

Var finns den fina skogen?

Ett beslutsstöd för att kartera skogars rekreationspotential

Carl Lehto



Vandringsled i Bredsjö, Hällefors kommun. Foto: C. Rothpfeffer, Skogforsk

Innehåll

Förord	4
Summary	5
Sammanfattning.....	6
Introduktion.....	7
Målgrupp och användningsområde	7
Kartmaterial och tillgänglighet	7
Metod	8
Översikt	8
Skala.....	8
Indikatorer och indata.....	8
Trädstorlek	8
Skogstyp.....	8
Markfuktighet	9
Topografi	9
Buller.....	9
Angränsande marktäcketyper.....	9
Viktning av indikatorer.....	9
Teknisk implementering.....	10
Applicering och tolkning av indexet.....	10
Identifiering av områden med hög och låg rekreationspotential.....	11
Identifiering av utvecklingsmöjligheter och planeringsåtgärder	11
Indexets roll och begränsningar	12
Skala och tillgänglighet.....	12
Diskussion och framtida utveckling	13
Validering	13
Olika användare/aktiviteter.....	13
Skalfrågor och landskapsmodell.....	13
Databegränsningar	13
Täthet.....	13
Skogsbruksåtgärder	14
Buller.....	14
Rekreationsinfrastruktur	14
Osäkerhet och transparens.....	14
Förvaltning och uppföljning över tid.....	14

Referenser	15
Appendix A. Individuell poängsättning av indikatorer.....	16
A.1 Trädstorlek.....	16
A.1.1 Medeldiameter.....	16
A.1.2 Medelhöjd.....	16
A.2 Buller.....	17
A.3 Markfuktighet.....	17
A.4 Topografi (TPI).....	18
A.5 Skogstyp.....	18
A.5.1 Blandskog.....	18
A.5.2 Ädellövskog.....	18
A.6 Angränsande markanvändning och vatten	19
A.6.1 Öppna ytor.....	19
A.6.2 Kalhyggen.....	19
A.6.3 Små vattenförekomster (≤ 1 ha).....	19
A.6.4 Stora vattenförekomster (> 1 ha)	19



Uppsala Science Park, 751 83 Uppsala
skogforsk@skogforsk.se
skogforsk.se

Kvalitetsgranskning (Intern peer review) har genomförts februari månad 2026 av Mia Iwarsson Wide, programchef Värdeskapande Ekosystemtjänster. Därefter har Magnus Thor, Forskningschef, granskat och godkänt publikationen för publicering 5 mars 2026.

Redaktör: Caroline Rothpfeffer, caroline.rothpfeffer@skogforsk.se
©Skogforsk 2026 ISSN 1404-305X

Förord

Detta arbete har genomförts inom projektet ”Alla världens skog – metoder för inventering och värdering av skogens olika nyttor” som pågått mellan 2023–2025. Projektet har bedrivits av Skogforsk i samarbete med Greensway och finansierats av Energimyndigheten (projektnummer 2022–00584) och projektparterna Mellanskog, Skogssällskapet och Sveaskog.

Jag vill rikta ett stort tack till alla som varit inblandade i genomförandet av studien. Ett särskilt tack till Victor Göransson vid Mistra Digital Forest för tillgång till forskningsdata i framkant inom forskningsfältet, och för konstruktiva samtal som har bidragit till att utveckla och fördjupa arbetet.

Uppsala, februari 2026
Carl Lehto, projektledare

Summary

This report describes the development of a decision-support tool for assessing the suitability of forests for outdoor recreation based on open geospatial data. The tool consists of a set of indicators capturing different aspects of forest environments that research has shown to influence how people perceive and experience these environments, either positively or negatively. These indicators are combined into a composite index.

The presented method enables comparisons of recreational potential in forests at high spatial resolution across Sweden. It can be applied at a small scale, such as in the preparation of forest management plans for individual properties, as well as at larger scale, for example in municipal spatial planning. The recreation index is intended to function as an analytical decision-support tool rather than as an absolute measure of quality. When applied, it is therefore important to also consider the individual indicators, as well as local conditions such as accessibility and user context.

Sammanfattning

Denna rapport beskriver arbetet med att ta fram ett beslutsstöd för att uppskatta skogars lämplighet för friluftsliv utifrån öppna kartdata. Beslutsstödet utgörs av ett antal indikatorer, vilka fångar olika aspekter av skogsmiljön som forskningen visat påverkar positivt eller negativt hur människor uppfattar dessa. Dessa indikatorer vägs samman till ett slutgiltigt index.

Metoden som presenteras möjliggör jämförelser av skogars friluftslivspotential med hög spatial upplösning över hela Sverige. Den kan användas på liten skala, som vid framtagandet av skogsbruksplaner för enstaka fastigheter, eller på stor skala, som till exempel vid kommunal översiktsplanering. Rekreatationsindexet är avsett att fungera som ett analytiskt beslutsstöd snarare än som ett absolut mått på kvalitet. Vid tillämpning är det därför viktigt att även beakta de enskilda indikatorerna, samt lokala förutsättningar som tillgänglighet och användarkontext.

Introduktion

Skogens sociala värden har länge haft en relativt undanskymd roll i skoglig planering. Detta beror i hög grad på att dessa värden är svåra att kvantifiera och därmed svåra att väga mot mer etablerade mål som virkesproduktion och ekonomi. Samtidigt har friluftslivets betydelse för människors hälsa och välbefinnande fått ökad uppmärksamhet, inte minst genom de av riksdagen beslutade friluftslivsmålen. Detta har lett till ett ökat behov av praktiskt användbara verktyg som möjliggör att rekreationsvärden kan beaktas mer systematiskt i planeringsprocesser.

Trots ett växande forskningsunderlag kring vilka egenskaper i skogsmiljöer som upplevs positivt eller negativt av människor, saknas i dag ofta operativa metoder för att omsätta denna kunskap till geografiskt explicita underlag. Många aktörer inom skogsbruk och samhällsplanering har därmed begränsade möjligheter att göra jämförelser mellan olika områdens rekreationspotential, och identifiera var åtgärder kan ge störst nytta ur ett friluftslivsperspektiv.

Med syftet att bidra till att fylla denna lucka presenterar denna rapport ett GIS-baserat beslutsstöd för att uppskatta skogars rekreationspotential. Beslutsstödet bygger på öppna kartdata och ett antal indikatorer som, baserat på tidigare forskning, fångar centrala aspekter av skogsmiljön som påverkar hur den upplevs i ett friluftslivssammanhang. Indikatorerna vägs samman till ett index som möjliggör jämförelser med hög spatial upplösning över större geografiska områden. Beslutsstödet är ett delresultat inom projektet *Alla världens skog*.

Målgrupp och användningsområde

Beslutsstödet riktar sig till aktörer som vill ta hänsyn till rekreationsvärden vid skoglig planering på olika skalor. Det kan exempelvis användas vid framtagande av skogsbruksplaner för enskilda fastigheter, i kommunal översikts- eller grönstrukturplanering eller som ett underlag i regionala analyser av friluftslivets förutsättningar. Verktöget är särskilt lämpat för jämförande analyser där olika skogsområdens rekreationspotential ställs mot varandra samt för bristanalyser som kan ge vägledning kring var insatser för att förbättra rekreationsvärden kan vara motiverade.

Indexet är avsett att ge en generell uppskattning av rekreationspotentialen för en genomsnittlig vuxen människa. Det tar därmed inte explicit hänsyn till individuella preferenser eller till specifika friluftslivsaktiviteter vilka kan ställa olika krav på skogsmiljön. Resultaten bör därför tolkas som ett övergripande planeringsunderlag snarare än som ett exakt mått på hur enskilda individer upplever en viss plats.

Beslutsstödet är främst tänkt att användas i ett tidigt skede av planeringsprocesser, där det kan bidra till att synliggöra rekreationsvärden som annars riskerar att förbises.

Kartmaterial och tillgänglighet

Indikatorerna och rekreationsindexet som beskrivs finns tillgängligt som kartlager på Skogforsks hemsida (www.skogforsk.se, sök på "rekreationsindex" eller kontakta rapportförfattaren).

Metod

Översikt

Beslutsstödet är uppbyggt av ett antal rumsligt explicita indikatorer som vägs samman till ett GIS-baserat index som syftar till att uppskatta skogars rekreationspotential.

Indikatorerna representerar olika egenskaper hos skogsmiljön som tidigare forskning visat påverkar hur människor upplever skog i ett friluftslivssammanhang, både positivt och negativt. Samtliga indikatorer beräknas med hjälp av öppna nationella kartdata och kombineras genom viktning till ett samlat rekreationsindex. Metoden är utformad för att möjliggöra jämförande analyser med hög spatial upplösning över större geografiska områden, snarare än detaljerade bedömningar av enskilda platser i fält.

Stödet har skapats med stöd i en genomgång av forskningsläget kring vilka faktorer som påverkar rekreationsvärden för en genomsnittlig svensk. För en mer utförlig genomgång av den vetenskapliga bakgrunden till valet av indikatorer och deras viktning hänvisas till Fredman m.fl. (2023) samt Lehto m.fl. (2024).

Skala

Analysen genomförs på en rumslig upplösning om 10×10 meter, vilket huvudsakligen valts för att överensstämja med upplösningen hos centrala indata, såsom Skogliga grunddata och Nationella marktäckedata. Varje pixel representerar därmed ett potentiellt "ögonblick" av friluftslivsupplevelse.

Samtidigt begränsas inte analysen till pixelns omedelbara egenskaper. För flera av indikatorerna inkluderas information från omkringliggande pixlar för att bättre spegla den miljö som faktiskt upplevs på plats. En generell upplevelsehorisont om 50 meter används för att fånga angränsande skogstyper, öppna ytor och andra landskapselement som påverkar upplevelsen. Valet av 50 meter är delvis godtyckligt, men kan ses som en "konservativ minimiuppskattning" av vad som visuellt och rumsligt uppfattas när man befinner sig i skog.

Indikatorer och indata

Beslutsstödet bygger på sex huvudindikatorer som representerar olika aspekter av skogsmiljön med betydelse för rekreationsvärden. Varje indikator beräknas utifrån öppna kartdata och översätts till en individuell poängskala innan sammanvägning. För vissa indikatorer baseras poängsättningen på värdet i den enskilda analysrutan medan andra beräknas utifrån förekomst eller omfattning inom ett analysfönster om 50×50 m. Den detaljerade poängsättningen för respektive indikator redovisas i Appendix A.

Trädstorlek

Trädstorlek har i många studier visat sig ha en stark positiv koppling till preferens. Indikatorn baseras på trädens höjd och medeldiameter, där ökande diameter bedöms vara den viktigare av de två aspekterna.

Skogstyp

Forskning visar att blandskogar, särskilt med inslag av lövträd och ädellöv, generellt föredras framför homogena barrskogar. En högre andel av dessa skogstyper i pixelns närhet ger därför högre poäng i indexet.

Markfuktighet

Markens fuktighet påverkar både tillgänglighet och upplevelse. Torrare marker är generellt mer lättframkomliga och uppskattade, därmed vägs blötare marker ned i indexet.

Topografi

Långa siktlinjer och möjligheten till utsikt uppfattas positivt i friluftslivssammanhang. För att approximera detta beräknas ett topografiskt positionsindex (TPI), där varje pixels höjd jämförs med medelhöjden inom en radie av 100 meter. Positiva värden indikerar höjdlägen, vilka ges positiva bidrag i indexet, medan sänkor värderas ner.

Buller

Buller har visat sig påverka var människor väljer att bedriva friluftsliv, där bullriga miljöer undviks. Indikatorn baseras på modellerade bullernivåer från främst vägnätet men även från punktkällor såsom industrier och flygplatser. Högre bullernivåer ger ett negativt bidrag till indexet.

Angränsande marktäcketyper

Närhet till öppna ytor såsom gräsmarker, myrar och vatten bidrar till variation och längre siktlinjer vilket generellt upplevs positivt. Vatten ges särskilt hög vikt med en större påverkansradie för större vattenförekomster. I kontrast upplevs kalhyggen ofta starkt negativa och skogar som angränsar till sådana ytor ges därför lägre värden.

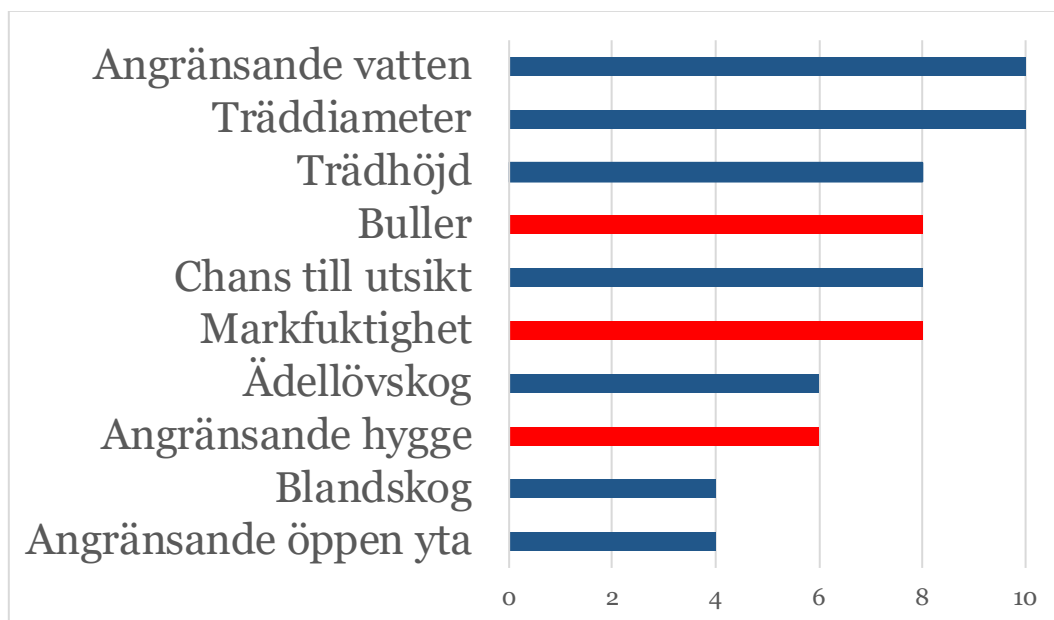
Viktning av indikatorer

Beräkningen av rekreationsindexet sker i två steg: individuell poängsättning av varje indikator och därefter relativ viktning mellan indikatorerna.

I det första steget översätts varje indikatorns råvärde till en standardiserad poängskala 0–10. Poängsättningen baseras på definierade gränsvärden (cut-offs). För exakta gränsvärden för varje indikator, se appendix A.

I det andra steget multipliceras den individuella poängen för varje indikator med en relativ viktning. De viktade bidragen summeras därefter till ett samlat indexvärde.

Figur 1 visar den relativa viktningen mellan indikatorerna.



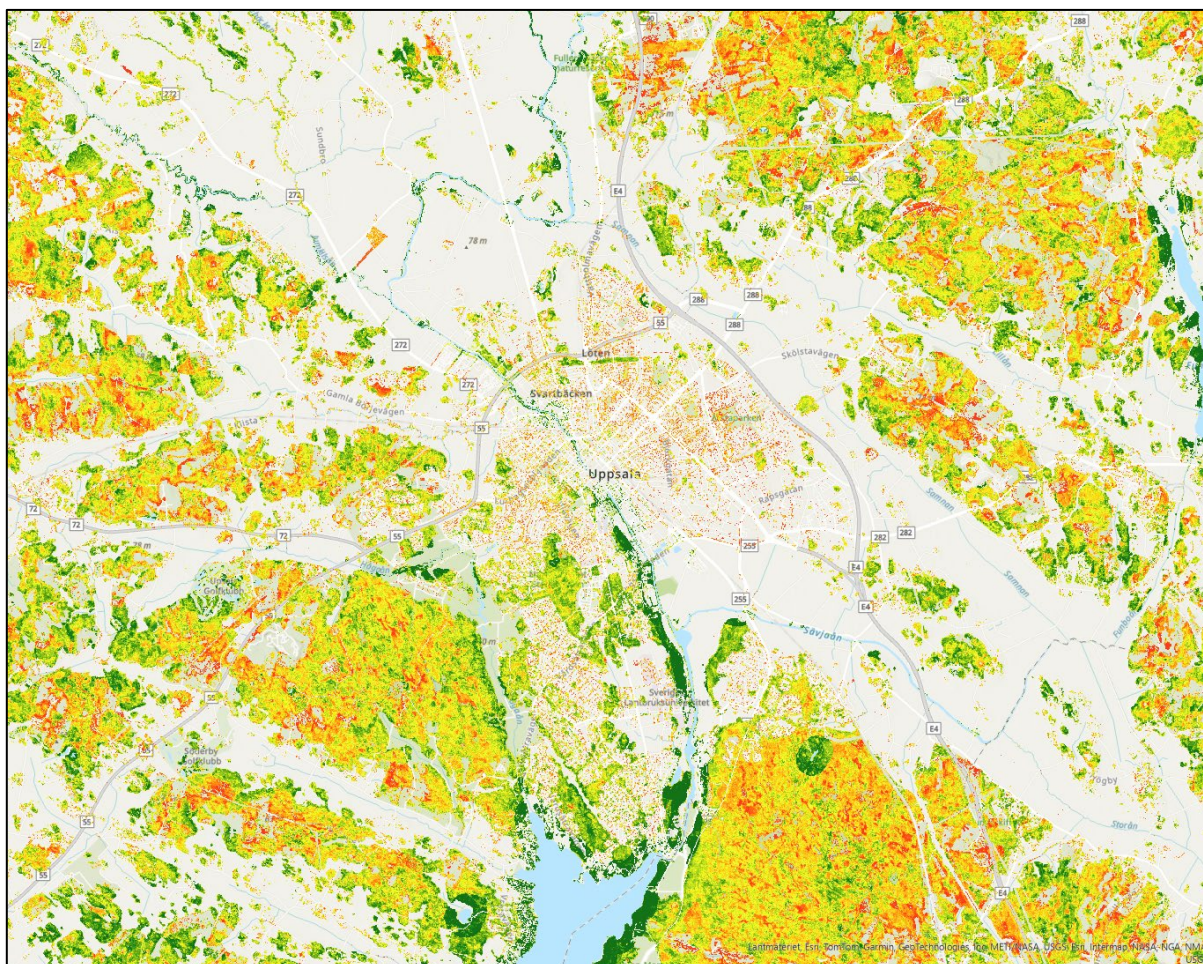
Figur 1. Relativ viktning mellan indikatorerna i beräkningen av rekreationsindexet. För varje indikator multipliceras den relativa viktningen med den individuella poängen (0–10) som uppnås i respektive analysruta. Därefter summeras samtliga indikatorers bidrag till ett indexvärde. Blå staplar representerar indikatorer med positivt bidrag och röda staplar indikatorer med negativt bidrag.

Teknisk implementering

Indikatorerna och indexet skapas genom ett Pythonskript som tar de olika indata (Skogliga grunddata, nationella marktäckedata, etc., se appendix A) och omvandlar dem till separata indikatorlager som sedan summeras till rekreationsindexet. För att få tillgång till koden, kontakta rapportförfattaren.

Applicering och tolkning av indexet

Detta avsnitt reflekterar kring hur rekreationsindexet kan användas som ett stöd i planering och analys samt diskuterar hur resultaten bör tolkas.



Figur 2. Rekreatiionsindex beräknat för Uppsala med omnejd. Grönare färger visar på högre värden (skogen förväntas vara mer attraktiv för friluftsliv), rödare indikerar lägre.

Identifiering av områden med hög och låg rekreatiionspotential

En grundläggande användning av rekreatiionsindexet är att ge en översiktlig bild av var skogar med relativt hög respektive låg rekreatiionspotential förväntas finnas i dagsläget. Områden med höga indexvärden kan tolkas som potentiella “hotspots”, där flera gynnsamma egenskaper sammanfaller medan låga värden indikerar “coldspots” där flera faktorer samverkar i negativ riktning.

Denna typ av översiktsanalys kan användas för att identifiera särskilt värdefulla områden som kan vara angelägna att bevara eller ta särskild hänsyn till i planering men också för att synliggöra geografiska mönster i hur rekreatiionspotentialen är fördelad i landskapet.

Identifiering av utvecklingsmöjligheter och planeringsåtgärder

Utöver att beskriva nuläget kan indexet användas för att identifiera områden där det finns potential att förbättra rekreatiionsvärden genom riktade insatser. Här är det centralt att beakta att indikatorerna i indexet skiljer sig åt i hur påverkbara de är.

Vissa faktorer, såsom topografi, är i praktiken oföränderliga. Andra indikatorer kan däremot påverkas genom planering och skötselåtgärder. Exempelvis kan skogsskötsel på

sikt bidra till större träd och en mer varierad skogstruktur och åtgärder såsom spänger eller andra tillgänglighetsförbättringar kan minska den negativa upplevelsen av blöt mark. Genom att analysera de enskilda indikatorerna kan man därmed få vägledning kring *vilka* faktorer som bidrar till ett lågt indexvärde i ett område, och dessa faktorer är möjliga att påverka.

Indexets roll och begränsningar

Det är viktigt att betona att rekreationsindexet inte är avsett att fungera som ett absolut mått på hur ”bra” eller ”dålig” en skog är för friluftsliv. Indexet är konstruerat som en sammanvägning av flera indikatorer och bör därför tolkas som en ordinalskala. Det innebär att ett högre indexvärde indikerar en högre förväntad rekreationspotential i jämförelse med ett lägre värde men att skillnaden mellan två värden inte kan tolkas kvantitativt.

Med andra ord kan indexet användas för att rangordna och jämföra områden sinsemellan men ett indexvärde som är dubbelt så högt som ett annat innebär inte att platsen upplevs som dubbelt så attraktiv. Indexets styrka ligger i jämförelser och mönster, snarare än i absoluta gränsvärden.

Indexet bör heller inte betraktas som ett facit för faktisk användning. Även skogar som får låga indexvärden nyttjas för friluftsliv, särskilt i områden där utbudet av alternativa miljöer är begränsat. Forskning visar att människor i stor utsträckning använder den natur som finns tillgänglig i vardagen även om den inte uppfyller alla preferenser. I nuläget är det därför inte möjligt att ange generella gränsvärden för vad som kan betraktas som en ”tillräckligt bra” eller ”acceptabel” rekreationsmiljö baserat enbart på indexet.

Mot denna bakgrund bör rekreationsindexet främst ses som ett analytiskt stöd för jämförelser och prioriteringar, snarare än som ett beslutsinstrument i sig. De enskilda indikatorerna utgör ofta den mest informativa nivån vid tolkning av resultaten.

Skala och tillgänglighet

Den rekreationspotential som beräknas med beslutsstödet är i första hand kopplad till platsens och skogens fysiska egenskaper. En förutsättning för att denna potential ska realiseras är dock att människor faktiskt har möjlighet att nyttja området. Faktorer såsom närhet till bostäder, tillgång till stigar och vägar samt hur många människor som bor i närområdet ingår inte i indexet, men är ofta avgörande för faktisk användning.

Vid tillämpning av beslutsstödet i större planeringssammanhang bör rekreationsindexet därför kompletteras med separata analyser av tillgänglighet och efterfrågan. Genom att kombinera indexet med exempelvis befolkningstäthet och nätverksanalys för att beräkna tillgänglighet kan man få ett mer heltäckande underlag för prioriteringar och åtgärdsplanering.

Diskussion och framtida utveckling

Beslutsstödet bedöms i dagsläget vara redo att användas, men liksom alla sammanvägda index är det behäftat med antaganden, begränsningar och utvecklingsmöjligheter, vilka diskuteras nedan.

Validering

Viktningen i rekreatationsindexet är, som tidigare nämnts, baserad på en sammanvägning av det nuvarande forskningsläget kring hur olika egenskaper i skogsmiljön påverkar människors upplevelser. Även om denna sammanvägning är forskningsförankrad innebär den samtidigt normativa ställningstaganden kring indikatorernas relativa betydelse. Ytterligare validering av indexet bedöms därför vara önskvärd.

Validering kan ske på flera nivåer. Dels kan det sammanvägda indexet jämföras mot människors upplevda rekreatationsvärden i fält, dels kan enskilda indikatorer analyseras för att undersöka hur väl de överensstämmer med upplevelser av specifika kvaliteter. Vid tidpunkten för denna rapports publicering planeras en större studie där friluftslivsutövare får bedöma skogsmiljöer under vistelse i naturen.

Olika användare/aktiviteter

Beslutsstödet är för närvarande utformat för att spegla en genomsnittlig vuxen svensks preferenser. Forskning har dock påvisat att det finns en variation mellan individer. Exempelvis har preferensvariation kopplats till personers bakgrund och utbildning, till exempel att människor med jägmästarutbildning inte är lika negativt inställda till synliga spår av skogsbruksåtgärder. Forskningen visar också att olika typer av rekreatationsaktiviteter kan medföra olika krav på miljön—en mountainbikecyklist har inte samma krav på en skog som någon som vill plocka svamp. Forskare i andra länder har försökt definiera olika slags arketyper av friluftslivsutövare och skapa separata index för dessa, vilket skulle kunna vara en väg framåt även här.

Skalfrågor och landskapsmodell

Indexet beräknas för närvarande på en ”ögonblicksskala” om 10×10 m, men där vissa egenskaper lyfts in från en större skala. Friluftsliv sker dock inte bara i en serie av ögonblick, utan friluftslivspotentialen är lämplig att uppskatta på en större skala, där dessa friluftslivsögonblick vägs samman. Detta kan enklast göras genom att sampla om indexet till en större skala (till exempel 300×300 meter eller vad som är lämpligt beroende på syfte). Vid en landskapsanalys skulle även ytterligare viktning kunna göras, till exempel landskap med en variation av skogstyper eller varierad topografi viktas upp, samt större sammanhängande skogspartier.

Databegränsningar

Det finns förbättringar kopplat till kartdata som används i beslutsstödet.

Täthet

Forskningen har visat att skogens täthet är en stark indikator, där för täta skogar uppfattas negativt. Detta är både kopplat till avsaknad av långa siktlinjer och till

tillgänglighetsaspekten: täta skogar är svårare att ta sig fram i. Det finns i dagsläget inget bra kartdata för att fånga denna aspekt — *Skogliga grunddata* har en kartprodukt för vegetationskvot, vilket är andelen laserreturer som kommer ovan 2 meter över markytan. Då den är baserad på lantmäteriets laserskanning från luften som är relativt grov ”fastnar” många returer högre upp, och fångar därmed inte buskskiktet och mindre träd, vilka är de som huvudsakligen skapar känslan av en för tät skog. En förbättrad laserskanning med fler returer per kvadratmeter (som exempelvis i Finland) skulle kunna ge en kartprodukt som fångade denna aspekt, vilket vore en markant förbättring.

Skogsbruksåtgärder

Spår av skogsbruksåtgärder, som till exempel körspår, färskas stubbar och kvarlämnade röjningsrester uppfattas generellt negativt. Det saknas dock i dagsläget öppna kartdata på utförda åtgärder förutom kalhyggen.

Buller

Bullerkartan är validerad i en rapport men endast i ett begränsat område (Länsstyrelsen i Jönköpings län, 2015).

Rekreatationsinfrastruktur

Forskning visar att stigar, vindskydd, grillplatser, picknickbord och liknande har en stark attraherande effekt på friluftslivsutövare. Dessa element inkluderas för närvarande inte i indexet av två huvudsakliga anledningar. För det första saknas bra kartdata. För stigar finns det databaser med varierande kvalitet, men för övriga objekt finns huvudsakligen data endast inom skyddade områden. För det andra är denna kategori mer föränderlig än de flesta andra indikatorer. En stig kan anläggas, ett vindskydd kan byggas eller rivas. Därför föreslås att dessa aspekter hanteras i en separat analys. Efter att skogens rekreationspotential har beräknats kan man överväga var det är lämpligt att anlägga olika typer av rekreatationsinfrastruktur.

Osäkerhet och transparens

Liksom alla modellbaserade beslutsstöd är rekreatationsindexet behäftat med osäkerheter, vilka dels härrör från ingående kartdata, dels från de antaganden som görs vid viktning och sammanvägning av indikatorer. Lokala fel i indata, till exempel kopplade till skogsdata eller bullermodellering, kan ge upphov till osäkerheter i det beräknade indexet på detaljnivå. Samtidigt bedöms indexets användbarhet vara större vid jämförande analyser och på landskapsnivå, där enskilda avvikelser får mindre genomslag.

För att möjliggöra en transparent och nyanserad tolkning är det centralt att rekreatationsindexet inte används isolerat, utan tillsammans med de underliggande indikatorlagren. Dessa utgör grunden för indexet och ger möjlighet att förstå vilka egenskaper som bidrar till höga eller låga värden i olika områden. En sådan transparent användning minskar risken för övertolkning av indexet och underlättar dialog mellan planerare, förvaltare och andra aktörer.

Förvaltning och uppföljning över tid

En styrka med det presenterade beslutsstödet är att det bygger på öppna och i stor utsträckning återkommande datakällor, vilket möjliggör uppdatering av indexet över tid. Detta öppnar för användning inte bara som ett statistiskt planeringsunderlag, utan även

som ett verktyg för uppföljning av förändringar i skogens rekreationspotential, till exempel till följd av skogsbruksåtgärder, naturliga störningar eller restaureringsinsatser.

I takt med att nya eller förbättrade datakällor blir tillgängliga, exempelvis mer detaljerad laserskanning eller bättre information om skogsbruksåtgärder, kan indexet relativt enkelt vidareutvecklas. Detta gör beslutsstödet flexibelt och anpassningsbart, och möjliggör en successiv förbättring av både träffsäkerhet och relevans i takt med kunskaps- och datatillgång.

Referenser

- Fredman, P., Sirén, A., Lehto, C., Lindhagen, A., & Hedblom, M. 2023. Skogens rekreationsvärden – en förstudie med förslag till indikatorer. Skogsstyrelsens rapport 2023/08.
- Lehto, C., Sirén, A., Hedblom, M., & Fredman, P. 2025. A conceptual framework of indicators for the suitability of forests for outdoor recreation. *Ambio*, 54(2), 184–197.
- Länsstyrelsen i Jönköpings län. 2015. Ostörda områden – var finns de? En GIS-modell för identifiering av bullerfria områden. Meddelande nr 2015:01.

Appendix A. Individuell poängsättning av indikatorer

Detta appendix redovisar hur respektive indikator översätts till individuella poäng som används i beräkningen av rekreationsindexet. Poängsättningen baseras på trappstegsvisa gränsvärden (cut-offs) och sker antingen utifrån värdet i den enskilda analysrutan eller utifrån förekomst inom ett definierat analysfönster.

A.1 Trädstorlek

Kartmaterial som används är Skogliga Grunddata.

A.1.1 Medeldiameter

Poängsättning baserad på trädens grundytvägda diameter i analysrutan.

Medeldiameter (cm) Poäng

<10	0
≥10	1
≥15	2
≥20	3
≥25	6
≥30	8
≥35	9
≥40	10

A.1.2 Medelhöjd

Poängsättning baserad på trädens grundytvägda medelhöjd i analysrutan.

Medelhöjd (dm) Poäng

<70	0
≥70	2
≥100	4
≥140	6
≥190	8
≥250	10

A.2 Buller

Poängsättning baserad på modellerad bullernivå, där högre nivåer ger ett mer negativt bidrag. Kartmaterial som används är Länsstyrelsen i Jönköpings läns bullerkarta.

Bullernivå (klass) Poäng

0	0
1	-1
2	-2
3	-3
4	-4
5	-7
6	-10

A.3 Markfuktighet

Poängsättning baserad på markfuktighetsklass. Kartmaterial som används är SLU:s markfuktighetskarta.

Markfuktighet (%) Poäng

<10	0
≥10	-2
≥30	-4
≥50	-6
≥70	-8
≥90	-10

A.4 Topografi (TPI)

Terrängpositionsindex är beräknat utifrån lantmäteriets höjddatabas (50 m upplösning). Värdet avser differensen i höjd gentemot medelhöjden inom 100 m.

TPI-värde Poäng

≤0	0
≥1	2
≥2	4
≥3	6
≥4	8
≥5	10

A.5 Skogstyp

Poängsättning baserad på antal analysrutor av respektive skogstyp inom ett 5 × 5 rutnät. Kartmaterial som används är Nationella Marktäckedata.

A.5.1 Blandskog

Antal rutor Poäng

0	0
≥4	2
≥9	4
≥14	6
≥19	8
≥24	10

A.5.2 Ädellövskog

Antal rutor Poäng

0	0
≥4	2
≥9	4
≥14	6
≥19	8
≥24	10

A.6 Angränsande markanvändning och vatten

Poängsättning baserad på antal analysrutor av respektive marktäcketyper inom ett 5 × 5 rutnät. Kartmaterial som används är Nationella Marktäckedata.

A.6.1 Öppna ytor

Antal rutor Poäng

<2	0
≥2	10

A.6.2 Kalhyggen

Antal rutor Poäng

<2	0
≥2	-10

A.6.3 Små vattenförekomster (≤1 ha)

Förekomst inom 50 m Poäng

Nej	0
Ja	10

A.6.4 Stora vattenförekomster (>1 ha)

Avstånd (m) Poäng

≤50	10
≤100	8
≤150	6
≤200	4
≤250	2
>300	0