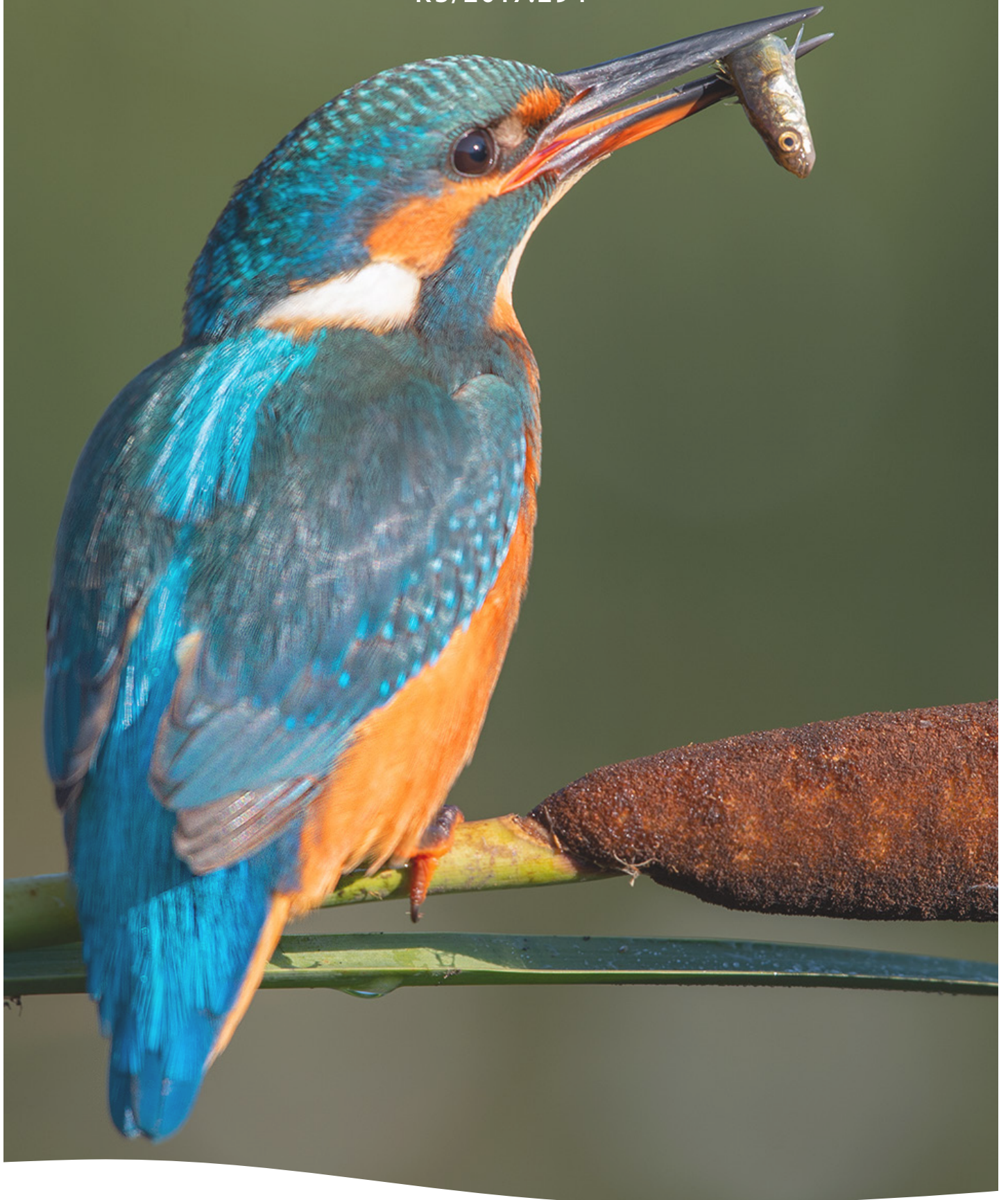


NATURVÅRDSPLAN

KS/2017:294



NATURVÅRDSPLAN

Diarienummer KS/2017:294.

Antagen av kommunfullmäktige 2018-09-04.

I naturvårdsplanen ingår även Bilaga 1 – Objektskatalog.

ANSVARIG

Samhällsbyggnadskontoret, Partille kommun.

KONSULT

Inventeringar och naturvärdesklassning – Calle Bergil, Melica.

MEDFINANSIÄR

Naturvårdsverket med statliga bidrag till kommunal och lokal naturvård.

OMSLAGSBILD

Kunsgfiskare. Fotograf: Björn Andreasson.

Innehållsförteckning

Syfte och bakgrund.....	4
Läsanvisningar.....	5
Användning av naturvårdsplanen.....	6
Hänsynsnivåer.....	6
Naturvärdesklassning och naturvärdesdatabas	8
Natur- och friluftsförslag i planeringen.....	13
Fortsatt arbete med naturvårdsplanen.....	14
Naturen i Partille.....	15
Geologi, historia och landskap.....	15
Kulturlandskapet.....	17
Skogen.....	18
Våtmarker.....	20
Sjöar och vattendrag.....	20
Kyrkogårdar, parker och alléer	21
Skydd av naturen.....	22
Övergripande mål och riktlinjer	22
Internationella konventioner	23
EU-direktiv och EU-lagstiftning.....	24
Nationell lagstiftning och miljö kvalitetsmål.....	25
Regionala överenskommelser	26
Göteborgsregionens gröna kilar.....	26
Lokala mål och riktlinjer.....	26
Översiktsplanering.....	29
Skydd av områden	29
Naturvård - en del av kommunens dagliga verksamhet.....	37
Fysisk planering	37
Tillsyn, prövning och tillstånd.....	37
Strandskyddsdispenser	38
Mark- och skogsförvaltning	38
Skogsvård och skogscertifiering.....	38
Skolskogar och odlingslotter.....	39
Odlingslandskapen och jordbruken	39
Vattenvård.....	39
Kalkning	40
Fiskevårdsområden	40
Vattenråd.....	41
Vattenskyddsområde.....	41
Vattendirektivet	41
Lokala naturvårdsprojekt	42
Läs mer.....	43

Syfte och bakgrund

Partille kommun har under lång tid haft ett stort engagemang för sina naturmiljöer, både från kommunalt håll, från allmänheten och inte minst från olika organisationer som är verksamma inom kommunen. Partille kommun antog 1987 en naturvårdsplan där värdefulla naturområden redovisades och klassades, men i och med att både naturen, samhället och kunskapsläget förändras behövs en uppdatering och förnyelse av denna.

Syftet med Partille kommuns naturvårdsplan är att den ska fungera som underlag vid samhällsplanering, ärendehantering och verksamhetsutveckling i kommunen. Den beskriver de hänsynsnivåer som Partille kommun anser ska gälla för skyddsvärda miljöer i Partille -se avsnitt ”Hänsynsnivåer” i denna plan. Dessa hänsynsnivåer ska beaktas i samband med planarbete och hjälpa till vid de avvägningar som ska göras i enlighet med kommunens övergripande strategier med hållbarhet i fokus. Se avsnittet ”Övergripande strategier” i kommunens översiktsplan(ÖP), ÖP2035.

Planen beskriver även kommunens natur och naturvärden och våra olika naturtyper och arter samt vilken kunskap vi har idag om naturvärden i kommunens olika delar. Samtidigt är syftet att binda ihop praktiskt naturvårdsarbete med de av kommunfullmäktige antagna miljömålen. Den omfattar endast naturmark och således inte grönområden på detaljplanerad mark. Naturvårdsplanen omfattar heller inte kulturvård eller friluftsliv även om både kulturvärden och friluftsvärden beskrivs i samband med naturvärdesklassningen.

Till underlag för naturvårdsplanen ligger tidigare genomförda naturinventeringar av en mängd olika slag, som kompletterats med nya fältbesök för att bedöma osäkerheter och förändringar. Gamla och nya underlag har liksom resultaten från fältbesöken digitaliserats och samlats i en geografisk databas – Partilles naturvärdesdatabas - där kommunens tjänstemän enkelt kan komma åt informationen vid framtida planeringsarbete. Databasen bidrar till att göra naturvårdsplanen mindre statisk, då den kan uppdateras närhelst nya kunskaper tillkommit eller områden förändrats på grund av bebyggelseutveckling eller av naturliga skäl. I och med naturvärdesdatabasen har kommunen tillgång till ett nytt arbetsredskap som ger en uppdaterad bild av hur naturen ser ut på olika platser i kommunen.

Grundat på fältbesöken och de uppgifter som samlats i naturvärdesdatabasen har också en naturvärdesklassning gjorts av alla områden som redovisats, till stöd för kommunens planeringsarbete. Även en klassning och beskrivning av områdenas värde för friluftslivet har gjorts. Många naturområden har också stora kulturhistoriska värden. Dessa har ibland kommenterats i beskrivningstexterna, men här har ingen särskild värdeklassning gjorts. Förutom i databasen redovisas alla klassade områden – i nuläget 110 stycken - i naturvårdsplanens Bilaga 1-Objektskatalog.

Mer om värdeklassningen och databasen kan du läsa nedan under Läsanvisningar, Användning av naturvårdsplanen och i inledningen till Objektskatalogen.

Naturvårdsplanen har arbetats fram parallellt med ÖP2035. I Naturvårdsplanen beskrivs kommunens hantering av naturvärden. I ÖP del 1 beskrivs översiktsplaneförslaget. I ÖP del 2 beskrivs hänsyn och förutsättningar för planförslaget. Här görs hänvisningar till denna naturvårdsplan, där man hittar mer detaljer om naturvärdena. Till ÖP:n hör också en Miljökonsekvensbeskrivning av förslagen till utveckling och anpassningar.

Arbetet med naturvårdsplanen har skett med delfinansiering från Naturvårdsverkets LONA-bidrag till lokal och kommunal naturvård.

Läsanvisningar

För handläggning av planer eller ärenden på kommunen bör planen vara till stöd för hur specifika områden ska hanteras. En lämplig utgångspunkt är kartan i avsnittet Hänsynsnivåer. Därefter är det möjligt att söka upp aktuellt område i Objektskatalogen. Det är också möjligt att använda skiktet Hänsynsnivåer i kommunens GIS-system och sedan klicka sig vidare till specifika områden. En del information beskrivs bara i form av koder för t.ex. naturtyper eller olika former av friluftsliv. Förklaringarna till koderna hittas i början av Bilaga 1- Objektskatalog. Genom att tända och släcka lager i Naturvärdesdatabasen och läsa vad som står i objektens attributdata går det att se vilken information som finns om olika delområden.

För den intresserade allmänheten rekommenderas att börja med att leta upp det område som är intressant på kartan med samtliga inventerade delområden (se karta 1) och sedan leta upp beskrivningarna i Objektskatalogen. Därefter är det möjligt att göra jämförelser med kommunens föreslagna utvecklingsområden i ÖP2035. Den som har uppgifter om t.ex. påträffade växter eller djur som borde nämnas eller tas hänsyn till kan kontakta kommunekologen, så att uppgifterna kan föras in i Naturvärdesdatabasen. Det går också att rapportera till Artdatabanken, vars uppgifter regelmässigt kontrolleras vid till exempel detaljplanering av områden.

Användning av naturvårdsplanen

Som framgår av ovanstående avsnitt bör naturvårdsplanen kunna komma till användning i ett flertal sammanhang. Särskilt viktig är dock användningen i planeringssammanhang som här beskrivs närmare.

Hänsynsnivåer

För att underlätta arbetet med samhällsplanering i förhållande till naturvårdsplanen, har kommunen delat in de inventerade områdena i hänsynsnivåer utifrån de klassningar, naturvärden och den skyddsstatus de har. Dessa hänsynsnivåer ger vid hand vilken typ av hänsyn som kommunen anser regelmässigt bör tas i olika områden. Hänsynsnivåerna redovisas i karta 1 nedan. Under angivna kriterier för varje hänsynsnivå hänvisas till naturvärdesklass 1-4 vilka finns beskrivna på sidan 9-11 under kapitlet Naturvärdesklassning och naturvärdesdatabas samt i Bilaga 1.

Vilka områden som ingår i varje hänsynsnivå och vilka riktlinjer som gäller för etablering inom den redovisas nedan.

Hänsynsnivå 1

Områden inom hänsynsnivå 1 är:

- Områden med naturvärdesklass I i naturvårdsplanens bilaga 1.
- Naturresevat, inklusive områden som utreds för naturresevat.*
- Natura 2000 område.*
- Områden klassade med högsta värde/Klass I i inventeringarna av Ängs- och hagmarker, lövskog eller våtmarker samt särskilt värdefulla nyckelbiotoper eller ängs-betesobjekt.*

All bebyggelseutveckling i områden med hänsynsnivå 1 får inte förekomma om samhällsnyttan av bebyggelsen går att tillgodose på annat sätt eller på annan plats. Tydliga motiveringar och underlag med avvägningar mot andra platser, eventuella kompensationsåtgärder och koppling till områdets värdebeskrivning i Bilaga 1-Objektskatalog krävs.

Utveckling i tät anslutning till områdena bör ske med hänsyn tagen till områdets höga värden. Vid bebyggelseutveckling säkerställs att befintliga naturvärden som bidrar till hänsynsklassningen av platsen inte hotas alternativt att dessa värden går att återskapa på annan plats i kommunen, eller att en byggnation ökar den totala naturvårdsnyttan. Undantag från riktlinjen är mindre byggnationer som tillåts i naturresevatsbestämmelser och liknande styrdokument.

Hänsynsnivå 2

Områden inom hänsynsnivå 2 är:

- Områden med naturvärdesklass II i naturvårdsplanens bilaga 1.
- Riksintresseområden för naturvård, friluftsliv eller kulturmiljövård.*
- Strandskyddsområden.*
- Löv- eller våtmarksobjekt klass II.*
- Övriga nyckelbiotoper och ängs- och hagmarker.*
- Skogsområden med naturvårdsavtal eller biotopskydd.*

Omfattande bebyggelseutveckling i områden med hänsynsnivå 2 bör inte förekomma om samhällsnyttan av byggnationen går att tillgodose på annat sätt eller på annan plats. Motiveringar och underlag med avvägningar mot andra platser, eventuella kompensationsåtgärder och koppling till områdets värdebeskrivning, i Bilaga 1-Objektskatalog, tas fram.

Mindre bebyggelseutveckling bör inte förekomma utan att särskild hänsyn tas till de höga värden kopplade till natur- och friluftsliv som finns utpekade i naturvårdsplanen eller nyare naturvärdesinventeringar. Även byggnation i närområden sker med hänsyn till i området befintliga natur- och friluftsvärden.

Undantag från riktlinjen är att för mark klassad i hänsynsnivå 2 enbart utifrån att området är riksintresse för naturvård eller friluftsliv, gäller att dessa skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön. Klarar byggnationen detta krav kan det finnas möjlighet till en mer omfattande utveckling, särskilt i tät anslutning till befintlig bebyggelse, eller om samhällsbyggnaden bidrar till att öka friluftslivets tillgänglighet eller befintliga naturvärden.

Strandskyddade områden kan beviljas dispens av kommunen eller länsstyrelsen, med stöd i miljöbalken 7 kap. 18§, om det finns särskilda skäl vilka är förenliga med strandskyddets syften. Detta handlar främst om åtgärder som ökar allmänhetens tillgänglighet till stränder.

I områden med generellt biotopskydd (Miljöbalken 7 kap 11§), t.ex. stenmurar och alléer, gäller att bebyggelseutveckling bör undvikas. Det finns dock möjlighet att söka dispens hos länsstyrelsen för mindre ingrepp som är ofrånkomliga.

*se Länsstyrelsens WebbGIS-Infokarta Västra Götalands län:
<http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vastragotaland/Infokartan/>

Hänsynsnivå 3

Områden inom hänsynsnivå 3 är:

- Områden med naturvärdesklass III.
- Regionalt värdefulla odlingslandskap.*
- Skogsbestånd skötta med inriktning naturvård i kommunens skogsbruksplan.
- Objekt med naturvärden i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering.*
- Lövskogar och våtmarker klass III.*
- Ängs- och betesmarker som klassats som restaurerbara i Jordbruksverkets inventering.
- Artrika vägkanter enligt trafikverkets inventeringar och bestämmelser.

Vid all bebyggelseutveckling bör extra stor försiktighet iakttas med hänsyn till de speciella värden (se Bilaga 1- Objektskatalogen) som pekas ut för de olika områdena.

Undantag från riktlinjen är att skogsbestånd med skötselriktning naturvård kan exploateras om andra områden kan ersätta de befintliga skötselområdena utan att kommunen tappar sin skogscertifiering.

Naturvärdesklassning och naturvärdesdatabas

Arbetet med naturvårdsplanen inleddes med en inventering och digitalisering av befintliga underlag om natur- och friluftsvärden i kommunen. Detta material har sedan kompletterats med insamling av uppgifter från föreningar och skolor i kommunen, vilket tillsammans resulterade i en karta med särskilt utpekade områden. Eftersom många uppgifter var gamla eller osäkerheter fanns av andra skäl, prioriterades 60 områden för fältbesök. Arbetet resulterade i en databas med uppgifter om natur- och friluftsvärden, arter, sköselförslag med mera. Databasen är kopplad till ett geografiskt informationssystem (GIS), där all information är sökbar via karta och möjlig att hantera, extrahera och uppdatera.

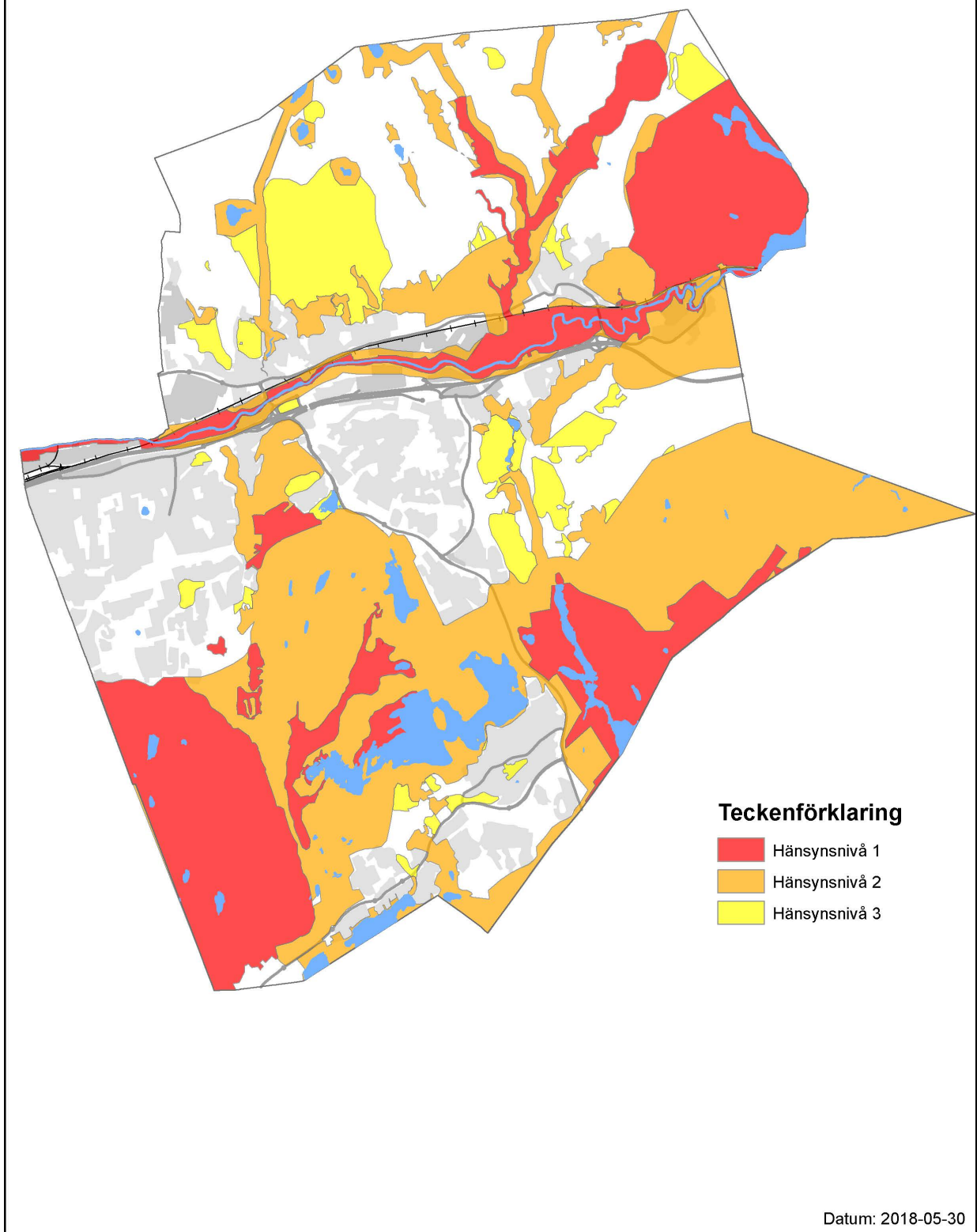
Naturvärdesdatabasen innehåller 110 olika områden som är identifierade utifrån sina naturvärden samt friluftsvärden. Naturvärdena är i huvudsak klassade enligt den SIS standard (Swedish Standards Institute (SIS) 2014) som finns. Friluftsvärdena är klassade enligt samma typ av skala, där 1 indikerar de högsta friluftsvärdena och 4 de lägre friluftsvärdena.

Karta 2 visar en bild av de inventerade och klassade områdena.

Klassningssystemet beskrivs övergripande nedan och mer detaljerat i Bilaga 1 - Objektskatalog, där också alla de 110 områdena finns beskrivna.

*se Länsstyrelsens WebbGIS-Infokarta Västra Götalands län:
<http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vastragotaland/Infokartan/>

Naturvårdsplan - Hänsynsnivåer



Karta 1. Hänsynsnivåer för samtliga inventerade och klassade områden.

Klassningen är en sammanvägd bedömning utifrån ett antal värdekriterier såsom:

- Raritet
Ovanlig naturtyp eller förekomst av sällsynta eller hotade arter
- Representativitet
Välutvecklad naturtyp som är typisk för regionen eller kommunen
- Orördhet
Låg grad av sentida mänskliga ingrepp
- Kontinuitet
En lång obruten förekomst av strukturer/hela naturtypen på platsen eller i området
- Variation
En mångformig miljö erbjuder en rikedom av livsmiljöer
- Dokumentation
Ett väldokumenterat område har särskilt värde för forskning
- Storlek
Stora områden har bättre förutsättningar än små att långsiktigt behålla sina naturvärden.
- Biogeografiskt läge
Ett område som ligger nära andra områden med liknande natur med höga värden eller utgör länkar mellan sådana områden har större värde än ett isolerat fragment.
Liknande kriterier har använts vid en mängd tidigare värderingar, som ofta ligger till grund för utpekandet av området.

Klass 1: Område med högsta naturvärde

- Natura 2000-områden
- Lokal av större betydelse för hotade arter med hotklass CR (Akut hotad), EN (Starkt hotad) eller VU (Sårbar), enligt Artdatabankens rödlista.
- Ängs- och hagmarker som fått klass 1 i ängs- och hagmarksinventeringen och getts fullgod hävdstatus i ängs- och betesinventeringen 2004 (TUVA) eller som omnämnts som särskilt värdefulla i TUVA.
- Särskilt skyddsvärda områden, lövskog, våtmarker (klass 1).
- Särskilt värdefulla nyckelbiotoper.
- Naturreservat med höga naturvärden.
- Områden motsvarande klass 1-3 i naturtypsinventering inom ett riksintresseområde för naturvård där denna naturtyp särskilt utpekats.

Klass 2: Område med höga naturvärden

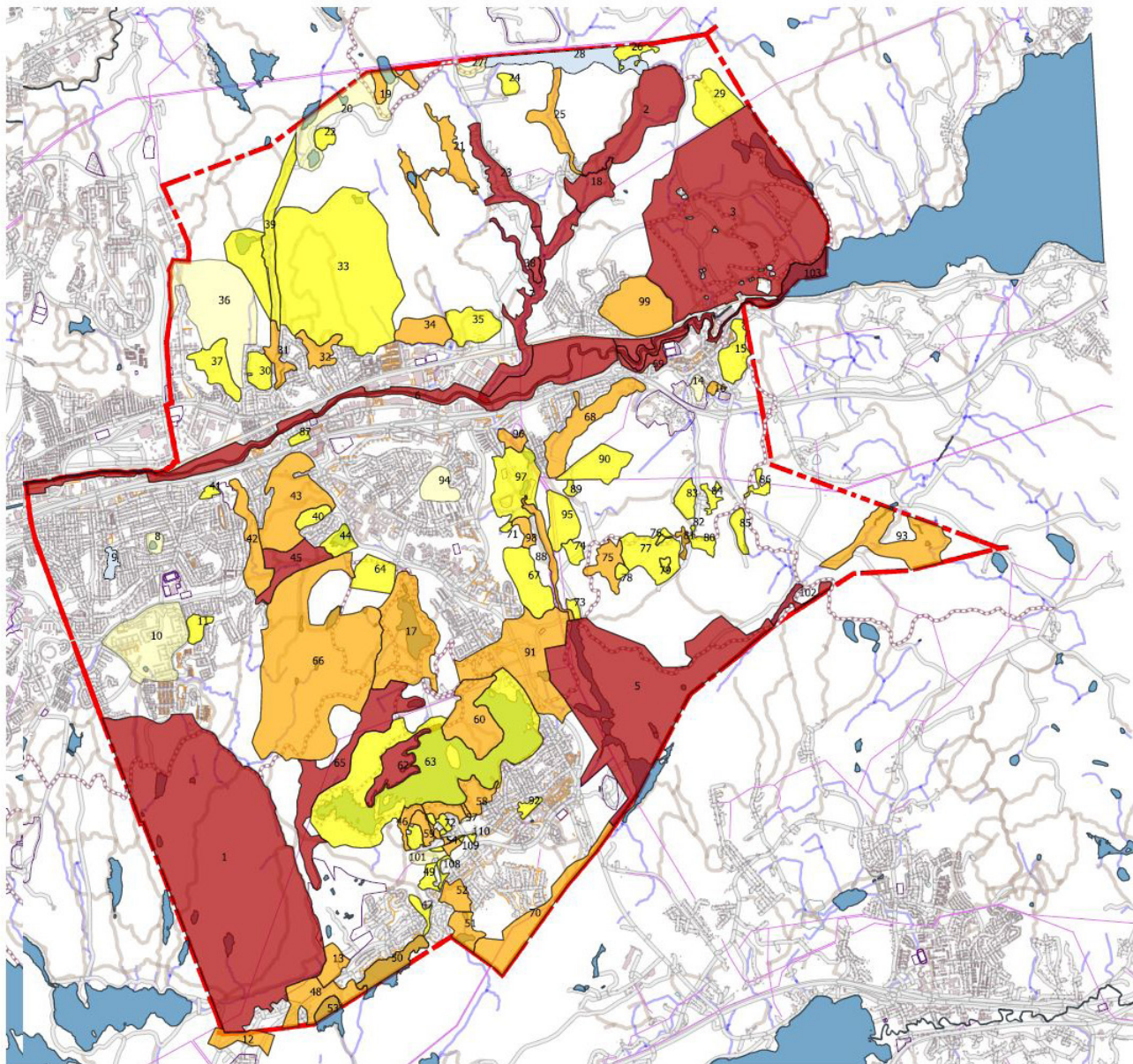
- Övriga ängs- och hagmarker som bedömts ha god hävd enligt ängs- och betesinventeringen 2004 (TUVA).
- Skyddsvärda områden med lövskog (klass 2).
- Våtmarker (klass 2).
- Lokal av större betydelse för missgynnade arter med hotklass NT (Nära hotad), enligt Artdatabankens rödlista.
- Nyckelbiotoper i övrigt.
- Naturreservat med vetenskapliga naturvärden i övrigt.
- Områden med naturvårdsavtal eller biotopskydd.

Klass 3: Område med påtagliga naturvärden

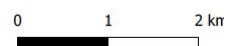
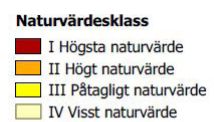
- Områden som finns med i kommunens kulturmiljöprogram med värden kopplade till landskapet.
- Regionalt värdefulla odlingslandskap enligt Länsstyrelsens bevarandeprogram.
- Områden med lövskog eller våtmarker i klass 3.
- Objekt med naturvärden enligt Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering.
- Ängs/betesmarker som enligt Jordbruksverkets databas TUVA anses som restaurerbara.
- Klass 3-objekt i kommunens naturvårdsprogram för sjöar och vattendrag.

Det bör också noteras att områden som bedömts ha höga värden i ett regionalt perspektiv, t.ex. genom sina värden som kritiska biogeografiska länkar, regelmässigt har värderats upp till minst klass 2 – högt naturvärde.

Naturvärdesdatabasen ska uppdateras allteftersom nya naturvärdesinventeringar genomförs. De naturvärdesobjekt som blir inaktuella efter en ny inventering av naturvärden bör kontinuerligt strykas ur databasen på samma sätt. Uppdateringar genomförs genom att resultaten från genomförda naturvärde-sinventeringar lämnas till kommunens GIS-ansvariga, där kartmaterial och text kan läggas in i databasen. Detta innebär att naturvärdesdatabasen blir ett dynamiskt och levande verktyg som kan vara till hjälp vid detaljplanearbete och ärendehantering.



Karta 2. Inventerade och klassade naturområden. Samtliga områden finns beskrivna i Bilaga 1- Objektskatalog.



Natur- och friluftsfrågor i planeringen

Planering är kommunens starkaste vapen för att skydda natur. Ett första steg när ett område kommer på tal är lämpligen att titta på hänsynsnivåkartan för att se om något hänsynsnivåklassat område berörs och se vilka riktlinjer som ges för detta. I naturvärdesdatabasen kontrolleras vilka värden som legat till grund för värdebedömningarna och om eventuellt ytterligare information tillkommit eller kan fås i underlagsmaterialet. Härfter genomförs en fältkon-troll och om området fortfarande inte kan undvikas görs också en uppdaterad naturvärdesinventering i området.

En behovsbedömning görs alltid inför ett detaljplanearbete för att bedöma om en miljökonsekvensbeskrivning krävs. En sådan ger som namnet indikerar en beskrivning av vilken miljöpåverkan åtgärderna kommer att ge upphov till, men bör även beskriva hur denna påverkan kan undvikas, begränsas eller kompenseras.

I detaljplanen kan särskilda hänsyn ibland skrivas in, och så även i exempelvis exploateringsavtal om det är någon särskild del av detaljplaneområdet som kräver extra naturhänsyn. Ibland skrivs i exploateringsavtalet in att kompensationsåtgärder ska genomföras på plats utanför detaljplaneområdet för att istället förbättra naturvärden i andra områden. Ett sådant avtal bör innehålla information om att åtgärder ska rapporteras till kommunen samt vitesbelägga eventuella avsteg från avtalets innehåll.

Åtgärder som kan vidtas vad gäller naturvårdshänsyn är t.ex. att delar av planområdet bevaras som natur. Andra sätt att i detaljplan skydda natur kan vara att med egenskapsbestämmelser eller med bestämmelser om utökad markklovsplikt skydda bevarandevärd natur.

Exempel på skyddande formulering i planbestämmelser: ”N1 Träd ska bevaras. Marklov krävs för fällning. N2 Lövskog ska bevaras. Marklov krävs för fällning av träd med en brösthöjdsdiameter över 30 cm.”

Exploateringsavtal tecknas mellan exploitören och kommunen och upprättas i allmänhet i samband med att detaljplan tas fram. I avtalet ska regleras hur framtida skötsel av natur- och rekreationsmark är tänkt att ske. Det kan antingen ske i kommunens regi (genom teknisk service), genom gemensamhetsanläggning eller genom skötselavtal med föreningar eller enskilda markägare.



Fortsatt arbete med naturvårdsplanen

Naturvårdsplanen är tänkt att användas under en längre period utan att skrivas om med regelbundna intervall. Däremot är avsikten att den databas som ligger till grund för naturvårdsplanen – naturvärdesdatabasen - skall uppdateras löpande när ny information tillkommer, t.ex. genom nya fältinventeringar eller nya artuppgifter. På så sätt ska den också framledes kunna ge bästa möjliga underlag för kommunens ärendehandläggning och planering och därmed bidra till målet att värna Partilles rika natur också i den framtida utvecklingen av samhället.



Naturen i Partille kommun

Partille kommun hyser trots sin relativt ringa storlek en mängd olika naturtyper; allt från magra hållmarkstallskogar och öppna myrar till lummiga bäckraviner och ädellövskogar. Bredden av naturtyper, liksom det faktum att kommunen äger en stor del av all skog och har valt att till stor del sköta den med inriktning på friluftsliv, gör att kommunens invånare kan nå och uppleva olika typer av natur på nära håll. Det finns en tydlig politisk vilja att bevara möjligheterna till en rik natur och möjligheterna till rekreation och varierat friluftsliv på nära håll.

Geologi, historia och landskap

De äldsta bergarterna i kommunen är gnejser som uppstått när två kontinentalplattor kolliderat och genom så kallad metamorfos ombildat och veckat de berglager som fanns vid tillfället. Gnejserna går i ett nordsydligt stråk från Blacktjärn till norra Sävedalen, samt ett från Brodalsbäcken upp till Iglatjärn. Huvuddelen av kommunens berggrund består dock av så kallade magmatiska bergarter, som bildades vid den höga temperatur som uppstod vid kollisionstillfället. Beroende på hur de magmatiska bergarterna är sammansatta kallas de olika, såsom granit, granodiorit, tonalit etc. Utmed de ovan nämnda gnejserna finns också stråk av ögongnejs, som skapats när vatten frigjorts i bergmassan och bildat bubblor där mineralet kalifältspat kunnat bilda stora kristaller.

Området har historiskt även utsatts för skalv och förkastningar som resulterat i sprickbildningar inom regionen, bland annat Göta älv, men också Sävåns dalgång. Förkastningarna kan man tydligt se i de branta bergsstup som finns i bland annat Lexby. Under lång tid låg Partille på sydligare breddgrader och var en del av superkontinenten Pangea, och kommunens invånare var till stor del dinosaurier.

Längre fram i tiden kom Partille, liksom resten av Norden, att under upprepade långa perioder täckas av kilometertjocka inlandsisar. Dessa gled, liksom dagens glaciärer, långsamt fram över landskapet och slipade bergen. Sprickdalslandskapet som vi ser idag bildades i huvudsak genom s.k. kemisk djupvittring under Jura- och Kritaperioden, i det tropiska klimat som rådde när Sverige befann sig runt ekvatorn. På detta sätt formades grovt det som idag kallas ”Västra Götalands sprickdalslandskap”.

När den senaste isen började dra sig tillbaka från Partille för ungefär 13 000 år sedan, blottades först bergstopparna, medan is länge låg kvar i dalgångarna. När isen lämnade också dessa fylldes de av havsvatten upp till höjd av cirka 100 meter över dagens havsyttnivå. I dalgångarna kan man se spår av detta hav även idag i form av de lerjordar som skapats när små jordpartiklar

sjunkit till botten i den fjord som idag är Sävåns dalgång.

Längs bergssidorna och i klyftor och bergspass hade istället morängrus ansamlats, medan bergen strax över högsta kustlinjen, till exempel Knipeflågsbergen och Paradisbergen bara täcktes av tunna moräner eller blev närmast kalspolade av isens smältvatten. Längre in mot Råhult och Härskogen lämnade isen tjockare moränjordar och i svackor i terrängen började snart mossa lagras på mossa och allt tjockare myrar kunde breda ut sig.

Ett första växttäckte av stäpp- och tundraväxter kunde slå rot i både tunna och tjockare jordar så fort isen dragit sig undan. I takt med att klimatet sedan blev varmare och att landet höjde sig sen den tunga isen försvunnit, gavs möjlighet till nya arter att invandra. Det första skogstäcket bestod troligen mest av tall, men värmen tilltog och under en lång period bredde ek och andra ädellövträd ut sig – som ekskogar eller blandskogar med ek och tall på höjderna, och som lummiga ädellövskogar i dalarna.

Människorna som bosatte sig här under jägarstenåldern gjorde det nästan uteslutande vid stränder av sjöar och större vattendrag, och flyttade sannolikt längs vattendragen både säsongsvis och mera oregelbundet, beroende på tillgångarna på vilt och fisk. Även under yngre stenåldern – som sägs vara tiden då man övergått till jordbruk och boskapskötsel – valde man troligen mest att bosätta sig vid sjöar och vattendrag, snarare än invid lättodlade jordar. Jakt och fiske utmed sjöar och vattendrag torde ha varit den viktigaste drivkraften för bosättning i dessa trakter även under denna tid.

Under järnåldern blev bebyggelsen alltmer stationär. Gårdarna låg oftast på en förhöjning i åkermarken eller på randen mellan inägor och utmarker. Ett system av upp trampade stigar och urgröpta smala vägpartier, s.k. hålvägar, växte fram i landskapet. Rester av sådana vägsträckningar finns i Bokedalens norra del och i Lexby.

Under bronsåldern 1 500-500 f Kr intensifierades svedjebruket och ansenliga arealer av de ädellövriska blandskogarna kan ha kommit att beröras av bränningar och bete, även om svedjorna vid varje given tidpunkt endast berörde mycket små ytor. De fåtaliga fynden i Partille kommun från denna period gör dock att bilden blir osäker vad gäller människans närvaro och påverkan.

Under vikingatiden (800 - 1050) bodde troligen några hundratal människor samlade dels i Ugglums by, dels i några gårdar på norra sidan av Sävåån. Runt 1000-talet fanns både engelska och tyska missionärer här i trakten och Partille gamla kyrka är troligen från 1200-talet. Med ledning av enstaka skriftliga medeltida dokument kan man anta att bebodda områden vid järnålderns slutskede fortsatte att expandera under medeltiden. Ugglum, Mellby, Lexby och Kåhög är sådana platser. Även den odlade arealen ökade under medeltiden och ytterligare byar tillkom vid medeltidens slut i Sävåns dalgång. Namnen Skultorp och Uddared finns omnämnda i källor från 1400-talet, medan Gökegård och andra gårdar på Öjersjödrumlinen nämns



först på 1600-talet. Under 1600- och 1700-talen dominerades Partille av de två stora egendomarna Partille stom och Jonsered.

Även om bebyggelsen i Partille länge var koncentrerad till Sävåns dalgång och Öjersjödrumlinen påverkades skogarna snart av närheten till växande befolkningar. Göteborgs hamn skeppade inte bara ut timmer utan behövde också mycket virke till prämar, pålverk och rustbäddar. Detta i kombination med allt intensivare skogsbete och betesbränningar för ett ökande antal getter och kor förvandlade till slut mycket av de gamla ek- och tallskogarna kring staden till helt öppna ljunghedar.

Under 1500-talet omnämns Örgryte, Partille, Landvetter och Härryda socknar som skogrika och att dessa räknades som ”Skogsbygds gäll”. Omkring år 1700 sägs skog endast finnas inom Landvetters och Härryda socknar. Gränsen för den rikare trädvegetationen gick längs en linje från västra änden av Aspen till väständan av Gröen i Landvetter. Utmarkerna i bland annat Örgryte beskrivs under 1700-talets början som skoglösa och täckta med ljunghedar och några enbuskar. Det betyder inte att allt var kalmare inom en radie från Göteborg till Aspen. Utglesade skogsbestånd fanns bland annat i Bråta norr om Mölnlycke och säkert i en del branter och inte minst kring herrgårdar. Men huvuddelen av bergen mellan Partille, Mölnlycke och Göteborg var säkerligen trädlösa.

I Delsjöområdet dröjde det till in på 1900-talet innan skogen började återhämta sig. Sannolikt var det likadant på bergen kring Partille.

Kulturlandskapet

Namnet ”Partille” påträffas första gången under 1300-talet och tros komma från det medeltida ordet ”Parthaella”, som betydde ”den kluvna hällen” eller ”passet mellan bergen”. Möjligen är det de branta stupen i den smala passagen upp mot Aspen och Sävåns övre delar som namnet syftar på. Partille var från 1400-talet en egen socken i Sävåls härad. Tillsammans med de andra socknarna - Örgryte, Härryda och Landvetter – utnyttjades utmarkerna på den gemensamma häradsallmanningen mellan socknarna för virke, vedtäkt och bete. Gårdarna låg på medeltiden oftast samlade i byar, men kanske inte bara nere i dalgångarna. De mest lättbrukade och varmaste jordarna fanns ofta på lite sandigare lätta jordar på höjder, t.ex. på Öjersjödrumlinen, där ”Öiars röjning” med tiden resulterade i 12 gårdar.

Sockenkyrkan förlades dock nere i Partille – troligen redan på 1200-talet. Troligen var vattenvägen, vattenkraften och allfarvägen mot inlandet viktiga redan då, vilket styrks av att kyrkohemmanet snart utvecklades till herrgård. Så småningom såg affärsmannen William Gibson möjligheterna i Sävåns strömmande vatten och anlade på 1830-talet Jonsereds textilfabriker, vilket fick bygden att blomstra, men laxarna i Sävåns hindras i sin vandring mot lekomyråden uppströms.



En växande över- och medelklass i Göteborg började efter sekelskiftet 1900 att söka natursköna platser för sommarstugor inom rimligt färdhåll från staden och några sådana områden uppstod i Partille, varav Paradiset kanske är det mest typiska. Allt fler sommarstugor och senare framförallt permanent bostadsbebyggelse, har i samspel med nedlagt brukande trängt undan kulturlandskapet på flera håll, kanske särskilt i Öjersjöområdet. Det mesta av jordbruken är idag borta, även om intresset för hästgårdar bevarat en del kulturmarker.

Kommunen har dock satsat på att bevara det öppna landskapets karaktärer kring Sävås och Brodalsbäckens dalgångar vid Lexby och Kåhög genom att driva Kåhögs gård via arrendator. Vid Lexby finns tydliga strukturer från det äldre kulturlandskapet med bl.a en välbevarad gammal fägata, kvar. Även i det kommunala naturreservatet Bokedalen sköts jordbruksmarkerna med inriktning på kulturlandskapets värden på uppdrag av kommunen.

Skogen

Som nämnts ovan medförde virkes- och veduttagen i kombination med återkommande bränningar och det ständiga betet av får, getter och kor, att blandskogarna glesnade och försvann. Bergen kom att präglas av öppna klipp- och ljunghedar – en naturtyp som man ännu kan ana resterna av på delar av Knipeflågsbergen, tack vare både skötsel och vådabränder.

Under andra halvan av 1800-talet minskade det magra ljunghedsbetet snabbt och hedarna började växa igen. På de magraste markerna skedde det ofta till en början bara genom tillväxt av de enbuskar som klarat betet. Rikedomerna på gamla döende grenar i många skogsbestånd i Partille talar tydligt om hedshistoriken. På andra ställen där betet mot slutet varit svagare, tog nedbetade björkbuskar fart och resulterade i skogar av björkbuketter, av en typ som fortfarande finns kvar, t.ex. i delar av Björnåsen – Bjelkesdal. Oftast har också tallar tidigt kunnat sprida sina frön långt ut på de gamla hedarna och skapat den typ av tall-björkblandskogar, som är så vanliga på de gamla hedmarkerna idag. Med tiden tar tallarna nu sakta över och björkarna börjar tyna bort. Den här successionen har dock ofta avbrutits och börjat om på grund av skogsbränder, bland annat en mycket omfattande sådan på 40-talet. Dessa bränder har säkert varit räddningen för en del av de många arter som hör till hedar eller glesa tallblandskogar. Nattskärrans surrande läte kan höras i juninatten där tallskogen återkommande glesats ut av bränder. Eller av kraftledningsgator!

På 50-talet skedde dock stora avverkningar och nyplanteringar av gran- och tallskogar. En hel del av dagens skogar härstammar från den tiden, men det finns också gott om skog som härstammar från spontan återväxt på ljunghedar och glesa utmarksbestånd. Fina sådana spontanskogar finns

bl.a. på Björnaråsberget, Björnåsberget, Knipeflågsbergen, Höghalsberget och Brännet. Dessa skogar kan idag innehålla inslag av betydligt äldre träd, framförallt av tall, men också rikligt med död ved från den nu avdöende första generationen björkskog som kom upp på hedarna. Detta är ofta fina strövskogar, med tilltalande öppenhet och rikligt av blåbärsris och svamp. Här kan även för naturtypen karakteristiska arter som tjäder och nattskärra påträffas.

De omfattande ekskogar som breddade ut sig över bergen innan avskogningen, har haft svårare än tallskogen att komma tillbaka, eftersom ekollon inte kan vindspridas som tall- och björkfrön. Trots detta finns ett mer eller mindre sammanhängande stråk av ekskogar och blandskogar med ek från Partille centrum via Björnekullarna och Kåsjöområdet till Landvetter. Eken finns ofta som inslag i Partilles barrskogar, tack vare nötskrikornas transporter av ekollon från befintliga ekskogar. Eken är det trädslag i landet som hyser flest hotade arter. De ekar där dessa finns brukar också ha gott om så kallade signalarter, som signalerar det höga naturvärdet. Att Partilles ekskogar är ganska fattiga på signalarter hänger troligen samman med att ekskogarna här var så hårt undanträngda tills ganska nyligen. De senaste åren har dock fler av dessa arter börjat dyka upp. Som ett tecken på att ekskogarnas naturvärden nu är på tillväxt har till exempel den rödlistade ädelguldbaggen på senare år påträffats både i Bokedalen och i Finngösaravinen

Bokskog finns framförallt i Bokedalen och bitvis på Björnekullarna, men ung bok är idag ett inslag på många håll i Partilles lövskogar. Kanske är boken på frammarsch i och med ökande temperaturer.



Våtmarker

Det regnrika västsvenska sprickdalslandskapet är rikt på sjöar och våtmarker. De milda vintrarna gör att mossor kan växa på höjden en stor del av året och mossar uppbyggda av vitmossor är vanliga. Ett vackert exempel är den vildmarksliknande Långemossen norr om Kåsjön. Betydligt tunnare är de typiskt västsvenska fukthedarna. Med mattor av vackra blommor som myrlilja, klockljung och tuvull breder de ut sig mosaiklikt bland hållmarker och mossar på de gamla hedmarkerna.

Där marken varit påverkad av bränder, tramp eller strandprocesser, t.ex. på Knipeflågsbergen, vid Maderna och kring Kåsjön, påträffas också de båda hotade arterna klockgentiana och alkonblåvinge på fukthedarna. Den starkt hotade fjärilen alkonblåvinge är beroende både av klockgentianan och vissa arter av rödmyror för att överleva.

Sjö- och myrkomplexet Maderna-Haketjärn har också ett rikt fågelliv med gräsand, knipa, trana, grågås, skogssnäppa, tofsvipa och enkelbeckasin. Sjön med omgivande fukthedar och mossar omfattas av den svenska myrskyddsplanen för skydd av våra värdefullaste myrar. Området ingår också i det europeiska nätverket av skyddade områden; Natura 2000.

Sjöar och vattendrag

Trots sin ringa yta har Partille flera nationellt uppmärksammade sjöar och vattendrag. Vi har redan nämnt Natura 2000-området Haketjärn – Maderna. Ett annat Natura 2000-område är Sävån, som med sitt strömmande och meandrande lopp sätter sin prägel på kommunens centrala delar. I Sävån och några av dess tillflödesbäckar leker Sävéalaxen – en storvuxen och unik stam av atlantlax. Också Brodalsbäcken utgör lek område för lax och öring och ingår därför i det stora riksintresseområdet för naturvård kring Sävån. I ån syns också ibland den blåskimrande kungsfiskaren. Arten är särskilt skyddad och har stora krav på sin boendemiljö, som utgörs av små skredbranter – s.k. skredärr vid vattendrag. Flerstädes längs kommunens vattendrag, men även i Partille häckar den grå och citrongula, långstjärtade forsärlan, som ofta ses vid cykelbron mitt i centrala Partille.

Partille är för sin dricksvattenförsörjning beroende av vattenkvaliteten i Kåsjön, som är kommunens största sjö, flitigt utnyttjad för friluftsliv i form av bad, fiske, kanoting och skridskoåkning. Andra viktiga friluftssjöar är Prästjärn och Björndammen, för att inte tala om Aspen vid Bokedalen. Även de två små Hålsjöarna utnyttjas för fritidsfiske. I dessa förekommer troligen ännu den akut hotade flodkräftan, som är mycket känslig för den kräftpest som sprids av inplanterade eller på annat sätt inkomna signalkräfter.

Vattenorganismer är känsliga för kemiska förändringar av vattenmiljön och kan drabbas av allt från försurning eller övergödning till effekter av olika miljögifter. Många av kommunens vatten har varit försurade eller hotade av försurning och ingår i regionens kalkningsplan (Länsstyrelsen, 2015).



Kyrkogårdar, parker och alléer

Kyrkogårdar, griftegårdar och parker är viktiga kulturarv, men hyser samtidigt ofta höga naturvärden av liknande slag som funnits i öppna gamla kulturlandskap. Inte minst viktiga är gamla och grova lövträd. Inventeringar av skyddsvärda träd i landskapet visar att en stor andel av alla gamla, grova träd idag finns i kulturmiljöer och tätorter. De gamla lövträden hyser en stor mångfald av allt från ovanliga lavar till fåglar och fladdermöss. Även stenvägar och gräsytor är viktiga miljöer. Stenvägar hyser inte sällan lavar som trängts bort från jordbrukslandskapet. Gräsytor kan om de inte klipps och gödulas för intensivt få en ganska rik blomning till glädje för pollinerande humlor och fjärilar, samtidigt som de producerar larver och småkryp till födosökande starar och trastar. Den långa kontinuitet som finns på kyrkogårdar gör att även sällsynta och svårspredda arter har haft gott om tid på sig att hitta dit.



Skydd av naturen

Alla organismer påverkar sin omgivning. Ibland är påverkan liten. Många sällsynta arter skulle kunna försvinna utan att vi märkte någon påtaglig skillnad. Ibland är påverkan betydligt större. Försvinnandet av en rovfiskart i en sjö kan leda till att hela sjöns ekosystem fullständigt förvandlas från en klarvattensjö med rik undervattensvegetation till en grumlig algsoppa som fortsätter att göda sig själv. Ibland vet vi ganska väl vilken betydelse en art eller en påverkan har – ibland vet vi det inte.

Också människan måste ha rätt att påverka sin omgivning. Men har vi rätt att utrota arter? Och vill vi verkligen ha de förändringar vi åstadkommer i naturen? Naturvård handlar alltid både om etiska frågor och om kunskap.

Detta är frågor som diskuterats sedan andra halvan av 1800-talet, då människans allt snabbare och storskaligare omdaning av landskapet började bli påtaglig. De första nationalparkerna tillskapades vid denna tid i USA och kring 1900 i Europa med fokus på att säkra nationernas naturarv och ”orörda vildmarker. I takt med att vår omdaning av landskapet fortsatte att accelerera och kunskapen ökade om hoten mot arter och ekosystem, har lagar, regler och skyddsformer tillkommit och ansvaret för naturvården måste idag tas på alla nivåer. Idag finns ett flertal internationella konventioner som syftar till att hejda utarmningen av biologisk mångfald. I Sverige regleras naturskyddet främst genom Miljöbalken, men arbetet med våra nationella miljömål är ett annat viktigt styrinstrument. Det kommunala ansvaret har förtydligats på senare år genom flera lag- och bidragsförändringar, bland annat i Miljöbalken 1999 och med satsningen på lokal och kommunal naturvård från 2003.

Övergripande mål och riktlinjer

Här beskrivs de övergripande mål, regler och riktlinjer som satts upp på allt från internationell till lokal nivå och som påverkar kommunens arbete med naturvård.

Miljöarbetet på den nationella nivån styrs av riksdagen och regeringen, vilka i sin tur till en del påverkas av olika internationella konventioner och EU-lagstiftning. Till sin hjälp har regeringen utsedda ansvariga myndigheter inom olika områden. Flera av dessa myndigheter har ansvar för olika lag-stiftningar, av vilka kan nämnas exempelvis miljöbalken och skogsvårdslagen, vilka båda tydligt kopplar till naturvården. På det regionala planet finns länsstyrelserna, vilka bland annat är ansvariga remissinstanser för många av kommunens planer och naturvårdsärenden, men också initierar inventeringar och handlägger miljöstöd. Regeringen har också antagit 16 miljömål som både myndigheter, länsstyrelser och kommuner arbetar med att omvandla till konkreta åtgärder. Allt detta tillsammans ger ett brett spektrum av olika miljökrav och influenser på det dagliga miljö- och naturvårdsarbetet i kommunen.

Internationella konventioner

Det finns flera internationella konventioner kopplade till naturvården. Alla de konventioner Sverige som nation skrivit under påverkar hur landet arbetar med olika frågor eftersom de åtaganden konventionerna innebär ska uppfyllas. Alla finns översatta och samlade i regeringens databas med Statliga Överenskommelser (SÖ). Mer information finns även samlat på Naturvårdsverket hemsida*.

Konventionen om biologisk mångfald (Convention on Biological Diversity, SÖ 1993:77) har som mål att bevara och nyttja den biologiska mångfalden i naturen på ett hållbart sätt. Det är en internationell konvention där 168 länder skrivit under och samarbetar om att bevara den biologiska mångfalden i respektive land utifrån de förutsättningar som finns. Det gemensamma arbetet är inriktat mot hållbart nyttjande av biologisk mångfald, bevarande-frågor och rättigheter till genetiska resurser.

Ramsarkonventionen (The International Convention on Wetlands of International Importance, SÖ 1975:76) syftar till bevarandet av våtmarker och är den enda internationella konventionen som inriktar sig på ett särskilt ekosystem. Den antogs 1971 i Ramsar, Irak och är efter detta undertecknad av 168 länder. Konventionen innebär att de länder som skrivit under åtar sig att särskilt hushålla med våtmarker och utnyttja de tjänster som våtmarks-ekosystemen bidrar med på ett långsiktigt hållbart sätt.

Bonnkonventionen (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, SÖ 1980:72), även kallad konventionen om skydd av flyttande vilda djur, undertecknades 1979 och trädde i kraft 1983. Konventionen är uppdelad i flera underavtal och syftar som helhet till att ge ökat skydd till de arter som förflyttar sig mellan olika länder. I Sverige – och även i Partille – gäller det främst flyttfåglar, men vi har också skrivit på t.ex. bilagorna skydd för fladdermöss i Europa, EUROBATS (Agreement on the Conservation of Populations of European Bats).

Bernkonventionen (Convention of the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, SÖ 1983:30) syftar till att bevara de naturliga livsmiljöer som är viktiga för europeiska vilda djur, särskilt under deras fortplantningsperioder och uppväxtområden. Det handlar bland annat om att integrera naturvårdsfrågorna i strategisk planering av markanvändande, något som tydligt kopplar till Partilles naturvårdsplan och översiktsplan.

Washingtonkonventionen (CITES – Convention of International Trade in Endangered Species of Flora and Fauna, SÖ 1974:31) trädde i kraft 1975. Konventionen syftar till att skydda de arter i världen som hotas av internationell handel. Konventionen har skrivits under av 180 länder och dess bilagor reglerar vilka arter som får handlas och på vilket sätt.

*www.naturvardsverket.se

EU-direktiv och EU-lagstiftning

Eftersom Sverige är medlem i EU har vi implementerat ett antal EU-direktiv som har stor betydelse för naturvården, såsom Fågeldirektivet och Art- och habitatdirektivet. Utöver dessa kopplar flera andra EU-lagstiftningar till naturvården på olika sätt.

Bland dessa måste nämnas jordbruksfonden och landsbygdsutvecklingsprogrammet (CAP och EAFRD) som ger möjligheter till olika miljöstöd till naturvårdande åtgärder på landsbygden. Många av EU:s lagstiftningar är också följder av internationella konventioner som EU skrivit under som en part och där kraven anpassats för EU:s förhållanden.

Fågeldirektivet (2009/147/EG) om bevarande av vilda fåglar innehåller regler till skydd för samtliga naturligt förekommande och vilt levande fågelarter inom EU. Enligt fågeldirektivet ska medlemsländerna vidta åtgärder som är nödvändiga för att fågelpopulationerna ska kunna hållas på en nivå som uppfyller ekologiska, vetenskapliga och kulturella krav och samtidigt tar hänsyn till ekonomiska krav och till rekreationsbehov.

Art- och habitatdirektivet (1992/43/EEG) syftar till att bevara den biologiska mångfalden genom att bevara naturligt förekommande livsmiljöer samt den inhemska faunan och florans i EU-länderna. Direktivet lägger tillsammans med fågeldirektivet grunden för nätverket Natura 2000, som syftar till att skydda hotade arter och värdefulla naturtyper i hela EU. Även den svenska Artskyddsförordningen är till stor del ett resultat av dessa två direktiv.

Vattendirektivet, eller EU:s ramdirektiv för vatten (2000/60/EC), är en EU-lagstiftning som sedan år 2000 är införlivat i svensk lagstiftning, främst i vattenförvaltningsförordningen (SFS 2004:660). Målet med direktivet är att alla typer av ytvatten, såsom sjöar och vattendrag, ska kartläggas, åtgärdas och följas upp i cykler om sex år med målet att slutligen uppnå en så kallad god vattenstatus. Arbetet bedrivs av fem Vattenmyndigheter, som är organiserade efter avrinningsområden, men en viktig roll spelar även de frivilliga Vattenråd som formerats kring respektive vattendrag. Partille kommun deltar i Sävåns vattenråd.

Översvämningsdirektivet (2007/60/EG) antogs inom EU efter stora översvämnningar 2007 och syftar till att nationerna inom EU ska arbeta för att minska de negativa konsekvenserna av översvämnningar och därigenom värna om människors hälsa, miljön, kulturarvet och ekonomisk verksamhet. I Sverige genomförs kraven i direktivet genom översvämningsförordningen (SFS 2009:956) och de föreskrifter om riskhanteringsplaner som finns utgivna av Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSBFS 2013:1). Riskhanteringsplanerna ansvarar respektive länsstyrelse för och Partille kommun berörs av riskhanteringsplanen för Sävåån.

Den Europeiska landskapskonventionen (SÖ 2011:5) innebär ett åtagande att värna de Europeiska landskapstyperna och erkänna betydelsen av det omgivande landskapet. Konventionen syftar bland annat till att förbättra landskapets skydd, skötsel och planering.

Nationell lagstiftning och miljö kvalitetsmål

Miljöbalken trädde i kraft 1999 och samordnade då tidigare lagstiftningar gällande både miljöskydd och naturvård. Särskilt viktiga kapitel för naturvården är kapitel 4 om riksintressen, kapitel 6 om miljöbedömningar, kapitel 7 om skydd av områden, kapitel 8 om artskydd och kapitel 11 om vattenverksamhet.

Plan- och Bygglagen är det centrala regelverk som hanterar planerings- och byggfrågor med syftet att främja samhällsutveckling med goda levnadsförhållanden och långsiktigt hållbar miljö för invånarna. Lagen trädde i kraft 1987 och används vid bland annat bygglovsprövning. Plan- och bygglagen ger olika verktyg som en kommun kan använda för att uppnå en god planering. Ett av dessa är översiktsplanen som redovisar hur olika intressen ska tillgodoses och hur bebyggelse ska utvecklas och bevaras. Till en översiktsplan kan olika tematiska tilläggsdokument finnas. Naturvårdsplanen är ett sådant dokument.

Skogsvårdslagen (SFS 1979:429, SFS 1993:553) reglerar hur skogsmarken får skötas. Den senaste större revisionen ägde rum 1993, då miljömålet likställdes med produktionsmålet. Lagen beskriver hur biologisk mångfald ska bevaras, samtidigt som produktionen av skogsråvara bibehålls, som en viktig del av framtidens hållbara samhälle.

Jaktlagstiftningen omfattar flera olika lagar och förordningar vilka reglerar hur man får jaga samt vilket vilt som får skjutas under vilka perioder. Lagen gäller för de arter som listas i lagstiftningen och som inte finns upptagna i artskyddsförordningen. För att jaga krävs bland annat att man innehar både jakträtten och erforderliga jaktlicenser.

Allemansrätten är en så kallad sedvanerätt – en oskriven lag som påverkar naturvårdsarbetet, men kanske framförallt friluftslivet. 1994 skrevs dess princip om allas tillgång till och ansvar för naturen in i grundlagen (Regeringsformen, 5 kap. 15§, SFS 2010:1408). Allemansrätten innebär att alla har möjlighet att vistas i skog och mark även om man inte är markägare. (Naturvårdsverket, 2018) Det innebär att alla kan vara ute och gå, eller åka skidor i markerna. Med rättigheten följer dock skyldigheter och man får till exempel inte trampa ner gröda, förstöra skog, bryta grenar eller gräva upp plantor och inte heller inkräkta på ”hemfridszonen” kring någon annans bostad. Man får heller inte slå upp tält eller lägga till med båt mer än någon enstaka natt. Skräp får aldrig lämnas kvar och eld får endast göras upp då ingen risk för brand föreligger. Läs mer om brandrisk hos Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB.

Sveriges riksdag har beslutat om 16 olika miljö kvalitetsmål vilka ska bidra till en hållbar samhällsutveckling för landet. Dessa är tänkta att konkretisera de mål om hållbar utveckling som finns uttryckta i miljöbalken och de strategiska mål som regeringen satt upp inom flera områden, såsom kultur-, natur- och miljövård, biologisk mångfald, klimat, ekologisk hållbarhet och god hushållning med naturresurser. Tanken är att målen ska vara möjliga att uppnå före år 2020.

Regionala överenskommelser

Partille samarbetar ofta med grannkommunerna i konkreta projekt eller inventeringar som berör eller överskrider kommungränser. Dessutom finns en del löpande samarbeten i till exempel vattenråd, se avsnittet Naturvärden - en del av kommunens dagliga verksamhet. Inte minst viktigt är samarbetet inom Göteborgsregionens kommunalförbund, GR.

Göteborgsregionens gröna kilar

Genom mål- och strategidokumentet ”Hållbar tillväxt” har Göteborgsregionens (GR) förbundsstyrelse lagt fast huvudriktningen för arbetet att utveckla såväl den regionala strukturen som miljön. Göteborgsregionen ska fortsätta att växa både genom ökad befolkning och genom regionförstoring. Det förutsätter förbättrad infrastruktur och kortare restider för ett stort antal boende och verksamheter i stora delar av Västra Götaland och Halland. Samtidigt skall regionens kvaliteter säkras och utvecklas samt livsmiljön värnas från skadlig påverkan. En viktig del i detta är värnandet av regionens ”gröna kilar” av sammanhängande grönområden som sträcker sig från mer eller mindre centrala delar av storstaden och ut i perifera delar av regionen. Dessa kilar har bedömts ha stor betydelse både för regioninnevanarnas friluftsliv och för ekologiska funktioner i grönkilarna.

GR har under tre år, tillsammans med fem medlemskommuner, genomfört ett projekt i en av regionens gröna kilar, Delsjön-Härskogekilen. Projektet har syftat till att samverka över kommungränserna och öka kunskaperna om grönkilen för att kunna värna och utveckla de natur- och friluftsvärden som finns. Projektet har bland annat visat att Partille har en av grönkilens största koncentrationer av områden med ”skogskänsla av mycket högt värde”. Samtidigt är det i Partille som de största hoten mot kilens sammanhängande funktioner finns.

Lokala mål och riktlinjer

Värnandet om kommunens natur har funnits på dagordningen i Partille under lång tid. Redan år 1984 tog Partille kommun beslut om att ta fram sin första kommunomfattande **naturvårdsplan**, ”Natur i Partille” som sedan antogs 1986. Naturvårdsplanen aktualiserades år 1992 för att bidra till mål inom Partille kommuns **miljövårdsprogram**.



Miljövårdsprogrammet ersattes 1998 av en **miljöpolicy**, vilken i sin tur ersattes av lokala miljömål 2011. Nya och utvecklade **lokala miljömål** antogs i januari 2017. Denna naturvårdsplan är alltså en fortsättning på detta arbete.

Också andra kommunövergripande planer har haft betydelse för naturvården. Ett helhetsgrepp om klimatfrågan kopplat till energi gjordes i samband med att Partille kommun antog en **energiplan** år 1994. Vindkraft och vattenkraft är viktiga fossilfria energikällor som dock ger större eller mindre lokala effekter ur naturvårdssynpunkt. Partille kommun har valt att avstå från vindkraftutbyggnadsprojekt då kommunen är liten till ytan och vindförhållandena heller inte är optimala. Vad gäller vattenkraft bedriver Vattenfall småskalig elproduktion i Sävån genom kraftstationen i Jonsered. I övrigt finns knappast några förutsättningar för vattenkraft i kommunen. Energiplanen har förnyats i omgångar och den senast beslutade antogs 2016.

Så kallat dagvatten i form av tillfälliga, snabba och smutsiga vattenflöden från hårdgjorda ytor är ett problem i alla tätbebyggda områden. För att nå de uppsatta kraven enligt miljö kvalitetsnormerna har Partille kommun tagit fram en **dagvattenstrategi** under 2017. Genom att i så stor utsträckning som möjligt tillämpa en hållbar dagvattenhantering ska mängden föroreningar begränsas och kvaliteten på naturliga vatten öka. En ny dagvattenstrategi har tagits fram parallellt med denna naturvårdsplan.

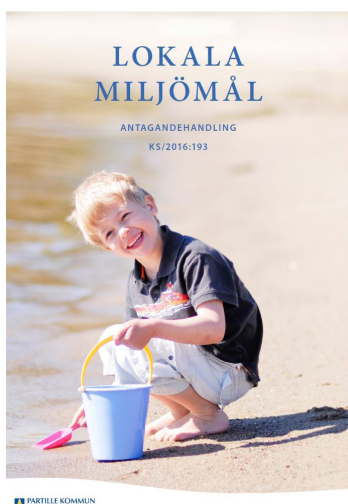
Kommunen medverkar i länsstyrelsens arbete med kalkning av försurade vatten. Kalkningen sker i enlighet med en **regional kalkningsplan** som fastställs av Länsstyrelsen för femårsperioder.

Genom att Partille kommun äger 90 procent av all skogsmark i kommunen finns ovanligt goda möjligheter att påverka skogens värden för naturvård och friluftsliv genom sina mål för **kommunal skogsskötsel**. Därför har kommunen bland annat beslutat att de kommunala skogarna ska skötas utan vinstkrav och att de överskott som uppstår vid skogsskötseln ska återinvesteras i åtgärder för friluftsliv, naturvård och långsiktigt brukande. Vidare är skogsbruket miljöcertifierat enligt de två certifieringssystemen FSC och PEFC.

Under 1980- och 90- talen antogs **friluftsplaner** för tre stora rekreationsområden inom kommunen; Kåsjön, Kåsjön-Åstebo och Paradiset. Friluftsplanerna styr skötseln så att den ske med stor hänsyn till det rörliga friluftslivet och naturvården. I friluftsplanerna finns beskrivet vilka friluftsvärden områdena har, vilka anordningar som ska finnas för friluftslivet, men också en del om hur skogen ska skötas för att bibehålla och utveckla friluftsvärdena.

Lokala miljömål

Kommunerna är ansvariga för implementeringen av de nationella miljö kvalitetsmålen och har möjlighet att konkretisera dem på den lokala nivån och utveckla dem till en lokal plan för hållbar utveckling. Nya lokala miljömål för Partille antogs i januari 2017 med syftet att miljöarbetet fortsatt



ska vara i fokus och att peka ut målsättningar och åtgärder fram till 2021. De nya miljömålen är en komplettering av de lokala miljömål som antogs 2013, ytterligare åtta miljö kvalitetsmål har införlivats, vilket innebär att 14 nationella miljö kvalitetsmål har brutits ner på lokal nivå. För att göra målen mer överskådliga är de indelade i fem målområden med koppling till olika nationella mål:

- **En hållbar kommunal organisation** (samtliga nationella miljömål ingår)
– Kommunen är en stor inköpare av varor och tjänster. Att ställa miljökrav i upphandlingen är därför ett viktigt verktyg i kommunens hållbarhetsarbete. Kraven kan bland annat handla om att välja giftfria alternativ vid inköp. Ett annat exempel på ett mål inom detta målområde är att kommunen ska öka andelen miljömässigt hållbara placeringar.
- **En hållbar klimatutveckling och frisk luft** (De nationella miljömålen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Ingen övergödning och God bebyggd miljö ingår) - Att en snabb uppvärmning av klimatet skulle få stor inverkan på arters överlevnad och utbredning, liksom på sammansättningen av våra naturtyper, råder det ingen tvekan om. Vilka vägar som väljs för att minska de klimatpåverkande utsläppen får också stor betydelse. En stor del av de källor som ger klimatpåverkande utsläpp släpper även ut luftföroreningar, såsom kvävedioxid och partiklar. Luftföroreningar påverkar våra vattendrag och marker, där vissa kemiska ämnen leder till försurning. Inom detta målområde finns därför mål som syftar till att minska både växthusgasutsläpp, luftföroreningar och utsläpp av försurande ämnen.
- **Ett säkert och hälsosamt samhälle** (De nationella miljömålen Giftfri miljö, Skyddande ozonskikt, Grundvatten av god kvalitet och God bebyggd miljö ingår) - Inom det här målområdet ryms mål gällande gifter i miljön, skadlig strålning av olika slag och skydd av kommunens grundvattentäkt i Jonsered. Gifter i miljön har varit och är fortfarande ett hot mot många arter. Partilles mål inom det här målområdet handlar bland annat om att minska gifter i barns vardag och om att förorenade områden eller nedlagda deponier inte ska orsaka skada på människors hälsa eller miljön. Skadlig strålning finns bland annat i form av UV-strålning och radon. Mål finns gällande att minska barns utsatthet för UV-strålning och att radonhalten ska hålla sig inom Strålsäkerhetsmyndighetens riktlinjer i bostäder, skolor och förskolor.
- **En god bebyggd miljö** (Det nationella miljömålet God bebyggd miljö ingår)
- Partille kommun ska vara en god och hälsosam miljö att bo och leva i. För att uppnå detta har en mängd delmiljömål antagits. Först av dessa slås här fast att kommunen vid utbyggnad i första hand ska nyttja den mark där det finns befintlig infrastruktur och service. Här anges även ett mål om att kommunen ska sträva efter att minska trafikbuller och flera mål som handlar om att minska avfallsmängderna för olika material både i kommunens egen verksamhet och hos kommuninvånarna.



• **En tillgänglig natur med bevarad mångfald** (De nationella miljömålen Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, God bebyggd miljö och Ett rikt växt- och djurliv ingår) -Inom detta målområde finns de mål som direkt anknyter till naturvården. Här finns också mål om kommuninvånarnas tillgänglighet till både närnatur, storskogsupplevelse och rika möjligheter till ett mångfacetterat friluftsliv. Mål gällande skogen anger bland annat att kommunens skogar ska skötas med värden för friluftslivet, biologisk mångfald och kulturmiljö som prioriterade mål och att skogsbruket ska bedrivas hyggescifritt om inte slutavverkning är lämpligast för utvecklingen av natur- och friluftsvärden. Ett viktigt mål för att nå målet om ett rikt växt- och djurliv är att värdena för biologisk mångfald i kommunen ska värnas. Andra viktiga mål handlar om att kommunens gröna kilar och sammanhängande naturstråk ska värnas. Målen om sjöar och vattendrag handlar bland annat om att planeringen ska syfta till minimerad påverkan på strandnära miljöer, om att Sävån och dess stränders ekologiska kvaliteter och funktioner ska värnas och om att sjöar och vattendrag som ingår i den regionala kalkningsplanen inte ska ha ett pH-värde under 6.0. Odlingslandskapen är viktiga inte bara för att bevara känsliga arter och naturtyper utan också för att vidmakthålla skönhetsvärden och en historisk identitet i landskapet. Här anges bland annat att odlingslandskapet mellan Lexby och Kåhög så långt som möjligt bör hållas öppet och att natur-, kultur- och rekreationsvärden i området ska bevaras och utvecklas.



Miljömålen är gemensamma för hela kommunen och alla förvaltningar är ansvariga för att implementera de miljömål som är relevanta för just deras verksamhet.

Översiktsplanering

Den lokala samhällsplaneringen styrs till stor del av kommunens översiktsplan. Översiktsplanen, visar var utbyggnad av bostäder och samhällsfunktioner är mest lämplig, men pekar också ut områden som kräver extra stor hänsyn så att utveckling kan ske på ett sätt som är så bra som möjligt för kommunen som helhet. Naturvårdsplanen bidrar med bakgrundsinformation till Partille kommuns översiktsplan, vilket gör att nya projekt kan genomföras med större hänsyn till naturen. Denna naturvårdsplan utgör alltså ett av flera underlag till den nya översiktsplanen Partille 2035.

Skydd av områden

Nationalpark och naturminne

En nationalpark är ett område utsett och ägt av staten för att bevara större sammanhängande område av en särskild landskapstyp. Medan nationalparker i regel syftar till att skydda stora områden, kan enstaka objekt såsom en gammelek eller ett stort flyttblock skyddas av länsstyrelsen eller kommunen som naturminne. Varken någon nationalpark eller något naturminne finns i Partille kommun.

Natura 2000

Natura 2000 är ett nätverk av skyddade områden i hela EU. Här finns korrekslundar i Spanien, ljunghedar i England, blommande alpängar i Österrike, täta bokskogar och forsande älvar i Sverige. Målet med nätverket är att hejda utrotningen av arter och livsmiljöer. I Sverige finns cirka 4 000 Natura 2000-områden. Många av dem är också naturreservat eller nationalpark. Men oberoende av det gäller att en åtgärd inom eller utanför ett Natura 2000-område som kan påverka miljön i området kräver tillstånd från länsstyrelsen. Om åtgärden kan skada de arter eller naturtyper som pekats ut, krävs mycket starka intressen för att få dispens. I Partille är Sävån, Maderna och delar av Bokedalens naturreservat, Natura 2000-områden.



Naturreservat

Ett naturreservat kan bildas av länsstyrelse eller kommun i syfte att bevara biologisk mångfald, att skydda värdefulla naturmiljöer eller för att tillgodose behov av områden för friluftslivet. Naturreservat kan omfatta både kommunal, privat eller statlig mark. Varje naturreservat har särskilda skyddsbestämmelser som reglerar vilka åtgärder som får genomföras inom området. I Partille finns fyra naturreservat; Bokedalen som bildades 1998 är ett kommunalt bildade reservat. Knipeflågsbergen från 1989, Björnareåsen från 2001 och Jonsereds strömmar från 2007 – är statligt bildade reservat.

Kulturresevat

Kulturresevat får inrättas av länsstyrelse eller kommun i syfte att bevara värdefulla kulturpräglade landskap, såsom en gårds-, by eller herrgårdsmiljö. Skyddsformen infördes 1999 i och med att miljöbalken trädde i kraft. Inget kulturresevat finns i Partille kommun.

Biotopskyddsområde

Ett biotopskyddsområde är ett mindre område i naturen som skyddats för att det utgör en särskilt värdefull livsmiljö. Biotopskyddsområden finns av två helt olika slag. Dels finns generella biotopskydd, som omfattar ett antal beskrivna biotoper såsom alléer och flera småbiotoper i jordbrukslandskapet. Dessa är lagskyddade även om de inte pekats ut och avgränsats av någon myndighet. Den andra typen kan liknas vid små naturreservat, som oftast ligger på skogsmark. Dessa beslutas och avgränsas av Skogsstyrelsen. Båda typerna är alltså skyddade enligt miljöbalken och tillstånd krävs för åtgärder som kan skada miljön. I Partille finns i dagsläget endast något enstaka skogsbestånd som är biotopskyddat, men tämligen gott om t.ex. alléer och stenvägar som är generellt skyddade.



Naturskydd i odlingslandskapet

Också i odlingslandskapet finns generella krav på hänsyn, såsom de ovan nämnda generella biotopskydden. Eftersom naturvärdena i kulturlandskapet ofta är beroende av en fortsatt skötsel, är naturvårdsavtal kopplat till miljöstöd till t.ex. slåtter eller bete den kanske viktigaste skyddsformen.

Strandskydd

Strandskyddet (Miljöbalkens 7:e kapitel) skapades ursprungligen för att säkra allmänhetens tillgång till stränder, men har sedan kompletterats med målet att också värna det växt- och djurliv som finns i strandzonerna. Enligt strandskyddslagen är det inom en 100 meters zon från strandlinjen förbjudet att vidta vissa åtgärder såsom att exempelvis uppföra ny byggnad, brygga eller anläggning i strandskyddszonen som minskar tillgängligheten för friluftslivet och/eller väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter. Strandskyddet gäller i hela landet oavsett om naturen kring vattnet är extra skyddsvärd eller ej. Särskilt värdefulla vatten kan ha utökad strandskydd upp till 300 meter. Strandskyddsområdenas utsträckning kring sjöar och vattendrag finns tillgängliga att se på länsstyrelsens hemsida. Dispens för åtgärd inom strandskyddet kan fås om det finns särskilt starka skäl. Normalt är det kommunen som kan ge sådan dispens. Om däremot strandskyddsområdet också är skyddat som naturreservat eller liknande är det länsstyrelsen som är dispensmyndighet. I Partille är strandskyddet utökad till 300 meter kring Maderna och 200 meter kring bland annat Prästtjärn och Kåsjön.

Riksintressen

Riksintressen har sin grund i miljöbalkens hushållningsbestämmelser, vilka syftar till en god resurshushållning av mark, vatten och naturresurser. Riksintressen är nationellt utpekade intressen vilka ska tillgodoses i den kommunala samhällsplaneringen, och begreppet understryker att planläggningen ska ske med hänsyn till de intressen som är nationella inom området och med särskilt fokus på en hållbar utveckling. Att ett område är utsett som

riksintresse innebär inget förbjud mot åtgärder inom områden utan framförallt att extra hänsyn ska tas till områdets karaktär i den fysiska planeringsprocessen. Riksintressen för natur och kulturvård samt friluftsliv ska således brukas på ett sådant sätt att åtgärderna inte påtagligt skadar de intressen.

Om ett område pekats ut som riksintresse enligt 4 kapitlet i Miljöbalken har området ett extra starkt skydd mot åtgärder som påtagligt kan skada områdets intressen. De intressen man brukar tala om, och som även finns i Partille, är riksintressen för naturvård, kulturvård, friluftsliv och kommunikationer, men det finns även områden av riksintresse för exempelvis jord- och skogsbruk, vindbruk, råvaruutvinning, energiutvinning, dricksvattenförsörjning och rennärningen.

Riksintressen för naturvård består av landskapstyper och naturmiljöer på mark och i vatten som är unika eller som ger goda exempel på en regions landskapstyp, naturtyp eller naturvärden. Områden av riksintresse för naturvärden ska representera svenska naturmiljöer, belysa landskapets utveckling och visa på naturens mångfald. Ett område bedöms vara särskilt värdefullt om det innehåller flera olika viktiga naturtyper, eller om det uppvisar en kombination av företeelser som beskriver historiska förlopp, såsom landhöjning eller geologiska bildningsprocesser. Innehållet av biotoper är tyngre vägande än enskilda arter inom riksintressena. I Partille kommun har vi tre riksintressen för naturvård. Ett som omfattar Sävåån och Brodalsbäcken, en del av Bokedalens naturreservat samt området kring Maderna-Haketjärn.

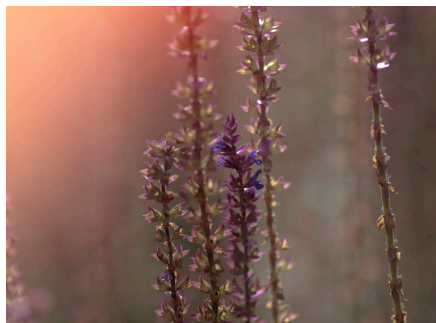
Riksintresse för kulturmiljövård beslutas av Riksantikvarieämbetet och de består av ett urval av olika kulturmiljöer som tillsammans ska representera och visa på hela landets historiska utveckling från stenåldern och fram till idag. I Partille kommun har vi Jonsered samt större delen av Bokedalens naturreservat som utpekade riksintressen för kulturmiljövård.

Riksintressen för friluftsliv är utpekade för att områdena är av särskilt högt intresse för det regionala friluftslivet. Med friluftsliv menas vistelse i naturen för naturupplevelser, fysisk aktivitet eller avkoppling. Områdena kan ha sitt friluftsvärde i en varierad naturmiljö eller landskap, höga naturvärden, eller att området är tillgängligt och attraktivt för besökare. De olika riksintressena för friluftsliv omfattar en mängd olika svenska landskapstyper. I Partille är den sydöstra delen av kommunen samt området kring Knipeflåbergens naturreservat, Stora Kåsjön och Prästtjärn utpekade riksintresseområden för friluftsliv.

Friluftspaner

Som nämnts ovan finns i Partille politiskt fastslagna friluftspaner för tre stora skogsområden i Partille; Kåsjön, Åsteboområdet och Paradiset. Tillsammans med det kommunala naturreservatet Bokedalen, som har en liknande skötselplan, omfattar de nära hälften av kommunens yta. Planerna anger hur områdena ska skötas för friluftslivet, vilket också har stor betydelse för utvecklingen av naturvärdena i dessa stora skogsområden.





Artskydd

Lagskydd för vissa arter i form av fridlysning har funnits i Sverige under en lång tid. 585 av våra cirka 50 000 kända växt- och djurarter är fridlysta i hela landet. Det innefattar bland annat alla orkidéer, groddjur, kräldjur och fladdermöss, liksom i princip alla vilda fåglar. Ytterligare 43 växt- och djurarter är fridlysta i vissa län.

Fridlysningen ser lite olika ut för olika arter. De flesta av växterna är mer eller mindre sällsynta och fridlysningen innebär att man inte får plocka eller på annat sätt ta bort eller skada dem. För några lite vanligare, men ändå känsliga arter gäller att man inte får gräva upp eller plocka för försäljning. Detta gäller till exempel alla arter av lummer, varav några är vanliga i Partilles skogar.

För djurarter innebär fridlysningen att man inte får döda, skada eller fånga de fridlysta djuren. Fridlysningen av fåglar gäller även deras ägg och bon.

Vissa arter har ett striktare skydd som innebär att man inte heller får störa dem eller skada deras fortplantningsområden eller viloplats. Detta gäller även vid byggnationer. Vid detaljplanering är kommunen t.ex skyldig att känna till huruvida dessa arter finns på platsen och kan ta skada.

Bestämmelserna om fridlysning och artskydd finns i **artskyddsförordningen** (SFS 2007:845), där arterna förtecknas i förordningens bilagor. För de strikt skyddade arterna kan dispens bara ges vid mycket starka samhällsintressen. Exempel på strikt skyddade arter i Partille kommun är nattskär, mindre hackspett, spillkråka, åkergröda och alla fladdermöss. För vissa av dessa arter kan dock ibland skyddsåtgärder vidtas så att dispens inte behövs. Det kan gälla till exempel när det går att utöka en lekdamm för grodor som ersättning för den del av dammen som förloras. I naturvårdsverkets handbok till förordningen finns beskrivet hur förordningen ska tolkas gällande olika artgrupper.



En del av artskyddet i förordningen grundas i **EU:s art- och habitatdirektiv** (92/43/EEC). Enligt detta direktiv ska de olika EU-länderna ta särskilt ansvar för ett antal arter som finns listade som särskilt skyddsvärda ur ett Europeiskt perspektiv.

Syftet är att bevara levnadsmiljöer och upprätthålla livsvillkor för att säkra den biologiska mångfalden och fortlevnaden för arterna i Europa. Vilka specifika arter det handlar om kan man läsa mer om i den svenska versionen av lagstiftningen, artskyddsförordningen (SFS 2007:845). De habitat som finns upptagna i direktivet är sådana som kan utnämnas till Natura 2000-område.

För fåglarna grundas artskyddsförordningens bestämmelser framförallt på EU's **fågeldirektiv** (2009/147/EC, version av 79/409/EEC). Fågeldirektivet förbjuder bland annat jakt och äggsamling för arterna, samt generella förbud mot att störa fåglarna under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Både habitatdirektivet och fågeldirektivet kommer igen i annan svensk lagstiftning, såsom till exempel jaktlagen och jaktförordningen.

FAKTARUTA: NATURVÅRDSARTER

Begreppet naturvårdsarter är en samlingsterm för arter som är extra skyddsvärda genom att de indikerar att ett område har höga naturvärden eller i sig själva är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Idag omfattar detta begrepp juridiskt skyddade arter, typiska arter, rödlistade arter, ansvarsarter, signalarter och nyckelarter.

Skyddade arter är arter som förtecknas i Artskyddsförordningens olika paragrafer. Här finns både klassiskt fridlysta arter som t.ex. blåsippa som i vissa län inte får grävas upp eller plockas för försäljning och strikt skyddade arter som våra fladdermöss och ovanligare groddjur.

Typiska arter är arter vars förekomst indikerar s.k. gynnsam bevarandestatus hos en utpekad naturtyp i EU's art- och habitatdirektiv. Exempel på typiska arter är lax i naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ, myrlilja och ängsvädd på nordatlantiska fukthedar och vildkaprifol och blåbär i näringsfattiga ekskogar.

Rödlistade arter är arter som är hotade eller nära hotade på nationell nivå och finns listade i en rödlista. Rödlistan administreras av Sveriges Lantbruksuniversitetets avdelning ArtDatabanken på uppdrag av Naturvårdsverket och den uppdateras vart femte år. Kriterierna för rödlistningen styrs av den Internationella naturvårdsunionen (International Union for the Conservation of Nature, IUCN). Listan syftar till att bedöma och förteckna vilken risk olika arter har för lokalt eller globalt utdöende enligt de vetenskapliga rön och data som finns tillgängliga från miljöövervakning, inventeringar, museer och olika amatörbiologers rapporter, mm. Uppgifter kommer även från Artportalen, där alla som bor i Sverige kan rapportera in om de sett någon intressant art. De arter som är listade i rödlistan har inget formellt skydd om de inte finns upptagna i artskyddsförordningen, men vanligt är att extra stor hänsyn tas till de arter som är listade i de mer akuta hotklasserna. För några av de rödlistade arterna finns åtgärdsprogram framtagna av Naturvårdsverket. Åtgärdsprogrammen ger en detaljerad bild av arternas utbredning och behov av åtgärder och de syftar till att ge en strategi för artbevarandet. De nationellt antagna åtgärdsprogrammen finns tillgängliga på naturvårdsverkets hemsida, och de kan ge förslag på åtgärder som kan genomföras för att förbättra livsvillkoren för de olika arterna. Partille kommun berörs framförallt av åtgärdsprogrammet för alkonblåvinge och klockgentiana, men även av programmet för skyddsvärda träd. Flera åtgärdsprogram kan vara av intresse. Alla åtgärdsprogram finns publicerade på Naturvårdsverkets hemsida.

Signalarter är ett begrepp som skapades 1990 av Skogsstyrelsen när de startade med sina nyckelbiotopsinventeringar. Signalarterna är arter som indikerar att miljön omkring dem kan ha höga naturvärden. Arterna används som praktiska redskap vid naturvärdesinventeringar. Fynd av signalarter kan fungera som kvitto på att en naturvärdesbedömning grundad i strukturella kriterier är riktig. Bra signalarter är starkt knutna till områden med höga naturvärden samtidigt som de är lätta att upptäcka i fält och enkla att artbestämma. Signalarterna förtecknas i skogsstyrelsens Handbok för nyckelbiotopinventering, kryptogamerna även i Signalarter – flora över kryptogamer. Några relativt vanliga signalarter i Partille är skuggmossa, rostfläck och stor revmossa.

Nyckelarter är arter som skapar förutsättningar också för andra arter att förekomma – arter som öppnar dörrar. Exempel på nyckelarter är våra vanliga skogsträd, som bygger upp hela livsmiljöer, men också hål där andra arter kan häcka. I sjöar är stora rovfiskar som gädda och abborre nyckelarter som avgör hur hela näringskedjan i sjön ska se ut, och därmed också vilken vattenkvalitet vi får. Många vedsvampar som mjukar upp död ved och våra hackspettar som hackar ut hål i trädstammar är andra exempel.

Ansvarsarter är arter som ett land eller en region eller en kommun har ett särskilt ansvar för att skydda, eftersom en stor andel av förekomsterna av arten finns inom landets/regionens/kommunens yta. Hur stor den andelen ska vara, eller hur hotad arten ska vara finns än så länge ingen enighet kring, vilket gör att begreppet används ganska olika. Flera kommuner som tagit sig an ansvarsarter har valt att lyfta fram arter som är relativt välkända eller anslående och som kanske kan stå som symbol för viktiga naturkaraktärer, medan andra strikt gått på kriterierna om andel av populationen. Partille kommun har därför valt att istället tala om prioriterade arter.

PRIORITERADE ARTER FÖR PARTILLE KOMMUN

KLOCKGENTIANA OCH ALKONBLÅVINGE

Klockgentianan (*Gentiana pneumonanthe*) och alkonblåvingen (*Maculinea alcon*) är två arter som båda är rödlistade. De har ett intrikat samspel med varandra och med myrsamhällen. Den lilla blå fjärilen alkonblåvinge är beroende av att myror tar hand om och föder upp de larver som blir av de ägg som fjärilen lägger på klockgentianan. Klockgentianan är en pionjärart och kräver markstörningar, t.ex brand, för att kunna sätta frö. Arterna har varit tydligt kopplade till det ljunghedsbete som var allmänt förekommande i regionen under långa perioder historiskt. Sedan ljunghedarna planterades igen och skogen tagit över för ungefär 100 år sedan har dessa arter fått svårare att överleva. Den största utbredningen för dessa båda arter finns inom Göteborgsregionens område, med de största förekomsterna i Maderna-Haketjärnsområdet, Vättlefjäll och Delsjöområdet. I och med arternas regionala förekomst är det naturligt att dessa är ansvarsarter inom Partille kommun.

KUNGSFISKARE

Kungsfiskaren (*Alcedo atthis*) utsågs officiellt av kommunstyrelsen till kommunfågel år 2011. Det är en gråsparvsstor och färg-grann fågel som är rödlistad och lever utmed beskogade åbrinkar i hela Europa. Strandbrinkar med sandjordar där fågeln kan gräva sina bohålor är ytterst viktiga för arten, liksom tillgång till rent vatten och småfisk till middag. Därför finns i Partille kommun naturreservatet Jonsereds strömmar för att bevara denna typ av miljöer så långt detta är möjligt. I Sverige lever fågeln i sin nordligaste utpost, och utgör en så kallad randpopulation, det vill säga en population som lever på sin yttersta utbredningsgräns. Vissa år med hårda vintrar kan därför decimera populationerna.

SÄVEÅLAX

Säveålxen (*Salmo salar*) är ingen egen art, men en genetiskt unik stam av lax, som i stort sett bara leker i Säveåns vattensystem. Säveålxen är nästan helt fri från inblandning av utplanterad lax och är mer storvuxen än de flesta andra laxstammar. Den är därför en viktig genresurs. Säveålxen leker på grusiga bottnar i Säveån och dess tillflöden, där uppvandringen inte stoppas av kraftstationer eller gamla dammar av olika slag. Laxtrappan förbi Jonsereds kraftstation – och sedan 2013 också förbi Hedefors - har öppnat upp för laxen att nå stora arealer tidigare oåtkomliga lekbottnar och uppväxtområden.

STORLOM (*Gavia arctica*)

N2000-art, skyddsklassad, kräver fiskrika (=ej sura) klara sjöar, vacker ”vildmarksfågel” med välkänt läte, lätt att följa upp.

PILGRIMSFALK (*Falco peregrinus*)

N2000-art, rödlistad, skyddsklassad, kräver ostörda bergbranter och sjö eller öppet landskap, symbol för naturskydd och för framgångsrik kamp mot miljögifter, lätt att följa upp.

TJÄDER (*Tetrao urogallus*)

N2000-art, skyddsklassad, kräver blåbärsrika, relativt ljusa = strövvänliga skogar. Stora tjäderspel kräver gammelskogsbestånd.

NATTSKÄRRA (*Caprimulgus europaeus*)

N2000-art, skyddsklassad, kräver öppna eller glest tallbevuxna hållmarker/hedar/myror av en typ som varit typisk i Partille sedan flera sekler. Hotad av igenväxning och förtätning av skogar. Relativt lättinventerad.

SPILLKRÅKA (*Dryocopus martius*)

N2000-art, rödlistad, kräver skogar med grova träd och gott om död ved och myror (= relativt ljusöppna skogar), nyckelart som skapar bohål åt andra skyddsvärda arter.

FORSÄRLA (*Motacilla cinerea*)

Ej Natura 2000 eller rödlistad, men en trevlig karaktärsart för Säveån, som dessutom brukar synas och höras - och troligen häcka - vid gångbron i centrala Partille. Var ovanlig för 30 år sen, men är dag en karaktärsfågel för de rinnande vattnen.

ÄDELGULDBAGGE (*Gnorimus nobilis*)

Rödlistad, stor, vacker skalbagge, som lever i ihåliga, helst solbelysta gamla ekar eller andra ädellövträd - som hyser en mängd andra hotade arter och finns väl representerad i Partille. Arten är hittad i Bokedalen och i Finngösaravinens övre delar.

PRIORITERADE NATURYPER I PARTILLE KOMMUN

KLIPPBRANTER

Klippbranter med naturlig vegetation (N2000: 8220) och rasmarker (8110) Karaktäristiska för Partille; identitetsvärden

NATURLIGA VATTENDRAG

Betydelsefull identitetsnatur med höga naturvärden. Här ingår Natura 2000-typerna, naturliga större vattendrag av fennoskandisk typ (N2000: 3210) och svämlövskogar längs vattendrag (N2000: 91E0 & 91F0) men också bäckar med utströmningsområden, som mynnar i Säveån. Mycket viktiga för Säveåns ekologi.

EKSKOGAR

Naturtyperna näringsfattig ekskog (N2000: 9190) och näringsrik ekskog (N2000:9160) har en betydande areal och en viktig landskapsekologisk struktur, som via Öjersjöområdet - Tahult - Landvetter binder ihop lövskogar i Säveåns dalgång med motsvarande naturtyper i Mölndalsåns dalgång i Härryda.

HEDSKOG, MYR OCH FUKTHED

Dessa naturtyper bildar ofta en mosaik på de gamla, tidigare regelbundet brända hedmarker som förr bredde ut sig på bergen inom någon mils radie kring Göteborg. Dessa domineras idag av glesa eller tätare hedskogar med björk eller tall, omväxlande med olika typer av myrar. De värdefullaste områdena kännetecknas av glesa trädbestånd, tunna jordar, marker som återigen brunnit i sen tid, rikedom på gamla tallar och björkar, gott om död ved, omväxlande med hydrologiskt ostörda myrar och öppna hällmarker samt inslag av fukthedar. Gamla, hedmarker som vuxit igen mycket långsamt med främst en, björk och tall och fortfarande har en gles, ljusöppen karaktär. Ingår i komplex med fukthedar och hedsuccessionsskogar. Komplexen inkluderar Natura 2000-naturtyperna fukthed med klockljung (N2000:4010), öppna mossar och kärr (N2000:7140) och skogbevuxen myr (N2000:91D0). Viktiga arter är alkonblåvinge, klockgentiana, nattskärre.

SKYDDSVÄRDA TRÄD

Enligt Länsstyrelsens kriterier har dessa träd höga lokala identitetsvärden och mycket höga naturvärden. Exempel på art är ädelguldbagge.



Naturvård - en del av kommunens dagliga verksamhet

Partille kommun har under lång tid arbetat dagligdags med naturvård – såväl genom den fysiska planeringen som genom sitt ansvar för kommunens vattendrag och den egna marken. Tanken med naturvården inom kommunen är att denna ska vara en del i en hållbar utveckling och att kommunens arbete överlag ska bidra till ett gott samhälle med goda naturmiljöer och möjligheter till tätortsnära rekreation. Naturvård är viktigt för att de nationella och lokala miljömålen ska nås, men också för att kommunens invånare ska ha god tillgång till en rik natur – en natur där också ovanliga och hotade arter och naturtyper får en plats.

Fysisk planering

Fysisk planering av marken för bebyggelse, vägar, energiproduktionsanläggningar etcetera är en av kommunens allra viktigaste uppgifter. Denna uppgift finns fastställd i Plan- och bygglagen genom det så kallade kommunala planmonopolet. I Partille kommun grundar sig planeringen på principen att all bebyggelse ska vara lämplig utifrån de förutsättningar som finns både på platsen och inom kommunen. Naturvårdsplanen med Naturvärdesdatabasen är tänkt att fungera som ett verktyg inom den fysiska planeringen för att avgöra vilka naturvärden som kan påverka markanvändningsfrågor och detaljplaneprocesser.

Hur naturvårdsplanen kan användas vid bebyggelseplanering beskrivs närmare i det avslutande avsnittet om Hantering av natur- och friluftsförhållanden vid planering. Där beskrivs också det system med Hänsynsnivåer som kommunen arbetat fram inom ramen för denna naturvårdsplan utifrån Naturvärdesdatabasens naturvärdesbedömningar. Själva Naturvärdesdatabasen beskrivs närmare i Bilaga 1- Objektscatalog.

Tillsyn, prövning och tillstånd

Kommunen är också en myndighet med ansvar för tillsyn, prövning och tillstånd enligt en mängd lagar och förordningar. De för naturvärden viktigaste av dessa har beskrivits ovan. Somliga åtgärder kräver utöver bygglov särskilda dispenser eller tillstånd från länsstyrelsen eller kommunen. Dispensansökningar krävs alltid för åtgärder som rör till exempel skyddade arter, generella biotopskydd och strandskyddade områden. Arbeta i och vid vatten, till exempel rensning av dike eller arbete i bäckar, kräver ett tillstånd om vattenverksamhet vilket kan erhållas av mark- och miljödomstolen om. Bryggor kräver alltid både strandskyddsdispenser och vattenverksamhetstillstånd både för om- och nybyggnation.

Strandskyddsdispenser

Stora områden i Partille är skyddade enligt Miljöbalkens strandskyddslagstiftning (7:e kapitlet i Miljöbalken). Detta innebär att strandzonen ska hållas tillgänglig för allmänheten och att den biologiska mångfalden vid stränder får extra skydd. Praktiskt innebär denna lagstiftning att det före alla arbeten i närheten av stränder krävs strandskyddsdispens. Bedömningen görs i normalfallet av kommunens miljöavdelning, som också bedömer strandskyddsdispensansökningar för de fall t.ex. i naturreservat eller Natura 2000-områden, där dessa skickas vidare till länsstyrelsen för beslut.

Frågor om ett ärende är dispenspliktigt eller ej kan besvaras av kommunens miljöavdelning.

Mark- och skogsförvaltning

Partille kommun ska föregå med gott exempel vid brukande av sin mark. Detta innebär att kommunen sköter marken på bästa möjliga sätt och enligt den kunskap som är aktuell. Genom att certifiera skogsmarken inom kommunen har man tagit ett aktivt steg mot ett varsamt brukande av skogsmarken.

Skogsvård och skogscertifiering

Partille kommuns skogsmark är dubbelcertifierad. Detta innebär att den är certifierad enligt de två dominerande standarder för skogscertifiering som finns; PEFC och FSC. Båda standarderna har höga krav och dessa måste även kommunen följa vid inköp av skogsvårdstjänster. I de båda standarderna finns också krav på hur skogen ska skötas för att på lång sikt öka de naturvärden som finns, samt öka mängden tillgängliga substrat såsom död ved i skogsmarkerna.

Skogscertifieringsstandarderna har också krav på frivilliga avsättningar. De frivilliga avsättningarna sker i samråd med markägaren, som på rekommendation från certifieringsorgan borttar vissa delar av sitt skogsinnehav från produktion och där ändrar syftet till naturvårdande skötsel. De delarna av skogsinnehavet som undantas skötsel måste ha dokumenterade naturvärden. Skogscertifiering ses av kommunen som ytterligare ett sätt att stärka det redan höga naturskyddet i kommunen och att öka naturvärdena ytterligare till kommande generationer.

Skogsvården i Partille kommun sker med utgångspunkt i den senaste och aktuella skogsbruksplanen. En skogsbruksplan är ett verktyg där skogsinventeringar och databasuppräknings ligger till grund för att föreslå olika åtgärder. I Partille kommun används skogsbruksplanen som ett arbetsredskap för att kunna identifiera bestånd i behov av skötsel och alla åtgärder som föreslås i skogsbruksplanen genomförs normalt inte. Istället följs den för kommunen antagna skogspolicyn där det bland annat framgår att skogsbruket inom kommunen ska skötas på ett långsiktigt hållbart sätt utifrån både ekonomiska, sociala och ekologiska perspektiv. Skogsmarken är att se som en tillgång för möjligheter till rekreation och friluftsliv.



Skolskogar och odlingslotter



På kommunens mark finns fem skolskogar vilka används flitigt av skolorna i kommunen. Att ha tillgång till en skolskog innebär att det finns en skog lät-tillgängligt i närheten av skolan och att denna kan användas till olika typer av undervisning och utomhuspedagogik. I en skolskog kan skolan i samråd med kommunen genomföra olika typer av åtgärder såsom att bygga vindskydd eller liknande, det ger således skolan en större frihet och ansvar än vad alle-mansrätten ger. Partille kommun förvaltar också flera områden med odlings-lotter där privatpersoner får arrendera lotter för odling. Lotterna är belägna i Puketorp och vid Eckens väg. Dessutom finns ett område med lite större kolonilotter; Amerika i Jonsered, där det finns ungefär 90 små kolonistugor. Dessa odlingsområden är av stort värde både för odlingsglädje, friskvård och för den biologiska mångfalden.

Odlingslandskapen och jordbruken

Jordbruksmarken i Partille kommun arrenderas ut till lokalt förankrade lantbrukare. Dessa arbetar både med odling och med djurhållning. Jordbruken gör det möjligt att bevara arter som är beroende av ett öppet, hävdad landskap. Genom att betande djur finns ökar möjligheterna till överlevnad för ängsarter och andra arter kopplade till hävd. Jordbruksmark är skyddad från byggnationer i miljöbalken på så sätt att den endast får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar i de fall detta behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen som inte kan tillgodoses genom att annan mark tas i anspråk (3 Kap § 4 Miljöbalken).

Vattenvård



Vatten är en livsviktig resurs för alla levande varelser och vattnets förekomst och kvalitet är helt avgörande för alla naturtypers sammansättning och funktion. Samtidigt påverkas vattnet lätt av ett brett spektrum av mänskliga verksamheter – av allt från förändrat klimat till grävarbeten, miljögifter och dagvattenavrinning.

Genomgående för alla vatten är att man bör vara extra försiktig med vilken typ av kemikalier man använder sig av i närheten av vatten och hur dessa sprids i och till vatten när de används.

I och med väntade klimatförändringar kommer vatten som resurs kanske få ändrade förutsättningar. Frekvensen av översvämningar väntas öka, vilket kan medföra att föroreningar som annars ligger i marken bredvid ett vattendrag plötsligt lakas ur och föroreningar följer med ut i vattnet. Ett annat hot kan vara att främmande arter får fotfäste i våra vatten och i värsta fall slår ut inhemska arter. Partille kommun har bland annat under 2017 antagit en dagvattenstrategi, vilket ska förbättra förutsättningarna att nå de krav på bättre vattenkvalitet som ställs i vattendirektivet.

Kalkning

Kalkning sker i några av kommunens vatten enligt det kalkningsprogram som finns framtaget av länsstyrelsen (Länsstyrelsen, 2015). Många vatten i kommunen har också tidigare varit kalkade och bevakas i dagsläget så att deras pH-värden inte ska understiga de gränser som är viktiga för fisk och annat djurliv i våra sjöar. Kalkningen sköts i samarbete med Göteborgsregionen och länsstyrelsen, samt givetvis fiskevårdsområdesföreningarna.

Fiskevårdsområden

Kommunens vattenförekomster delas in i så kallade fiskevårdsområden. Dessa sköts av de fiskerättsinnehavare som har andelar i de olika vattnen i en fiskevårdsområdesförening. Partille kommun är helt eller delvis ägare till många av kommunens fiskevatten. Detta innebär ett stort ansvar för fiskevården, vilken sköts genom fiskevårdsområdena. De fiskevårdsområden som finns inom kommunen är; Säveåns fiskevårdsområde, Stora och Lilla Ramsjöns fiskevårdsområde, Kåsjöns fiskevårdsområde och Mölndalsåns fiskevårdsområde. Kommunen är delaktig i arbetet i alla fiskevårdsområden i olika utsträckning.

Alla fiskevårdsområdesföreningar arrenderar i sin tur ut sina fiskevatten till fiskeklubbar. Detta gör att allmänheten ges tillgång till fiske genom att köpa fiskekort av föreningarna. Fiskevårdsområdesföreningarna liksom fiskeklubbarna är aktiva i fiskevårdande åtgärder i hela kommunen. Det kan handla om att lägga ut lekgrus eller ståndstenar till laxen i Säveån, att sätta ut ädelfisk i fisketjärnarna eller förbättra miljön i sjöarna för fiskarna på olika andra sätt. Dessa eldsjälares arbete är en viktig del av naturvårdsarbetet i kommunen och en anledning till att alla fiskekortsinnehavare kan njuta av ett gott fiske i Partilles vatten. Mer information om de olika fiskevårdsområdesföreningarna, fiskeklubbarna och var det går att köpa fiskekort finns på kommunens hemsida.



Vattenråd

Vattenråden är rådgivande instanser som verkar för ett ökat samarbete om vatten som rinner genom flera kommuner. Arbetet inom vattenråden går ut på att öka medvetenheten om hur alla inom området påverkar varandra och hur miljön i och kvaliteten på vattnet kan förbättras på olika sätt. Det kan handla om gemensamma projekt eller att svara på remisser om vattnet. Ett vattenråd avgränsas således inte av kommunala eller andra administrativa enhetsgränser utan av det avrinningsområde som påverkar vattnet. Vattenråden är en följd av instiftandet av EU:s Vattendirektiv (2000/60/EG), och är tänkta att skapa plattformar för samarbete mellan de aktörer som påverkas av eller påverkar vattnet.

Partille kommun deltar tillsammans med flera andra kommuner och fiskevårdsområdesföreningar i Säveåns vattenråd. Kommunen deltar även genom sitt arbete i fiskevårdsområdesföreningarna i arbetet inom Mölndalsåns vattenråd.

Både Säveåns vattenråd och Mölndalsåns vattenråd ingår i Göta Älvs Vattenvårdsförbund, som arbetar för att förbättra miljön i Göta Älvs avrinningsområde där båda åarna har sitt utlopp. Mer om de olika vattenråden och vattenvårdsförbundet finns att läsa på vattenmyndigheternas hemsida, eller hos länsstyrelsen.



Vattenskyddsområde

Vatten som används för dricksvattenuttag kan skyddas som vattenskyddsområde. Vattenskyddsområde kan förklaras av kommun eller länsstyrelse för särskilt viktiga vatten enligt Miljöbalkens 7:e kapitel. Det handlar då om yt- eller grundvatten som endera används som vattentäkt eller kan komma att nyttjas som vattentäkt i framtiden. Kåsjön är ett område som är extra viktigt ur vattensynpunkt då stora delar av kommunens vatten hämtas härifrån. Detta innebär att Kåsjön och omgivande terräng där avvattning sker mot Kåsjön är extra viktig att ta hand om ur vattenvårdssynpunkt. Området i och omkring sjön har därför utsetts till vattenskyddsområde och särskilda regler gäller inom området. Här är det till exempel extra viktigt att tänka på vilka fordon som framförs och att dagvatten hanteras på ett hållbart sätt. Föroreningar som hamnar i Kåsjön riskerar att hamna i vårt dricksvatten och extra hänsyn är något invånarna nära sjön behöver ha med sig i vardagen.

Vattendirektivet

Enligt vattendirektivet (2000/60/EG) ska förvaltningen av vatten ske i så kallade avrinningsområden och följa vattnets flöde genom landskapet. Detta innebär att samarbetet mellan olika kommun-, läns- och riksgrenser ökat sedan direktivet infördes. Vattenvårdsarbetet är därför idag brett och arbetet ska bedrivas så att alla berörda aktörer får möjlighet att delta. Detta ser man främst i de vattenråd som arbetar i regionen. Partille kommun berörs av bland annat Säveåns och Mölndalsåns vattenråd, men deltar aktivt främst

i Sävåns vattenråd. Partille kommun har också representation i Göta Älvs Vattenvårdsförbund.

De vatten som övervakas särskilt enligt vattendirektivet är Stora Kåsjön, Kåbäcken, Jonsered, Svartåbäcken, Brodalsbäcken, Sävåån (både sträckorna Olskroken-Brodalen och Brodalen-Aspens utlopp) och Aspen. (Aspen ligger dock huvudsakligen i Lerums kommun). För information om de mätningar som gjorts i vattnen, samt vilken status de har enligt de miljökvalitetsnormer som används enligt vattendirektivet, kan du gå in på länsstyrelsens vattendatabas, VISS, där all information finns samlad. I vattendatabasen finns även information om de olika vattenförekomsternas kemiska- och ekologiska värden.

Lokala naturvårdsprojekt

Lokala naturvårdsprojekt genomförs hela tiden i mindre skala både av kommunen och olika föreningar som verkar på kommunens mark. Det kan handla om allt från att sätta upp fler fågelholkar eller inventeringar för att öka kunskapen om vilka naturvärden som finns. Under perioden 2014-2024 pågår ett projekt med renovering av stigar och leder inom kommunen, vilket syftar till att öka tillgängligheten till naturen för kommunens invånare. En del mindre projekt genomförs även i samarbete med närliggande kommuner. Samarbete är önskvärt i de fall naturvärden inte stannar vid kommungränsen eller om mervärden kan fås ut genom att samarbeta. Projekt skapas och projektstöd söks efter de behov och möjligheter som finns tillgängliga vid tidpunkten. Några av kommunens lokala naturvårdsprojekt genomförs med hjälp av projektstöd från länsstyrelsen, men de flesta projekt genomförs med egna medel. Mindre projekt kommer därför alltid att vara en dynamisk del av kommunens naturvårdsarbete.



Läs mer

För referenslista till Naturvärdesklassningen för Partille kommun, se Bilaga 1 till denna Naturvårdsplan.

- Artportalen- Rapportssystem för växter, djur och svampar 2017: www.artportalen.se/
- Bertil Bengtsson 2004: Allemansrätten-vad säger lagen. ISBN 91-620-8161-6.
- Göteborgsregionens kommunalförbund 2016: Delsjön–Härskogenkilen, Upplevelsevården och biologisk mångfald i en av Göteborgsregionens gröna kilar, Projektrapport.
- Institutionen för skoglig resurshushållning 2016: Skogsdata 2016- Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen. ISSN 0280-0543.
- Jordbruksverket 2017: Ängs- och betesmarksinventeringen -Metodik för inventering från och med 2016. Rapport 2017:9.
- Jordbruksverket Ängs- och betesmarksinventeringen 2002–2004. Rapport 2005:1. ISSN 1102-3007.
- Länsstyrelsen, skyddad natur 2017: Hemsida www.lansstyrelsen.se/vastragotaland (Djur och Natur/Skyddad natur).
- Länsstyrelsen Västra Götalands län 2017: Ädellövskogar i Västra Götalands län 2009- Övervakning av 30 områden. Rapport 2010:18, ISSN: 1403-168X.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län 2011: Övervakning av ädellövskog 2010, Rapport 2011:62.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län 1986: Inventering av ädellövskogar i Partille kommun. ISSN 0280-2538.
- Naturvårdsverket 2018: Allemansrätten – en unik möjlighet, ISBN 91-620-8521-6.
- Naturvårdsverket 2007: Myrskyddsplan för Sverige, Rapport 5667. ISBN 91-620-5667-0.
- Naturvårdsverket 2007: Myrskyddsplan för Sverige - Objekt i Västra Götalands län. Särtryck ur Myrskyddsplan för Sverige, delrapport: Rapport 5670:2007. ISBN 91-620-5670-7.
- Naturvårdsverket 2010: Konventionen om biologisk mångfald och svensk naturvård, Rapport 6389. ISBN 978-91-620-6389-4.
- Partille kommun 2017: Lokala miljömål för Partille kommun 2017-2021 (KS/2016:193).
- Partille kommun 2012: Skyddsföreskrifter för Kåsjöns vattenskyddsområde 2012 (KS/2016:193).
- Skogsstyrelsen 2017: Biologisk mångfald i nyckelbiotoper-Resultat från inventeringen ”Uppföljning biologisk mångfald” 2009–2015. Rapport 4, Best nr 1894.

