av olika slag. Ek är det viktigaste trädslaget, både till frekvens och som betydelse för ovanliga arter. Såväl slutna, men ändå ljusa hedesskogsbestånd, som vidkroniga hagmarksekar förekommer och hyser höga värden. Även bokbestånden hyser här en rik mångfald, sett till det nordliga läget. För helheten, liksom för många arters överlevnad, har gamla och grova träd av alla lövträdslag stor betydelse. Förutom en mängd ovanliga lavar och insekter är även ett rikt fågelliv kopplat till kombinationen lövskog, grova ädellövträd och olika typer av vattenmiljöer. Området fortsätter in i Mölndals Stad. Exempel på intressanta arter är mindre hackspett, oxtungsvamp, orange rödbeck och större vattensalamander. I Pixboområdet finns även många gamla tallar.

### **Hänsyn och skötsel**

Stor hänsyn bör tas till äldre och grövre lövträd vid all planering, exploatering och skötsel. En del av området ingår i en av de regionalt värdefulla gröna kilarna som finns med i överenskommelsen om Strukturbild för Göteborgsregionen. Trädfällningsförbud gäller i Wendelsberg och vid Banvägen. Karaktären med gamla tallar i Pixbo är viktigt att bevara.



### L3 Rambo mosse – Långa myst

Ett stort sammanhängande, av sentida skogsbruk opåverkat, höglänt område med magra skogar, hållmarker och myrar. Naturvärdena är knutna till öppna till halvöppna myr-, hed- och hålltallskogsmiljöer. Området har vildmarks- och naturskogskaraktär där delar är uppkomna efter brand med lövbrännekaraktär och mycket död ved. Kulturspår i form av gamla stenbrott finns. Hemvist för en av Sveriges största populationer av den hotade nattskärnan och även förekomster av hasselsnok och klockgentiana. Området fortsätter in i Mölndals Stad.

### Hänsyn och skötsel

Majoriteten av området ingår i Hårssjön-Rambo mosse naturreservat. Områden med öppna till halvöppna myr-, hed- och hålltallskogsmiljöer bör bevaras oexploaterade. Rövningar, gallringar och naturvårdsbränningar för att öka öppenheten är önskvärt inom området. Vid exploatering bör randområden (område mellan två olika naturtyper) som har tätare skog, men magra markförhållanden restaureras till glesa hedskogar. Området utgör en betydande del av en av de regionalt värdefulla gröna kilarna som finns med i överenskommelsen om strukturbild för Göteborgsregionen.



Figur 17. Hasselsnok. Foto Most photos/Lennart Hansson.



#### L4 Hårssjön

Hårssjön (Hålsjön) är något i regionen så ovanligt som en näringsrik slättsjö med rikt fågelliv. Runt större delen av Hårssjön breder vass ut sig och innanför dessa vidtar strandsumpskogar med björk, al och sälg. Öster om sjön finns ett öppet kulturlandskap med lövskogar omväxlande med hästbetade hagar, en landskapstyp som tillsammans med den näringsrika sjön gynnar ett mycket rikt fågelliv. Omfattningen av vassar kan vara avgörande för till exempel rördrommen, medan mindre hackspett och entita kräver omfattande lövbestånd. Tofsvipa kräver tillräckliga arealer öppna fuktiga marker. I området finns mycket groddjur. Området fortsätter in i Mölndals Stad.



Figur 18. Hårssjön. Foto Karin Meyer.

#### Hänsyn och skötsel

Området ingår i naturreservatet Hårssjön-Rambo mosse och utgör en betydande del av en av de regionalt värdefulla gröna kilarna som finns med i överenskommelsen om strukturbild för Göteborgsregionen. Fortsatt beteshävd av öppna marker bör uppmuntras.

## L5 Bråtaskogen

Starkt småkuperat skogsområde med liten grad av påverkan från sentida skogsbruk och rikedom på naturskogskaraktärer spridda över området. Här finns äldre och grövre tall och insektsarter som lever av tall och asp. Förutom många signalarter för västsvenska naturskogsartade barrskogar, finns en förhållandevis artrik fågelfauna, inkluderande många av "storskogens" fåglar, bland annat tjäder, men också storlom, nattskär, duvhök, bivråk, tall- och entita och alla våra sydliga hackspettar. Även tretåig hackspett har setts. Flodkräfta finns i Stora Hålsjön.



Figur 19. Promenadstig i Bråtaskogen.

### Hänsyn och skötsel

Delar av området ingår i Bråtaskogens naturreservat. Framförallt tjädern är beroende av en tillräcklig areal blåbärsrik skog, sumpskog och myr. Denna areal kan redan vara i minsta laget, varför skogslänkar mot andra tjäderområden är nödvändiga om populationen ska behållas. Även för hackspettar och barrskogsmesar är arealen äldre skog sannolikt viktig, medan ostörda betingelser är viktigt för rovfåglarna. Båtliv och fiske med fasta redskap bör inte uppmuntras i Hålsjöarna med tanke på risken för spridning av kräftpest. Området utgör en betydande del av en av de regionalt värdefulla gröna kilarna som finns med i överenskommelsen om Strukturbild för Göteborgsregionen.

## L6 Bråta – Madernalänken

Området utgörs av myrar och en tallskogsklädd förbindelselänk för skogsarter mellan Högaråsområdet och Bråta och för fukthedsarter såsom klockgentiana och alkonblåvinge till Bårhultsområdet. Flera lokaler med klockgentiana finns.

### Hänsyn och skötsel

Huvuddelen av området behöver även fortsättningsvis bestå av en blandning av tallskog och öppna myrar/fukthedar. Fukthedarna kan behöva skötselåtgärder (till exempel bränning) som i så fall bör utformas i samklang med åtgärdsprogrammet för alkonblåvinge och klockgentiana i samråd med länsstyrelsen. Skogen längs Djupedalens myrsänka i norr bör lämnas orörd och myrens hydrologi



värnas. Området utgör en betydande del av en av de regionalt värdefulla gröna kilarna som finns med i överenskommelsen om Strukturbild för Göteborgsregionen.

### L7 Högarås myr – skogskomplex

Området utgörs av en mager höjdplatå med ett komplex av magra tallskogar, mossar, fattigkärr och fukthedspartier kring den centralt belägna Högaråsmossen. Området inrymmer i mosaikmönster ett av Sveriges viktigaste kärnområden för fjärilen alkonblåvinge som lever på klockgentiana. Natura 2000-området Maderna ingår till viss del i området. Området kan med tiden avgränsas närmare, utifrån inventeringsuppgifter från Länsstyrelsen angående förekomst av klockgentiana och lämpliga lokaler för alkonblåvinge. Området fortsätter in i Partille kommun.



Figur 37. Klockgentiana. De vita prickarna på stjälkarna är ägg av fjärilen alkonblåvinge. Foto Lars Sjögren.

### Hänsyn och skötsel

Områden av fukthedskaraktär, inklusive idag skogsklädda sådana, bör bevaras oexploaterade och utan att avbrytas av större sammanhängande exploateringsområden. Restaurerings- och skötselåtgärder med röjningar för att gynna klockgentiana och alkonblåvingens miljöer har kommit igång i samråd med Länsstyrelsen. Området utgör en betydande del av en av de regionalt värdefulla gröna kilarna som finns med i överenskommelsen om Strukturbild för Göteborgsregionen. Länsstyrelsen arbetar med bildande av naturreservat i området.

### L8 Tahult – Gallhålan

Tahult – Gallhålan utgör ett lövskogsdominerat landskap, där hedesskogar på berg utgör de centrala delarna, men där också näringsrikare lövskogstyper i odlingslandskapets kantzoner utgör viktiga, och



ofta mycket artrika delar, till exempel i form av blandädellövskogar, alkärr, olika trädklädda hagmarker, brynmiljöer. Här finns också en mängd värdefulla vårdträd i odlingslandskapet. Fågellivet är tämligen rikt, med mindre hackspett, kattuggla, stenknäck och grå flugsnappare som några av karaktärsarterna.



Figur 38. Agntjärn och eksluttningarna i Gallhålan naturreservat. Foto Karin Meyer.

### Hänsyn och skötsel

Området kring Gallhålan är skyddat som naturreservat. Stor hänsyn bör tas till värdefulla lövträd, trädhagar och bryn. De utpekade värdefulla lövbestånden bör bevaras i största möjlig utsträckning. I bestånd där granen hotar att ta över kan denna med fördel huggas ut, men skogsbruket i övrigt bör ske med stor hänsyn till gamla träd, död ved och värdefulla lövmiljöer.

### L9 Långenäs

Långenäs är ett vackert beläget herrgårdslandskap vid Landvettersjön, med gott om grova och gamla lövträd som har en mycket rik epifytflora. Ett flertal rödlistade arter däribland almlav och stiftgelélav förekommer och två av träden, högstubbar av alm, är naturminnesmärkta. Upp till gårdsmiljön leder en allé med hamlade lindar, lönnar och askar. I en bäckravin vid gården finns ung alm och askog. Den större helheten av gamla träd är på sikt nödvändig för att de förekommande arterna ska kunna överleva inom området.



Figur 39. Långenäsa. Foto Erika Persson.

### Hänsyn och skötsel

Stor hänsyn måste tas till träd, både till de gamla naturvårdsintressanta träden och till träd som kan vara viktiga som ersättare för dessa. En trädvårdsplan bör upprättas.

### L10 Yxsjöområdet

Yxsjöområdet är ett stort sammanhängande område med barrdominerad skog som till största delen är opåverkad av rationellt skogsbruk. Ett av områdets värden är dess storlek. Stora delar av skogen är naturligt uppkommen utan större skogsvårdsinsatser på ett stort skogsbrandfält från 1920-talet. Många av dessa bestånd är idag lövdominerade, så kallade lövbrännor. Inom storbrandområdet finns dock även partier med brandrefugier - äldre skog som sluppit undan branden och nu ofta hyser stora mängder död ved. Området är också rikt på sjöar, myrar och sumpskogar med mycket liten påverkan. Området har intressant kryptogamflora och fågelfauna. Ett flertal röd- eller EU-listade arter med större arealkrav förekommer, såsom tjäder, nattskär och mindre hackspett. Även de funna rödlistade kryptogamerna kräver en viss areal lämplig biotop för sin långsiktiga överlevnad.

### Hänsyn och skötsel

Stor hänsyn bör tas till arter enligt artskyddsförordningen och särskilt till nattskärremiljöer i öster och kärnområdena med välutvecklade brandrefugier och lövbrännor. Länsstyrelsen arbetar med att utöka det befintliga naturreservatet kring Yxsjön.

### L11 Sundet

Värdefull landskapsbild men varierat jordbrukslandskap, som i stora drag behållit sin struktur från 1930-talet. Odlingsmarken som till största delen sköts enbart med slåtter, har rester av hävdflora och värdefulla insektsmiljöer för bland annat humlor och fjärilar. Kring odlingsmarken finns ekdominerade blandskogar, som har spår av gammal slåtter- och beteshävd, men där också

naturskogskaraktärer har utvecklats, med rik förekomst av lågor och torrakor<sup>4</sup> samt inslag av lind, framförallt i sydost.

#### **Hänsyn och skötsel**

Fortsatt hävd av landskapet bör uppmuntras inklusive vägrenslåtter, bete och träd- och brynvård.

#### **L12 Helgered**

Äldre gård där marken omvandlats till golfbana i gammalt småkuperat kulturlandskap med gott om lövdungar, brynzoner, stengärdesgårdar, småvatten, beteshagar och miljöer med värdefulla lövträd. Hävdflora finns kvar på sina ställen i området. Hänsyn och skötsel Stor hänsyn bör tas till äldre lövträd. Naturvärdena kopplade till dessa har stor chans att utvecklas positivt om riktad trädvård kombineras med brynvård och sen slåtter eller bete av vägrenar, kantzoner och äldre hagmarker. Rådgivning om trädvård och skötsel av småvatten bör ske. Konstgödning och bekämpningsmedel bör undvikas nära vatten.

#### **Hänsyn och skötsel**

Stor hänsyn bör tas till äldre lövträd. Naturvärden kopplade till dessa har stor chans att utvecklas positivt om riktad trädvård kombineras med brynvård och sen slåtter eller bete av vägrenar, kantzoner och äldre hagmarker. Rådgivning om trädvård och skötsel av småvatten bör ske.

#### **L13 Knös och Assmundtorp**

Mångformigt, småskaligt kulturlandskap kring Mölndalsån, beteshagar med rikedom på värdefulla träd, framförallt hagmarksekar, men även hamlade träd av flera slag. Silverlav och korallticka hör till noterade arter.

#### **Hänsyn och skötsel**

Fortsatt hävd av landskapet bör uppmuntras inklusive bete och trädvård. Rådgivning om trädvård bör ske.

#### **L14 Lillhult – Bugärde**

Två små tätbyggda byar i ett varierat småskaligt och kuperat odlingslandskap med värdefulla öppna marker ner mot Mölndalsån. Kring Lillhult finns ett flertal sandbiarter noterade, vilket även tyder på andra naturvärden i området.

#### **Hänsyn och skötsel**

Fortsatt hävd av landskapet bör utvecklas inklusive bete och trädvård. Exploatering som hotar förutsättningarna för detta bör undvikas. Rådgivning om trädvård bör ske. Viktigt att bibehålla öppna sandmiljöer för vildbin.

#### **L15 Härskogen – Risbohult**

Barrskogsområde med suboceaniskt präglad barrskog, starkt påverkat av skogsbruk. Trots detta finns ändå fortfarande en intressant kryptogamflora knuten till de rikligt förekommande sumpskogsmiljöerna. Särskilt värdefulla är sumpskogar med rörligt vatten, senvuxna träd och hög

---

<sup>4</sup> Lågor är liggande döda träd. Torrakor är stående döda träd.



lövandel. Kulturlandskap med lövrika miljöer finns vid inägor, historiska gårdstomter och andra husgrunder, där höga värden finns framförallt vid Risbohult, Högäset och Gransjöås. Förhållandevis rik skogsfågelfauna, inkluderande bland annat tjäder, fiskgjuse, duvhök, göktyta, törnskata och barrskogsmesar. Sjöarna hyser bland annat både smålom och storlom. Ställvis är även landskapsbilden av stort värde, såsom vid Högäset och Risbohult.

#### **Hänsyn och skötsel**

Östra strandområdet och del i sjön är naturreservat. Sumpskogar med kantzoner bör bevaras opåverkade. Vid skogsbruk bör även breda kantzoner mot sumpskogar sparas och all körning i sumpskogsmiljöer undvikas. Stor hänsyn måste också tas till lövrika kulturmiljöer. Fortsatt hävd bör stödjas vid områdets gårdar, men särskilt vid Risbohult, Högäset och Gransjöås. Hänsyn bör tas till rovfågel- och lom-flygstråk vid eventuell lokalisering av vindkraft.

#### **L16 Kärrsjön – Kärrflötena**

Varierat, nästan väglöst skogsområde med gott om myrar, sumpskogar och näringsfattiga sjöar. Fågellivet är rikt, kopplat till både sjöar, myrar och skogar. I sjöarna häckar bland annat storlom och i skogarna/myrarna tjäder, fiskgjuse, trana, nattskär, pärl- och sparvuggla, barrskogsmesar, törnskata och troligen duvhök. Sångsvan och svarthakedopping är tidigare noterade under häckningstid. Flodkräfta finns i Stora Issjön. I skogarna finns flera vandringsstigar och torplämningar.

#### **Hänsyn och skötsel**

Sumpskogar och myrar bör bevaras opåverkade. Stor hänsyn bör tas till fågellivet. Störning bör undvikas vid sjöar med småöar, och reglering av sjöarna undvikas eller ske med hänsyn till lommar. Båtliv och fiske med fasta redskap bör ej uppmuntras med tanke på risken för spridning av kräftpest.



Figur 40. Kärrsjön.

### L17 Eskilsby – Bertshult

På höjdområdet, som delvis utgörs av en drumlin norr om Västra Ingsjön, utbreder sig ett lövskogs- och kulturlandskap med höga värden kopplade till både naturliga lövskogar och lövträd i kulturlandskapet. Sammantaget finns en stor rikedom på gamla hamlade träd, framförallt askar i bitvis ålderdomliga kulturlandskap, med Stora Håltet som ett särskilt vackert exempel. Dessutom finns värdefulla ekdominerade lövskogar särskilt i branter och i gamla inägomarker. Fågellivet är rikt med bland annat kattuggla, mindre hackspett, ormvråk, entita och stjärtmes. Storlom häckar i Västra Ingsjön. Flodkräfta finns i Västra Ingsjön. Ställvis värdefull landskapsbild.

#### Hänsyn och skötsel

Stor hänsyn bör tas till förutsättningarna för fortsatt drift av jordbruksföretag i allmänhet och i synnerhet till vård av lövträd i kulturlandskapet. Träd med hamlingsspår är särskilt skyddsvärda. Befintliga ännu hävdade marker med lövträd bör ges stöd till fortsatt hävd. Igenväxande miljöer bör restaureras, men med försiktighet. Lövskogar bör värnas, särskilt i branter och ädellövskog. Stor försiktighet bör iakttas vad gäller båtliv och fiske med fasta redskap för att inte sprida kräftpest.

### L18 Sanserhult – Risbacka – Apelgårde

Området präglas av odlingslandskapet på och kring en stor drumlin. Inom området finns flera koncentrationer av småskaliga och variationsrika odlingslandskap med vårdträdmiljöer, lövskogsdungar, lövsumpskogar och betesmarker, inklusive några naturbetesmarker. Rikt fågelliv kopplat till odlingslandskap och lövskog med bland annat stenskvätta, stare, buskskvätta, enkelbeckasin, rödstjärt och kattuggla. Värdefull landskapsbild.

#### Hänsyn och skötsel

Stor hänsyn bör tas till förutsättningarna för fortsatt drift av jordbruksföretag. Fortsatt hävd av befintliga, ännu hävdade marker, bör uppmuntras, liksom restaurering av igenväxande marker. Stor hänsyn bör tas till randzoner<sup>5</sup>, vägrenar, odlingsimpediment<sup>6</sup> och till lövträd i kulturlandskapet.

### L19 Huvdaby

Värdefull landskapsbild med drumlin och öppet odlingslandskap kring några högt belägna gårdar. Huvuddelen av de gamla åkrarna i söder jämte intilliggande skogsbestånd hästbetas idag. Området inkluderar gårdsmiljöer med skyddsvärda hamlade träd, hålträd och grova träd av flera arter. Partier av de gamla åkrarna, vägrenar och impediment hyser intressant hävdflora med arter som vit fetknopp, brudborste, rödklint och smörbollar, liksom betade buskar av trubbhagtorn och slån. Fin miljö för jordbrukslandskapets fåglar.

#### Hänsyn och skötsel

Stor hänsyn bör tas till förutsättningarna för fortsatt drift av jordbruksföretag. Fortsatt hävd av befintliga ännu hävdade marker bör uppmuntras, liksom restaurering av igenväxande marker. Stor hänsyn bör tas till randzoner, vägrenar, odlingsimpediment och till lövträd i kulturlandskapet.

---

<sup>5</sup> Randzoner, område mellan två olika naturtyper, t ex skog och betesmark.

<sup>6</sup> Odlingsimpediment, är mark som inte går att odla t ex berg i dagen inom en åker.

## **L20 Limmerhult – Klåddegårde**

Måttligt hävdad kulturlandskap, men med ett stort antal värdefulla träd, med flera rödlistade arter såsom lunglav och almlav. Värdefullt fågelliv kopplat till äldre lövträd, hassel, död lövved och öppet odlingslandskap, inkluderande insektsrika torra och steniga miljöer.

### **Hänsyn och skötsel**

Stor hänsyn bör tas till vårdträd, hamlade träd och grova lövträd. Hävd och frihuggning av träden bör uppmuntras liksom markhävd i området och öppethållande kring stenmurar.

## **L21 Hindås isälvsavlagring**

Norra delen av området domineras av en 4-8 meter hög, getryggsformad radialmorän som framträder tydligt i landskapet. I anslutning till denna finns två mindre moränvallar av randmoräntyp. Moränåsen övergår vid Västra Nedsjöns sydvästra hörn i ett så kallat kame- eller åsnätlandskap; en ovanlig typ av isälvsavlagring, med små åsar och dödisgropar. Väster därom fortsätter isälvsavlagringen som en svagt ryggformad ås. Öster om Kvarnbäcken finns ytterligare ett åsnätlandskap. Hela avlagringen ligger ovanför högsta kustlinjen.

### **Hänsyn och skötsel**

Större schakt- och/eller byggnadsprojekt i området bör undvikas med hänsyn till helhetsbilden av landformerna. Åtgärder som möjliggör fritt tillträde till delar av området bör främjas.

## **L22 Ekhagsvägen – Roskullen**

Gammalt kulturlandskap och villaområden med blandning av äldre och lite nyare bebyggelse i och i utkanten av Hindås, med höga värden kopplade till vårdträd av främst ek, ask och bok samt alléer.

### **Hänsyn och skötsel**

Stor hänsyn måste tas till äldre träd. Träden på kommunens mark bör skötas med hög naturvårdsambition. Trädvård bör uppmuntras på privat mark, liksom röjningar och markhävd i områden med värdefulla träd.

## **L23 Klippan**

Barrskogs- och kulturlandskap kring öppen gårdsmiljö i Klippans naturreservat. Äldre barrskogar och värdefulla myrar och sumpskogar finns både öster, väster och söder om reservatet. Förutom att dessa naturtyper förstärker värdena kopplade till motsvarande miljöer inom naturreservatet, bidrar de också till att upprätthålla en rik skogsfågelfauna med bland annat tjäder, rovfåglar, ugglor och barrskogsmesar. Även värdefulla trädmiljöer finns, förutom i reservatet även direkt nordost, norr och västerut. I området finns ett stort antal rödlistade arter.

### **Hänsyn och skötsel**

Exploatering av skog och myr bör undvikas. Stor hänsyn ska tas till värdefulla träd i kulturmiljöerna. Stor hänsyn bör tas till framförallt sumpskogar och myrar vid skogsbruk, och vård av kulturmiljöernas träd stödjas. Området öster om landsvägen är skyddat som naturreservat.





Figur 41. Kulturmiljön med den gamla gårdstomten i Klippans naturreservat.

#### L24 Kåhult

Gården Kåhult har en välbevarad bebyggelse och gårdstomt. Den ligger i ett mosaikartat omväxlande kulturlandskap med rikt inslag av stengärdesgårdar, fägata, odlingsrösen, smådungar, bryn och andra värdefulla småbiotoper. En värdefull flora av lavar, mossor och svampar knuten till de gamla lövträden kring gården.

##### Hänsyn och skötsel

Fortsatt hävd av landskapet bör uppmuntras inklusive trädvård och brynvård. Exploatering bör undvikas som hotar de värdefulla träden eller förutsättningarna för fortsatt hävd av dessa och landskapet. Rådgivning om trädvård bör ske.

#### L25 Gingsjön – Björnhulta sjö

Klarvattensjö kantad av barr- och blandskog men i norr också av värdefulla odlingslandskap kring Gingsered, Högelid och Björnhulta. Kring gårdarna finns värdefulla trädmiljöer med bland annat rödlistade lavar. Området har ett rikt fågelliv. Storlom häckar i sjön och i omgivningarna finns både nattskärar, katt- och sparvuggla.

##### Hänsyn och skötsel

Gamla lövträd kring gårdar och vägar norr om sjön bör skyddas och vårdas. Hänsyn till fågellivet, framförallt nattskärar, är önskvärt vid skogsbruk. Hänsyn till storlomhäckning på sjön.

#### L26 Hällingsjö och Gisslebäcken

I Hällingsjö rinner Gingsjön ut i den biologiskt rika och värdefulla Gisslebäcken, omgiven av breda, bitvis naturskogsartade lövbårder. I bäcken finns goda lekområden för Lygnernöring och en artrik bottenfauna, bland annat en stor population av reproducerande flodpärlmussla. Väster om samhället tillförs Gisslebäcken vatten genom omfattande källflöden från Ubbhultsdrumlinen. I den källpåverkade skogen finns en välutvecklad, men känslig kryptogamflora med bland annat hållav och

skirmossa. I Hällingsjö samhälle finns, framförallt vid Gingsjön i norr och mellan Garverivägen och väg 156 i söder, större ansamlingar av grova ekar och andra lövträd, med goda förutsättningar att hysa rödlistade och andra skyddsvärda arter.

### Hänsyn och skötsel

Gisslebäcken behöver skyddas dels mot exploateringsingrepp och påverkan av avlopps- eller dagvatten. Lövbårderna längs bäcken bör lämnas för fri utveckling, liksom källflödesskogen i väster. De ekar som står på kommunal mark i Hällingsjö bör vårdas med hög naturvårdsambition i enlighet med kommunens grönplan. Rådgivning bör ske till privata markägare med grova ekar i samhället.

### L27 Storåns dalgång

Storåns dalgång utgör ett storslaget odlingslandskap i skogsbygden, med intressant ravinlandskap och värdefulla betesmarker, grova lövträd, lövskogs-, våtmarks- och vattenmiljöer. Lygnernöring går upp i ån, flodpärlmussla finns i Storån och fågellivet är rikt med ett flertal intressanta arter kopplade till öppna mader, betesmarker och lövbårder utmed vattendraget. Det öppna landskapet och artrikedomen finns idag tack vare på det sätt som området är brukat. Dalgången fortsätter in i Marks och Bollebygds kommun.



Figur 42. Vy från Apelnäs till Smedstorp.

### Hänsyn och skötsel

Brukare och boende i dalgången har en nyckelroll för att värdena ska bestå. För den biologiska mångfalden bör den jämvikt mellan öppen mark och trädbeväxt mark som finns i området idag få fortsätta. Ett aktivt jordbruk och djurhållning i dalgången bör stödjas. Återskapande av våtmarker eller ett mer meandrande lopp och ökade våröversvämningar i Häggbäcken nedre lopp bör utredas för att gynna våtmarksfåglar. Områdesbestämmelser bör tillämpas för bebyggelse i dalgången. Ingen bebyggelse bör tillåtas i ravinerna. Tillstånd till vattenverksamhet, schaktning, utfyllnad eller liknande

bör ges mycket restriktivt. Kommunens grönområden i Rävlanda bör skötas med hög naturvårdsambition. Åtgärder har genomförts för att förbättra förutsättningarna för fiskens vandring i vattendraget, som en del i ett restaureringsprojekt för hela Rolfsån.

De två viktigaste skötsel aspekterna kan sammanfattas så här:

1. Värna ett aktivt brukande av det redan öppna jordbrukslandskapet och ett fortsatt bete i raviner, mader och naturbetesmarker.
2. Vattensystemet bör ha ett så fritt lopp som möjligt och den lövskog som redan kantar vattnet bör få utvecklas fritt.

### **L28 Stockasjön – Hasjön**

Ett stort opåverkat skogs-, sjö- och myrområde med lite bebyggelse. En del påverkan av modernt skogsbruk, men ändå en rik skogsfågelfauna. Inom området finns storskogs-, myr- och sjöfåglar som tjäder, trana, nattskär, fiskgjuse och storlom, men också fåglar mer kopplade till gamla inägomarker såsom nötkråka och göktyta. Området är endast ungefärligt avgränsat och fågellivet ganska lite undersökt.

#### **Hänsyn och skötsel**

Hänsyn till storlomhäckning bör tas i Stockasjön. Vid skogsbruksaktiviteter bör fågelfaunan beaktas, framförallt i närheten av myrar, på berg och vid branter. Rövning och hävd av gamla inägor bör uppmuntras.



## FORTSATT ARBETE UTIFRÅN NATURVÅRDSPLANEN

Förutom att naturvårdsplanen är underlag vid fysisk planering så finns behov av fler aktiva åtgärder. En handlingsplan för naturvårdsplanen bör tas fram som kopplas till budget och verksamhetsplan. Den kan innefatta åtgärder i form av skötsel och skydd, information och råd till markägare och allmänhet. Syftet med idébanken nedan är att samla åtgärdsförslag som kommit upp under arbetet med naturvårdsplanen.

### Allmänt

- Utveckla samspelet mellan naturvård, friluftsliv, kulturmiljö och klimatanpassning.
- Ta tillvara, förvalta och utveckla genomförda naturvårdsprojekt.
- Initiera eller medverka till att två naturvårdsprojekt startar årligen.
- Inrättande av en ytterligare tjänst med naturvårdskompetens/klimatanpassning bör prövas.
- Inkludera hänsyn inom den kommunala planeringen, så att de biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna inte försämras (*Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län, 2019*).
- Arbeta för att andelen hyggesfritt skogsbruk inom kommunens skogsbruksinnehav ökar.

### Ekosystemtjänster

- Planera för öppna vattenytor i och i anslutning till tätort. Ta även fram underlag över kulverterade vattendrag och planera för återställning (*Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län, 2019*).
- Anlägg våtmarker i eller i anslutning till tätort för att begränsa risk för översvämning och samtidigt tillföra biologiska och kulturella värden. Använd kartorna i regionala handlingsplanen som stöd för prioriteringar (*Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län, 2019*).
- Bekämpa invasiva främmande arter längs vägar, järnvägsbankar och kraftledningsgator, vattendrag och betesmarker (*Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län, 2019*).
- Öka arealen biologiskt funktionella gräsmarker genom att planera för mångfunktionella grönytor i tätort som stärker både naturvärden och ekosystemtjänster (*Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län, 2019*).

### Skötsel

- Långsiktigt förvalta kommunens naturmark utifrån områdesanpassad skötsel.
- Verka för att det hyggesfria skogsbruket i kommunen ökar.
- Låta all personal som arbetar med skötsel av kommunala marker genomgå en anpassad utbildning med inriktning på naturvårdsskötsel.
- Utveckla åtgärdsförslag enligt fågelinventeringen i Mölndalsån (ref. 87 i Naturvårdsplanen 2012).
- Utveckla åtgärdsförslag enligt inventering av skyddsvärda träd.
- Kartlägga och inventera invasiva arter inom kommunen såsom parkslide, jätteloka, gul skunkkalla och jättebalsamin. Samt följa utvecklingen av bekämpningsmetoder.
- Prioritera plantering av inhemska träd och trädarter som bidrar till biologisk mångfald i tätort (*Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län, 2019*).

### Bevarande/skydd

- Aktivt samråda med Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen i frågor kring områdesskydd.
- Utredda hur särskilt värdefulla träd kan säkerställas.
- Se över om och i så fall vilka naturområden som behöver ett förstärkt skydd.
- Diskutera med Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen för prioritering av vilka sump/källflödesskogsmiljöer med hållavar som bör säkerställas.
- Genomföra ett långsiktigt skydd av särskilt värdefulla sjöar och vattendrag. Skyddet bör även omfatta strandmiljöer där ekologiska kantzoner bevaras eller återskapas (*Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län, 2019*).
- Prioritera bevarandet av skyddsvärda träd i tätorter (*Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län, 2019*).

### Inventering/utredning

- Inventering av hasselsnok. Diskussion med Länsstyrelsen om inventeringsmetodik.
- Inventering av hållavar i sump-/källflödesskogar. Även lämpligt som examensarbete.
- Inventering av större vattensalamander i hela kommunen.
- Inventering av ängsmarker avseende vildbin och ängssvamp.
- Inventering av klockgentiana och alkonblåvinge på lokaler med äldre fynduppgifter.
- Inventera vandringshinder i vattendrag och skapa fri passage för fisk men också andra djur och växter genom att åtgärda vandringshinder i dialog och samverkan (*Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län, 2019*).



Figur 43. Inventering av större vattensalamander. Foto Henrik Nordling.

### Kontakt med universitet/högskolor

- Årligen ta fram en lista på examensarbeten/projektarbeten inom naturvård.
- Inventera sandmarker och isälvsedimentmarker utmed Mölndalsån, till exempel vid Hindås, Rya, Härryda och Bråta. Inventeringen bör inriktas dels på kärlväxter, dels på steklar och olika småmiljöer. På grund av exploatering, plantering och igenväxning finns väldigt lite kvar av naturtyper med sand i

markytan, fränsett ett antal igenväxande grustäcker. I några av grustäckerna finns naturvårdsintressanta arter såsom strandlummer, backsvalekolonier och en mångfald av sandbin. Lämpligt som examensarbete. Gärna i kombination med framtagande av skötselplaner för miljöerna.

- Utöka kunskapen om naturtyper och arter som är särskilt intressanta ur Härryda kommuns perspektiv. Naturtypernas eller arternas landskapsekologiska sammanhang och särskilda krav på hänsyn och bevarandeåtgärder bör förtydligas.
- Utreda om möjlighet att tillsammans med brandkåren utöva naturvårdsbränning i hed-myr-lövbränneområde. Kontakt med Länsstyrelsen.
- Öka kunskapen om förekomst av arter enligt artskyddsförordningen, särskilt i områden där utbyggnad eller åtgärder planeras.
- Det landskapsekologiska perspektivet och grönstrukturen bör utredas ytterligare.

### **Samverkan**

- Samverka med grannkommuner i frågor kring områden med höga naturvärden som ligger vid eller korsar kommungräns.
- Samverka med intresserade kommuner som har ett aktivt naturvårdsarbete, i första hand i Göteborgsregionen och inom Västra Götalandsregionen.
- Samverka med föreningar och personer med stor lokalkännedom.
- Samverkan kring att koppla samman markägare med betesmark med djurhållare.
- Samverkan med vattenråden och Sportfiskarna kring arbete med vandringshinder och att återställa lekmiljöer för öring.

### **Medborgare/brukare**

- Utveckla naturinformation och information om allemansrätten till många olika målgrupper.
- Utveckla samarbetet med skolor och förskolor kring deras användning av den tätortsnära naturen.
- Informationssatsning till fritidshusägare om naturvård kring husknuten. Syftet är bland annat att inspirera till ängsskötsel och fler fågelholkar i landskapet.
- Information om naturvårdsplanen och naturdatabasens ytor på Härrydakartan.
- Mäta antalet besökare i några naturreservat/naturområden årligen för att se besöksfrekvensen.

### **Uppdatering**

- Hålla naturdatabasen kontinuerligt uppdaterad när nya inventeringar och rapporter genomförs.
- Onlineuppdateringar av vissa skikt, bland annat Artportalen.
- Uppdatera och revidera naturvårdsplanen med ett tidsintervall om cirka tio år eller i samband med revidering av översiktsplanen.



## REFERENSER

Boverket. <https://boverket.se/sv/byggande/hallbart-byggande-och-forvaltning/ekosystemtjanster/>  
September 2024.

Härryda kommun, 2012. *Naturvårdsplan för Härryda kommun*. Antagen av kommunfullmäktige 18 juni 2012.

Härryda kommun, 2023. *Hållbarhetsstrategiskt program för Härryda kommun 2023-2035*.

Härryda kommun. 2019. *Riktlinjer för förvaltning av kommunens skogsbruk*. Antagen av kommunfullmäktige 14 november 2019.

Länsstyrelsen i Västra Götaland, 2019. *Regional handlingsplan för Grön infrastruktur i Västra Götalands län*.

Vänersborgs kommun, 2022. *Naturvårdsplan*.