

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
1	Alingsås kommun	Detaljplan för Bryngeskogsvägen, Alingsås kommun - Miljökonsekvensbeskrivning samrådshandling	Calluna AB har i uppdrag av Alingsås kommun tagit fram en miljökonsekvensbeskrivning. NMD har använts för att ta fram en naturtypskarta. Länk
2	BirdLife Sverige	Habitatmodellering av Tretåig hackspett i Västerbotten	BirdLife Sverige har beställt en habitatmodell för tretåig hackspett som är utförd av Sveriges Lantbruksuniversitet. NMDs klasser i basskikt har tilldelats olika habitatvärden som använts i modellen. Länk
3	Bjuvs kommun	Skyfallsutredning	Ensucon AB har i uppdrag av Bjuvs kommun genomfört en skyfallsutredning i en ny detaljplan. Markanvändningen i undersökningsområdet erhöles från NMD. Länk
4	Bjuvs kommun	Ekosystemtjänster i Bjuv	Kartläggningen är tänkt att fungera som underlag i kommunens översiktliga planering och därmed bli ett underlag i pågående arbete med översiktsplan och grönstrukturplan. Ekologigruppen AB gavs i uppdrag att genomföra en kommuntäckande och översiktlig kartläggning av ekosystemtjänster i Bjuvs kommun. NMD användes som indata för grönytor. Länk
5	Boverket	Trädäckning i tätorter	Boverket har ett uppdrag att följa upp ett etappmål om ekosystemtjänster i den bebyggda miljön. Eftersom träd bidrar med många ekosystemtjänster görs en kartläggning av trädäckning i städer och tätorter. Målet är att säkerställa en robust metod för en nationell uppskalning som dockar in i processerna för framtagning av NMD (Nationella Marktäckedata). Länk
6	Cementa AB	Artskyddsutredning för apollofjäril, svartfläckig blåvinge och vädndärfjäril vid Filehajdar Gotland	Calluna AB har på uppdrag av Cementa AB utrett den ansökta verksamhetens påverkan på de fridlysta dagfjärilarna apollofjäril, svartfläckig blåvinge och vädndärfjäril. De olika kartsnitten i NMD användes som huvudsakligt underlag för att skapa artspecifika kartor som identifierar båda arternas habitat och för att skapa spridningsmodellens friktionsraster. Länk
7	FOI	Skattning av siktförhållanden i vegetation utifrån nationella geografiska data	För militära tillämpningar skattades siktförhållanden i terräng med vegetation. NMD var ett av underlagen. Länk
8	Folkhälsomyndigheten	Kartläggning av bebyggelse med risk för hög temperatur	NMD har använts för kartläggning av bebyggelse med risk för hög temperatur inom ett projekt som arbetar med att förebygga hälsoskadliga temperaturer i befintlig bebyggelse. Arbetet har finansierats av MSB. Länk
9	Gävle högskola	Rumslig modellering av välbefinnande i Sverige under covid-19	Vetenskaplig artikel publicerad i Landscape and Urban planning. NMD används som indata där de grupperat NMD indata till 3 klasser som används i deras analys av tillgång till grönområden. Länk
10	Gävle högskola	Värdering av reglerande ekosystemtjänster i urban miljö	Examensarbete men fokus på värdering och kartläggning av ett antal ekosystemtjänster (EST) i urban miljö. Syftet med studien har varit att bidra med kunskap till hur EST kan kartläggas med hjälp av NMD och multikriterieanalys. Länk
11	Göteborg & Co	Inrapportering till GDSI, Global Destination Sustainability Index	NMD används för areal gröna yta i Göteborgs kommun. Länk

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
12	Göteborgs Stad, Miljöförvaltningen	Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram	Man har använt NMD som underlag och komplement i analyser för att försöka identifiera bland annat gröna- och blå ytor och invånarens tillgång till dessa, samt i viss mån även identifiera våtmark, detta som del i uppföljning av Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram våren 2023. Länk
13	Göteborgs Stad, Stadsbyggnadskontoret	Inventering av mindre hackspett samt grod- och kräldjur, Kallebäck	ProNatura har på uppdrag av Göteborgs Stad detaljinventerat förekomst av mindre hackspett samt grod- och kräldjur inom aktuellt planområde. NMD har använts i analys av lämpliga miljöer. Länk
14	Göteborgs Stad, Stadsmiljöförvaltningen, Drift och underhåll	Uppdatering objektäckningsskikt	Tilläggs-skiktet med objektäckning används för analys av krontäckning i Göteborg.
15	Göteborgs Universitet (Inst för biologi och miljövetenskap)	Spatial and seasonal variation of albedo exhibited by different land cover across Sweden	Masteruppsats som handlar om hur albedo varierar över olika marktyper och över tid. Länk
16	Göteborgs Universitet (Inst för geovetenskap)	Användning av NMD på Göteborgs Universitet	NMD används inom undervisning, studentprojekt och forskning på GU. Exempelvis har NMD använts i grundkurser inom GIS/Fjärranalys. NMD har också använts inom MSc projekt.
17	Göteborgs Universitet (Inst för geovetenskap)	Wind stilling-reversal across Sweden: The impact of land-use and large-scale atmospheric circulation changes	Given the recent break in the terrestrial wind decline in northern mid-latitude regions, this study explores the latest (1997–2019) changes in surface wind variability across Sweden to investigate if a stilling-reversal is also detected at such high-latitudes. NMD objektshöjd/-täckning användes för beräkning av <i>surface roughness</i> . Länk
17	Huddinge kommun	Översiktlig Klimat- och sårbarhetsanalys Huddinge	Norconsult AB har på uppdrag av Huddinge kommun genomfört en klimat- och sårbarhetsanalys. För klassificering av vad som påverkar uppkomsten av urbana värmeöar har NMD använts. Länk
18	Härjedalens kommun	Naturvärdesinventering av område i Fjällnäs, Härjedalens kommun	Naturföretaget har på uppdrag av kommunen utfört en naturvärdesinventering i området. NMDs tilläggs-skikt Låg fjällskog användes i inventeringen. Länk
19	Högskolan Kristianstad	Den anonyma hasselnoken - En studie av hasselnokens biotopkrav utifrån ett blekingskt landskapsperspektiv	Ett examensarbete där syftet är att skapa kunskap om biotopkrav för hasselnoken i Blekinge utifrån ett landskapsperspektiv. NMD bidrog i analysen med information om täckningsgrad för vegetationstäthet i procent. Länk
20	Högskolan i Skövde	Spridningsfaktorer av invasiva arter inom C-verksamheter	Examensarbete för kandidatexamen med huvudområdet Biovetenskap. Kartering av spridningsfaktorer av invasiva arter. Länk
21	Högskolan i Skövde	Verktyg för att rädda biologisk mångfald	Forskare vid Högskolan i Skövde har tagit fram en indikator (med finansiering från Naturvårdsverket) som visar hur bra ett landskap är på att stödja och stärka biologisk mångfald. Indikatorn ger planerare, markägare, naturvårdare med flera ett beslutsstöd för bästa användning av mark och de naturmiljöer som finns i ett landskap. Verktøget baseras på en matematisk algoritm och kallas för Biotope Biodiversity Capacity Indicator eller biologisk mångfaldsindikator på svenska. Den använder sig av geografiska indata från samverkanspartners och andra databaser som Nationella Marktäckedata. Länk Länk till rapport

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
22	Jordbruksverket	Avsätta jordbruksmark för miljöytor	För att kunna få jordbruksstöd måste lantbrukare följa olika grundvillkor. Ett av grundvillkoren gäller att en viss del av arealen måste avsättas för miljöytor. Kravet gäller inte för områden i Sverige där det finns mycket skog. Detta skogsundantag är beräknat utifrån olika data, bland annat skogsarealer från SCB på kommunal nivå. Där har SCB använt sig av NMD som en fördelningsnyckel för att fördela Riksskogstaxeringens skattade arealer på länsnivå proportionerligt till kommunal nivå.
23	Jordbruksverket	Markuppföljning av jordbruksmark	Jordbruksverket använder NMDs tilläggsikt för objekthöjd för att filtrera bort träd från jordbruksskiften innan vi analyserar dessa med hjälp av satellitdata. Detta görs inom systemet för markuppföljning av jordbruksmark, vilket är ett krav från EU. Länk
24	Jordbruksverket	Jämförelse 60-tal åkermark med NMD och jordbruksblock	Sveriges jordbrukslandskap har ändrat sig mycket de sista 60 åren. Hur mycket arealen ändrat sig och till vad, är en intressant analys t ex för rådgivning eller för beslut om åtgärder. NMD tillsammans med Lantmäteriets ekonomiska karta från 60-talet har använts för att analysera hur mycket åkermark som fortfarande är blocklagd jordbruksmark i Jordbruksverkets blockdatabas idag och hur mycket som gått över till annat ägoslag. NMD har använts för att hitta marktäckning för de områden som är inte längre en del av blockdatabasen.
25	Jordbruksverket	Höja kvalitén vid analys av jordbruksaktiviteter	Jordbruksverket höjer kvalitén på sina satellitanalyser av jordbruksaktiviteter m h a NMD som trädmaskering. Det som görs är att NMD används för att exkludera träd och därmed kan man analysera "rätt pixlar".
26	Jordbruksverket	Buskar som underlag för riskklassning av betesmark vid ajourhållning av blockdatabasen	All stödansökt jordbruksmark finns med i Jordbruksverkets blockdatabas. De årliga flygbilder som lantmäteriet samlar in används vid uppdatering av databasen. Betesmarker är ofta svåra att tolka i flygbilden och kräver ofta att flera historiska bilder används för att besluta om blockets gränser stämmer. Då arbetet är tidsödande finns ett behov att använda geografisk information för prioritering. NMD kan användas för att beräkna täckningsgraden av buskar i betesmarker. Denna information används sedan för att ge stöd vid prioritering av arbete och granskning av jordbruksblock.
27	Karlstads kommun	Analys av ekologiska samband för bland- och lövskog kring Karlstads tätort	Ekologigruppen har på uppdrag av Karlstads kommuns teknik- och fastighetsförvaltning analyserat ekologiska samband för entita och jättesvampmal, två arter knutna till bland- och lövskogsområden. Resultatens av analyserna skall användas i kommunens kommande planering och naturvårdsarbete, och kompletterar tidigare analyser av habitatnätverk för tofsmes, reliktblöddjur, ädellövträdslevande insekter, groddjur och vildbin. Som underlagsdata i analyser av habitatnätverk för arter knutna till bland- och triviallövskog hämtas data från NMD.
28	Karlstads universitet	Utbredning av den invasiva arten kanadensiskt gullris (Solidago canadensis) i Värmlands län, Sverige	Examensarbete med fokus på utbredning av invasivt kanadensiskt gullris, Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap. Länk
29	Karlstads universitet	Betesmönster hos älg vintertid i fjällnära skog	Examensarbete. Studie av födoval för älg i relation till trädslagssammansättning och habitat. Länk
30	Kristianstad kommun	Marktäckedata - Underlag för grönanläggning	Användningsområden: Statistik kring hur fördelningen av olika markslag är inom kommunen, fördelning av hårdgjord yta per stadsdel, underlag till analyser av ekologiska spridningssamband, kronäckning i stadsmiljö etc. Erfarenheterna från Kristianstads kommun är att en högre upplösning över och runt tätorter är önskvärt. Länk
31	Kungliga Tekniska högskolan - KTH	Monitoring Urban Green Infrastructure Changes and Impact on Habitat Connectivity Using High-Resolution Satellite Data	NMD används som referensdata och som skogsmarksavgränsning. Länk

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
32	Kungliga Tekniska högskolan - KTH	Addressing the urban heat island effect in Stockholm. An analysis of its presence and relation to land cover and urban planning	The overall aim of the thesis is to understand how land cover and urban planning strategies influence the intra-urban effect of urban heat islands in Stockholm municipality, thereby providing local city planners with knowledge of aspects important for future urban planning processes. NMD användes som en huvudkälla i analysen. Länk
33	Linköpings universitet	Flower-visiting insects on clear-cuts benefit from forest in the surrounding landscape	Examensarbete: Habitatskartering för blombesökande insekter Länk
34	Lunds universitet (CEC)	Land cover and land use classification performance of machine learning algorithms in a boreal landscape using Sentinel-2 data	NMD har använts som träningsdata i LC/LU kartering. Länk
35	Lunds universitet (CEC)	Analysing the vegetation condition during the 2017 and 2018 growing seasons using indices derived from Sentinel2 data: a case study over southern Sweden	Masterarbete i Geomatik som tittar på skillnaden i vegetation mellan 2017 och 2018. NMD används som indata för att använda olika markanvändningsklasser i vegetationsanalysen.
36	Lunds universitet (CEC)	Biomass storage in Swedish forests: A case of land use	Syftet med denna studie är att uppskatta och jämföra mängden levande biomassa i svenska primärskogar med mängden levande biomassa i omgivande sekundärskogar. NMD (skogsklasser, produktivitetsskikt) användes som underlag för att avgränsa skogar av intresse. Länk
37	Lunds universitet (CEC)	Urban expansion, land use change and development of landscape diversity in Södra Sandby, Lund municipality 1940-2019	Examensarbete som karterar förändringar i markanvändning i Södra Sandby 1940-2019. Länk
38	Lunds universitet (CEC)	NMD inom miljöforskning	Stor användning av NMD inom flertalet olika forskningsprojekt på Centrum för miljö- och klimatforskning. Man extraherar information från NMD för att beskriva och modellera ett landskaps marktäckesammansättning och dess effekter på förekomsten av biologiska taxa. NMD används som datakälla för modellering av ekosystemtjänstproduktioner. I samarbete med kommuner har man använt NMD för att räkna på möjligheterna att öka kommunens lagring av kol i mark och vegetation. NMD har också använts för att designa inventerings- och försöksstudier av miljöekologiska fenomen.
39	Lunds universitet (CEC)	Farmland birds occupying forest clear-cuts respond to both local and landscape features	Vetenskaplig publikation. NMD har använts för att kartera ytor med öppen mark i skogen som är lämpliga habitat. Länk
40	Lunds universitet (CEC)	Dränerade våtmarker och deras växthusgasutsläpp	Examensarbete som kartlägger organogena jordar i Kristianstad kommun, hur dessa jordar används och hur stora utsläpp de ger upphov till. NMD var ett av underlagen.

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
41	Länsstyrelsen Blekinge	Spridningslänkar mellan värdekärnor	Syftet med denna analys var att ta fram möjliga spridningslänkar/spridningsstråk mellan redan utpekade värdekärnor för ädellövskog. Analysen av spridningslänkar är en del av arbetet med att ta fram kunskapsunderlag för den regionala handlingsplanen för grön infrastruktur. Andra befintliga underlag är värdeetrakter och värdekärnor för olika prioriterade naturtyper. Tanken är att de resulterande länkarna ska kunna utgöra underlag för fördjupad dialog om målsättningar inom värdeetrakter eller användas som planeringsunderlag vid framtagande av olika plandokument (ÖP/DP). Länk
42	Länsstyrelsen Gotland	Underlag till lokala marktäckedata	Exempel på en mer högupplösande lokal marktäckedata har tagits fram på Gotland där NMD utgjort ett av underlagen. Länsstyrelsen Gotland planerar också använda NMD i en konsekvensanalys av hur havsnivåhöjningarna kommer påverka olika markslag på Gotland, särskilt när man troligtvis behöver restaurera nya strandängar för att kompensera de som försvunnit.
43	Länsstyrelsen Gävleborg	NMD inom vattenförvaltningen	NMD används för analys av vattendragens närområde och svämplan inom Vattenförvaltningen. Man sätter påverkansgrad beroende på hur stor andel som är jordbruk/skogsbruk/urbanmarkanvändning.
44	Länsstyrelsen Jönköping	Ekosystemtjänst-kartläggning	På länsstyrelsen i Jönköping har man använt marktäckedata för att göra ekosystemtjänstkartläggning på regional nivå.
45	Länsstyrelsen Jönköping	Effekt av markanvändning och dess förändring på Barbastell	NMD användes för att ta reda på markanvändningen inom en 5 kilometers radie från en känd Barbastellokal. Data jämfördes med marktäckedata från år 1999 för att se vilka förändringar som har skett i markanvändningen under de senaste 20 åren. Data används för att ta reda på om det finns landskapsvariabler som kan förklara varför vi registrerar återfynd av Barbastell på vissa lokaler men inte på andra. Resultatet från analysen kan användas vid den uppsökande rådgivningen genom att inspirera markägare att återskapa en markanvändning som gynnar Barbastell. Länk
46	Länsstyrelsen Kalmar	Att sammanställa och ta fram värdekärnor och värdeetrakter - så gjorde man i Kalmar län.	För att klassificera vilken skogstyp som en enskild värdekärna tillhör kombinerades inventeringar gjorda i fält med NMD. Länk
47	Länsstyrelsen Södermanland	Inventering av sandbarrskogar	Trädslagsinformation från NMD kombinerades med jordartkartan för att erhålla ett underlag som låg till urval för inventeringen av sandbarrskogar i länet.
48	Länsstyrelsen Södermanland	Handlingsplanen för grön infrastruktur	NMD används för täthetsanalys av ädellövskog och tallskog. NMD ingick även som underlag i analysen för opåverkade områden om analyserats fram genom täthetsanalys av påverkansgrad baserat på underlag från bland annat NMD, vägar och järnvägar.
49	Länsstyrelsen Västerbotten	Analys av hälsofrämjande naturområden i Västerbottens län, Österbottens och Mellersta Österbottens landskap	NMD användes som ett av underlagen för att ta fram en digital karta över hälsofrämjande naturområden. Länk
50	Länsstyrelsen Västmanland	Analys av lövskogar	På länsstyrelsen i Västmanland har NMD använts för analys av lövskogar och i detta län finns även exempel från fågelstudier där NMD ingått som ett bidragande underlag.
51	Länsstyrelsen Västra Götaland	Identification of patches with high ecological importance of broadleaved forests and open lands with valuable trees in Valle	Using a biodiversity capacity landscape metric, combining area and connectivity, to examining management options. The aim was to identify the relative importance of biotope patches of broadleaved forest and open lands with valuable trees, respectively, in Valle for the maintenance and enhancement of biodiversity. Det är Högskolan i Skövde som har tagit fram verktyget som visar hur den biologisk mångfalden ser ut i ett landskap och hur den påverkas av planerade åtgärder. Verktyget baseras på en matematisk algoritm och använder sig geografisk data från databaser som exempelvis Nationella marktäckedata. Länk

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
52	Länsstyrelsen Västra Götaland	Bigårdskartan	Vill du få information om den mark som finns inom din bigårds flygområde? Vill du få en indikation om din bigård passar för ekologisk biodling? I Bigårdskartan kan du ta reda på vilken typ av mark som dina bin flyger över. Den kan ge en indikation på var det kan finnas platser som är lämpliga för ekologisk biodling. NMD är ett av informationsskikten. Länk WebbGIS (lansstyrelsen.se)
53	Länsstyrelsen Östergötland	NMD för regional skogsstrategi	På länsstyrelsen i Östergötland har NMD använts inom arbetet med den regional skogsstrategin för att analysera förekomst av olika skogstyper. I analysen har ingått att hitta de viktigaste värdenätverken med exempelvis tallmiljöer.
54	Mariestads kommun	Häckfågelinventering i Gummerstad, Mariestads kommun	Inför framtagandet av en ny detaljplan för bostadsbebyggelse beställde Mariestads kommun en naturvärdesinventering av Pro Natura med en fördjupad artinventering rörande häckande fåglar. Biotopernas förekomst i området baseras på Nationella Marktäckedata (NMD) från Naturvårdsverket samt egna observationer. Länk
55	Metria AB	Skogsanalys	Tjänst för värdering av skogs- och lantbruksfastigheter. NMD används för att redovisa marktäcke och trädslagsfördelningen på fastigheten. Länk
56	Miljødirektoratet, Norge	Evaluation of a National Land Cover Map Concept for Norway	Marktäckekartering på gränsen mellan Norge/Sverige med metoder från NMD. Länk
57	Mittuniversitet (MiU)	Towards a Resilient and Resource-Efficient Local Food System Based on Industrial Symbiosis in Härnösand: A Swedish Case Study	Vetenskaplig artikel publicerad i sustainability. Använder NMD som indata för skog och jordbruksmark. Länk
58	Mittuniversitet (MiU) och SLU	Bättre sent än aldrig – indikatorer för skogslandskapets gröna infrastruktur	Resultat från forskningsprojektet Bättre sent än aldrig: indikatorer för skogslandskapets gröna infrastruktur. NMD är ett viktigt underlag i analysen. Länk till rapport
59	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)	Datatjänsten BBK (Brandbränsleklassificering)	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) har vidarebearbetat NMD och skapat både en kartering och en webbaserad karttjänst. Tjänsten ska ge underlag till kommunal räddningstjänst och länsstyrelser samt för MSB:s verksamheter, såväl i förebyggande planering och riskanalyser som vid operativa insatser vid vegetationsbrand. Länk till webbtjänst
60	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)	Beslutsstödsystem för kemikalieutsläpp	MSB stödjer kommunernas arbete med beslutsstöd och ett verktyg som kan användas för att förstå hur kemikalier sprider sig. Det handlar om både biologiska, fysikaliska och kemiska faktorer som påverkar spridningsmönstret. Viktiga faktorer är vilken typ av vegetation utsläppet sker i, vilket väder det är och vilken årstid det är.
61	Nacka kommun	Grön infrastruktur i Nacka kommun och ekologiska samband för arter knutna till gammal ädellövskog och gammal barrskog	På uppdrag av Nackas kommun har WSP uppdaterat analyser av habitatnätverk för arter knutna till ek och gammal ädellövskog samt till tall och gammal barrskog. Länk

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
62	Nationella expertrådet för klimatanpassning	Första rapporten från Nationella expertrådet för klimatanpassning 2022	NMD beskrivs som ett exempel på öppna data för hållbar förvaltning av skog och vatten i ett förändrat klimat. Utifrån NMD:s data finns en klassificering av vegetationens brandegenskaper som kan ge vägledning om områden där skogsbränder kan ha olika brandbeteende. Länk till rapport
63	Naturvårdsverket	Områdesskydd	I handläggarstöden "VIC Natur" redovisas statistik med marktyper enligt NMD för befintlig om planerat skydd. Statistik finns även i flera av de rapporter som kan hämtas via handläggarstödet (BO-rapporter).
64	Naturvårdsverket	Återrapportering av skydd för värdefull natur	Återrapporteringen redovisar statistik av olika skyddsformers status samt nytillkomna skydd under förgående år. NMD är en central indata för denna statistik. Anslag för värdefull natur (naturvardsverket.se)
65	Naturvårdsverket	Skyddad Natur (portal)	NMD visas i portalen Skyddad Natur och används generellt inom planering och uppföljning av områdesskydd samt för statistik kring marktäckte inom skyddade områden. Skyddad natur (naturvardsverket.se)
66	Naturvårdsverket	Återvätning av våtmarker	Regeringsuppdraget återvätning av våtmarker där NMD är ett av underlagen som använts för att visa var geografiska våtmarksområden finns som är lämpliga att restaurera och återvåta.
67	Naturvårdsverket	Ersättningsmarker	NMD används i analyser för detta regeringsuppdrag med fokus på att skydda värdefulla skogar genom att använda ersättningsmarker.
68	Naturvårdsverket	NMD som underlag inom skogsutredningen	Användning av NMD inom NVs arbete med skogsutredningen. En rapport är framtagen med analys av fjällnära skogar med fokus att beskriva hur mycket skyddsvärda skogar som finns kvar i fjällen och vad det skulle innebära att skydda dessa.
69	Naturvårdsverket	Marktäckte på historisk åkermark	Naturvårdsverket har arbetat med att analysera hur marktäcktet ser ut idag på historisk åkermark mha av NMD i en nationell analys.
70	Naturvårdsverket	Naturbetesmarker och ekonomiskt bärkraftiga företag	Presentation av framtagna kartsnitt "befintliga och potentiellt restaurerbara betesmarker i hela Sverige utanför fjällen", hur de togs fram och även hur de kan användas. Hur NMD kan användas tillsammans med framtagna kartsnitt visas. Länk
71	Naturvårdsverket	Kartering av potentiella lövskogar	Syftet är att skapa ett kartunderlag som ska vara ett stöd för olika skogliga aktörer för att öka andelen lövskog som stärker den gröna infrastrukturen i skogslandskapet, för att gynna olika ekosystemtjänster och biologisk mångfald. Kartunderlaget ska till exempel kunna användas av enskilda skogsägare oavsett vilket mål de har med skogen och som ett underlag för rådgivning av myndigheter.
72	Naturvårdsverket	Pollinatörer i landskapet	I detta regeringsuppdrag är NMD ett viktigt underlag i analysen av födosökslokaler samt boplatser för vildbin. Analyserna görs genom habitat- och nätverksmodellering. Flera av NMD produkterna (basskikt samt tillägsskikt) används i analyserna.
73	Naturvårdsverket	Kartering av kontinuitetsskog	Kontinuitetsskog karterades 2015 med automatiserade metoder i den boreala regionen och inom fem län är denna kartering preciserad under efterföljande år. Karteringen beskriver av förekomsten av sannolika kontinuitetsskogar på områdesnivå, dvs geografisk avgränsning. NMDs skogsmarksavgränsning samt objektshöjd- och täckning har använts i produktionen. Länk
74	Norges miljø og biovitenskaplige universitet (NMBU)	Luftburen laserskanning för identifiering av ansamlingar med grov död ved	Masteruppsats som använder NMD för att identifiera mängden död ved per typ av skog. Länk

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
75	Nykvarns kommun	Naturutredning och ekosystemtjänstanalys. Detaljplan för Miare backar	COWI AB har på uppdrag av Nykvarns kommun genomfört ett uppdrag där NMD har använts som underlag vid nätverksanalys av barr- och blandskog, i modell för landskapets potential för spridning av groddjur. Länk
76	Oskarshamnsverkets Kraftgrupp (OKG)	Naturvärdesinventering vid OKG, Oskarshamns kommun, Kalmar län	WSP Sverige AB har på uppdrag av OKG AB utfört en naturvärdesinventering av en yta där det planeras att anläggas en geologisk barriär. Informationen om naturtyper vid områdesbeskrivning är hämtad från NMD. Länk
77	Piteå kommun	Värmestresskartering och sårbarhetsanalys	Värmestresskartor utarbetades för tätorterna i Piteå. där NMD utgör ett av underlagen. Länk
78	Sametinget	Lavininventering 2019-2021	SLU har på uppdrag av Sametinget tagit fram en kartering som detaljerat visa renlavars förekomst och täckningsgrad i vinterbetesområden. NMD har använts för att maska bort vägar och sandtag eftersom dessa objekt ger liknande färgsignal som renlav i satellitbilder. Lavininventering 2019-2021 (sametinget.se)
79	SCB	Officiell statistik om markanvändningen i Sverige	SCB tar fram heltäckande officiell statistik om markanvändningen i Sverige. Statistiken baseras delvis på sammanställning av uppgifter som tas fram av andra myndigheter (Jordbruksverket, SLU/Riksskogstaxeringen etc) samt egna beräkningar. Statistiken redovisas som finast ner på kommunnivå. Då exempelvis Riksskogstaxeringens uppgifter om skogsmark inte skattas på kommunnivå används NMD som en fördelningsnyckel för att bryta ner Riksskogstaxeringens skogsmarksareal på länsnivå (produktiv samt improduktiv) till kommunnivå. Markanvändningen i Sverige (scb.se)
80	SCB	Officiell statistik om grönytor och grönområden i tätorter	SCB tar fram officiell statistik om grönytor och grönområden i tätorter. NMD (både i form av den officiella slutprodukten samt specialuttag av förklaring) utgör grunddata för beräkningen av grönyta. Delar av denna statistik försörjer även Agenda 2030-indikatorer. Grönytor i och omkring tätorter (scb.se)
81	SCB/ Naturvårdsverket	Officiell statistik om skyddad natur	I samarbete med Naturvårdsverket tar SCB fram statistik om skyddad natur. Det är officiell statistik inom ämnesområdet Miljö och statistikområdet Markanvändning. Statistiken publiceras en gång per år på SCB:s webbplats, i form av tabeller, diagram och rapport i serien Sveriges officiella statistik. NMD är en central indata för denna statistik. Skyddad natur (scb.se)
82	SCB/ Naturvårdsverket	Officiell statistik om formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark (FFHI)	Statistiken redovisar arealer skogsmark inom de fyra formerna Formellt skyddade områden, Frivilliga avsättningar, Hänsynsytor samt Improduktiv skogsmark. Uppgifterna tas fram årligen i samarbete mellan fyra myndigheter; SCB, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och SLU Riksskogstaxeringen. NMD är en central indata för denna statistik. Formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark (scb.se)
83	SCB	Utvecklingsarbete och specialuppdrag	Förutom i den löpande operativa verksamheten som beskrivits ovan används NMD i utvecklingsarbete och olika typer av specialuppdrag/bearbetningar. Några exempel är: Ekosystemräkenskaper, uppföljningen av grundskoleelevers tillgång till friyta/skolgårdar, uppföljning av friluftspolitiken, beräkningar av underlag för Sveriges så kallade "skogсандtag", utveckling av indikatorer för exploatering av våtmarker.
84	Sigtuna kommun	Naturvärdesinventering och spridningsanalys, östra Rosersberg, Sigtuna	COWI AB har på uppdrag av Sigtunas kommun genomfört en förstudie inför planerad naturvärdes- och artinventering. NMD har använts som underlag vid nätverksanalys. Länk
85	Skogforsk och Länsförsäkringar	Skog på "fel ståndort"	Syfte att undersöka om det med geodataunderlag, bl a trädslagsinformation samt markfuktighet från NMD, går att identifiera skogar som står i ett mer utsatt läge, dvs "fel ståndort". Länk till rapport

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
86	Skogsstyrelsen	Områdesskydd och återvättningsavtal	NMD ingår som underlag i arbetet både med områdesskydd och återvättningsavtal.
87	Skogsstyrelsen/ Skatteverket	Fastighetstaxering	NMD användes när Skogsstyrelsen beräknade grunduppgifter för AFT23 (fastighetstaxering av skogsbruksfastighet). Ny metod för att beräkna virkesförråd Skatteverket
88	Skogsstyrelsen/ Naturvårdsverket	Digitala värden i skog: regeringsuppdrag att utveckla digitala kunskapsunderlag om skogens natur- och kulturmiljövärden (DVIS)	Inom regeringsuppdraget att ta fram digitala kunskapsunderlag om kultur och naturvärden i skog (D-VIS) är NMD ett viktigt underlag. NMD är ett viktigt underlag för träning av de modeller som utvecklas för att identifiera indikationer på höga naturvärden. Exempelvis förbättrad information om trädslag är ett oerhört viktigt underlag och ett av de viktigaste underlag för identifiering av olika värden i skogen. Digitala kunskapsunderlag om skogens natur- och kulturmiljövärden (naturvardsverket.se)
89	Skogsstyrelsen	Skogsstyrelsens öppna kartor	NMD visas på Skogsstyrelsens öppna karta som används både till planering av skogsbruk, uppföljning och information om läget i skogen. Kartor (skogsstyrelsen.se)
90	Skogsstyrelsen	Underlag vid handläggning av avverkningsanmälningar	Störst omfattning vid användandet av NMD är vid handläggningen av avverkningsanmälningar. Där går det ta fram statistik över området som anmälts med bland annat areal produktiv skogsmark och trädslag från NMD. Områden med ädellövskog enligt NMD flaggas upp specifikt.
91	Skogsstyrelsen	Impediment eller INTE impediment? - det är frågan	"Ett steg inom handläggningen av ärenden inom fjällnära är att bestämma gränser för impediment d.v.s vad som inte är skogsmark. Vilka delar som ska markägaren få ersättning för? Ett verktyg för att ta reda på det är marktäckedata!". Instagram: https://www.instagram.com/p/ChWY5b9MwCa/?igshid=MDJmNzVkMjY%3D
92	Skogsstyrelsen, Skogsägare, skogsbruket	Riskindexkartor granbarkborrar	Granbarkborren har orsakat stora skador på granskog. För att komma till rätta med problemen, och rädda så mycket virkesvärde som möjligt, är det viktigt att nya angrepp hittas och bekämpas i tid. Skogsstyrelsen släppte i januari 2020 en riskindexkarta där skogsägare och andra kan se var i skogen risken är störst för angrepp av granbarkborre. Indexet bygger på analyser från olika geografiska data och satellitbilder som bearbetats med bland annat artificiell intelligens (AI). Riskindexkartan består av en sammanvägning mellan olika riskfaktorer kopplade till granbarkborren och finns över Sverige. Det som bidrar till en hög riskklassning är bland annat mycket gran, närhet till hyggen och tidigare angrepp, samt torr mark. NMD användes som ett viktigt underlag för att kunna identifiera områden med hög andel granskog.
93	SLU	Kartering av Sveriges kolförråd och kolförrådsförändring i mark	Kolförråd och koldioxidupptag för olika typer av marker och markanvändning karterades utifrån senast tillgängliga datakällor för markanvändning och jordart samt statistik över förändringar i kolpoolerna dött organiskt material och markkol. NMD, främst våtmarker, har använts med annat underlag för att skapa "hybridkartor" som ett underlag i beräkning. Kartor finns att hämta på Skogsdatalabbet (Skogsdatalabbet – Nationellt skogsdatalabb)
94	SLU	Kolförråd och kolsänka i skog och mark inom Stockholms stad	Kolförråd och koldioxidupptag för olika typer av marker och markanvändning i Stockholms stad karterades utifrån senast tillgängliga datakällor för markanvändning, jordart och trädslagsfördelning samt statistik över förändringar i kolpooler. NMD var ett av underlagen som användes. Länk Länk till rapport
95	SLU	Värt att veta: Friluftslivets landskap - vem är var, och varför?	Olika kartmaterial (Nationella Marktäckedata, SLU Skogskarta m.m.) har använt i en maskininlärningsmodeller för att se vilka landskapsegenskaper som påverkar sannolikheten att ett område används för friluftsliv. Målet med undersökningarna var bland annat att öka kunskapen om hur svenskar valde sina friluftsområden. Länk
96	SLU	NMD som stöd vid urval	NMD-skikten (tillsammans med många andra datakällor) har använts som grunddata till urvalsram och för balansering av NILS nya design.

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
97	SLU	Laserskanning visar var du hittar mest lingon och blåbär i skogen	Man har använt Riksskogstaxeringens blåbärs- och lingondata från hela Sverige och kombinerat dessa med olika fjärranalysbaserade data – såsom flygburen laserdata, trädslagsinformation från SLU Skogskarta, nationella marktäckedata och klimatdata – för att skapa modeller för bärstillgång. Länk
98	SLU	Spatiotemporal change of stream and wetland features over 140 years in an agricultural catchment in southern Sweden –An assessment of historical maps in GIS	Bedömning av förändringar av våtmarker och vattendrag från 1800-talet till nuvarande tid i förhållande till effekterna av dräneringslagar i Tidans avrinningsområde i södra Sverige. Länk
99	SLU	Evaluating the outcomes of collaborative wildlife governance: The role of social-ecological system context and collaboration dynamics	Publicerad artikel i Land Use Policy. Indata i modell för social-ekologiskt system. NMD används som indata i modell (våtmark, jordbruksmark, hårdgjorda ytor, vatten, skog och övrig öppen mark). Länk
100	SLU	Strengthening green infrastructure – Modelling connectivity between continuity forests with high nature conservation values	The aim of this study was to assess the connectivity between continuity forest patches with high nature conservation values within the Sveaskog forest holding in northern Sweden. NMD användes som indata i konnektivitetsanalysen. Länk
101	SMHI	Genomgång av hantering av organogena marker inom klimatrapporteringen. SMED	I denna studie användes nationella marktäckedata för att undersöka vilka typer av markanvändning som omfattas av ägoslaget Bebyggd mark på organogen mark inom klimatrapporteringen. Underlaget möjliggör en mer detaljerad analys än vad som medges med underlag från Riksskogstaxeringen. Länk
102	SMHI	Förslag på metod för förbättrad skattning av avskogning. SMED	NMD används för att få areal skogsmark som avskogat tillsammans med till exempel faktiskt avverkat från SKS. Slutligen beräknas ingående kolmängd på avskogad mark baserat på biomassinnehållet för den avskogade marken från Skogliga grunddata framskrivet till tidpunkten för permanent avskogning.
103	Stockholms Stad	Gröndalsstråket - Ekologiska samband - utredning och konsekvensbedömning	Ekologigruppen har på uppdrag av Exploateringskontoret, Stockholms stad, genomfört en spridningsanalys för barr- och ädellövskogssamband i stadsdelen Gröndal. NMD har använts vid framtagande av motståndlager (friktionslager).
104	Stockholms Stad	Landskapsanalys av potentiella fladdermushabitat i Stockholms stad	Ecocom AB har uppdrag av Stockholms stad genomfört en landskapsanalys i syfte att peka ut områden som är särskilt viktiga för fladdermössfaunan och områden som potentiellt kan hysa många arter. Arbetet genomförs utifrån en GIS-modell. Som indata har bland annat NMD (basskikt samt tilläggs-skikt objekthöjd/-täckning och markanvändning) använts. Länk
105	Stockholms universitet	Mapping the Vulnerability of Arctic Wetlands to Global Warming	En vetenskaplig publikation i Earths future, AGU. NMD har använts som indata för att skapa en våtmarkskartering circum Arctic. Länk
106	Stockholms universitet	BIOTOP Stockholm	Syftet med BIOTOP Stockholm är att vara ett regionalt täckande och kostnadseffektivt kunskapsunderlag för samhällsplanering och naturvård som kan användas för analyser av länets natur, ekosystemtjänster och gröna infrastruktur. Inom arbetet med BIOTOP Stockholm ingår skogen från NMD som ett viktigt underlag för att kunna producera biotopkartor på ett effektivt sätt.

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
107	Stockholms universitet	Maps of peatlands in the forested landscape of Sweden	Torvkarta i skogsmark i Sverige har tagits fram av Stockholms universitet i samverkan med Lunds universitet. NMD har använts som ett underlag. Länk Länk till rapport
108	Stockholms universitet	Landskapsindikatorer för biologisk mångfald	Resultat från forskningsprojektet Integrerad statistik och geodata för biodiversitets indikatorer i landskap, ett av fyra projekt som genomförts inom forskningssatsningen Indikatorer för biologisk mångfald på landskapsnivå. Länk till rapport
109	Strängnäs kommun	Värmekartering i Strängnäs kommun	WSP har på uppdrag av Strängnäs kommun tagit fram en värmekarta (risk för värmeöar) i några orter i Strängnäs kommun. NMD och planeringsunderlag för ny bebyggelse har använts i modellen. Länk
110	Sweco	Underlag för 12:6-samråd för solcellsparkar	Sweco hjälper olika företag att ta fram ansökan för 12:6-samråd för solcellsparkar i olika delar av Sverige. NMD används för att visa hur marken ser ut inom ett lämpligt område för solceller, jämfört med andra mindre lämpliga platser.
111	Svenska Jägarförbundet	Beräkning av jaktvårdskretsars jaktbara arealer	Som en del av Jakt- och viltvårdsuppdraget genomför Svenska Jägareförbundet årligen skattningar av den totala avskjutningen för de viltarter som inte omfattas av rapporteringskrav till en myndighet. NMD har använts som ett av underlagen för beräkning av jaktbara arealer. Länk till rapport
112	Svenska Vindenergi	Handbok rennäringsutredningar	Ecogain AB har på uppdrag av Svensk Vindenergi tagit fram en ny metod för faktabaserade rennäringsutredningar som ska användas inför ansökan om miljötillstånd för vindkraftsanläggningar. NMD rekommenderas som baskarta och som underlag vid analys. Länk
113	Trafikverket	Naturvärdesinventering (NVI) enligt standard	Trafikverket beställer genomförande av Naturvärdesinventering enligt standard i samtliga investeringsprojekt som genomförs, flera hundra årligen. Sammantaget genomförs långt över 1000 naturvärdesinventeringar i Sverige idag och beställs av exploitörer som kommuner, myndigheter och privata företag. NVI använder marktäckedata som underlag vid preliminär avgränsning av biotoper. I regel kontrolleras och justeras dessa i fält. Slutresultatet kommer att lagras enligt standardiserad mall. Det i sin tur öppnar för en möjlighet att löpande verifiera NMD mot fältkontroller data.
114	Trafikverket	Modellering	Trafikverket har utvecklat modeller för att kunna identifiera viktiga naturaspekter att beakta i infrastrukturplanering. Exempel på detta är konflikter med fladdermöss, konnektivitet mm avseende artrika infrastrukturmiljöer mm. Marktäckedata utgör grunddata i dessa modeller.
115	Trafikverket	Modellera effekter av infrastruktur på fladdermöss och deras livsmiljöer.	Handledning i användandet av GIS-verktyget PREBAT. Från NMD har basskiktet, tilläggsskikt objekthöjd (buskmark) och tilläggsskikt markanvändning (betesmark) använts som indata.
116	Uppsala kommun	Indikatorer för Uppsala kommuns översiktsplanering	Kommunens avsikt är att inom den kontinuerliga översiktsplaneringen systematiskt följa upp översiktsplans styrverkan och aktualitet. Syftet är varit att ta fram indikatorer och metoder som belyser, i första hand, om (fysiska) samhällsutvecklingen i kommunen stämmer överens med översiktsplanens intentioner. NMD användes för indikator andel grönyta av landyta. Länk
117	Vaggeryds kommun	Regional handlingsplan för grön infrastruktur på kommuner	Vaggeryds kommun har tagit fram en Grönstrukturplan som är ett strategiskt, kommunövergripande planunderlag med fokus på sex av kommunens tätorter. NMD användes som underlag för att kunna kartlägga vilka delar av landskapet som levererar vissa ekosystemtjänster. I många fall användes nationella marktäckedata för att bedöma om de olika marktyperna bidrar med ekosystemtjänsten på ett tydligt sätt. Länk Grönstrukturplan för Vaggeryds kommun (arcgis.com)

nr	Organisation	Titel	Kort beskrivning (inkl. länk till mer information i förekommande fall)
118	Varbergs kommun	Kommunövergripande ekosystemtjänstanalys Del I ekosystemtjänster i Varbergs kommun	Calluna AB har på uppdrag av Varbergs kommun kartlagt kommunens förmåga att producera ekosystemtjänster. NMD basskikt och NMD tilläggs-skikt objekthöjd- och täckning har använts som underlag för att redovisa kommuns EST för bland annat bullerdämpning och luftförorening samt brister såsom trädäckning. Länk till rapport
119	Veidekke Bostad AB	Ekologiska spridningsanalyser för lövskogsfåglar och barrskogsmesar vid södra Hagalund i Solna	WSP har på uppdrag av Veidekke Bostad AB genomfört en översiktlig miljöbedömning av en föreslagen detaljplan för södra Hagalund i Solna. För att erhålla livsmiljöområden för sökta fåglar har NMD basskikt används som ett av underlagen. Länk till rapport
120	Västerås stad	Artskyddsutredning åkerroda	Sweco har på uppdrag av Västerås stad utfört en artskyddsutredning gällande åkerroda inför framtagande av en ny detaljplan. NMD har varit ett indata för att kartlägga lämpliga livsmiljöer samt spridningsmönster. Länk till rapport