



Nr2475

Oktober 2023

Koncept för automatisk klimatkalkyl i etablerade programvaror inom fastighet

Pilotexempel för byggnadsskadekalkyler

Rasmus Andersson, Frida Görman, Sevda Jusufovska, Nelli Melolinna

Författare: Rasmus Andersson, Frida Görman, Sevda Jusufovska, Nelli Melolinna
IVL Svenska Miljöinstitutet

Medel från: Stiftelsen IVL Svenska Miljöinstitutet och CAB Group

Rapportnummer B2475

ISBN 978-91-7883-544-7

Upplaga Finns endast som PDF-fil för egen utskrift

© **IVL Svenska Miljöinstitutet 2023**

IVL Svenska Miljöinstitutet AB, Box 210 60, 100 31 Stockholm

Tel 010-788 65 00 // www.ivl.se

Rapporten har granskats och godkänts i enlighet med IVL:s ledningssystem

Förord

Detta projekt har finansierats med medel från Stiftelsen IVL Svenska Miljöinstitutet samt programvaruutvecklaren CAB Group AB (CAB). CAB:s programvaror nyttjas i hög grad av försäkringsbranschen, där centrala bolag har varit intressenter av detta projekt och ingått i en referensgrupp. Här har även branschorganisationen Svensk Försäkring ingått, som också finansierat en tidigare förstudie under 2021, vilken lagt grund för projektet. IVL vill tacka samtliga dessa organisationer för att de har gjort detta projekt möjligt.

Projektet visar en brett generaliserbar lösning för att klimatkalkylera genom klimatdatabaser och koppling mellan programvaror, i detta exempel en koppling mellan CAB:s programvara MEPS och Byggsektorns Resurshubb ("Resurshubben"). Projektet har genomförts parallellt med pågående utveckling av Resurshubben som sker genom andra projekt och satsningar av IVL och andra samarbetspartners. Projektgruppen vill tacka de inblandade i dessa ytterligare projekt och satsningar.

Projektets pilotlösning inom Resurshubben samt exemplet mot MEPS är avsedda att bidra till ytterligare liknande lösningar och enklare sätt att klimatkalkylera direkt i olika verksamheters etablerade verktyg och mjukvaror. Det leder till större dataunderlag och stärkta tekniska förutsättningar för forskningsprojekt inom området samt för löpande utvecklingsarbete i de olika verksamheterna.

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	5
Summary	6
1 Inledning och bakgrund	7
2 Genomförande.....	7
2.1 Utveckling av databas i Resurshubben samt funktion för klimatvärden från BM.....	7
2.2 Utveckling av datakommunikation mellan Resurshubben och MEPS.....	8
2.3 Mappning mellan resurslista och LCA-data	9
2.4 Utveckling av förvaltningskoncept	10
3 Resultat av projektet	10
3.1 Klimatdatabas i pilotexemplet.....	11
3.2 Koncept för mappning, klimatdatabas och datakommunikation brett inom olika verksamheter	11
4 Diskussion	12
4.1 Tillämpningsmöjligheter	12
4.1.1 Brett inom olika branscher	12
4.1.2 Specifikt inom försäkringsbranschen.....	13
4.2 Tillgång till klimatdata	13

Sammanfattning

Detta projekt och denna rapport visar hur klimatkalkyl kan integreras som funktion i befintliga programvaror genom egna klimatdatabaser och digital kommunikation mellan programvaror. Vi har som specifikt exempel tittat på programvaran MEPS som är frekvent använd av försäkringsbranschen för ekonomiska kalkyler idag, och som har kopplats mot Byggsektorns Resurshubb (Resurshubben), en programvara med klimatdatabaser för byggmaterial och byggresurser.

Huvudsyftet med projektet är att bidra till liknande lösningar inom andra verksamheter och programvaror, framför allt inom fastighetsbranschen. Sådana lösningar kan tillämpas både för löpande klimatkalkylering i de aktuella verksamheterna och för att ge data- och resultatunderlag till fördjupade akademiska studier. För försäkringsbolagens del kan lösningen bidra till möjligheten att sätta långsiktiga mål för minskad klimatpåverkan kopplade till skadeärenden. Den kan också specifikt bidra till bättre argument för reparation i stället för utbyte till nytt, där bevarande normalt ger lägre klimatpåverkan. Vidare kan den ge stöd till dialog med branscher och materialleverantörer som har hög klimatpåverkan.

Konceptet som projektet visar för att integrera automatisk klimatkalkyl i en verksamhet är i korta drag att:

- en verksamhets material och produkter kan kopplas ("mappas") mot generiska LCA-databaser¹;
- mappningen kan göras för grupper av likartade material och produkter;
- en egen klimatdatabas för verksamheten med klimatvärden för respektive material-/produktgrupp kan skapas utifrån mappningen;
- klimatvärdena kan enkelt fortsätta hållas aktuella, vid exempelvis uppdateringar av de generiska LCA-databaserna. Detta görs genom den lagrade mappning som gjorts mot dessa LCA-databaser och en inläsningsfunktion som momentant kan överföra aktuella värden till verksamhetens klimatdatabas;
- klimatvärdena kan kommuniceras från verksamhetens klimatdatabas till verksamhetens programvara.

Klimatkalkyler för ärenden eller projekt kan därefter göras direkt i verksamhetens programvara då klimatvärden för aktuella grupper av material och produkter finns tillgängliga där.

Materialleverantörer, materialhandlare och entreprenörsbolag inom bygg och fastighet är exempel på branscher som bör ha intresse och möjlighet att skapa liknande lösningar för klimatkalkyl. Intresset från kunder att kunna välja, besluta och beställa tjänster och produkter utifrån dess klimatpåverkan bör öka framåt. Alla verksamheter som bygger på användning, reparation eller även bevarande av material i den bebyggda miljön samt datasystem för det kan ha detta intresse. I takt med stärkta dataunderlag och kunskaper inom dessa verksamheter kan också nya möjligheter till forskningssamarbeten öppnas. Nya frågor att undersöka kan bli tydliga och nödvändiga data kan lättare tas fram.

¹ Med "generiska LCA-databaser" avses i detta projekt databaser med generiska värden på materialtillverkningens klimatpåverkan (GWP-GHG) i kg CO₂e/kg material.

Summary

This project and this report display how climate impact computation can be integrated as a function in existing software through internal climate databases and digital communication between different software. We have as specific example looked at the software MEPS that is frequently used by the insurance industry for economical computations today, has been connected with Byggsektorns Resurshub (Resurshubben), a software with climate databases for construction materials and resources.

The main purpose of the project is to enhance similar solutions within other establishments and software, primarily within the property industry. Such solutions can be applied for recurrent computations in the establishments as well as to provide data and results foundation for deeper academic studies. For insurance companies, the solution can contribute to the prospect of setting long-term targets for decreased climate impact connected to damage claims. It can also specifically contribute to improved arguments for repairment instead of replacement with new products, where preservation normally entails lower climate impact. Further, it can provide support for dialogue with businesses and material suppliers that have a high climate impact.

The concept that this project shows, to integrate automatized climate impact computation in an establishment, is in short terms that:

- an establishment's materials and products can be connected ("mapped") to generic LCA databases²;
- the mapping can be made for groups of comparable materials and products.
- an internal climate database for the establishment with climate impact values for the respective material -/product group can be created based on the mapping;
- the climate impact values can feasibly be kept relevant, at e.g. updates of the generic LCA databases. This through the stored mapping (connection) done towards these LCA databases and an import function that instantaneously can transfer the current values to the establishment's climate database;
- the climate impact values can be communicated from the establishment's climate database to the establishment's software.

Climate impact computations for claims or projects can thereafter be made directly in the establishment's software as climate impact values for the groups of materials and products at hand are available there.

Material suppliers, material merchants and contracting companies within construction and property are examples of businesses that should have interest and possibility to create similar solutions for climate impact computation. The interest from customers to be able to choose, decide and order services and products based on their climate impact should increase ahead. All establishments that are based on use, repairment or even preservation of material in the built environment, as well as data systems for it, could have this interest. With strengthened data foundation and knowledge in these establishments, new possibilities for research collaborations can also emerge. New topics to examine can arise and the data need can be attained more easily.

² "Generic LCA databases" refers in this project to databases with generic values of the climate impact emerging in material manufacturing (GWP-GHG) in the unit kg CO₂e/kg material.

1 Inledning och bakgrund

Detta projekt och denna rapport visar hur klimatkalkyl kan integreras som funktion i befintliga programvaror genom egna klimatdatabaser och digital kommunikation mellan programvaror. Vi har specifikt tittat på programvaran MEPS som är frekvent använd av försäkringsbranschen för ekonomiska kalkyler idag, och som har kopplats mot Byggsektorns Resurshub (Resurshubben), en programvara med klimatdatabaser för byggmaterial och byggresurser.

För att bredda utvecklingen och bygga upp mer kunskap om klimatpåverkan behövs digitala lösningar som tar in klimatkalkyl som en funktion i befintliga och redan använda programvaror. Begreppet *klimatberäkningar* används ofta och är något som görs med olika tillämpningar och i olika skeden. Klimatberäkningar kan vara *klimatkalkyler* i tidiga skeden av bygg- och fastighetsprojekt, med större behov av approximationer och generiska (inte produktspecifika) data. De kan även vara *klimatdeklarationer* vid färdigställandet av byggnaden, med större mängder projekt- och produktspecifika data samt slutverifierade mängder. Klimatberäkningar är ett i allmänhet stort utvecklingsområde inom bygg och fastighet; antalet bygg- och fastighetsprojekt som inkluderar en klimatberäkning blir allt fler.

Huvudsyftet med projektet är att bidra till liknande lösningar inom andra verksamheter och programvaror, framför allt inom fastighetsbranschen. Pilotexemplet för försäkringsbranschen visar hur klimatkalkyl kan integreras i nya verksamheter med koppling mot bygg och fastighet. Lösningen kan tillämpas både för löpande klimatkalkylering och för mer fördjupade studier.

Rapporten innehåller beskrivningar av hur projektet genomförts (kap 2), projektets resultat (kap 3) samt diskussion kring detta (kap 4).

2 Genomförande

2.1 Utveckling av databas i Resurshubben samt funktion för klimatvärden från BM

Inom projektet har en ny klimatdatabas skapats i Resurshubben och fått namnet "MEPS" (denna kallas vidare i rapporten för "MEPS-databasen"). MEPS-databasen utgör ett exempel på en verksamhets egen klimatdatabas. Den består av "resurser" som har lagts till en efter en. Varje resurs representerar en grupp av material som var för sig är enskilda materialtyper som används för ekonomiska kalkyler i MEPS, men som alla har fått en och samma koppling ("mappning") mot LCA-data. Detta mappningsarbete beskrivs närmare i 2.3. Med LCA-data menas här värden på klimatpåverkan (GWP-GHG) i kg CO₂e/kg material, från generiska databaser och gällande produktsskedet (A1-A3).

En inläddningsfunktion har skapats som gör att aktuella värden för MEPS-databasens resurser kan laddas in till MEPS-databasen från enskilda klimatberäkningsprojekt³ i klimatberäkningsverktyget Byggsektorns Miljöberäkningsverktyg (BM). I beräkningsprojekten har resursens mappning mot LCA-data ifrån BM:s generiska databaser matats in. I beräkningsprojektet kan även specifika uppgifter om resursens transporter (A4) (transportlängd och transportsätt) göras, så att korrektast möjliga värden för detta kunnat laddas in vidare till Resurshubben. I det här fallet är värdena generiska värden från BM gällande stora delar av den totala transportkedjan, medan resten av transportkedjan kan beräknas med andra, specifika kalkylerade transportvärden i MEPS.

Inläddningen från beräkningsprojektet i BM till aktuell resurs i MEPS-databasen görs här genom ett par enkla knapptryck och att ange en aktuell ID-kod för resursen. Värdena som laddas in är samma värden som skulle fås vid en vanlig BM-klimatberäkning vid det aktuella tillfället, beräknad med generiska klimatdata och den aktuella sammansättningen.

Detta pilotexempel på inläddningsfunktion från BM till Resurshubben gör att klimatvärdena i MEPS-databasen effektivt kan förnyas och hållas uppdaterade framåt genom samma knapptryck i de sparade BM-beräkningsprojekten. Detta kan vara aktuellt till exempel vid uppdatering av de underliggande generiska databaserna med LCA-data som resurserna har mappats mot i BM.

2.2 Utveckling av datakommunikation mellan Resurshubben och MEPS

I avsnitt 2.1 beskrevs hur MEPS-databasen i Resurshubben byggts upp och fått klimatvärden inläddade från beräkningsprojekten i BM. Nästa steg av dataöverföring i pilotexemplet är mellan Resurshubben och MEPS. Här har en digital API-koppling skapats som vid anrop från MEPS momentant exporterar vilka resurser som finns i MEPS-databasen. Ett annat anrop används därefter för att exportera de aktuella klimatvärdena för varje enskild resurs. Dataleveransen använder ett JSON-format.

Datakommunikationen skapar förutsättningarna för att kunna autogenerera klimatkalkyler för försäkringsärenden i MEPS; detta då ärendena är baserade på MEPS-resurslistan som kopplats mot LCA-data och som därmed representeras av MEPS-databasen. Funktionerna för autogenerering av klimatkalkyler i MEPS är fristående från projektet men har utvecklats parallellt.

Arbetet i projektet har innefattat samordning mellan programvaruutvecklarna för respektive programvara om hur anropen behöver göras, hur datastrukturen ska se ut och läsas av, förklaringar kring olika beteckningar i datastrukturen, med mera.

Motsvarande kommunikation som skapats här i pilotexemplet mellan Resurshubben och MEPS kan göras på liknande sätt för andra programvaror som bygger på kalkylsystem med data på material och resurser.

³ Beräkningsprojekten har tagits fram i en testmiljö för detta projekt med särskild användarvy för att mata in recept för sammansatta resurser och generera ett sammantaget klimatvärde.

2.3 Mappning mellan resurslista och LCA-data

I projektets mappningsarbete har kopplingarna mellan material och LCA-data genomförts. Här har CAB tagit fram en resurslista bestående av drygt 5 000 material som används för skadekalkyler i MEPS. Kopplingen till LCA-data har därefter genomförts av IVL.

Följande bearbetning av resurslistan har genomförts:

- Gruppering av material med relativt lika materialsammansättning och som därmed får koppling till samma LCA-data.
- Utsortering av flergångsmaterial och -produkter. Med flergångsmaterial menas material som kan användas i fler än ett skadeärende; här inkluderas till exempel byggfläktar. Dessa material och produkters klimatpåverkan hör inte samman med något enskilt skadeärende och mappas inte till någon LCA-data.
- Utsortering av material och produkter som det i dagsläget inte finns tillräckligt med LCA-data för att genomföra mappning. Dessa resurser är exempelvis flertalet elektronikprodukter samt kemikalier.

Genomförande av mappningsarbetet har utgått från följande prioritering:

1. Resurs kopplas mot motsvarande resurs i generisk LCA-databas med typiska LCA-data⁴. Nedan anges använda databaser samt prioriteringsordning mellan dem.
 - a. Boverkets klimatdatabas (2022).
 - b. BM3.1.
 - c. Finlands klimatdatabas, CO2Data.fi.
 - d. Trafikverkets klimatdatabas.
2. Respektive ingående material i aktuell resurs kopplas enligt steg 1. Här används recept för produkten i tillgänglig byggvarudeklaration (BVD) eller via grossisthemsidor. För produkter där uppdelning mellan ingående material saknas har en okulär bedömning genomförts.
 - a. Okulär bedömning har även genomförts för bedömning av om aktuell resurs består till över 90 vikt% av ett material. Där detta är fallet har aktuellt material antagits motsvara hela resursens klimatpåverkan. Mappning av detta material har då genomförts enligt steg 1.
3. Resurs kopplas mot klimatpåverkan av ett snitt av tillgängliga miljövarudeklarationer (EPD:er) som motsvarar aktuell resurs. Minst tre EPD:er används som underlag.
4. Resurs kopplas mot en *generiskt* framtagen EPD för aktuell produktgrupp.

Den finska databasen används framför allt för installationsprodukter och -material samt till invändiga ytskikt, likt parkett och kakel. Detta eftersom övriga databaser saknar tillgång till LCA-data för dessa resurser. I övrigt är det främst Boverkets databas samt BM:s som använts.

⁴ Utan generiskt påslag.

2.4 Utveckling av förvaltningskoncept

En lösning för att förvalta en verksamhets klimatdatabas och export därifrån till verksamhetens programvara har tagits fram av projektet. Nödvändiga delar i konceptet är en **finansiering och rutin** för:

- ny mappning mot LCA-data vid nya eller förändrade material och produkttyper inom verksamheten;
- inladdning och radering av resurser och klimatvärden i verksamhetens klimatdatabas;
- dokumentation av de likartade materialtyper som motsvaras av respektive resurs;
- service och felavhjälpning vid eventuella datakommunikationsproblem mellan programvarorna.

De initiala klimatvärdena i verksamhetens klimatdatabas kommer att bli inaktuella vid tillfällen där det görs uppdateringar av de underliggande LCA-data som resurserna har mappats mot. Lösningen som beskrivs i 2.1 är därför viktig för att enkelt kunna förnya värdena.

I förvaltning bör det bli aktuellt att bygga ut klimatdatabasen om fler material och produkttyper tillkommer i den aktuella verksamheten och därmed behöver ingå i klimatkalkylerna. När det händer bör produkttyperna i många fall vara så likartade att de ska ha samma mappning som en befintlig grupp, och då krävs bara dokumentationen om vilken resurs från MEPS-databasen dessa nya produkttyper tillhör. I en del fall motsvaras de nya produkttyperna dock inte av någon tidigare mappning; då behövs en ny resurs i MEPS-databasen med egna klimatvärden som kan laddas in här från nya beräkningsprojekt i BM.

För att se till att verksamhetens klimatdatabas är tillräcklig och uppdaterad enligt ovan kan det behövas ett löpande förvaltningsuppdrag med en konsult som gör uppdateringsarbeten. Hur frekvent uppdateringar behöver göras kan bero på sammanhang. I förvaltning av en klimatdatabas för generiska klimatkalkyler har projektet bedömt att uppdateringar kan göras kvartalsvis. I andra tillämpningar kan aktuell klimatdatabas behöva vara mer frekvent uppdaterad, exempelvis byggprojekt med specifika beställarkrav på att använda de nyast uppdaterade versionerna av underliggande LCA-databaser.

För dataöverföringen mellan de aktuella programvarorna krävs förmodligen ett visst löpande arbete där utvecklare av båda programvarorna är tillgängliga för insatser. Exempelvis handlar detta om felavhjälpning ifall överföring, anrop eller liknande delfunktioner ligger nere samt eventuellt behov av stöd till användaren vid systemförändringar.

3 Resultat av projektet

Det mest direkta resultatet av projektet är MEPS-databasen, den klimatdatabas som tagits fram för klimatkalkyler av byggnadsskador. Projektet visar dock också ett generellt tillämpbart koncept för klimatkalkyl för andra typer av verksamheter. Ett sådant generellt koncept inkluderar mappning av verksamhetens resurslistor, uppbyggnad av klimatdatabaser och kommunikation mot verksamhetens programvara. Dessa resultat beskrivs närmre nedan i 3.1 respektive 3.2.

3.1 Klimatdatabas i pilotexemplet

MEPS-databasen som tagits fram i Resurshubben innehåller resurser med klimatvärden för klimatkalkyler av byggnadsskador. Till stor del utgörs den av byggmaterialtyper, men även av elektricitet och resurser som avser transport (*persontransporter* samt de delar av *materialtransporter* som beräknas med specifika transportvärden i MEPS). Ett blandat exempel på byggmaterialtyper som ingår är:

- Blandare – Bad/dusch
- Dörrar – Entrédörrar Trä/glas
- Parkett
- Rör – PEX/PEM
- Sanitetsporcelain – Tvättställ
- Spackel – Byggspackel

Som beskrivet i avsnitt 2.3 har inte allt i resurslistan från MEPS kunnat mappas, beroende på bristande tillgång till LCA-data idag för vissa produkttyper. Detta innebär så kallade dataluckor och därmed att klimatkalkyler i MEPS inte kommer att kunna få full täckningsgrad. För att kunna hantera dessa dataluckor i klimatkalkyler finns det metodanvisningar som används brett vid LCA inom byggnads- och fastighetssektorn och som kan tillämpas även här⁵.

Klimatpåverkan av att återställa byggnader efter exempelvis brandskador, vattenskador och naturskador kommer kunna kalkyleras på automatisk väg då de resurser som i MEPS hänförs till försäkringsärenden har klimatdata i MEPS-databasen. Det blir här möjligt att studera hur högt klimatpåverkan approximativt ligger (baserat på kalkyldata) för ärenden eller kategorier av ärenden samt hur den fördelar sig mellan olika klimatpåverkande moment (material, transporter, elanvändning, med mera).

3.2 Koncept för mappning, klimatdatabas och datakommunikation brett inom olika verksamheter

Det finns många verksamheter och programvaror med gemensamma egenskaper, liknande funktioner och liknande typer av dataregister såsom pilotexemplets programvara MEPS och skulle kunna använda liknande lösningar som i detta projekt.

Konceptet som projektet visat för att integrera automatisk klimatkalkyl i en verksamhet är i korta drag att:

- en verksamhets material och produkter kan mappas mot generiska LCA-databaser;
- mappningen kan göras för grupper av likartade material och produkter;

⁵ Exempelvis IVL:s Anvisningar för LCA-beräkning av byggprojekt, tillgängliga via: <https://www.ivl.se/projektwebbar/klimatkrav-till-rimlig-kostnad/anvisningar-lca-berakning-byggprojekt.html>

- en egen klimatdatabas för verksamheten med klimatvärden för respektive material-/produktgrupp kan skapas utifrån mappningen;
- klimatvärdena kan enkelt fortsätta hållas aktuella, vid exempelvis uppdateringar av de generiska LCA-databaserna, genom den lagrade mappning som gjorts mot dessa LCA-databaser och en inläddningsfunktion som momentant kan överföra aktuella värden till verksamhetens databas;
- klimatvärdena kan kommuniceras från verksamhetens klimatdatabas till verksamhetens programvara;
- klimatkalkyler kan göras i verksamhetens programvara via grupperingen av verksamhetens material och produkter samt dess klimatvärden.

Användningen av sammansatta mappningar (där generiska LCA-data för produkten/materialet i sin helhet saknas men kan göras utifrån recept) har varit en viktig del i att skapa klimatdatabasen. I fortsatt brist på fler generiska LCA-data för kompletta material/produkter (i synnerhet installationsprodukter) utgör detta ett viktigt sätt att möjliggöra klimatkalkyler idag inom bygg och fastighet. Även grupperingen av material/produkter och mappning av denna grupp mot generiska LCA-data (eller i vissa fall ett snitt av tillgängliga miljövarudeklarationer) har varit viktig för att klimatkalkylerna ska kunna vara automatiserade.

Det finns idag exempel på tillgång till klimatdata inom olika kalkylprogramvaror i byggsektorn. Att skapa en verksamhetsspecifik klimatdatabas som ligger i en extern programvara bör dock vara ovanligt. Detta har möjliggjort en mer direkt koppling mot eventuella förändringar i underliggande generiska LCA-databaser. Detta kan vara en fördel bland annat för verksamheter och programvaror där klimatdata är något nytt och långt ifrån den ursprungliga kärnverksamheten. Kommunikationslösningen av data mellan programvarorna är ingen ovanlig lösning, utan det är snarare den sammanhängande kedjan mellan programvarorna BM, Resurshubben och MEPS i pilotexemplet som bör vara ovanlig.

4 Diskussion

Vilka tillämpningsmöjligheter som finns, både av det generella konceptet, brett inom olika branscher, samt den specifika lösningen åt MEPS, för försäkringsbranschen, beskrivs i avsnitt 4.1. Även aspekter kring tillgång på klimatdata och hur detta påverkar mappningsarbete diskuteras kortfattat i avsnitt 4.2.

4.1 Tillämpningsmöjligheter

Nedan följer diskussion om vilka tillämpningsmöjligheter som finns av det som genomförts i projektet.

4.1.1 Brett inom olika branscher

Materialleverantörer, materialhandlare och entreprenörsbolag inom bygg och fastighet är exempel på branscher som bör ha intresse och möjlighet att skapa liknande lösningar för klimatkalkyl. Intresset från kunder att kunna välja, besluta och beställa tjänster och produkter utifrån dess klimatpåverkan bör öka framåt. Alla verksamheter som bygger på användning, reparation eller

även bevarande av material i den bebyggda miljön samt datasystem för det kan ha detta intresse. I takt med stärkta dataunderlag och kunskaper inom dessa verksamheter kan också nya möjligheter till forskningssamarbeten öppnas. Nya frågor att undersöka kan bli tydliga och nödvändiga data kan lättare tas fram.

Projektet rekommenderar att branscher som bedömer att de med rätt information kan möjliggöra bättre klimatmässiga beslut tar inspiration av konceptet för klimatdatabaser och klimatkalkyl. En liknande lösning inom materialhandeln skulle förmodligen exempelvis kunna användas för att uppskatta klimatpåverkan av ett större inköp av många olika byggprodukter. Detta kan leda till en generellt ökad kunskapsnivå, bättre uppskattningar av vilka olika bygglösningar som ger minst klimatpåverkan samt eventuella erbjudanden baserat på kalkylerad klimatpåverkan.

Viktigt att poängtera är att detta endast kompletterar den fortsatta utvecklingen och behovet av produktspecifika miljövarudeklarationer (EPD:er). Dessa behövs för att kunna bedöma mer specifika val mellan enskilda produkter, eller jämförelser av en enskild produkt med motsvarande generiska produkt.

Det kommersiella intresset för information om climateffekter kan variera utifrån storlek på projekt och om det riktas direkt till den slutliga användaren eller till exempelvis leverantörer och entreprenörsföretag. Riktas det mot leverantörer/entreprenörsföretag kan det finnas ett kommersiellt intresse av informationen i ytterligare led mot kunder. De skulle exempelvis kunna erbjudas olika lösningsalternativ med olika hög kalkylerad klimatpåverkan (eventuellt även olika pris). En inriktning direkt mot den slutliga användaren bygger mer direkt på slutanvändarnas intresse och engagemang för minskad klimatpåverkan.

4.1.2 Specifikt inom försäkringsbranschen

De tillämpningar projektet ser av lösningen inom försäkringsbranschen är att branschen framåt kan göra bättre uppskattningar av skadeärendens klimatpåverkan för exempelvis vattenskador generellt, brandskador generellt, eller sammanlagt för ett verksamhetsår. Därigenom även kunna uppskatta climateffekten av förändrade återställandemetoder, eventuellt även skadeförebyggande satsningar, samt göra prioriteringar utifrån detta.

Det underlättar också för bolagen att kunna sätta upp långsiktiga mål för att minska klimatpåverkan kopplade till skadeärenden. Det kan även specifikt ge bättre argument för reparation istället för utbyte till nytt, där bevarande normalt ger lägre klimatpåverkan. Informationen kan vidare ge stöd till dialog med branscher och materialleverantörer som har hög klimatpåverkan.

4.2 Tillgång till klimatdata

Trots snabb utveckling i byggbranschen av klimatberäkningar saknas det idag klimatdata för vissa material och produktgrupper.

I detta projekt har brist på klimatdata identifierats framför allt för material och produkter som inkluderar någon form av elektronik (installationsprodukter) samt för kemikalier. Det saknas även data för andra typer av produkter som består av mer än en materialtyp (sammansatta produkter).

Detta projekt har i så hög utsträckning som möjligt kopplat dessa sammansatta produkter till klimatdata utifrån ingående material. Arbetet innebär behov av en del förenklingar och antaganden om produkttypernas sammansättning. Denna typ av avvägningar anses inte vara något specifikt för aktuellt projekt utan är vanligt förekommande vid genomförande av livscykelanalyser.

Ett exempel är CCBuils (Centrum för cirkulärt byggande) värdeanalys⁶, där byggprodukter och möbler kopplats till potentiell klimatbesparing vid återbruk. Ett liknande arbetssätt med sammansatta mappningar används där vid brist på klimatdata för produkter eller material i sin helhet.

⁶ Tillgänglig via CCBuils webbplats, <https://ccbuild.se/hjaelpsida/>, Metod för värdeanalys av återbruk.

