



Huddinge

Datum
2022-05-16

Diarienummer
KLN-2021/1430

NATURVÅRDSPLAN FÖR HUDDINGE KOMMUN 2022–2025



NATURVÅRDSPLAN FÖR HUDDINGE KOMMUN 2022–2025

Miljö- och bygglovsförvaltningen, Natur- och klimatavdelningen

Antagen av Klimat- och stadsmiljönämnden den 16 juni 2022

Dokumentansvarig: Avdelningschef Natur- och klimatavdelningen

Diarienummer: KLN-2021/1430

Huvudförfattare: Kristin Lundvall, ekolog.

I arbetet med att ta fram Naturvårdsplanen har avdelningschef Anette Olovborn, ekologerna

Nicklas Johansson, Richard Vestin och Mikael Essmyren deltagit.

Omslagsfoto: Ek vid Sundby gård, Richard Vestin.

www.huddinge.se

Förord

Klimat- och stadsmiljönämnden har i uppdrag att sköta och förvalta kommunens naturreservat och biotopskyddsområde samt övrig kommunägd natur och övriga områden som ingår i förvaltningsuppdraget. Detta regleras i nämndens reglemente. Elva av kommunens naturreservat är kommunalt bildade och ett är bildat av Länsstyrelsen men förvaltas av kommunen. Naturreservat bildas för att bevara biologisk mångfald, vårda och bevara värdefulla naturmiljöer eller för att tillgodose behovet av friluftsområden. Skötseln av naturreservaten och biotopskyddet regleras i områdenas beslut och skötselplaner med stöd av miljöbalken.

Syftet med naturvårdsplanen är att åskådliggöra omfattningen av skötselbehovet av naturmark i kommunen, effektivisera och systematisera naturvårdsarbetet och prioritera insatser för naturvård och friluftsliv.

Naturvårdsplanen bidrar till att uppfylla FN:s globala mål nr 15 Ekosystem och biologisk mångfald samt till de nationella miljömålen Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap och Ett rikt växt- och djurliv. Naturvårdsplanen bidrar även till att uppfylla målen i Miljöprogram för Huddinge kommun 2022-2025 och Huddinges natur, 2012, underlag till översiktsplanen 2030.

Innehåll

Förord	2
Sammanfattning	5
Inledning	6
Huddinges natur	8
Grön infrastruktur i Huddinge kommun	9
Skötselplaner för naturreservat	12
Skötselintensiv natur	13
Slåtterängar	13
Omställning av vall till kultiverad äng	14
Strandängar	14
Ängar i staden	14
Betesmark	15
Lövskogsskötsel	17
Jätteträd och ekmiljöer	19
Skog intill bebyggelse	20
Generell skötsel	20
Bekämpning av invasiva arter	21
Gränsmarkering	22
Fri utveckling	23
Ej planlagd naturmark	24
Anläggningar för friluftslivet	25
Vandringsleder	25
Ridleder	25
Entréer till naturreservaten	25
Parkering	25
Information	25
Grillplatser	26
Fågeltorn, flytbryggor och vindskydd	26
Spänger	26
Soptunnor	27
Stättor och grindar	27
Vattenvård	29
Lokala åtgärdsprogram för vatten (LÅP)	29
Åtgärder inom Tyresåns vattenvårdsförbund	31
Skötselåtgärder för respektive naturreservat 2022-2025	32
Björksättrahälvöns naturreservat	32
Drevvikens naturreservat	32
Flemingsbergsskogens naturreservat	33
Gladö Kvarnsjöns naturreservat	34
Gladöskogens naturreservat	34

Gömmarens naturreservat	35
Gömsta äng	36
Lissmadalens naturreservat	36
Lännaskogens naturreservat	37
Orlångens naturreservat	37
Paradisets naturreservat	40
Trångsundsskogens naturreservat	41
Korpbergets biotopskyddsområde	41
Verksamhetsstöd	42
Externa bidrag	42
LONA-bidrag	42
LOVA-bidrag	42
Miljöersättning för betesmarker och slåtterängar	42
Bidrag för bekämpning av invasiva arter	42
Uppföljning	42
Källor	43
Bilagor	45

Sammanfattning

I Huddinge kommun finns höga naturvärden ur ett regionalt perspektiv kopplade till gamla ekar och ekmiljöer samt till gammal barrskog och strandängar. Många åtgärder i kommunens naturreservat är genomförda men en stor del kvarstår att genomföra eller kräver kontinuerlig årlig skötsel för att naturreservatens naturvärden ska bibehållas och utvecklas.

Ängsskötsel är mycket viktig för den biologiska mångfalden och behöver även fortsättningsvis skötas med årlig slåtter för att naturvärdena ska bestå. Det finns också förutsättningar att ställa om en stor andel vall till ängsytor med en justering i skötseln under planperioden. Det skulle medföra att stora arealer bidrar till att gynna pollinerande insekter och blommande växter. Betesmarken behöver utökas och betesdjuren behöver koncentreras till naturbetesmarkerna för att öka den biologiska mångfalden i hagmarkerna. I de blöta hagarna och på strandängarna behöver djurslag anpassade för marken användas i högre utsträckning för att hävda markerna i tillräcklig omfattning. Lövskogsskötsel behövs på stora arealer enligt skötselplanerna och skötseln av dessa områden behöver intensifieras för att inte barrträd ska konkurrera ut lövträd och skyddsvärda jätteträd. Friställningen av skyddsvärda jätteträd behöver utföras mer systematiskt samt dokumenteras för att inte oersättliga naturvärden ska gå förlorade tillsammans med de flerhundraåriga träden. I områden där naturreservat gränsar mot bebyggelse behöver en förebyggande skötsel genomföras så att riskträd kan tas ner preventivt. I områden som enligt skötselplanen kategoriseras som ”generell skötsel” är skötselbehovet svårt att avgöra. Skötselbehovet i dessa områden behöver kartläggas. Bekämpning av invasiva arter sker systematiskt men behöver kontinuerlig bekämpning för att inte tidigare insatser ska vara för gäves. Bete ska användas som ny metod i bekämpningen av jätteloka. Markering av naturreservatens gränser är viktigt ur juridiska och biologiska aspekter och behöver prioriteras. En stor del av naturreservaten har skötseln ”fri utveckling”. I dessa områden genomförs enbart skötsel för leder och befintliga friluftsanordningar. För att ange åtgärdsbehovet på kommunal naturmark som ligger utanför planlagt område behöver en skötselplan tas fram.

Det finns en mängd anordningar för friluftslivet som behöver kontinuerlig skötsel och underhåll för att naturreservaten ska vara tillgängliga för allmänheten.

Flera stora vattenvårdsprojekt från lokala åtgärdsprogram för vatten ska genomföras av klimat- och stadsmiljönämnden under planperioden. Utöver det finns kvarvarande vattenåtgärder från Åtgärdsprogram för Tyresån och Kalvfjärden 2016-2021. Ett nytt samverkansprogram för Tyresån tas fram under 2022-2023.

Kvarstående åtgärder för respektive naturreservats skötselplan behöver genomföras så att syftet med naturreservaten kan uppnås.

Inledning

Klimat- och stadsmiljönämnden förvaltar tolv naturreservat och ett biotopskyddsområde med en sammanlagd areal på 5 400 hektar. Av denna areal är 4 200 hektar skog. I naturreservaten finns sjöar och skogar som lämnas att utvecklas fritt utan skötsel men en stor del av marken kräver skötsel och hävd för att naturvärdena ska bibehållas och utvecklas. Skötseln av naturreservaten regleras i reservatens beslut och skötselplaner med stöd av miljöbalken. Det är framför allt slåtterängar, betesmarker, våtmarker, jätteeckar och lövskogsmiljöer som är beroende av skötsel för att den biologiska mångfalden ska bevaras.

Utöver den skyddade naturen finns 1 400 hektar naturmark (varav drygt 1 000 hektar är skog) utanför detaljplanlagt område samt 590 hektar skog (parker borträknat) inom detaljplanerat område som förvaltas av klimat- och stadsmiljönämnden. Även här finns ekmiljöer, ängar och betesmarker som behöver skötas med slåtter, bete och lövskogsskötsel för att behålla sina naturvärden. Här behöver också skötsel genomföras för allmänheten. En karta över trädklädd kommunal mark redovisas i bilaga 3.

Naturen i Huddinge ska vara tillgänglig för besökare och därför finns det 20 mil markerade vandringsleder, 101 reservatsentréer med informationstavla, två fågeltorn, tre flytbryggor, 26 grillplatser, 11 vindskydd, 188 stängselgenomgångar, 3,5 km spång och flera olika typer av informationstavlor. Alla dessa anordningar för friluftslivet kräver underhåll och skötsel så att naturen i Huddinge blir tillgänglig för så många invånare som möjligt.

Stora arealer naturmark i ett tätortsnära läge behöver skötsel. Därför behövs prioriteringar så att områdena med högst naturvärden och störst skötselbehov åtgärdas i första hand.

Areal kommunal naturmark		
	Total areal (ha)*	Varav skog (ha)**
Skyddad natur	5 400	4 200
Kommunal naturmark utanför planlagt område	1 400	1 000
Kommunal naturmark (ej parker) inom planlagt område	Data saknas	590
Totalt:		5 790

* I denna areal ingår bl.a. vatten (sjöar) och i viss mån bebyggd/hårdgjord mark men det kan också ingå öppen mark, tex gräsytor, åkrar mm. **Arealen skog är framtagen med underlag från biotopdatabasen och kategorin trädklädd mark (skog) för att räkna bort sjöar som inte kräver samma skötsel som exempelvis skog.

I Miljöprogram för Huddinge kommun 2022-2025 anges indikatorer som naturvårdsplanen bidrar till att uppnå. Dessa är:

• Andel utförda åtgärder inom kommunen utifrån framtagna och beslutade åtgärdsplaner för sjöarna Trehörningen och Orlången ska öka från 65 % till 100 % 2025.
• Andel utförda åtgärder inom kommunen utifrån framtagna och beslutade lokala åtgärdsprogram för sjöarna Drevviken, Långsjön och Magelungen-Forsån ska öka från 10 % till 50 % 2025.
• Antal meter återskapade vattendrag som gynnar det naturliga ekosystemet sedan 2016 ska öka från 555 meter till 800 meter 2025.
• Areal återskapad våtmark sedan 2011 ska öka från 12,5 hektar till 20 hektar 2025.
• Areal av identifierade lämpliga kommunägda gräsytor som har ställts om till skötsel som gynnar den biologiska mångfalden ska uppgå till 10 hektar 2025.
• Ranking i årets friluftskommun i Stockholms län ska vara topp 3 2025.
• Areal naturbetesmarker ska öka från 254 hektar till 300 hektar 2025.
• Areal hävdad ängsmarker ska öka från 25 hektar till 27 hektar 2025

Huddinges natur

Huddinges natur präglas av den landskapstyp som geologiskt benämns sprickdalslandskap. Karaktärsdrag för ett sådant landskap är en småkuperad natur, med magra berghållsdominerade höjdparter och där emellan liggande näringsrika lerfyllda sprickdalar. I stort sett alla Huddinges sjöar ligger orienterade längs dessa sprickdalgångar. Huddinges läge i Mälardalen med ett mildt klimat ger förutsättningarna för ädellövträdsrika skogar med mycket ek. Sprickdalslandskapet ger ett varierat landskap med förutsättningar för många olika livsmiljöer.

Huddinges natur är omväxlande och innehåller många olika naturtyper. Större sammanhängande skogsområden finns i Flemingsbergsskogen, Paradisets naturreservat med omgivningar samt i Ågesta friluftsområde och Lännaskogens naturreservat. Här förekommer tjäder, fiskgjuse, sparvuggla, nötkråka och mård, vilka är exempel på djurarter som kräver just större skogsområden. Ett på många håll småskaligt odlingslandskap, som ger förutsättningar för en hög biologisk mångfald, finns på flera platser i kommunen, bland annat runt sjön Orlången och i Lissmadalgången.

I södra delen av Huddinge (Hanveden) och vid Masmo finns de högsta höjderna med tunna jordlager. Här är naturen karg och näringsfattig med hållmarkstallskogar, mossar och naturligt sura sjöar. Några av hållmarkstallskogarna är nästan helt orörda och i Paradisets naturreservat finns ett område som är klassat som urskog av Länsstyrelsen. Bland särskilt skyddsvärda mossar i kommunen kan Orrmossarna och Stensättra mosse i Flemingsbergsskogens naturreservat nämnas.

Öster- och norrut dominerar sprickdalar med tjockare jordlager och mer näringsrika marker. Här finns jordbruksmarkerna och näringsrika skogar som domineras av gran och lövträd med stort ädellövinslag. Särskilt i Ågesta, Orlångslandskapet, Gladö, Lissma och Segeltorp finns stora ek- och hasselområden. Skogarna i kommunen är över lag variationsrika med stor lövinblandning.

På de lägre nivåerna i landskapet är sjöarna naturligt mer näringsrika men påverkas dessutom i flera fall av kringliggande bebyggelse som bidrar med ytterligare näringstillskott. Detta är anledningen till att övergödningsproblem ofta uppstår. I det öppna odlingslandskapet finns våtmarker och sjöar med högt värde för bland annat fågellivet. Fyra exempel på detta är Ågestasjön, Lissmasjön, Fagersjöviken (Magelungen) och Botten (Balingsta). I anslutning till de nämnda sjöarna finns stora betesmarker med strandängar vilket har stort värde för fågellivet.

Totalt sju hagmarker har uppmärksamats av Länsstyrelsen för sina höga naturvärden. Förutom fuktängsbetena ovan kan Kastellet, Charlottendal och Gladövik nämnas för sina höga floristiska värden och dess rika fjärilsfauna. En naturtyp som minskat drastiskt i landskapet är ängsmarker. Idag kvarstår endast några promille av vad som funnits. I Huddinge finns några mindre ytor som fortfarande håller dessa kvaliteter med stor rikedom av t ex växter, svampar och insekter; Gömsta äng, Häggsta äng, Fruängen (Visättra), Risselkärr (Visättra), Paradiset, Nybovik (Gladö) och Gladövik. Ängsmarker är gräsmarker där man

förr hade slätter för att skaffa vinterfoder till sina tamdjur. En ängsmark kan innehålla över 50 kärlväxter per kvadratmeter medan en modern vallodling har max en handfull arter per kvadratmeter.

Historiskt helt orörda skogsområden, så kallade urskogar, saknas så gott som helt på de produktiva skogsmarkerna, men ett flertal mindre skogspartier, såsom branter, sumpskogar, ädellövparter, brandfält och dylikt, med mycket höga naturvärden finns på flera ställen. Men tack vare ett aktivt ställningstagande att återskapa skogar med höga naturvärden utvecklas nu allt större skogsområden till ett mer urskogsliknande tillstånd, vilket kommer att gynna den biologiska mångfalden samt skapa en känsla av orördhet för besökarna.

I lösa sedimentjordar, som finns på några få platser i kommunen, har raviner bildats, vilka i allmänhet har höga naturvärden. Gömmarravinen, som har klassats med mycket högt naturvärde av Länsstyrelsen, samt Mellanbergsravinen i Gladö, bör särskilt nämnas.

I Huddinge finns även mycket höga naturvärden i några sjöar och vattendrag. Flera sjöar i kommunen har dock belastats hårt genom åren av föroreningar från bebyggelseområden. Detta har gjort dem övergödda med utarmning av biologisk mångfald som följd. Men några sjöar och vattendrag har klarat sig där det fortfarande finns ett djur- och växtliv med krav på rent vatten. Några sjöar att särskilt lyfta fram är Öran, Ådran, Kvarnsjön (Gladö), Kvarnsjön (Lissma), Rudträsket och Albysjön. Av dessa har Örans naturvärden uppmärksammats särskilt av Länsstyrelsen och utgör en av Sveriges mest värdefulla sjöar. Vattendrag att nämna är Ådranbäcken, Djupån och Gömmarravinen. I dessa vatten finns bland annat rödlistade vatteninsekter, känsliga vattenväxter, flera arter musslor och intressanta fiskarter.

Förutom de ovan nämnda områdena finns en mängd småmiljöer i kommunen som hyser sällsynta växter, bland annat orkidéer, och djur, såsom berguvar och olika rovfåglar.

Grön infrastruktur i Huddinge kommun

Länsstyrelsen i Stockholm har genom arbetet med grön infrastruktur pekat ut värdeetrakter i Huddinge för strandängar (Bottnen, Ågesta och Lissmadalen) samt för ek (värdeetrakt Bagarmossen-Orlången och Södertälje-Gröndal). Hög täthet av värdekärnor pekas också ut för barr- och blandskog i Lännaskogen, Paradiset och Flemingsbergsskogen. Dessa områden är alltså av betydelse för grönstrukturen även ur ett länsperspektiv.

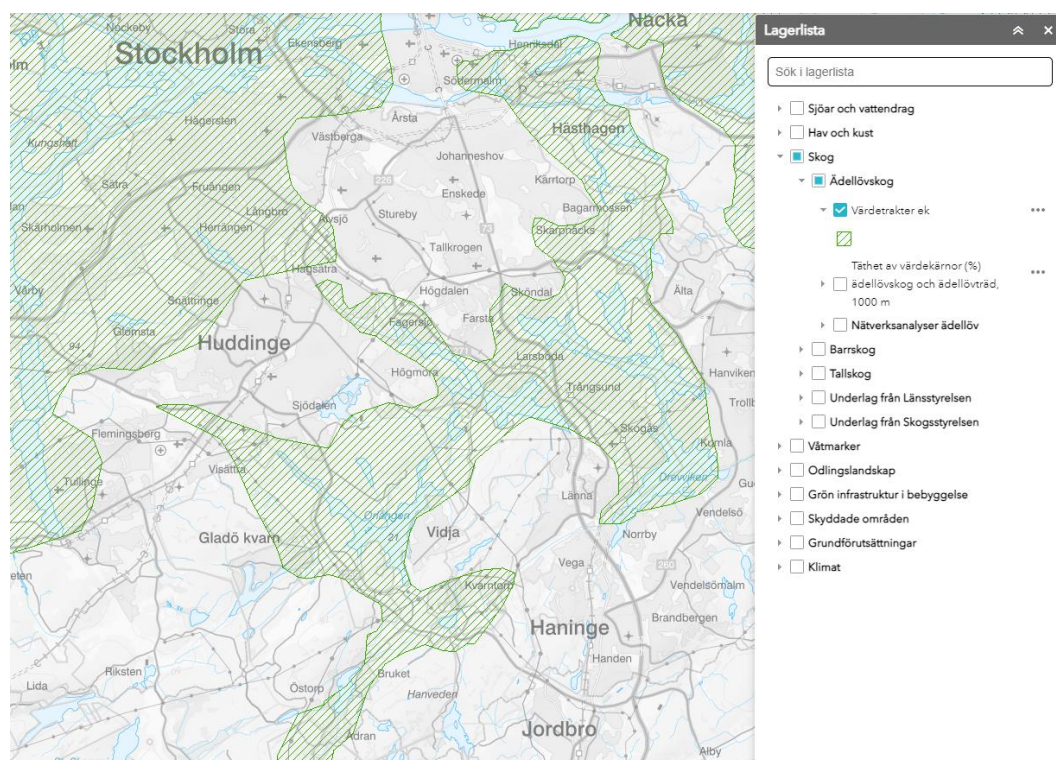
En värdekärna är ett område där det finns högre naturvärden än i omgivande marker. Dessa områden är relativt ovanliga och är extra betydelsefulla som noder i den gröna infrastrukturen. Värdekärnorna är sårbara för yttre påverkan, om det inte är skötselåtgärder som stärker naturvärdena.

Värdeetrakter är större områden i landskapet med högre ekologiska värden än omgivande landskap. En värdeetrakt har högre täthet av värdekärnor för djur- och

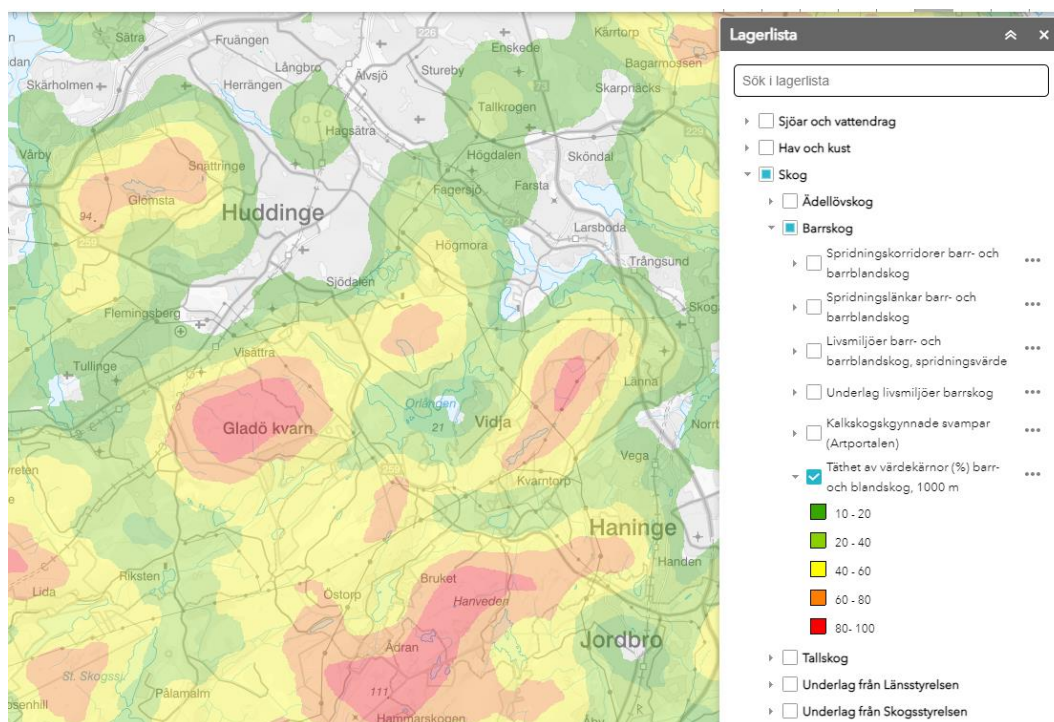
växtliv, inklusive biologiskt viktiga strukturer, funktioner och processer. Det betyder dock inte att allt i en värde-trakt håller höga värden.

Både ekmiljöer och strandängar behöver skötsel för att naturvärdena ska bibehållas och utvecklas. Ur naturvårdssynpunkt på regional nivå är det viktigt att prioritera skötsel av dessa naturtyper.

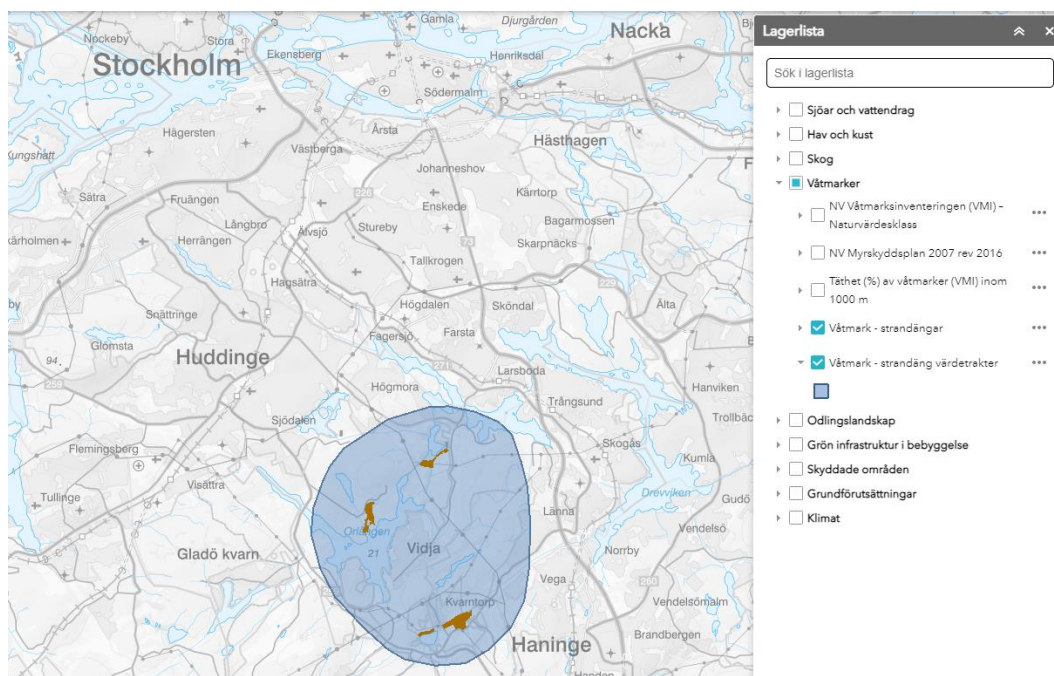
<https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=b2fa9a48bc6b4a5b864d82f29863e574>



Två värde-trakter för ek finns i Huddinge kommun. Data från Länsstyrelsen i Stockholm (LstAB Grön infrastruktur).



Täthet av värdekärnor för barr- och blandskog i Huddinge kommun. Data från Länsstyrelsen i Stockholm (LstAB Grön infrastruktur).



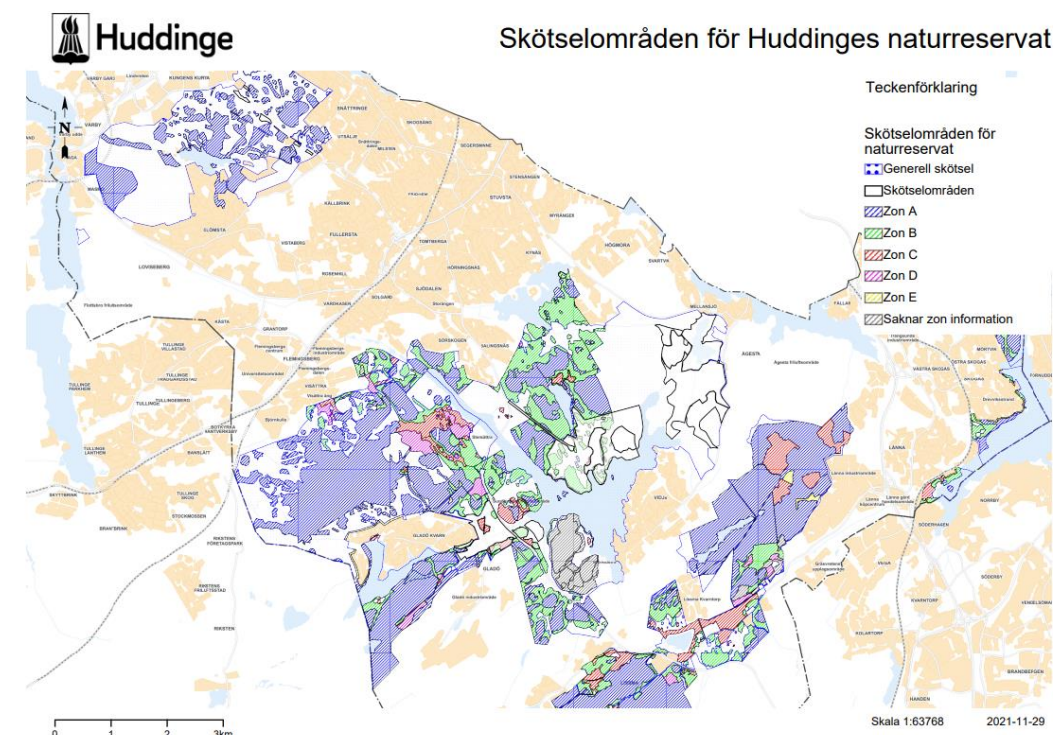
En värdestrakt för strandängar finns i Huddinge kommun med strandängar vid Bottnen, Ågesta och Lissmasjön. Data från Länsstyrelsen i Stockholm (LstAB Grön infrastruktur).

Utöver Länsstyrelsens underlag för grön infrastruktur har Huddinge kommun 2017 tagit fram en spridningsanalys för hela kommunen på fokusarterna vanlig

padde, nyttoinsekter, tofsmes och brun guldbagge. Spridningsanalysen är ett bra planeringsunderlag men redovisas inte i denna plan. Huddinge kommun tar också fram en grön- och blåplan bestående av en ekosystemtjänstanalys som underlag till ny översiktsplan 2050.

Skötselplaner för naturreservat

En skötselplan skall ingå i varje beslut om bildande av ett naturreservat. Skötselplanen beskriver de åtgärder som behöver vidtas i området för att syftet med naturreservatet ska kunna uppnås. I skötselplanerna för naturreservaten i Huddinge används benämningarna ”Generell skötsel” och ”Skötselområden” (specificeras i respektive skötselplan), ”Zon A” (fri utveckling), Zon B (naturvårdande skötsel, oftast lövskogsskötsel), Zon C (naturvårdande skötsel eller bete) Zon D (oftast slätter eller bete men kan även vara annan naturvårdande skötsel), Zon E (område mot bebyggelse där åtgärder får genomföras så att inte träd faller på hus). Utöver zonerna finns ett antal namngivna skötselområden. De redovisas under rubriken Skötselåtgärder för respektive naturreservat 2022-2025 nedan. Zonernas betydelse varierar dock något mellan de olika naturreservaten och därför behöver man alltid läsa i skötselplanen vad som gäller för det enskilda skötselområdet.



Karta över naturreservatens olika skötselområden. Se även bilaga 4.

Skötselintensiv natur

Slåtterängar

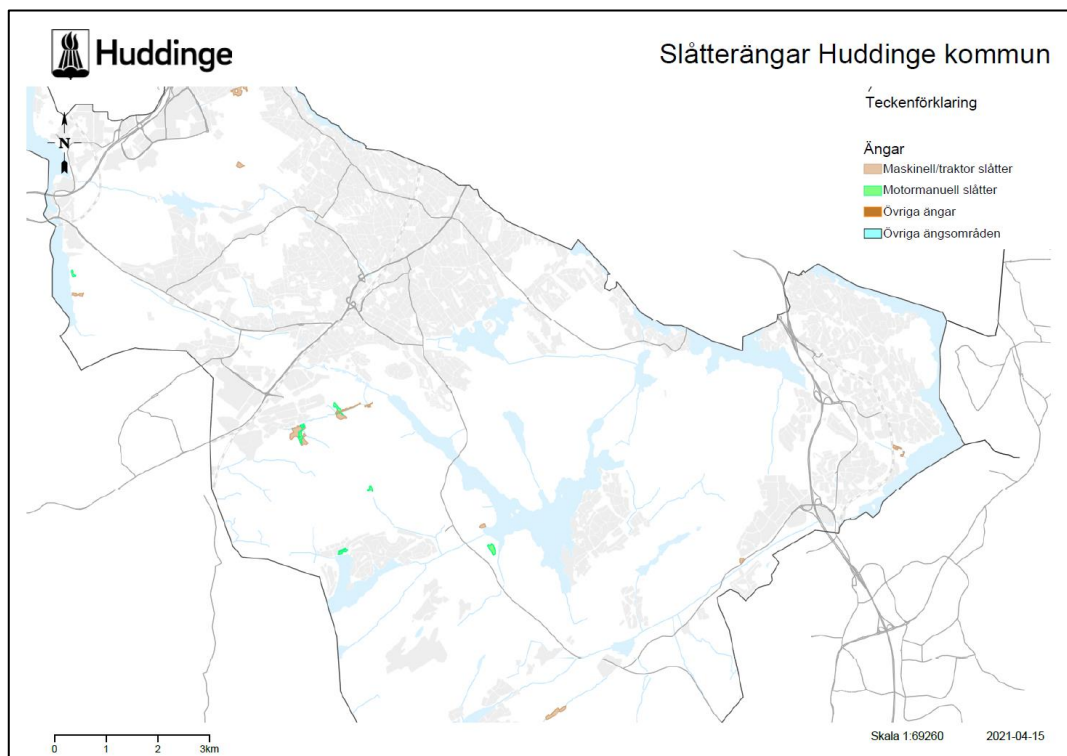
Slåtterängar är en av de mest artrika naturmiljöer som finns. En enda kvadratmeter kan innehålla upp till 50 olika kärlväxter. Många fjärilar, humlor och bin är beroende av växterna, både som värdväxt och som nektar- och pollenresurs. Där det finns gott om insekter finns det i sin tur ofta gott om födosökande fåglar och fladdermöss. Ängen är därför en mycket viktig naturtyp för artikedomen.

I Huddinge sköts ca 9 hektar ängar med lieslåtter. Maskinell slåtter av ängar sker på ca 17 hektar. Genom miljöstöd för slåtterängar får kommunen visst bidrag från Länsstyrelsen.

Inriktning: Bibehåll slåtterareal (26 ha) och utöka där det är möjligt med minst 1 hektar.



*Lieslåtter vid Gladövik, Orslångens naturreservat.
Foto: Richard Vestin.*



Karta över slåtterängar som slås med lie (gröna ytor) och med traktor (bruna ytor). Se även bilaga 5.

Omställning av vall till kultiverad äng

I och med en förändring av kommunens utarrenderade jordbruksmark planeras en omställning av ca 100 hektar vall till kultiverad äng inom en 5-årsperiod. Förändringen innebär att vallarna inte längre gödslas eller plöjs och att slåtter med upptag sker en gång per säsong. Antingen tidig slåtter eller sen slåtter. Det avslagna höet kan fortsatt användas som foder. Den förändrade skötseln kommer att öka arealen blommande gräsmarker markant. Framför allt kommer klöver och andra ärtväxter som ofta finns i vallarna att få gå i blom och vara en viktig resurs för pollinerare.

Inriktning: Ställa om 100 ha vall till kultiverad äng.

Strandängar

Strandängarna sköts framför allt med betesdjur men många strandängar behöver också betesputs för att undvika tuvbildning och igenväxning.

Inriktning: Fortsatt bete. Betesputs används vid behov (skötsel av rator) för att behålla miljöstöd.

Ängar i staden

Inom LONA-projektet Ängar i staden har Huddinge kommun undersökt möjligheten att ställa om skötseln av kommunägda offentliga gräsytor till blommande ängar. För att identifiera vilka ytor som är lämpliga att ställa om till äng genomfördes en inventering av gräsytor under sommaren 2020.

Huddinge kommun ansvarar för 383 944 m² bruksgräsmatta och 273 610 m² högvuxen gräsmatta, dvs totalt 65 hektar eller ca 90 fotbollsplaner gräsytor i tätorten. Dessutom finns många mil vägkanter som klipps längs de kommunala vägarna. En bruksgräsmatta klipps 12–16 gånger per år. En sådan skötsel leder till att blommor inte hinner slå ut eller sätta frö. Denna skötsel missgynnar de pollinerande insekterna eftersom de blir utan mat. Genom att ställa om skötseln till att likna traditionell ängsskötsel kan man gynna många insekter och växter.

Resultatet från inventeringen visar att nästan hälften av arealen (28 hektar) av kommunens gräsytor har potential att bli blommande ängar. Om en omställning av gräsmattorna till äng kan genomföras i praktiken dubblas kommunens ängsmark vilket skulle innebära en tydlig vinst för pollinerare och den biologiska mångfalden. Stadsmiljöavdelningen bedömning är att det är möjligt att ställa om 18 hektar gräsmatta till äng inom en 5-årsperiod vilket med råge uppfyller målet i miljöprogrammet på 10 hektar 2025.

Inriktning: Ställ om minst tio hektar gräsmatta till äng, det vill säga slätter med upptag.

Betesmark

Bete på mager mark, så kallad naturbetesmark är en mycket artrik miljö när den sköts på rätt sätt. Gräsmarker är också en av de naturtyper som enligt Naturvårdsverket har sämst bevarandestatus i Sverige. Betesmark på vall, det vill säga åker med vallgröda som gödslas och plöjs med jämna mellanrum har inte alls samma mängd blommor och insekter som en naturbetesmark. Det är därför av största vikt att just naturbetesmarkerna betas i första hand för att bevara biologisk mångfald. Bete på strandängar skapar viktiga våtmarker och en så kallad blå bård (öppet vatten mellan strandäng och vass) där lekmiljöer för fisk skapas och där vattenlevande organismer frodas till förmån för fåglar. Bete med nötkreatur ger en mycket bra naturvårdsnytta på de flesta platser men passar särskilt bra på strandängar och annan fuktig betesmark. Getter passar bra på restaureringsmark där man vill hålla efter sly. Även får och häst betar i Huddinges hagar och kan vara lämpliga betesdjur där det är torrare och där inte värdefulla träd riskerar att gnagas sönder (av hästar). Det är ofta positivt ur naturvårdssynpunkt med sambete, dvs att olika djurslag betar samma hage. I de blötaste betesmarkerna skulle det med fördel kunna användas djurslag som vattenbuffel i framtiden.

Kommunen arrenderar ut eller upplåter betesmark på 336 hektar. Av detta är ca 254 hektar naturbetesmark som betades 2021. Värt att notera är att naturbetesmark runt Ågestasjön i Orlångens naturreservat inte ingår i denna areal då den marken arrenderas ut av Stockholms stad. Även runt Flemingsbergsviken finns stora hagar som inte ingår i de 254 hektaren naturbetesmark då dessa inte betades 2021.

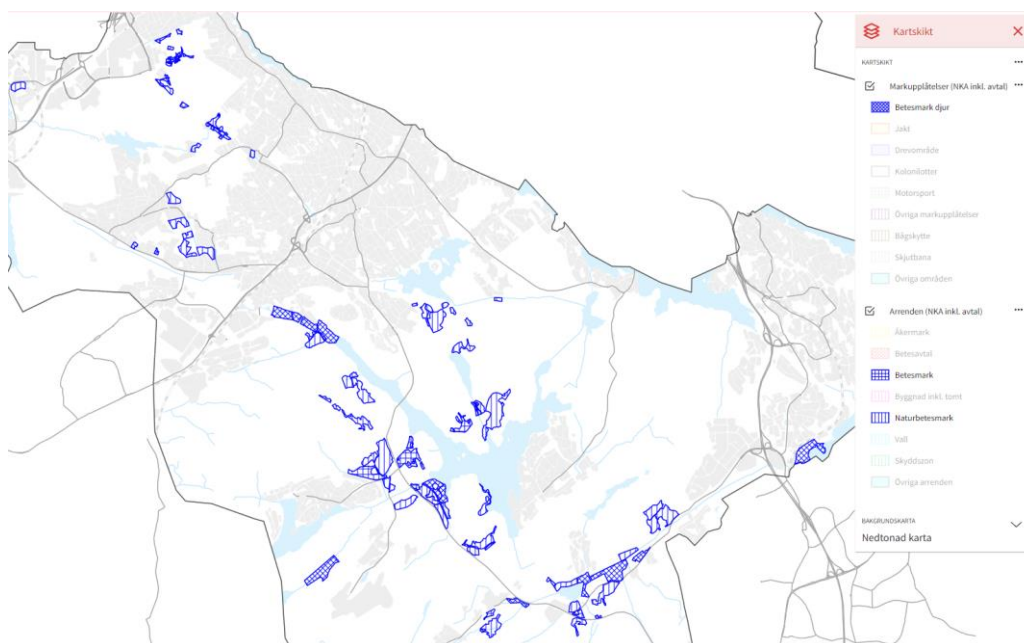
Det finns 115 stängsel på sammanlagt 82 km runt betesmark, både i och utanför Huddinges naturreservat. De flesta stängsel sköts av en arrendator eller djurhållare men nystängsling och utbyte av uttjänt stängsel bekostas i regel av klimat- och stadsmiljönämnden.

Genom miljöstöd för betesmark får kommunen visst bidrag från Länsstyrelsen.

Inriktning: Arealen naturbetesmarker bibehålls och utökas till 300 ha. Betet koncentreras i högre grad till naturbetesmarker i stället för till vallar. Djurslag som har bra förutsättningar för våtmarksbete används i större utsträckning. Sambete med olika djurslag uppmuntras.



Nötkreatur på bete i Charlottendal, Orlångens naturreservat. Foto: Richard Vestin.

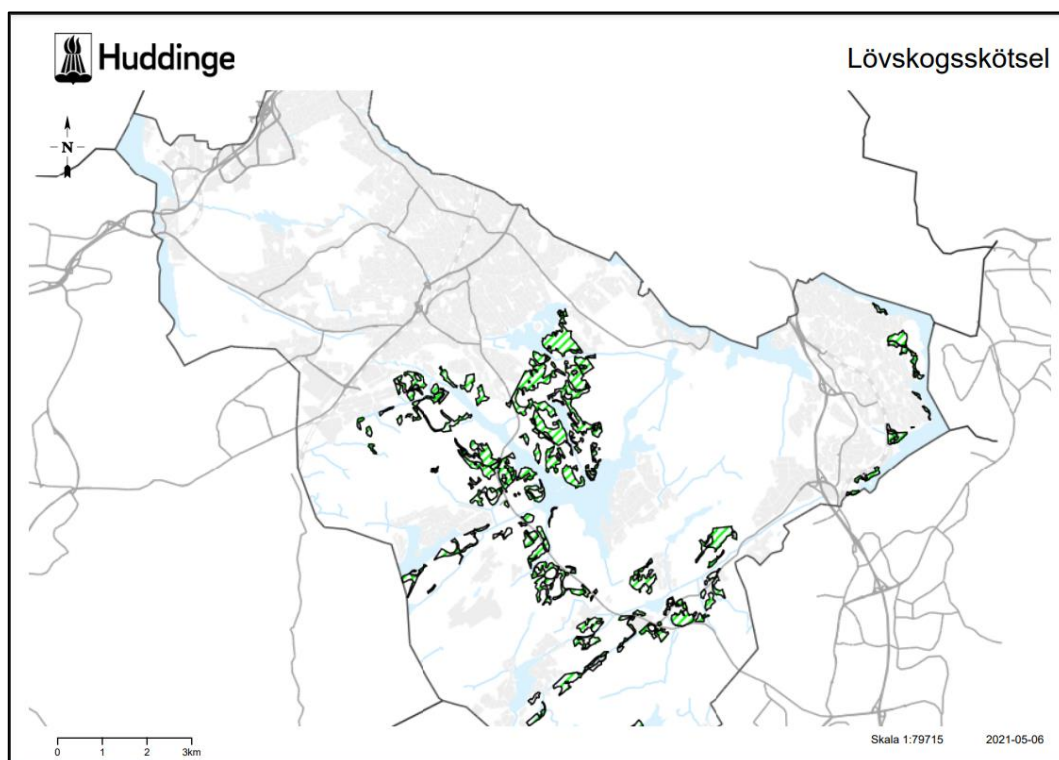


Karta över betesmark som upplåts eller arrenderas ut till djurhållare. Se även bilaga 6.

Lövskogsskötsel

Lövskog behöver någon form av skötsel eller naturlig störning som brand eller stormar för att inte gran ska tränga undan lövträden på sikt. Det handlar ofta om att ta bort inväxande gran men det kan också handla om att friställa gamla och grova träd eller att skapa brynmiljöer i kanten mellan skog och öppen mark. Lövskogsskötsel kan också handla om att stängsla in lövskogar, ofta med mycket ek och låta betesdjur hävda områdena. Lövskogsskötsel har genomförts på en rad platser i kommunen genom åren men lövskogsskötsel behöver ske kontinuerligt då gran ofta växer upp och tränger undan lövträd på sikt. I Huddinges naturreservat finns 155 områden med en sammanlagd areal på 611 hektar som enligt de respektive skötselplanerna ska skötas med naturvårdande skötsel (Zon B). Det handlar ofta om lövskogsmiljöer och bryn där skötseln kan innebära avverkning av gran, ringbarkning av träd och att skapa död ved. Områdena behöver skötsel uppskattningsvis vart 15:e år.

Inriktning: Lövskogsskötseln intensifieras och effektiviseras genom att 40 hektar åtgärdas årligen för att hinna igenom alla bestånd inom en 15-årsperiod. Områden med stort inslag av ek prioriteras.

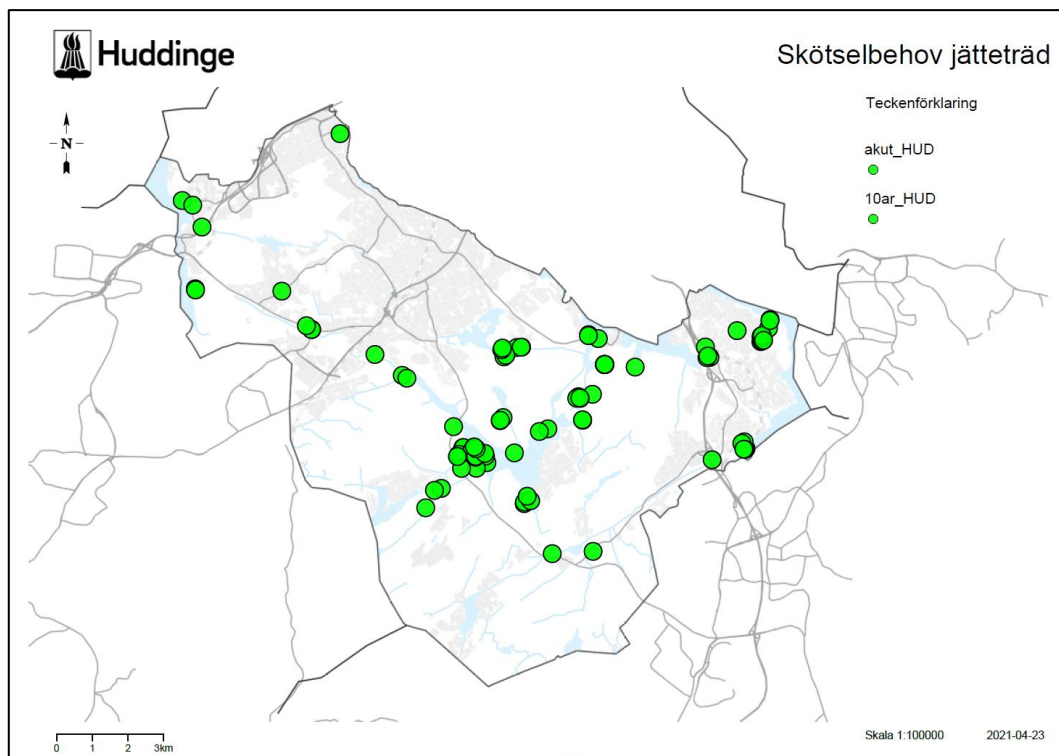


Karta över områden som kräver lövskogsskötsel. Lövskogsskötsel i Gömmarens naturreservat finns dock ej med i kartan. Se även bilaga 7.

Jätteträd och ekmiljöer

Grova och gamla lövträd är mycket värdefulla för biologisk mångfald. De kan vara flera hundra år gamla och dessa naturvärden går inte att återskapa. Hoten mot dessa träd som står i skyddade områden är framförallt igenväxning. I Huddinge har Länsstyrelsen i Stockholm pekat ut två värdeetrakter för ek, Bagarmossen-Orlången och Södertälje-Gröndal. En värdeetrakt definieras som ett landskapsavsnitt som har en högre koncentration av värdekärnor av en viss naturtyp än omgivande landskap. Värdeetrakter har därmed särskilt höga ekologiska värden kopplade till den naturtyp de är utpekade för. En värdekärna är ett område där det finns högre naturvärden än i omgivande marker som exempelvis nyckelbiotoper, naturbetesmarker och biotopskydd. Länsstyrelsen har också genomfört en jätteträds-inventering som inventerat träd över 1 meter i diameter men även andra mycket skyddsvärda träd som exempelvis är mycket gamla eller ihåliga träd. I Huddinge kommun finns 107 inventerade träd som kategoriserats behöva akut skötsel eller som kräver skötsel inom 10 år för att inte dö. Skötsel av dessa träd behöver ske kontinuerligt med 5-10 års mellanrum. Ca 80 av dessa träd står på Huddinge kommuns mark. Värt att notera är att inventeringen inte fångat in alla jätteträd och att det finns fler gamla och grova ekar i Huddinge som behöver friställas för att överleva. Huddinge kommun har ett stort ansvar för ekmiljöer även ur ett länsperspektiv.

Inriktning: Samtliga 80 jätteeakar med åtgärdsbehov friställs mellan 2022-2025 och åtgärderna redovisas på artportal.se (skyddsvärda träd).



Karta över skyddsvärda träd/jätteträd som har akut behov av skötsel samt behov inom tio år. Inventeringen är dock över tio år gammal så samtliga träd behöver åtgärdas så snart som möjligt. Se även bilaga 8.

Skog intill bebyggelse

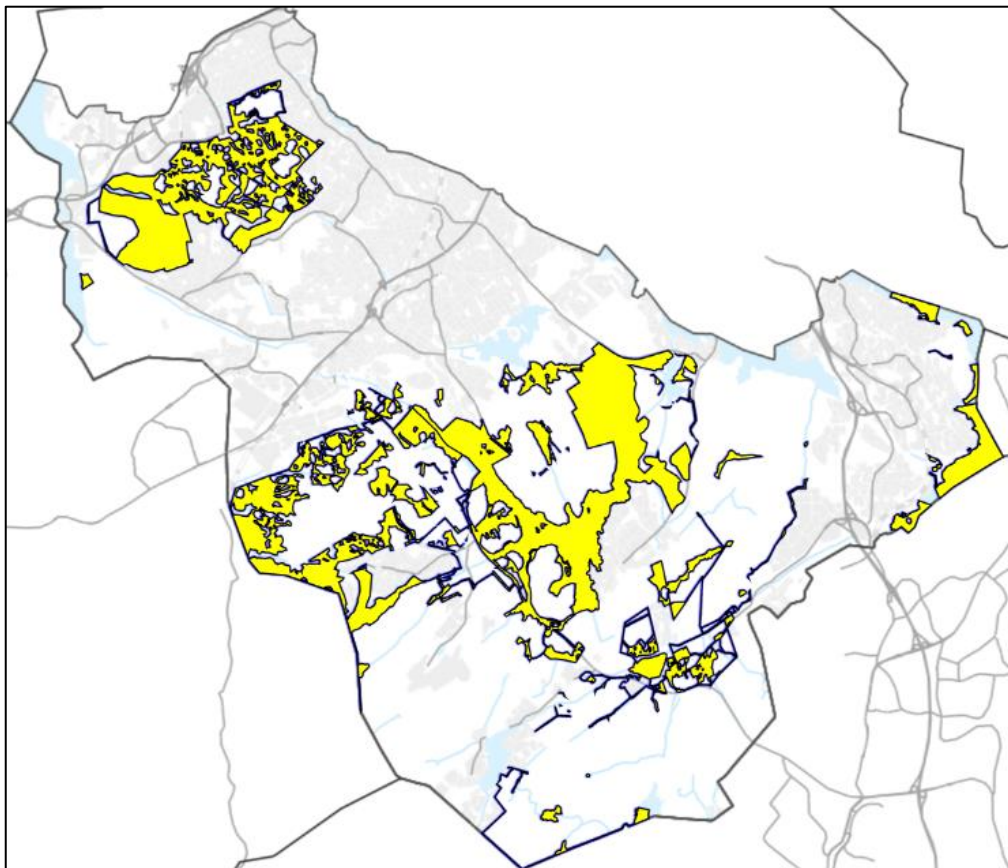
Det finns 39 områden som klassificerats som Zon E, gräns till bebyggelse. Den sammanlagda arean är 29 hektar. Naturreservat som har Zon E är Trångsundsskogen, Drevviken, Flemingsbergsskogen, Gladö Kvarnsjön, Lissmadalen och Paradiset. Åtgärder i dessa områden sker huvudsakligen genom inkomna felanmälningar från de boende på exempelvis riskträd. Denna typ av arbeten sker oftast med egen personal men ibland krävs arboristtjänster av konsult. Arbetet skulle kunna effektiviseras med en mer proaktiv skötsel.

Inriktning: En mer proaktiv skötsel sker där Zon E besöks regelbundet och riskbedömning och åtgärd genomförs.

Generell skötsel

I skötselplanerna finns det en kategori som kallas för generell skötsel. Det är 121 områden med en sammanlagd areal på 1946 hektar. I denna yta ingår även de sjöar som ligger inom naturreservat. Eftersom det handlar om så olika naturtyper som sjö och skog går det inte att göra någon generell kostnadsuppskattning för detta skötselområde. En kartläggning av dessa områden skulle behövas för att bättre kunna avgöra skötselbehovet. Områden med ”generell skötsel” finns främst i naturreservaten Gömmaren, Flemingsbergsskogen, Orlången och Lissmadalen.

Inriktning: Åtgärder inom generell skötsel genomförs i mån av resurser 2022-2025.



Gula ytor visar var det i skötselplanerna finns generell skötsel. Se även bilaga 9.

Bekämpning av invasiva arter

Invasiva arter är ett hot mot den biologiska mångfalden. Arter som jätteloka är också besvärliga för människor då jättelokan har giftig växtsaft. Jätteloka är med i EU-förteckningen över invasiva främmande arter, vilka inte får introduceras i landet, spridas i naturen eller gynnas att bli fler. Lagstiftningen rörande invasiva arter ändrar sig snabbt så även andra arter som förekommer i Huddinge kan komma att omfattas av olika förbud framöver.

Den invasiva arten jätteloka finns på ett antal platser i Huddinges naturreservat men majoriteten av bestånden finns i detaljplanerade områden. Bekämpning sker med bland annat hetvatten och lieslätter. Blomsterlupin är ett problem i ett antal ängar och naturbetesmarker. Lupiner bekämpas inom naturreservaten. Utanför naturreservaten finns flera bestånd av parkslide och jätteslide som kan orsaka problem om de växer nära bebyggelse. En inventering av jätteloka och parkslide genomfördes 2021 och är ett viktigt underlag i det fortsatta arbetet med att bekämpa arterna.

Invasiva arter hanteras även i Åtgärdsplan för främmande invasiva arter i Huddinge kommun från 2018.

Inriktning: Fortsatt kartläggning av jätteloka och parkslide och publicering av publik karta med kända förekomster. Fortsatt systematisk bekämpning av jätteloka. Bekämpning av parkslide på utvalda platser samt intensifierad bekämpning av blomsterlupin i framför allt ängar och naturbetesmarker.



Lupiner har etablerat sig på ängen vid Näset i Paradisets naturreservat och kväver den inhemska växtligheten. Foto: Kristin Lundvall.

Gränsmarkering

Det är viktigt att gränserna för skyddade områden stakas ut och markeras på ett rättssäkert sätt. Det får inte råda något tvivel om var dessa gränser går med tanke på markanvändning inom och utanför det skyddade området. Gränsmarkering av naturreservat behöver förbättras uppskattningsvis vart femte år. Det finns 14,6 mil naturreservatsgräns i Huddinge kommun. Räknar man även med Korpbergets biotopskyddsområde blir det ytterligare två km gräns. Gränsen markeras genom att måla vita ringar och naturvårdsstjärna på träd eller att sätta upp stolpar med reservatsbrickor. Siktröjning behöver också genomföras vid gränsmarkering. För att upprätthålla tydliga gränser behöver årligen ca tre mil gränser målas och siktröjas. Gränsmarkering kan eventuellt behöva upphandlas om det inte är möjligt att genomföra i egen regi.

Inriktning: Intensifiering av gränsmarkering med tre mil per år med start 2022.

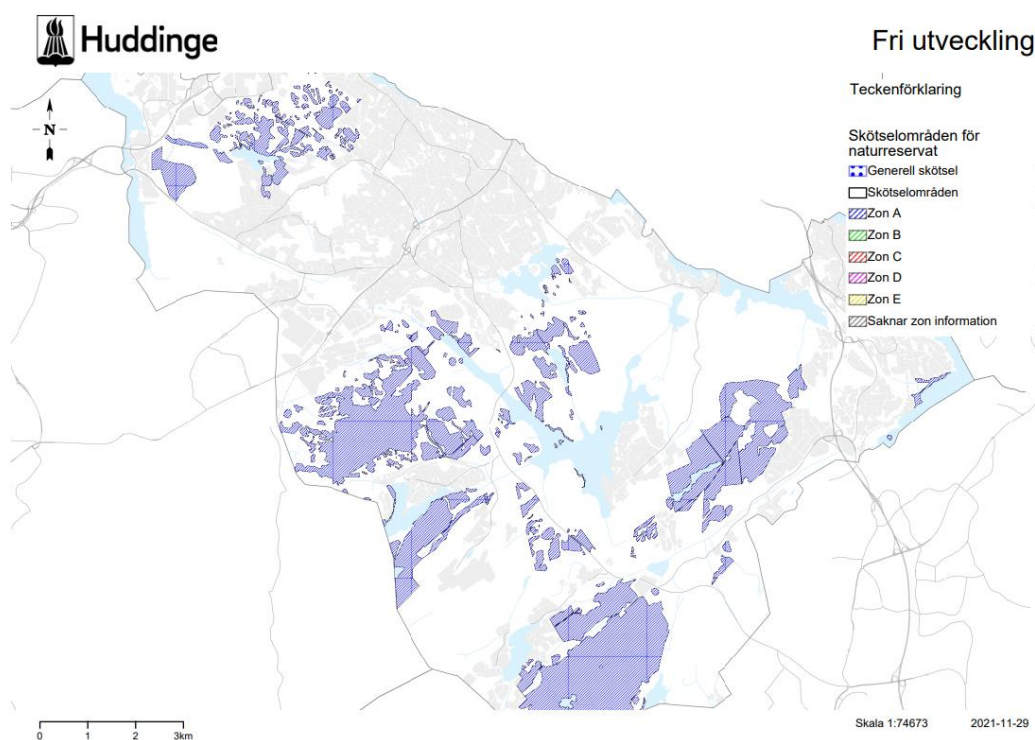


Gräns till naturreservat. Foto: Kristin Lundvall.

Fri utveckling

I Huddinges naturreservat finns det 259 objekt med en sammanlagd areal på 2109 hektar som enligt de respektive skötselplanerna ska undantas från skogsbruk och lämnas för fri utveckling (Zon A). I dessa ytor får det i princip inte genomföras någon skötsel med vissa undantag så som att hålla stigar fria från vindfällan, lägga igen skogsdiken eller friställa skyddsvärda träd. Kostnaden för skötseln av dessa ytor är därmed låg.

Inriktning: Inga åtgärder genomförs med undantag för ledunderhåll och andra utpekade åtgärder i enlighet med respektive skötselplan.



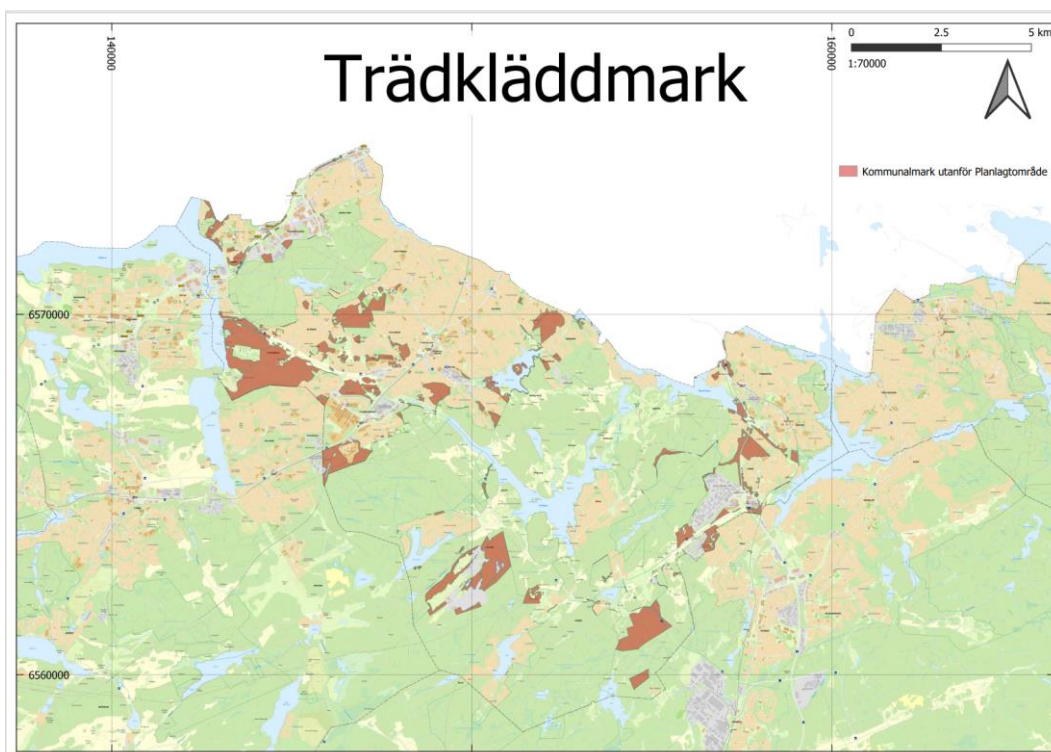
Zon A visar områden med fri utveckling. Se även bilaga 10.

Ej planlagd naturmark

Kommunal naturmark utanför naturreservaten och detaljplanerad mark ingår i Klimat- och stadsmiljönämndens ansvarsområde. Arealen på GIS-lagret ”Ej planlagd naturmark” är 1 400 hektar. I denna areal ingår dock vatten. För att få en uppfattning om hur mycket mark som behöver en mer eller mindre aktiv förvaltning har andelen trädklädd mark dvs skog tagits fram. Arealen trädklädd mark (skog) utanför naturreservat och detaljplanerad mark är 1 062 hektar.

I områden som bland annat Flottsbro, Flemingsbergsviken och Lövsta, sker viss naturvårdsinriktad skötsel idag. Andra större områden som ingår i underlaget är Kynäsberget, Källbrinksskogen Sörskogen, Rosenhillsmossen och Smedstorp. Det skulle dock behöva bli tydligare vilka områden utanför naturreservat som har störst åtgärdsbehov och hur skötsel av dessa områden ska prioriteras. En kartläggning av dessa områden skulle behövas för att bättre kunna avgöra skötselbehovet.

Inriktning: Ta fram skötselplan för naturmark utanför naturreservat och planlagd mark. Även naturmark inom planlagd mark kan behöva en skötselplan. Områden som är planerade att bevaras prioriteras.



Trädklädd kommunal mark (skog) utanför naturreservat och utanför planlagd mark uppgår till 1 062 hektar. Karta Grzegorz Grzelczyk. Se även bilaga 3.

Anläggningar för friluftslivet

I Huddinges naturreservat är ett av syftena med naturreservaten att bevara värden för det rörliga friluftslivet. Områdena behöver då vara tillgängliga i form av ändamålsenliga entréer, leder och information. Flera av Huddinges naturreservat är mycket välbesökta och en besöksundersökning som genomförts med hjälp av mobildata visade att Huddinges naturreservat och friluftsområden hade över 1,8 miljoner besök 2021. Det ställer stora krav på friluftsanordningar och information för att minska slitage på naturen och på att kanalisera besökare men också att se till att besökarnas upplevelser blir positiva. De mest välbesökta naturreservaten i Huddinge är Orlångens naturreservat, Gömmarens naturreservat och Flemingsbergsskogens naturreservat. Den största ökningen av antal besökare 2019-2021 har dock skett i Paradisets naturreservat med en ökning på 262 %. De flesta besöken sker också på helger. Resultatet av besöksundersökningen visar på behovet av särskilda satsningar på tillgänglighet, kanalisering och åtgärder för friluftslivet i de tre mest välbesökta naturreservaten. Det finns också ett behov av att undersöka möjligheten att ha naturvårdsvakter närvarande på helger i vissa områden.

Vandringsleder

Det finns ett 30-tal vandringsleder och sammanlagt är 20 mil vandringsleder uppmärskade och framkomliga. Dessa behöver kontinuerlig skötsel i form av att ta bort nedfallna träd och underhålla ledmarkeringarna.

Ridleder

Det finns ca två mil markerade ridleder. Dessa behöver kontinuerlig skötsel i form av att ta bort nedfallna träd och underhålla ledmarkeringarna. Utöver de befintliga ridlederna planeras ytterligare 1,3 mil ridleder i framförallt Orlången och Gömmarens naturreservat.

Entréer till naturreservaten

Det finns 101 reservatsentréer med informationstavla i de olika naturreservaten. Vissa har även parkering, soptunna, cykelställ och portaler. Entréerna behöver ständig tillsyn och hantering av klotter och skräp.

Parkering

Det finns 52 parkeringsplatser som är avsedda för naturreservatens besökare. Dessa kräver underhåll, framför allt vintertid.

Information

Samtliga naturreservat har eller ska ha informationstavlor och foldrar som beskriver naturreservaten och anger vilka föreskrifter som gäller för reservatet. Information tas även fram för ängar, kulturhistoria och specifika naturvärden. Kostnader för information uppstår vid framtagande och nytryck av informationsmaterial.

Grillplatser

Det finns 26 grillplatser som kräver veckovis tillsyn och framställning och utkörning av ved.

Fågeltorn, flytbryggor och vindskydd

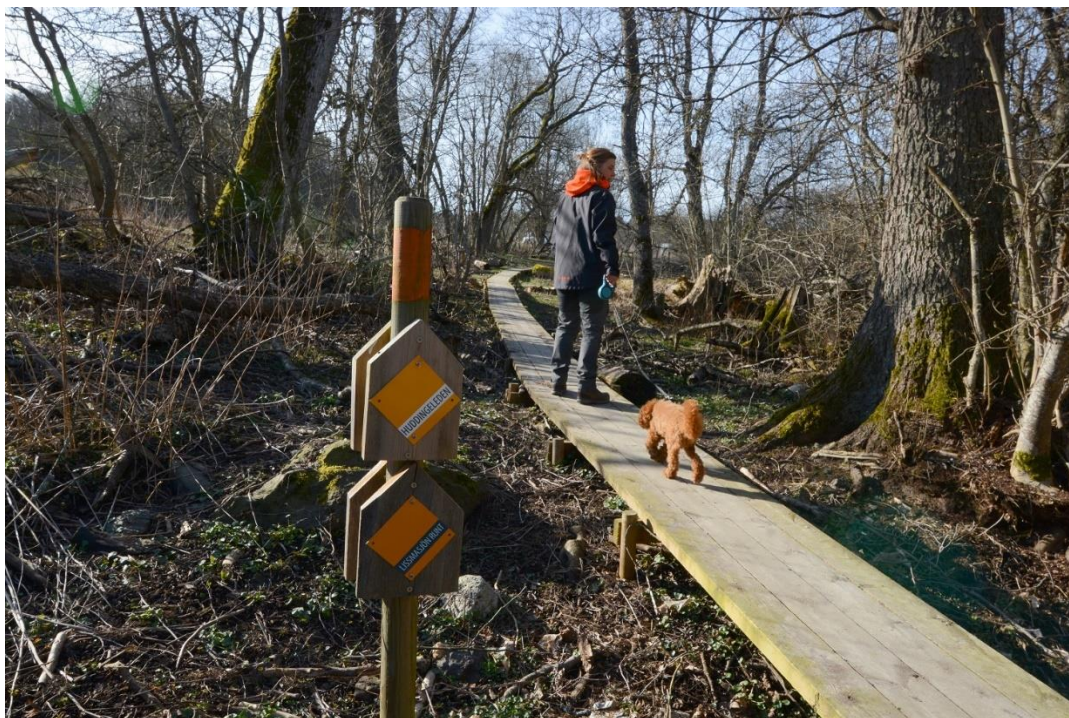
Det finns två fågeltorn, tre flytbryggor och elva vindskydd i kommunens naturreservat. Dessa behöver kontinuerligt underhåll och besiktning.



Fågeltornet vid Lissmasjön, Lissmadalens naturreservat. Foto: Kristin Lundvall.

Spänger

Spänger gör det möjligt för besökare att ta sig fram på leder och stigar i blöta och fuktiga partier. Spänger kanaliserar besökare och minskar slitaget i naturen. Det finns 208 inventerade spänger som NKA ansvarar för. Den sammanlagda längden för dessa är 3 456 m. Det finns dock spänger som inte är inventerade. Många spänger är i dåligt skick och skulle behöva bytas ut. Det finns också ett stort behov av nya spänger där besöksstrycket ökat och det är stora markskador vissa delar av året.



Spång och ledmarkering, Lissmadalens naturreservat. Foto: Richard Vestin.

Soptunnor

Det finns 38 soptunnor i naturreservaten. Dessa behöver regelbunden tömning och tillsyn.

Stättor och grindar

Det finns 188 stängselpassager som består av färister, maskingrindar, självstängande grindar och stättor. Med ett antagande att dessa anordningar håller i 10 år behöver man årligen åtgärda 18 stängselgenomgångar per år.

Inriktning: Samtliga vandringsleder och friluftsanordningar ska vara i bra skick. Fler spänger anläggs för att underlätta framkomlighet och minska markslitage och uttjänta spänger byts ut. Fler ridleder markeras.

Friluftssatsning i Orlångens naturreservat genom:

- Satsning på entréer med bland annat ledcentral och förbättrad vägvisning vid Björksättra, Sundby, Balingsta, Ågesta och Gladövik
- Förbättrad tillgänglighet från Sjödalen till Orlångens naturreservat
- Förbättrade parkeringsmöjligheter

Friluftssatsning i Gömmarens naturreservat genom:

- Ledcentral/spårcentral vid Långängen och Källbrink
- Borttagning av gamla belysningsmaster.
- Naturstig
- Fler anordningar för friluftslivet som rastplatser och grillplatser om möjligt enligt reservatsföreskrifterna.
- Undersöka möjligheten till närvaro av personal på helger.

Friluftssatsning i Flemingsbergsskogens naturreservat:

- Uppdatering av ledcentral/spårcentral vid Visättra.
- Förbättrad vägvisning till och inom naturreservatet.
- Naturstig

Friluftssatsning i Paradisets naturreservat:

- Förbättrad vägvisning till andra entréer än huvudentrén.
- Ledcentral/spårcentral vid entré Paradiset och Näset.
- Undersöka möjligheten till närvaro av personal på helger.
- Fler anordningar för friluftslivet som rastplatser och grillplatser om möjligt enligt reservatsföreskrifterna.

Vattenvård

Lokala åtgärdsprogram för vatten (LÅP)

Enligt EU:s vattendirektiv ska samtliga vattenförekomster inom unionen skyddas och återställas så att de uppnår god ekologisk och kemisk status. Bestämmelser om miljön i en vattenförekomst benämns som miljökvalitetsnormer och ansvaret för att en miljökvalitetsnorm följs åvilar kommuner och andra myndigheter. För att uppnå miljökvalitetsnormerna tas lokala åtgärdsprogram för sjöar fram. I Huddinge finns beslutade åtgärdsprogram för Trehörningen, Orlången, Långsjön, Magelungen och Drevviken. I åtgärdsprogrammen listas de åtgärder för att minska övergödning och miljögifter som behöver vidtas för att sjöarna ska nå miljökvalitetsnormerna för vatten. Flera förvaltningar inom Huddinge kommun tillsammans med Stockholm vatten och avfall ansvarar för genomförandet av LÅP-åtgärder. De kvarstående åtgärder som ska genomföras av klimat- och stadsmiljönämnden är:

- **Projektering och genomförande av åtgärder i Ebbadalsdiket, Åtgärdsprogram för Orlången.**
- **Projektera och genomföra åtgärder inom Flemingsbergsvikens avrinningsområde i Lövstaån/Glömstadalen, Åtgärdsprogram för Orlången.**
- **Arrendeavtal med vattenskyddande åtgärder, åtgärder vid bland annat Sjötorp, Åtgärdsprogram för Orlången.**
- **Genomförande av åtgärder i Balingsholmsdalgången. Åtgärdsprogram för Trehörningen.**

Inriktning: Samtliga listade åtgärdsprojekt genomförs 2022-2025.



Återskapat meandrande vattendrag i Fullersta kvarn, Gömmarens naturreservat. Åtgärden ingår i åtgärdsprogrammet för Trehörningen. Foto: Kristin Lundvall.



Grävning av våtmark vid Långängen i Orlångens naturreservat. Foto Richard Vestin.

Åtgärder inom Tyresåns vattenvårdsförbund

I Åtgärdsprogrammet för Tyresån och Kalvfjärden 2016-2021 finns ett antal åtgärder som inte genomförts inom programperioden. De åtgärder som bedöms kunna genomföras är:

- **Ådranbäcken. Åtgärda vandringshinder vid Sågen. Rensa bråte. Gör det möjligt för utter och andra däggdjur att passera under vägen.**
- **Bäck från Trehörningen-Hanveden. Tröskla upp nedströms trumma. Ta bort stenar som bildar definitivt vandringshinder**
- **Gör det möjligt för utter och andra däggdjur att passera under de större vägarna vid Ebbadalsdiket. Kan genomföras i och med tvärförbindelse Södertörn.**
- **Ormputtenbäcken. Återmenadra, lägga i sten eller block och förbättra kantzoner.**
- **Ådranbäcken. Återmenadra, lägga i sten eller block och förbättra kantzoner.**
- **Bäck från Trehörningen-Hanveden. Återmenadra, lägga i sten eller block och förbättra kantzoner.**
- **Bäck från Mörtsjön. Återmeandring, förbättrad kantzon.**

Inriktning: Åtgärder vid bäcken från Mörtsjön genomförs 2022. Övriga åtgärder genomförs i mån av resurser.



Återskapande av våtmarker med dikesproppar är en effektiv och enkel åtgärd som får stor miljö- och naturnytta, Flemingsbergsskogens naturreservat. Foto: Kristin Lundvall

Skötselåtgärder för respektive naturreservat 2022-2025

Enligt förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken 3 § ska Länsstyrelsen eller kommunen fastställa en skötselplan för ett naturreservats långsiktiga vård. En skötselplan skall ingå i varje beslut om bildande av ett naturreservat. Skötselplanen beskriver de åtgärder som behöver vidtas i området för att syftet med naturreservatet ska kunna uppnås/tillgodoses, och som får vidtas av förvaltaren inom ramen för dennes befogenheter och ansvar. Prioriterade skötselåtgärder 2022-2025 från samtliga skötselplaner listas nedan.

Björksättrahalvöns naturreservat

Björksättrahalvön (eller Lasättraskogen som den ibland kallas) är ett skogsområde av skiftande karaktär. I höjdpartierna finns gammal hällmarkstallskog och i vissa svackor växer gran. Runt om området dominerar lövskog med stort inslag av hassel och ek. Små partier sumpskog och ädellövskog finns spridda i hela området. Naturvärdena är mycket höga med flera sällsynta växter och djur och området är till största delen orört vad gäller skogsbruk fränsett ett hygge i södra delen. Inom hela området finns en rad rödlistade arter och signalarter, både djur och växter, som indikerar höga naturvärden knutna till orörda skogar. Flera av dessa djur och växter är mycket sällsynta även i ett riksperspektiv. I södra delen, intill Björksättra gård, finns en hagmark som betas av kor. Denna hagmark har restaurerats under 1990-talet. Hagmarken som har ett stort ekinslag och rymmer ett rikt djur- och växtliv. Särskilt florans knuten till ek är mycket intressant. De viktigaste skötselåtgärderna för Björksättrahalvöns naturreservat 2022-2025 är:

- **Fortsatt bete i hagmarken inom delområde L, skötselplanen.**
- **Friställning av ädellövträd i delområde A och C, skötselplanen.**
- **Gallring av gran i D, G och J och K, skötselplanen.**
- **Gränsmarkeringen behöver underhållas.**

Drevvikens naturreservat

Drevvikens naturreservat är uppdelad på tre delområden, Sjöängsstranden, Mulleängarna med bergbranter och badudden och Lännaviken. Samtliga delområden ligger tätortsnära och har höga naturvärden kopplade till strandmiljöer, ädellövskog och hällmarkstallskog. Här finns också flera badplatser. De viktigaste skötselåtgärderna för Drevvikens naturreservat 2022-2025 är:

- **Fortsatt friställning av värdefulla träd och trädgrupper genom ringbarkning eller genom att fälla träd som lämnas kvar som död ved, skötselplanen.**
- **Inom lövskogsdominerade områden (zon B) ska naturvårdsinriktad skötsel ske med inriktning på en olikåldrig lövnaturskog med högt ädellövinslag. Befintliga jätteträd (mer än 3,14 centimeter i omkrets i**

brösthöjd, 1 meter i diameter) ska friställas. Förutsättningar för nya jätteträd att tillkomma i framtiden ska skapas, skötselplanen. Inom en femårsperiod prioriteras åtgärder vid Sjötorp.

- De öppna markerna inom zon C fortsätter att hållas öppna genom bete eller slåtter med upptag. Gäller markerna kring Lännaviken, skötselplanen.
- Kulturmarkerna kring Mülleängarna ska hållas öppna och skötas genom slåtter och/eller bete, skötselplanen.

Övriga åtgärder utöver skötselplanen:

- **Bekämpning av jätteloka**

Anordningar för friluftslivet:

- **Informationstavlor ska sättas upp, skötselplanen.**
- **En informationsfolder ska tas fram, skötselplanen.**
- **Området ska vara tillgängligt för besökande allmänhet. Anpassningar för personer med funktionsnedsättning bör prioriteras, skötselplanen.**
- **Befintliga leder och stigar ska vara uppmärkta och skötas, skötselplanen.**

Flemingsbergsskogens naturreservat

Flemingsbergsskogen är ett stort sammanhängande skogsområde bestående av både hållmarkstallskog och mossar på de höglänta delarna, samt näringsrikare gran- och lövskogar i de lägre områdena. Flemingsbergsskogen har visat sig vara ett av de artrikaste skogsområdena på hela Södertörn och totalt är runt 100 rödlistade arter påträffade i området, vilket är mycket även i ett riksperspektiv. De viktigaste skötselåtgärderna för Flemingsbergsskogens naturreservat 2022-2025 är:

- **Fortsatt hävd med slåtter och/eller bete av zon C, skötselplanen.**
- **Naturvårdsinriktad skötsel (röjning av barrträd) zon B, skötselplanen.**
- **Fortsatt hävd med bete eller slåtter av zon D, skötselplanen.**
- **Restaurering av Oxhagen, skötselplanen.**
- **Nya våtmarker skapas både i skogsmark och i kulturlandskapet t ex genom dämning, grävning eller genom att lägga igen diken, skötselplanen.**

Åtgärder utöver skötselplanen:

- **Restaurering av Stenstättradalens ekmiljöer inklusive nystängsling**
- **Återskapande av våtmarker, Stenstättradalen.**
- **Gränsmarkeringen behöver underhållas.**

Åtgärder och skötsel för friluftslivet:

- Skötsel och underhåll av informationstavlor, skötselplanen.
- Befintliga leder och stigar skall vara uppmärkta och skötas, skötselplanen.

Gladö Kvarnsjöns naturreservat

Gladö Kvarnsjöns naturreservat består till största delen av skog som lämnas för fri utveckling men här finns även ängar som slås med lie och betesmarker som betas med getter och hästar. Huddingeleden, Rovfågelleden och Sörmlandsleden går genom området. Det finns en del spänger som ökar framkomligheten samt informationsskyltar om historiska platser. De viktigaste skötselåtgärderna för Gladö Kvarnsjöns naturreservat 2022-2025 är:

- Fortsatt hävd och återupptagen hävd av betesmarken i zon C, skötselplanen, skötselplanen.
- Genomföra lövskogsskötsel inom zon B, skötselplanen.
- Fortsatt hävd av slåtterängarna i zon D, skötselplanen.
- Restaurera ängsmarken vid Nytorp, zon D och hävda området med slåtter, skötselplanen.
- Lägga igen diken och därigenom återskapa avvattnade sumpskogar och myrmarker, skötselplanen.
- Bekämpning av jätteloka, skötselplanen.

Åtgärder och skötsel för friluftslivet:

- Framtagande av reservatstavla, skötselplanen.
- Framtagande av reservatsfolder, skötselplanen.
- Befintliga leder och stigar ska vara uppmärkta och skötas, skötselplanen.
- Uppsättande av vindskydd, bord med sittplatser vid områdets reservatsentréer etcetera vid för friluftslivet välfrekventerade miljöer, skötselplanen.

Åtgärder utöver skötselplanen:

- Grillplats på lämplig plats i reservatet. Önskemål från allmänheten.
- Gladö torparled, Fornvårdsplanen.
- Utred utveckling av ridleder.

Gladöskogens naturreservat

Gladöskogen är ett blandskogsområde med flera mindre hållmarkskullar. Flera mindre albestånd förekommer i hela området. Området har som helhet ett fuktigt mikroklimat. I sänkorna mellan höjdpartierna har markerna tidigare varit öppna men de senaste hundra åren har området succesivt tätat. Resultatet har blivit att skogen nu har en ovanligt varierad trädsmansättning och åldersfördelning. Området är dessutom rikt på död ved och har varit detta under lång tid. Detta har medfört att området är extremt rikt på rödlistade arter och signalarter som

indikerar värdefull skog. De viktigaste skötselåtgärderna för Gladöskogens naturreservat 2022-2025 är:

- **Fortsatt hävd genom bete av de öppna markerna inom zon B, skötselplanen.**
- **Röjning och målning av gränsmarkeringen, skötselplanen.**

Åtgärder utöver skötselplanen:

- **Friställning av ek.**

Gömmarens naturreservat

Gömmarens naturreservat ligger i de mest tätbefolkade delarna av Huddinge kommun och är ett av de mest välbesökta naturreservaten i Huddinge. Syftet med naturreservatet skall vara att bevara ett område av stort värde för det rörliga friluftslivet samt som undervisningsområde och utflyktsmål för skolor och barnomsorg. Syftet är också att bevara samt utveckla områdets vetenskapliga natur- och kulturvärden samt fornminnen. De viktigaste skötselåtgärderna för Gömmarens naturreservat 2022-2025 är:

- **Fortsatt hävd av de öppna gräsmarkerna med bete och slåtter.**

Utöver den löpande befintliga skötseln ska följande åtgärder utföras under perioden 2022-2025:

- **Sumpskogar som dikats bör återställas, skötselplanen.**
- **Nya våtmarker bör tillskapas t ex vid Långängen, skötselplanen.**
- **Landskapsvårdande åtgärder i form av frihuggning av solitära träd, i synnerhet ekar, kan förekomma på lämpliga platser, skötselplanen.**

Anordningar för friluftslivet:

- **Stigar och leder sköts genom åtgärder som bl a utläggning av spänger och broar, skötselplanen.**
- **Särskilda ridstigar anläggs och sköts, skötselplanen.**
- **Uppskyltning av befintliga stigar, skötselplanen. Framförallt vägvisningsskyltar och spårcentral.**
- **Informationstavlor skall finnas uppsatta vid tillfarterna till området samt på lämpliga platser inom området (se skötselplanekartan). Detta ombesörjs av naturvårdsförvaltaren, skötselplanen.**
- **Vid områdets fornlämningar och intressanta kulturmiljöer bör informationsskyltar sättas upp, skötselplanen.**
- **En naturstig med naturinformation kan med fördel anläggas vid någon befintlig stig, skötselplanen.**

Skötselområden:

- **Långängen och Brädgårdsängarna. Fortsatt hävd med slåtter och bete.**
- **Nya våtmarker (dammar) anläggs på lämpliga platser på Långängen, skötselplanen.**
- **Brädgårdsskogen -skogen intill Segeltorp. Gran gallras vart femte år inom lövbestånden, skötselplanen.**
- **Kolartorp. Fortsatt hävd med bete, skötselplanen.**
- **Före detta åkermark intill brandvägen mellan Fullersta kvarn och Kolartorp. Fortsatt hävd med bete, skötselplanen.**
- **Fullersta kvarn. Fortstätt hävd genom bete, skötselplanen.**
- **Gränsmarkeringen behöver underhållas.**

Åtgärder utöver skötselplanen:

- **Bekämpning av jätteloka**

Gömsta äng

Gömsta ängs naturreservat ligger i en sluttning ner mot Albysjön och rymmer en öppen ängsmark, en alstrandskog, bergbranter och en lund med rik flora, bland annat finns trolldruva, murgröna, ormbär och vätteros. Landskapsvårdsplanen (motsvarande en skötselplan) till Gömsta ängs naturreservat är från 1969 och innehåller skötselåtgärder som att lövsly ska behandlas med hormoslyr. Den typen av skötselåtgärder genomförs inte. Övriga åtgärder som är aktuella för Gömsta ängs naturreservat är:

- **Ängsslåtter, ska genomföras årligen.**
- **Skötsel av skyltar, entréer och leder.**
- **Gränsmarkering**

Lissmadalens naturreservat

Lissmadalen har ett varierat odlingslandskap med strandbete, fuktbetesmarker, åkerholmar, åkermarker och öppna diken. De omgivande skogspartierna har ett stort inslag av ek och hassel. Lissmasjön som ligger centralt i reservatet är en grund och näringsrik fågelsjö omgiven av betesmarker. Det friluftsliv som Lissmasjön främst bjuder på är promenader med naturupplevelser och fågelskådning. Fågeltorn finns vid sjöns östra strand. De viktigaste skötselåtgärderna för Lissmadalens naturreservat 2022-2025 är:

- **Naturvårdande skötsel inom lövskogsdominerade områden (zon B).**
- **Fortsatt hävd genom bete av hagmarkerna (zon C), inklusive årlig betesputs av rator, skötselplanen.**
- **Restaurering och stängsling av en ca 1 ha stort område (norr om Nybygget) som enligt skötselplanen ska skötas som bete eller slåtter men som idag är ohävdad.**
- **Fortsatt hävd av åkermarken med vallodling och bete, skötselplanen.**
- **Skapa våtmarker i odlingslandskapet, skötselplanen.**
- **Lägga igen diken och återskapa avvattnade sumpskogar och myrmarker, skötselplanen.**

- **Uppsättning av holkar/boplatser bör göras t ex för änder, ugglor, skogsduva, starar och småfåglar vilka har goda förutsättningar att häcka inom området, skötselplanen.**

Övriga åtgärder utöver skötselplanen:

- **Naturvårdspåtag av strandängarna årligen.**
- **Våtmarksslåtter av strandmiljö med upptag årligen om bete inte går att få till.**

Åtgärder och skötsel för friluftslivet:

- **Befintliga leder ska vara uppmärskade och skötas.**
- **Underhåll av fågeltornet.**

Lännaskogens naturreservat

Lännaskogen består av barrskog, myrar, sjön Kvarnsjön och odlingsmark kring gården Kastellet. Ett kärnområde inom reservatet består av tämligen opåverkad skog av naturskogskaraktär. Två områden inom reservatet utgör Natura 2000-områden. Även det rörliga friluftslivet är välfrekventerat i området med flera stora stigar och leder. De viktigaste skötselåtgärderna för Lännaskogens naturreservat 2022-2025 är:

- **Fortsatt hävd av hagmarker (zon D). Kring Kassellets gård ska hagmarkerna skötas så att den skyddsvärda hagmarksfloran bevaras. Likaså ska hagmarkerna längs Lissmaån skötas så att fågellivet gynnas. Hagmarkerna ska i första hand betas av nötkreatur, skötselplanen.**
- **Gränsmarkeringen behöver underhållas, skötselplanen.**

Åtgärder och skötsel för friluftslivet:

- **Fortsatt skötsel av befintliga leder och stigar, skötselplanen.**
- **Stort behov av nya spänger och leder för att förbättra framkomlighet.**

Orlångens naturreservat

Orlångens naturreservat är ett stort sammanhängande naturområde bestående av odlingslandskap, skog med både naturskogskvaliteter och tydlig kulturpåverkan. Särskilt områdets stora inslag av ek ska uppmärksammas. Exempel på fina ekområden finns vid Sundby gård, Balingsta och Ågesta. Inom hela området finns ett rikt nät av välutnyttjade stigar och leder. Områden kring Ågestasjön och Orlångens nordöstra vik är starkt kulturpräglade med en stor andel öppen mark. Ågestasjön, i synnerhet sankmarkerna söder om sjön, tillhör en av stockholmstraktens absolut främsta häcknings- och rastplatser för fåglar. Balingshalvön, norr om Orlången, utgörs av åker- och betesmark omväxlande med öppen våtmark (som restaurerades under 2000-talet), alkärr och stora ädellövskogsbestånd. Fågellivet är rikt även inom detta område som också har en mycket intressant flora med flera sällsynta svampar, lavar och mossor. De sjöar som ligger inom reservatet utgörs av Orlången, Ågestasjön, Mörtssjön och del av

Trehörningen. Dessa sjöar hänger samman via vattendrag och ett stort antal mindre bäckar och diken finns spridda i området. De viktigaste skötselåtgärderna för Orlångens naturreservat 2022-2025 är:

- **Friställa värdefulla träd och trädgrupper genom ringbarkning eller genom att fälla träd som lämnas kvar som död ved inom zon A (ej inom nyckelbiotop), skötselplanen.**
- **Naturvårdande skötsel Inom (zon B), skötselplanen.**
 - Ekmiljöerna ges särskild prioritet.
 - Naturvårdande åtgärder i övriga skogsbiotoper
 - Olikåldrighet skapas
 - Frihuggning av solitära träd i synnerhet ek och tall.
- **Fortsatt hävd av hagmarker (zon C) samt restaurering av hagmarker inom zon C, skötselplanen.**
- **Fortsatt hävd av våtmarkerna vid Ågestasjön, Bottnen och Långängen genom bete och/eller slåtter inklusive naturvårdspusning, skötselplanen.**
- **Skötsel av fornlämningar och värdefulla kulturmiljöer, skötselplanen.**
- **Fortsatt hävd av ängsmark, skötselplanen**
- **Återskapande av utdikade och torrlagda våtmarker kan skapas både i skogsmark och i kulturlandskapet t ex genom att lägga igen diken. Även våtmarker som näringsfällor kan med fördel anläggas inom området, skötselplanen. Åtgärder kommer att ske bland annat vid Sjötorp och Mörtsjöns utlopp. Vattenvårdsåtgärder (utbyte av underlag bl.a) vid Mörtsjöstallet, Sundby ridstall, Gladö ridstall, Orlångsjöstallet. Förslag till igenläggning av diken: (Balingsholm och Solbacken)**
- **Gränsmarkeringen behöver underhållas, skötselplanen.**

Skötselområde	Skötsel	Skötsel genomförs Ja/Nej
1. Uppsala g:a bytomt	Slåtter eller bete	Ja, bete
2. Hagmark vid Gladövik	Bete	Ja bete och lieslåtter
3. Balingsta odlingslandskap	Skötseln skall vara förenlig med målet.	Ja, åkerbruk och betemm.
4. Bottnen, kärr	Vattenreglering, bete och betesputs.	Ja.
5. Nysättra Blandskog	Plockhuggning, skogsbete	Ev fårbeta.
6. Balingsta allé	Spara gamla träd, nyplantera alm, lönn, ask och lind.	Riskbeskrning, avverkning och nyplantering planeras 2022.
7. Hagmark vid Charlottendal	Bete, ev ytterligare röjning,	Ja, bete.
8. Ågestaberget	Pågående markanvändning	Ingen, extensivt skogsbete skulle behövas tillsammans med försiktig gallring.
9. Betesmarker runt Ågesta	Bete (väl avbetat), puts och ev naturvårdsputs	Ja, men inte tillräckligt.
10. Ädellövskog väster om Ågestasjön	Pågående markanvändning	Nej.
11. Ågestasjön	Puts av vass och andra vattenväxter, bete, vattenreglering.	Bete och vattenreglering sker, behövs fräsning av vass inom en 5-årsperiod?
12. Sjöudden, fd åkermark	Slyröjning, ev bete	Nej
13. Kvarnbäcken	Fri utveckling	Nej
14. Hasselnokslokal vid Gladö Kvarn	Försiktig gallring av ek, borttagning av gran	Nej men åtgärder kan genomföras.
15 a Gladö Kvarns odlingslandskap	Bete, slyröjning.	Ja
15 b Gladö Kvarns odlingslandskap	Bete, öppna upp mer	Ja.

Åtgärder under generell skötsel (förslag utöver skötselplanen):

- **Avverkning av träd mellan Långängen och Orlången.**

Åtgärder och skötsel för friluftslivet:

- **Fortsatt skötsel av befintliga leder och stigar, skötselplanen.**
- **Förbättring av vägvisning Bottnen.**
- **Utbyte av trappstättor till självstängande grindar**

Paradisets naturreservat

Paradisets naturreservat utgör ett större skogsområde i Hanveden som fortsätter söderut in i Haninge kommun. Området är till största del opåverkat av modernt skogsbruk och ger ett orört intryck som påminner mycket om Tyrestaskogens nationalpark. Vissa delar, till exempel Storflagens hällmarker, är minst lika orörda som Tyrestaskogen. I länsstyrelsens urskogsinventering har delar av området klassats som urskog. I reservatet finns även länets enskilt största nyckelbiotop. I nordvästradelen ingår även en del odlingsmark liksom vid Lineaberg. Inom naturreservatet finns två, Natura 2000-områden, Hanveden respektive Granby. Paradiset är mycket välbesökt. Det rörliga friluftslivet som är av riksintresse utnyttjas för vandringar, längdskidåkning, svamp- och bärplockning, naturstudier, sportfiske, hajking etc. Vid det gamla torpet Paradiset finns en raststuga och parkeringsplats varifrån leder utgår. Här finns även en mindre äng. Längs lederna finns även vindskydd. De viktigaste skötselåtgärderna för Paradisets naturreservat 2022-2025 är:

- **Ringbarka träd för att skapa död och döende ved inom zon A (ej inom nyckelbiotop eller Natura 2000), skötselplanen.**
- **Friställa värdefulla träd och trädgrupper genom ringbarkning eller genom att fälla träd som lämnas kvar som död ved inom zon A (ej inom nyckelbiotop eller Natura 2000), skötselplanen.**
- **Naturvårdande skötsel inom lövskogsdominerade områden (zon B), skötselplanen.**
- **Fortsatt hävd av de öppna markerna inom zon C med slätter och bete, skötselplanen.**
- **Lägga igen diken och återskapa sumpskogar och myrmarker som torrlagts, skötselplanen.**
- **Gränsmarkeringen behöver underhållas, skötselplanen.**

Åtgärder och skötsel för friluftslivet:

- **Fortsatt skötsel av befintliga leder och stigar, skötselplanen.**

Åtgärder utöver skötselplanen:

- **Besöksräkning.**

Trångsundsskogens naturreservat

Trångsundsskogen utgörs huvudsakligen av ett skogsområde innehållande både äldre naturskog, brandfält och skog med tydlig betespåverkan från äldre tider. Särskilt i västra delen är inslaget av ädellövträd stort med ek och lönn. Trots att området är relativt litet ger området särskilt i de östra delarna en känsla av orörd skog med naturskogsqualiteter. Denna känsla förstärks ytterligare av att området är kraftigt kuperat. De viktigaste skötselåtgärderna för Trångsundsskogens naturreservat 2022-2025 är:

- **Naturvårdsinriktad skötsel med inriktning på en olikåldrig lövnaturskog med högt ädellövinslag inom lövskogsdominerade områden (zon B), skötselplanen.**
- **Igenläggning av diken och återskapande av sumpskogar, skötselplanen.**

Åtgärder utöver skötselplanen:

- **Gynna ryl genom artinriktad skötsel, nytt fynd 2021.**
- **Utläggning av död ved (bl.a lindar och ek från olika exploateringsprojekt).**
- **Befintliga leder och stigar skall vara uppmärkta och skötas.**

Korpbergets biotopskyddsområde

Korpberget är skyddat som biotopskyddsområde enligt 7 kap.11 § miljöbalken (1998:808) och 7 a förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken mm. Inom ett biotopskyddsområde får det inte bedrivas verksamhet eller vidtas åtgärder som kan skada naturmiljön. Korpberget består av äldre naturskogsartad skog. I området finns också storslagna utsiktsplatser med utsikt över Mälaren. Inga särskilda skötselåtgärder finns angivna i beslutet och större delen av området lämnas för fri utveckling. Följande anordningar behöver kontinuerlig dock skötsel:

- **Gränsmarkering.**
- **Skötsel av leder.**
- **Skötsel av informationstavlor.**

Verksamhetsstöd

De verksamhetsstöd som finns tillgängliga för naturvårdsarbetet är Miljöbarometern som innehåller information framförallt kopplat till vatten. Naturkartan innehåller information kopplat till friluftsliv om kommunens vandringsleder, entréer mm och riktar sig mot allmänheten. Ett stort stöd i naturvårdsarbetet är kommunens GIS-system med en stor mängd data för naturvård och friluftsliv. Däremot saknas ett förvaltningssystem som kan hantera skötsel av stora arealer mark och hundratals anordningar. Ett sådant verksamhetsstöd är nödvändigt för att kunna arbeta effektivt och planerat och för att även kunna förutse kostnader. Utöver kommunens egna verksamhetssystem finns en rad externa verksamhetsstöd som används i naturvårdsarbetet som exempelvis Artportalen, Länsstyrelsernas webbGIS, data från Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket osv.

Externa bidrag

LONA-bidrag

Den lokala naturvårdssatsningen, LONA, är ett bidrag som ska stimulera kommuners och ideella föreningars långsiktiga naturvårdsengagemang. Via LONA finns möjlighet att få upp till 50 procent i bidrag för att genomföra projekt till nytta för naturvård, friluftsliv och folkhälsa.

LOVA-bidrag

Lokala åtgärder för bättre havs- och vattenmiljö kan få stöd genom LOVA-bidrag. Bidraget kan sökas hos Länsstyrelsen och går framför allt till kommuner, föreningar och andra sammanslutningar.

Miljöersättning för betesmarker och slätterängar

Kommunen kan få ersättning för skötsel och bevarande av betesmarker, slätterängar, skogsbete, mosaikbetesmarker eller gräsfattiga marker.

Bidrag för bekämpning av invasiva arter

Vissa år finns det möjlighet att söka ersättning hos Länsstyrelsens för bekämpning av invasiva arter.

Uppföljning

En samlad uppföljning av genomförda åtgärder i Naturvårdsplan 2022-2025 påbörjas mot slutet av planperiod.

Källor

- Björksättrahalvöns naturreservat, beslut och skötselplan, 1998-02-09.
- Besökare i Huddinges naturområden. 2022. Huddinge kommun.
- Drevvikens naturreservat, beslut och skötselplan, 2014-06-09.
- Flemingsbergsskogens naturreservat, beslut och skötselplan, 2006-04-18.
- Gladö Kvarnjöns naturreservat, beslut och skötselplan, 2014-06-09.
- Gladöskogens naturreservat, beslut och skötselplan, 1998-02-09.
- Gränsarbeten vid områdesskydd enligt Miljöbalken, Vägledning för länsstyrelserna, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket 2006.
- Gömmarens naturreservat, beslut och skötselplan 2005-09-26.
- HUDDINGES NATUR, En redovisning av värdefull natur och grönstruktur för rörligt friluftsliv och biologisk mångfald. Underlagsrapport till Översiktsplan 2014 Miljö- och samhällsbyggnadsförvaltningen Mars 2012 DEL 1. Huddinge kommun.
- Lissmedalens naturreservat, beslut och skötselplan 2014-06-09.
- Lännaskogens naturreservat, beslut och skötselplan, 2010-06-21.
- Orlångens naturreservat, beslut och skötselplan, 2010-09-13.
- Paradisets naturreservat, beslut och skötselplan, 2010-06-21.
- Trångsundsskogens naturreservat, beslut och skötselplan, 2010-09-13.
- Vägledning om utformning av skötselplan, Naturvårdsverket 2015.
- Svensk författningssamling, Sveriges riksdag.
- Ängar i staden - från resurskrävande gräsmatta till blommande äng, Huddinge kommun 2021.

Kartunderlag:

Grön infrastruktur

<https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=b2fa9a48bc6b4a5b864d82f29863e574>

Biotopdatabas, Stockholms universitet

Interna kartunderlag Huddinge kommun:

- Ej planlagd naturmark
- Friluftsobjekt
- Skyddsvärda träd, WMS från Länsstyrelsen i Stockholm
- Skötselområden för naturreservat
- Ängar

Bilagor

- Bilaga 1. Naturvårdsåtgärder 2022-2025
- Bilaga 2. Kostnader sammanställning
- Bilaga 3. Trädklädd kommunal mark
- Bilaga 4. Skötselområden för Huddinges naturreservat
- Bilaga 5. Slätterängar
- Bilaga 6. Betesmark
- Bilaga 7. Lövskogsskötsel
- Bilaga 8. Skötselbehov jätteträd
- Bilaga 9. Generell skötsel
- Bilaga 10. Fri utveckling – Zon A