



Samfinansierad forskning och utveckling

För omställning i samverkan med näringsliv och samhälle

2023

Hållbar framtid

i samarbete med myndigheter och näringsliv

IVL bedriver kvalificerad forskning inom områdena miljö och hållbar utveckling, ofta med tvärvetenskaplig inriktning med tillämpade frågeställningar. Här ges en sammanfattad beskrivning av IVL, med fokus på samfinansierad forskning, vilka projekt som beviljats under året och vilka resultat vi kommit fram till.

Forskningsfinansiering

IVL:s forskning utgör hälften av omsättningen på 517 MSEK med finansiering från nationella anslagsgivare och EU:s forsknings- och utvecklingsprogram. Med stöd från statliga anslag till IVL:s ägare, Stiftelsen IVL (SIVL) bedriver IVL även samfinansierad forskning där näringslivet står för 50 procent av finansieringen.

Den samfinansierade forskningen drivs i samverkan med finansierande företag i projektform och är inriktad på tillämpad forskning av generellt intresse för en bransch och samhället i stort. De statliga medlen används även för att medfinansiera EU-projekt. Genom samfinansiering med näringslivet och EU genererade den statliga finansieringen (37 MSEK 2023) projekt med en total budget på 86 MSEK under 2023, där kontantbidraget från näringslivet uppgick till ca 17 MSEK och från EU till 31 MSEK. Exempel på viktiga nationella forskningsfinansiärer är Vinnova, Formas, Mistra, Energimyndigheten och Naturvårdsverket.

Samverkan

IVL bygger på en grundtanke om samverkan mellan forskning, näringsliv och myndigheter för att lösa dagens och framtidens miljöproblem och stödja omställningen till ett hållbart samhälle. Vår ägarstiftelse såväl som bolagsstyrelsen är sammansatt av representanter för näringsliv och myndigheter, och våra forskningsprojekt bedrivs i nära samarbete med relevanta avnämare.

IVL har även ett nära samarbete med akademien genom avtal med KTH och Chalmers samt med andra institut. Internationellt samarbetar IVL med flera olika partnerorganisationer inom våra EU-projekt samt med företag och internationella organisationer på den globala arenan. IVL har etablerad verksamhet i Kina och Indien och projektsamarbeten i ett antal andra länder världen över.

KORT OM IVL

IVL Svenska Miljöinstitutet (IVL) är ett fristående och oberoende forskningsinstitut inom miljö och hållbarhet. Vi arbetar med tillämpad forskning och konsultuppdrag som bidrar till att uppfylla såväl de globala hållbarhetsmålen som de svenska miljömålen.

IVL drivs i bolagsform med Stiftelsen Institutet för Vatten- och Luftvårdsforskning (SIVL) som ensam ägare. IVL bildades 1966 som ett gemensamt forskningsinstitut mellan stat och näringsliv med ett tydligt uppdrag att lösa dåtidens miljöproblem med fokus på skogsindustrins och energibranschens utmaningar. Sedan dess har IVL utvecklats och arbetar idag med forskning och utveckling inom ett brett hållbarhetsperspektiv, men fortfarande med fokus på att lösa dagens miljö- och hållbarhetsutmaningar.

IVL i siffror 2023

Anställda



437 st

Omsättning



517 MSEK

Resultat



35 MSEK

Publicerade rapporter



84 st

Vetenskapliga publikationer



90 st



Samfinansierad forskning och utveckling på IVL under 2023

IVL:s forskning bedrivs inom tre temaområden med inriktningarna Hållbar miljö, Hållbart samhälle respektive Hållbar omställning. IVL:s samfinansierade forskning bedrivs i nära samarbete med finansierande företag och branscher. Projekten är ofta tillämpade med syfte att ge konkreta resultat och råd som kan användas och komma till nytta för företag, branscher och myndigheter i arbetet med omställning till ett hållbart samhälle. Den samfinansierade forskningen innefattar även medfinansiering av EU-projekt.

Temaområde: Hållbar miljö

Temaområdet Hållbar miljö omfattar utveckling och konsekvensanalyser av olika åtgärdsstrategier, regelverk, styrmedel och beslutsstödsystem för begränsning av klimat- och miljöpåverkan vid användning av naturresurser och ekosystemtjänster, inkluderande bevarande av den biologiska mångfalden och sociala värden. Målkonflikter står ofta i fokus inom temaområdet, där vi bland annat driver dialogprocesser mellan näringslivet och myndigheter. I verksamheten ingår att kartlägga förekomst och effekter av luft- och vattenföroreningar samt farliga ämnen i miljön (yttre miljö - luft, mark, biota, sediment, vatten- och inomhusmiljö) samt att kartlägga risker, spridningsvägar och källor för dessa ämnen. Vidare omfattas hållbarhetsfrågor, acceptansfrågor och potentialbedömningar rörande energi och naturresurser, markanvändning, kompensationsåtgärder och vattenbruk.

Aktuella utvecklingsområden är biologisk mångfald och hållbar blå tillväxt. Exempel på samfinansierade projekt inom Hållbar miljö som drivits under 2023 är PFAS i cellulosain-

dustrin (samfinansieras med Skogsindustrierna, SSVL), med målet att klarlägga om det förekommer PFAS eller prekursorer till PFAS (olika fluororganiska ämnen) i pappers- och massaindustrins processer som leder av utsläpp till vatten eller följer med slam som tas ut från reningsanläggningar. Projektet undersöker även i vilken mån det skett en historisk tillförsel av fluororganiska ämnen som lagrats upp i sediment i skogsindustriella primärrecipienter, samt vilket eventuellt upptag av PFAS och dess prekursorer som sker till fisk i recipienter. Under 2023 deltog även IVL i genomförandet av 1st Mission Arena inom EU-projektet BlueMissionBanos, vars övergripande mål är att bidra till en snabbare utveckling av Hållbar blå ekonomi.

Temaområde: Hållbart samhälle

Temaområdet Hållbart samhälle omfattar strategier, regelverk och konsekvensanalyser kring klimatfrågor, transporter och mobilitet, energisystem och stadsutveckling. Inom temaområdet arbetar vi med samhällets infrastruktur (inklusive

bebyggelse) framför allt inom städer och tätorter, men även på landsbygden. Trenden, såväl i Sverige som i andra delar av världen, är att det sker inflyttning till städer och tätorter från landsbygden. Det innebär både möjligheter och risker för en hållbar samhällsutveckling. Lösningar av grundläggande strukturell karaktär behöver integreras i den långsiktiga stadsplaneringen. Inom ramen för temaområdet läggs också fokus på hållbara finanser och social hållbarhet i den gröna omställningen.

Exempel på samfinansierade projekt som drivits inom Hållbart samhälle under 2023 är Klimatpåverkan från mathandel på nätet (samfinansieras med Axfood), med syfte är att öka kunskaperna om hur den totala klimatpåverkan från person- och distributionstransporter av varor från butiker och logistikhubbar till hemmet har förändrats. Två aktörer inom dagligvaruhandeln används som fallstudieobjekt för att undersöka förändringar i resebeteenden samt miljöanalys av distributionstransporterna. Resultaten från projektet kommer att ge stöd till dagligvarubranschen att utveckla lösningar och genomföra åtgärdsprogram som bidrar till mera hållbara transporter. IVL deltog även i EU-projektet RETROFEED. Projektet, som pågått sedan slutet av 2019, har som mål att effektivisera resursutnyttjandet och öka andelen förnybara och cirkulära råvaror inom stål- och cementindustrin genom förbättrad utrustning och utveckling av kontrollsystem och "digitala tvillingar" för beslutsstöd.

Temaområde: Hållbar omställning

Temaområdet omfattar utveckling och implementering av teknik, metoder och verktyg för att stödja näringsliv och myndigheters arbete för en hållbar omställning. Temaområdet fokuserar på resursanvändning, ökad resurseffektivitet samt på att täcka in produkters hela livscykel. Vårt mål är att svara upp mot företagets och samhällets behov av kompetens att analysera och utveckla åtgärder för att möta klimat-, miljö- och arbetsmiljöutmaningar. Exempel på samfinansierade projekt inom Hållbar omställning som drivits under 2023 är "Metod för verifiering av avfallsskannande system" (samfinansieras med Avfall Sverige och RoboWaste), med målet att utveckla en testmetod för att bestämma noggrannhet och begränsningar för skannande system avsedda för bestämning av mängden plast i blandat avfall, samt att genom att använda metoden på ett sådant system visa hur väl den kan användas till att dra relevanta slutsatser om det testade systemet. IVL deltog även i EU-projektet PARC, med syfte att utveckla EUs kapacitet för kemisk riskbedömning för att skydda människors hälsa och miljön. I förlängningen syftar projektet till att bidra till att minska djurförsöken och genomföra strategier för nästa generations riskbedömning.

Forskningens samhällsnytta

För att världen ska lyckas uppnå de 17 globala hållbarhetsmålen krävs det forskning, kunskap och innovation. Vi måste hitta nya lösningar lokalt, nationellt och globalt. Lösningarna kräver samarbeten mellan olika aktörer, såväl nationellt som internationellt. Sverige ligger långt framme inom hållbarhetsarbete och har möjlighet att ta en global ledarroll när det kommer till forskning och innovation som bidrar till de globala målen. För att kunna koppla forskningens resultat till de

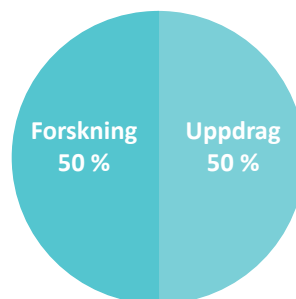
globala hållbarhetsmålen arbetar IVL kontinuerligt med att utveckla metodik och kommunikationsvägar för att beskriva forskningens samhällsnytta. Ett exempel redovisas på nästa sida, ytterligare exempel från 2023, 2022 och 2021 finns på vår webbplats [Forskning - IVL.se](https://www.ivl.se/forskning).

Mer om IVL

En mer detaljerad redogörelse av IVL:s forskningsverksamhet och hur vi kan bidra till en hållbar framtid i samarbete med myndigheter och näringsliv presenteras i verksamhetsberättelsen för 2023 till SIVL.

En förteckning över samtliga forskningsprojekt samfinansierade av SIVL under 2023 presenteras [här](#).

För en fullständig beskrivning av IVL:s verksamhet, som består av lika delar forskning och uppdrag, besök [ivl.se](https://www.ivl.se) och ta del av vår [senaste årsredovisning](#).



Resultatspridning

Resultat från IVL:s forskning sprids genom rapporter, vetenskapliga publikationer och konferenser samt digitalt via hemsida, nyhetsbrev och LinkedIn. IVL deltar också i ett antal nationella och internationella nätverk. Resultat från den samfinansierade forskningen publiceras i rapportserie IVL B.

- **B-rapporter:** En sammanställning av publicerade B-rapporter från 2023 finns [här](#).
- **Vetenskapliga artiklar:** En sammanställning av vetenskapliga artiklar med resultat från IVL:s forskning (samfinansierade projekt, EU-projekt och anslagsprojekt) publicerade under 2023 finns [här](#).
- **Publikationer:** Samtliga publicerade rapporter och vetenskapliga artiklar från IVL:s forskning finns även tillgängliga i [DiVA](#).



Forskning om hållbar mobilitet ska ge bättre miljö och attraktivare städer

Forskning kring framtidens transport och mobilitet är viktig både ur ett klimat- och miljöperspektiv, men också för att kunna skapa attraktivare städer med mer utrymme för stadsliv, gående, cyklande och kollektivtrafik. Centrala delar i forskningen är studerande av styrmedels påverkan på både bilresande och bilnehav. Syftet är att centrala aktörer som staten, kommuner, men även privata företag, ska få ökad kunskap samt möjligheter och förslag till nya lagar, tillämpningar och riktlinjer.

IVL har lång erfarenhet och stor expertis inom transport- och mobilitetsområdet. Forskningen har till stora delar genomförts genom anslagsfinansierade forskningsprojekt eller genom samfinansierade forskningsprojekt tillsammans med fastighetsaktörer. Under 2023 drev och medverkade IVL i flera projekt kring mobilitet och transport, exempelvis det samfinansierade projektet Frampark tillsammans med Framtidenkoncernen. Syftet är att analysera effekter och ta fram en metod för att beräkna parkeringsbehov vid bostadsbyggande på befintliga parkeringsplatser.

Ett annat exempel är det Mistrafinansierade projektet Mistra Carbon Exit, där syftet är att undersöka och analysera inställning och utmaningar med klimatstyrande parkeringspolicies hos Västra Götalandsregionens (VGR) kommuner. Målgrupp är såväl tjänstepersoner som politiker och projektet är kopplat till VGRs arbete med klimatlöfte om parkering riktat till VGRs kommuner.

Syftet med forskningen inom området är att få tillgång till data, få en bättre förståelse för problem, samt att skapa större möjligheter och förståelse för ändrade policies och riktlinjer. En styrka är att flera av forskningsprojekten är kopplade till varandra eller bygger vidare på tidigare gjort arbete.

I och med att mottagare för forskningen i flera fall är delaktiga i projekten sker en naturlig implementering av resultaten. I några projekt har dessutom implementeringen varit en del av projektets arbete och mål. I projektet Frampark ingår nyckelaktörer i projektet och är delaktiga i både framtagande av metod såväl som fallstudieobjekt. Förutom de direkta kontakterna med projektens målgrupper används också projektens resultat för att väcka debatt kring frågorna mer allmänt. Detta görs främst genom debattartiklar, där IVL haft stor framgång med att föra upp frågan på nyhetsagendan.

Att synliggöra mobilitets- och transportfrågor i debatt- och opinionssammanhang bidrar till att öka den allmänna kunskapen om utmaningar och lösningar i samhället.

Projektens samhällsnytta och positiva bidrag på de globala målen

Forskningen inom transport och mobilitet bidrar till flera av FN:s globala mål. Det gäller såväl klimat- som miljömål, men minskad biltrafik leder också till minskat antal döda och svårt skadade i trafiken. Dessutom innebär ett minskat behov av nya parkeringsplatser att kostnaden för nya lägenheter kan sänkas, vilket förbättrar ekonomin för såväl fastighetsaktörer som boende. Projekten är också inriktade på att få tillämpning i såväl nationella som kommunala lagar, planer, policies och riktlinjer.

Läs hela fallstudien [här](#).

Globala delmål där forskningen har ett positivt bidrag

- 3.6** Minska antalet dödsfall och skador i vägtrafiken.
- 11.1** Säkra bostäder till överkomlig kostnad,
- 11.2** Tillgängliggör hållbara transportsystem för alla.
- 11.6** Minska städernas miljöpåverkan.
- 11.A** Främja nationell och regional utvecklingsplanering.
- 13.2** Integrera åtgärder mot klimatförändringar i politik och planering.
- 13.B** Främja mekanismer för att höja förmågan till klimatrelaterad planering och förvaltning.



Kontakt samfinansierad forskning



Stefan Pettersson
forskningschef
stefan.pettersson@ivl.se
+46 (0) 10 788 67 33



Hanna Oskarsson
forskningsamordnare
hanna.oskarsson@ivl.se
+46 (0) 10 788 67 90



Kajsa Markstedt
forskningsamordnare
kajsa.markstedt@ivl.se
+46 (0) 10 788 69 13

IVL Svenska Miljöinstitutet

IVL Svenska Miljöinstitutet är ett oberoende miljöforskningsinstitut som arbetar med tillämpad forskning och konsultuppdrag. IVL arbetar bland annat med kommuner och länsstyrelser för att analysera hur framtida klimatförändringar kan påverka samhället.