SBUF

PROJEKTNR. 14531

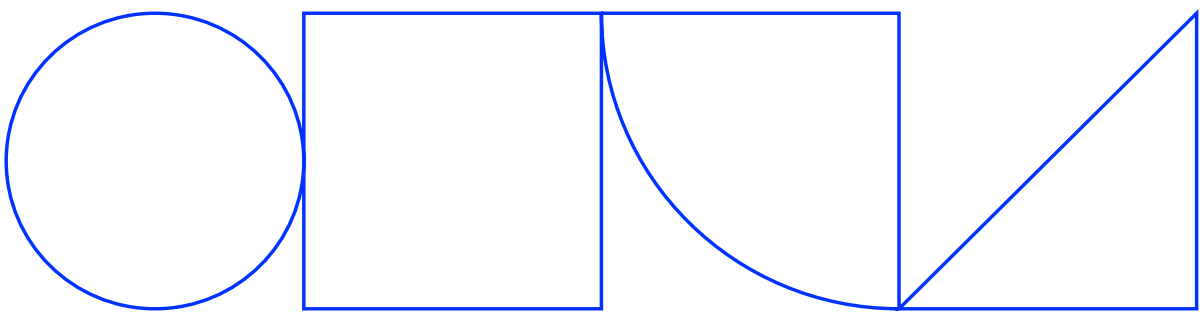
Tolkning av EPD

Ett stöd i att använda miljövarudeklarationer

Sebastian Welling-Senninger, Nadia Al-Ayish, Rita Garção, Sofia Dahling, Jeanette Sveder Lundin
NCC & Skanska

2026-09-21

NCC SKANSKA



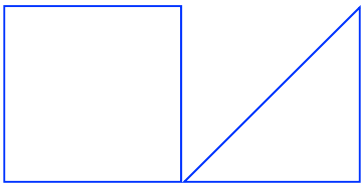
Förord

Detta projekt har genomförts i samarbete mellan NCC och Skanska med stöd från SBUF. Projektets syfte har varit att öka förståelsen för hur miljövarudeklarationer (EPD:er) kan tolkas, användas och jämföras på ett mer rättvist och konsekvent sätt inom bygg- och anläggningssektorn.

Projektet har genomförts av Sebastian Welling-Senninger, Nadia Al-Ayish, Rita Garção, och Sofia Dahling från NCC samt Jeanette Sveder Lundin från Skanska. Projektledare har varit Sebastian Welling-Senninger. Arbetet har bedrivits i nära dialog med en bred referensgrupp bestående av representanter från entreprenörer, beställare, konsulter, materialleverantörer, branschorganisationer och myndigheter.

Författarna vill rikta ett varmt tack till SBUF för finansiering av projektet samt till samtliga personer som deltagit i referensgrupp, workshops, intervjuer, samråd och remissarbete. De synpunkter och erfarenheter som delats inom projektet har varit avgörande för rapportens innehåll och kvalitet.

Stockholm, 2026



Sammanfattning

Användningen av miljövarudeklarationer (EPD:er) har ökat snabbt inom bygg- och anläggningssektorn och utgör i dag ett centralt underlag vid klimatberäkningar, upphandlingar, produktval och dokumentation. EPD:er är samtidigt det bästa tillgängliga underlaget för att utvärdera klimatprestanda på produktnivå och en viktig förutsättning för sund konkurrens i bygg- och anläggningssektorn. Samtidigt finns betydande utmaningar kopplade till hur EPD:er tolkas, jämförs och används i praktiken. Skillnader i metodik, datakvalitet, systemgränser, indikatorer och transparens gör att till synes likvärdiga deklarationer inte alltid är direkt jämförbara. Detta skapar osäkerhet i beslutsunderlag och riskerar att påverka både klimatbedömningar och konkurrensneutralitet.

Projektets syfte har varit att stödja bygg- och anläggningsbranschen i att närma sig en mer rättvis och harmoniserad användning av EPD:er, samt att öka förståelsen för de osäkerheter och metodmässiga skillnader som påverkar resultaten. Arbetet har genomförts genom en kombination av nulägesanalys, workshop med referensgrupp, enkät, omvärldsbevakning och dialog med branschaktörer. Inom projektet har identifierade utmaningar strukturerats i ett ramverk som gör det möjligt att analysera dem utifrån förekomst, påverkan, användningsområde och möjliga åtgärder. Ramverket bör förstås som ett analysstöd som bidrar till att strukturera, prioritera och kommunicera utmaningar på ett mer systematiskt och branschgemensamt sätt, snarare än som ett facit för enskilda bedömningar.

- Projektet visar att användningen av EPD:er präglas av flera återkommande utmaningar kopplade till representativitet, transparens, jämförbarhet och användbarhet.
- De mest framträdande utmaningarna rör bland annat svårigheter att bedöma EPD:ers tillförlitlighet, skillnader mellan regler hos olika programoperatörer, låg andel specifika data samt osäkerheter kopplade till biogent kol, systemgränser och olika GWP-indikatorer.
- Resultaten visar att samma EPD kan vara tillräcklig i ett sammanhang men otillräcklig i ett annat, vilket innebär att kraven på datakvalitet, transparens och jämförbarhet behöver relateras till användningssyftet.
- Utmaningarnas betydelse varierar mellan olika användningsområden, samtidigt som flera frågor är beroende av fortsatt harmonisering, gemensam vägledning och utveckling inom EU:s regelverk.

En central slutsats är att branschen inte enbart behöver fler EPD:er, utan bättre kontroll av hur befintliga EPD:er används. I enkäten lyftes särskilt svårigheten att bedöma tillförlitlighet vid bristande transparens, skillnader mellan programoperatörer och osäkerheter i resultaten. Eftersom enkäten omfattar 31 respondenter bör resultaten ses som ett kvalificerat erfarenhetsunderlag snarare än som statistiskt representativa. Fortsatt arbete bör därför fokusera på konsekvenser per användningsområde och hur branschen kan hantera dessa samt på kommande krav kopplade till DoPC, digitala produktpass och annan EU-reglering.

Summary

The use of Environmental Product Declarations (EPDs) has grown rapidly across the building and civil engineering sector. Today, EPDs provide an important basis for climate calculations, procurement, product selection and documentation. They are also the best available source for assessing climate performance at product level and a key prerequisite for fair competition in the sector. At the same time, there are significant challenges in how EPDs are interpreted, compared and applied in practice. Differences in methodology, data quality, system boundaries, indicators and transparency mean that declarations that appear similar are not always directly comparable. This creates uncertainty in decision-making and may affect both climate assessments and competitive neutrality.

The aim of the project has been to support the building and civil engineering sectors in moving towards a fairer and more harmonised use of EPDs, while increasing understanding of the uncertainties and methodological differences that influence the results. The work has combined a current-state analysis, a workshop with the reference group, a survey, horizon scanning and dialogue with industry stakeholders. Within the project, identified challenges have been structured in a framework that makes it possible to analyse them in terms of occurrence, impact, area of use and potential measures. The framework should be seen as an analytical support tool that helps structure, prioritise and communicate challenges in a more systematic and industry-wide way, rather than as a definitive basis for individual assessments.

- The project shows that the use of EPDs involves several recurring challenges related to representativeness, transparency, comparability and usability.
- The most prominent challenges include difficulties in assessing the reliability of EPDs, differences in rules applied by programme operators, a low share of specific data, and uncertainties related to biogenic carbon, system boundaries and different GWP indicators.
- The results show that the same EPD may be adequate in one context but insufficient in another. Requirements for data quality, transparency and comparability therefore need to be linked to the intended use.
- The significance of the challenges varies between areas of use, while several issues also depend on continued harmonisation, common guidance and developments in EU regulation.

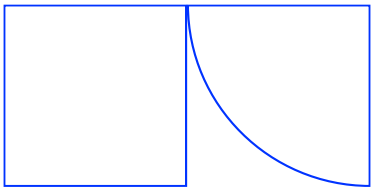
A key conclusion is that the industry does not merely need more EPDs, but better control over how existing EPDs are used. Survey respondents particularly highlighted the difficulty of assessing reliability when transparency is lacking, as well as differences between program operators and uncertainties in the results. As the survey included 31 respondents, the findings should be regarded as a qualified body of experience rather than statistically representative evidence. Future work should therefore focus on the implications for different application areas and on how the industry can address these challenges, as well as on upcoming requirements related to DoPC, digital product passports, and other EU regulations.

Förkortningar

BIM	Building Information Modelling / byggnadsinformationsmodellering
CCS	Carbon Capture and Storage / koldioxidinfångning och lagring
CE	Conformité Européenne / europeisk produktmärkning
CoC	Chain of Custody / spårbarhetsmodell i leveranskedjan
CPR	Construction Products Regulation / EU:s byggproduktförordning
cPCR	Core Product Category Rules / gemensamma produktkategoriregler
DoP	Declaration of Performance / prestandadeklaration
DoPC	Declaration of Performance and Conformity / deklaration om prestanda och överensstämmelse
DPP	Digital Product Passport / digitalt produktpass
EF 3.1	Environmental Footprint version 3.1
EN	Europastandard
EPBD	Energy Performance of Buildings Directive / EU:s direktiv om byggnaders energiprestanda
EPD	Environmental Product Declaration / miljövarudeklaration
EOTA	European Organisation for Technical Assessment
GoO	Guarantees of Origin / ursprungsgarantier
GPI	General Programme Instructions / generella programinstruktioner
GWP	Global Warming Potential / global uppvärmningspotential
GWP-fossil	Global uppvärmningspotential från fossila utsläpp
GWP-GHG	Global uppvärmningspotential för växthusgaser
GWP-luluc	Global uppvärmningspotential kopplad till markanvändning och förändrad markanvändning
GWP-total	Total global uppvärmningspotential
ISO	International Organization for Standardization
LCA	Life Cycle Assessment / livscykelanalys
PCR	Product Category Rules / produktkategoriregler

Innehåll

1. Inledning 7
1.1. Bakgrund 7
1.2. Syfte och mål 7
1.3. Organisation 8
1.4. Avgränsningar 8
2. Metod och genomförande 9
3. Resultat 11
3.1. Inventering av utmaningar 11
3.2. Omvärldsbevakning 13
3.3. Användning av EPD:er 14
3.4. Identifierade utmaningar 16
3.5. Konsekvenser 16
3.6. Frekvens och påverkan 17
3.7. Rekommendationer 19
3.8. Fallstudier 20
4. Diskussion 21
5. Slutsatser 24
Litteraturförteckning 26
Bilaga 1. Sammanställning av identifierade utmaningar 27
Bilaga 2. Detaljerad tabell över utmaningar 29
Bilaga 3. Sammanställning över utfall från enkät 36
Bilaga 4. Användarfallen för utvalda utmaningar 37



1. Inledning

Inledningen beskriver varför EPD-frågan är aktuell, vad projektet ska bidra med och vilka avgränsningar som gjorts.

1.1. Bakgrund

Bygg- och anläggningssektorn står inför stora utmaningar kopplade till att minska sin klimatpåverkan. Samtidigt ökar kraven på att kunna redovisa, följa upp och jämföra klimatprestanda på ett tillförlitligt sätt, både i projekt och på produktnivå.

Som en del av denna utveckling har användningen av livscykelanalys (LCA) och miljödata ökat, där miljövarudeklarationer (EPD:er) utgör en central datakälla. En EPD innehåller produktspecifik miljöinformation baserad på standardiserade metoder och används i allt större utsträckning vid upphandlingar, klimatberäkningar och produktval.

Det växande antalet EPD:er inom byggsektorn har ytterligare ökat behovet av att kunna tolka och jämföra dessa på ett korrekt, transparent och ändamålsenligt sätt. Samtidigt, finns det flera utmaningar kopplade till användningen av EPD:er. Dessa inkluderar skillnader i tolkning av standarder, variationer i datakvalitet, olika metodval samt brist på transparens kring bakomliggande antaganden.

Utvecklingen av nya regelverk, såsom EU:s reviderade byggproduktförordningen (CPR-2024) och kommande EU-krav på redovisning av byggnaders klimatpåverkan, innebär dessutom att betydelsen av EPD:er förväntas öka ytterligare. Mot denna bakgrund finns ett tydligt behov av att utveckla gemensamma arbetssätt och ökad förståelse för hur EPD:er ska hanteras för att möjliggöra rättvisare jämförelser och mer tillförlitliga beslut.

1.2. Syfte och mål

Projektets syfte är att stödja bygg- och anläggningsbranschen i en mer rättvis och harmoniserad bedömning av EPD:er när de används för jämförelser, kravställning och klimatrelaterade beslut.

Genom ökad förståelse för de utmaningar och osäkerheter som uppstår vid användning av EPD:er syftar projektet att bidra till en mer robust och praktiskt användbar hantering.

Målen med projektet är att:

- identifiera och sammanställa centrala utmaningar vid tolkning av EPD:er
- utveckla ett ramverk för att klassificera och förstå dessa utmaningar
- bidra till ett gemensamt synsätt i branschen kring hur EPD:er ska tolkas och användas
- stödja utvecklingen av utbildningsmaterial för EPD-användare

Ramverket ska göra det tydligare hur olika utmaningar hänger samman, hur påverkande de är i olika användningsområden och vilken hantering som kan vara relevant.

Syftet med ramverket är att:

- skapa ökad förståelse för utmaningarnas betydelse
- möjliggöra prioritering av vilka utmaningar som är mest kritiska
- stödja utveckling av åtgärder och rekommendationer

1.3. Organisation

Projektledare är Sebastian Welling-Senninger, NCC Teknik. Arbetsgrupp består av Nadia Al-Ayish, Rita Garção, Sofia Dahling, NCC Teknik, och Jeanette Sveder Lundin, Skanska. Arbetet har bedrivits i nära dialog med en bred referensgrupp bestående av representanter från entreprenörer, beställare, konsulter, materialleverantörer, branschorganisationer och myndigheter:

- BIM Object, Martin Erlandsson
- Boverket, Kristina Einarsson
- Bravida, Ebba Gerdland & Helena Berglund
- Byggföretagen, Christine Olofsson & Emma Bonnevier
- Byggmaterialindustrierna, Veronica Koutny Sochman
- ECO Platform, Christian Donath
- Installatörsföretagen, Terese Kuldkepp
- Knauf, Camilla Lidgren
- Lindab, Kerstin Bergström
- PEAB Bygg AO, Jean Linhares
- Skogforsk, Susanna Toller
- Stålbyggnadsinstitutet, Olle Hagman
- Svensk Ventilation, Andreas Martinsson Björkdahl
- Trafikverket, Kristine Ek & Cecilia Truedsson

Deltagare i workshops har, förutom referensgruppen, även varit:

- Hercules, Fredrik Öhman & Göta Sörqvist
- NCC Sverige, Adel Gharbi, Anders Enebjörk, Jacob Lindberg & Ludvig Dahlqvist
- NCC Industry, Lena Leijon, Markus Johansson & Patrik Österberg
- Skanska, Adam Ljung, Alicia Requena, Paulina Johansson
- Swegon, Mirko Sauvan

1.4. Avgränsningar

Projektet avgränsas till hur EPD:er används, tolkas och jämförs av slutanvändare i bygg- och anläggningssektorn. Rapporten behandlar därför främst de metod-, datakvalitets- och användarfrågor som påverkar jämförbarhet, kravuppfyllnad och beslut i projekt.

2. Metod och genomförande

Projektet har genomförts i flera steg med nära samverkan mellan projektgrupp och referensgrupp (Figur 1). Arbetssättet har varit iterativt, där resultat successivt har utvecklats, prövats och förankrats i dialog med branschaktörer.

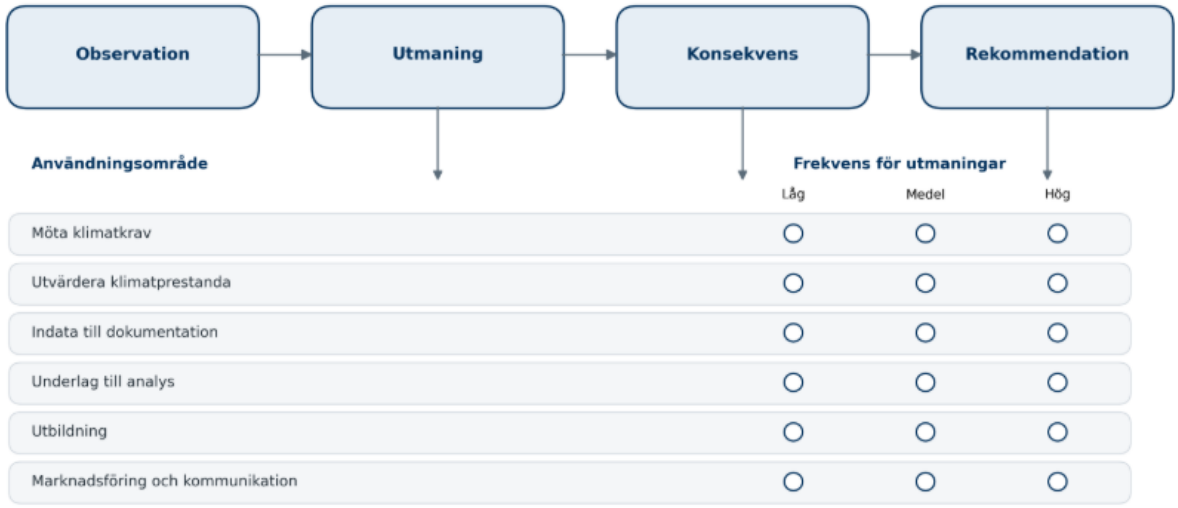


Figur 1. Översikt över projektets metod och genomförande.

Projektet inleddes med en inventering av utmaningar kopplade till tolkning och jämförelse av EPD:er. Denna inventering baserades på erfarenheter från befintliga branschforum och kompletterades med input från referensgruppen, litteraturstudier och en enkätundersökning. Resultaten från inventering förankrades med referensgruppen. EPD experter inom referensgruppen informerade och uppdaterade om den senaste utvecklingen inom området.

För att strukturera resultaten och skapa ett mer användbart analysstöd utvecklades inom projektet ett ramverk för klassificering av identifierade utmaningar (Figur 2).

Ramverket är uppbyggt på två huvuddelar, där den ena delen avser kartläggning av utmaningar, baserad på observationer, dess konsekvenser samt rekommendationer för hantering. Den andra delen avser kopplingen av utmaningar till användningsområden av EPD:er, samt bedömning av dess frekvens, relevans för produktkategorin och påverkan inom respektive användningsområde.



Figur 2. Ramverk för att strukturera och analysera utmaningar vid användning av EPD:er (Figur genererad med AI).

Som ett led i att fylla ramverket med information genomfördes en startworkshop med referensgruppen, där projektets upplägg presenterades och centrala frågeställningar identifierades. Startworkshopens syfte var att skapa en gemensam utgångspunkt för projektet, kartlägga relevanta användningsområden för EPD information, identifiera centrala utmaningar vid användning av EPD:er, diskutera hur dessa påverkar olika aktörer och behovsägare i dag samt samla in inspel till det fortsatta arbetet.

De identifierade utmaningarna mappades in i ramverket och utvärderats i dialog med referensgruppen och utpekade behovsägare, bland annat genom en workshop och via en enkät. Syftet med enkäten har varit att inhämta erfarenheter och bedömningar från aktörer som använder EPD:er i olika delar av bygg- och anläggningssektorn. Enkäten undersökte hur ofta utmaningar förekommer inom de olika användningsområden, samt hur dessa påverkar själva användningen. Enkäten hämtade in svar från 31 respondenter med representation från flera delar av värdekedjan, däribland entreprenörer, konsulter, beställare och fastighetsägare, material- och produktleverantörer, bransch- och myndighetsrepresentanter samt certifieringsorgan. Resultaten för de olika svarsalternativen viktades ihop och sammanställdes.

Projektet har lämnat input under utvecklingen av Byggmaterialindustrins utbildningsmaterial riktat till användare av EPD:er, i syfte att höja medvetenheten om utmaningar. Arbetet avslutades med ett slutmöte där projektets resultat, slutsatser och rekommendationer presenterades och diskuterades. Mötet fungerade som en slutlig validering av projektets innehåll och bidrog till att säkerställa en gemensam förståelse och förankring i branschen.

AI-baserade verktyg har använts som stöd vid framtagning och bearbetning av delar av rapporttexten. Allt innehåll har granskats, verifierats och slutligt godkänts av projektgruppen.

3. Resultat

3.1. Inventering av utmaningar

Basen för inventering av utmaningar har varit en nulägesanalys framtagen i samverkan mellan ett flertal sakkunniga från bygg- och anläggningssektorn, inklusive representanter från entreprenörer, myndigheter, branschorganisationer samt akademi, med kompletterande inspel från tillverkningsindustrin. Analysen har samlat centrala utmaningar och utvecklingsbehov kopplade till miljövarudeklarationer (EPD:er), med särskilt fokus på metodfrågor och framväxande tekniska lösningar.

EPD-systemet baseras på internationella standarder såsom EN 15804 och ISO 21930, men präglas i dagsläget av betydande variationer i tolkning och tillämpning mellan olika programoperatörer. Dessa skillnader, som även påverkas av granskarnas individuella bedömningar, innebär att likvärdiga produkter i vissa fall kan redovisa olika klimatpåverkan. Detta skapar osäkerhet kring jämförbarhet och riskerar att undergräva tilltron till systemet, särskilt då EPD:er i praktiken ofta används som direkt jämförbara underlag i upphandlingar trots inneboende metodskillnader.

Ytterligare komplexitet uppstår genom variationer i metodval, såsom val av elmix, allokeringsprinciper och systemgränser. Ändringar i beräkningsförutsättningar kan ge betydande utslag i resultat, vilket gör jämförelser svåra utan djup metodförståelse. Ett konkret exempel är förändringar i redovisning av klimatpåverkan för cement och betong, där övergången till nettovärden kan medföra betydande reduceringar av redovisade utsläpp utan att den faktiska produkten nödvändigtvis förändrats.

Kvalitetssäkring och transparens i EPD:er utgör en annan central utmaning. Den underliggande datakvaliteten och tillgången till metadata är ofta begränsad, vilket försvårar en rättvis bedömning av resultaten. I praktiken saknar många aktörer resurser och kompetens att genomföra fördjupade granskningar, vilket leder till ett beroende av att informationen är korrekt från början. Detta ställer höga krav på standardiserade arbetssätt och ökad transparens i hela värdekedjan.

EPD:er är dessutom komplexa dokument som kräver god förståelse för att användas korrekt. Risker finns att fel indikatorer används eller att resultat misstolkas, exempelvis genom att biogent kol felaktigt betraktas som negativa utsläpp i byggskedet. Samtidigt möjliggör digitalisering att användare i ökande grad förlitar sig på färdigberäknade värden snarare än egen tolkning, vilket ytterligare förstärker behovet av robusta och jämförbara data.

Hanteringen av biogena kolsänkor utgör också en utmaning. Även om kol som binds i produkter ofta balanseras ut över livscykeln, finns risk för felaktig redovisning om dessa flöden inte särredovisas tydligt. Dessutom saknas i dagsläget enhetliga tolkningar kring hur långsiktiga kolsänkor ska hanteras inom ramen för standarderna.

En särskilt komplex fråga rör användningen av så kallade Chain of Custody-modeller (CoC), såsom massbalans och “book and claim”. Dessa modeller möjliggör flexibilitet i omställningen mot mer hållbara råvaror, men innebär samtidigt att den deklarerade

klimatprestandan inte nödvändigtvis speglar den fysiska produkten. Detta skapar utmaningar kopplade till spårbarhet, jämförbarhet och risk för greenwashing, samt kan leda till snedvriden konkurrens mellan aktörer beroende på vilka tolkningar som tillåts.

Liknande frågeställningar uppstår vid användning av ursprungsgarantier (Guarantees of Origin - GoO) för el, där produkter i vissa fall marknadsförs som baserade på 100 procent förnybar energi trots att den faktiska elmixen är en annan. Skillnader i regelverk och tolkningar skapar osäkerhet kring vilka data som är tillåtna att använda i klimatberäkningar och hur dessa bör tillämpas i praktiken.

Utvecklingen av ny teknik, såsom koldioxidinfångning och lagring (CCS), innebär ytterligare metodutmaningar. Det saknas i stora delar tydliga regelverk för hur klimatnyttan ska redovisas och allokeras, särskilt när infångad koldioxid behandlas som en separat produkt eller nyttighet. För att dessa lösningar ska kunna bidra till klimatomställningen krävs både teknisk utveckling och enighet kring redovisningsprinciper.

Sammanfattningsvis visar nulägesbilden att EPD-systemet spelar en central roll i omställningen mot ett klimatneutralt samhälle, men att det samtidigt präglas av betydande metodmässiga och strukturella utmaningar. För att säkerställa trovärdighet, jämförbarhet och rättvis konkurrens finns ett tydligt behov av harmonisering av regelverk, ökad transparens kring både datakvalité och antaganden samt gemensamma branschöverenskommelser kring tolkning och användning av EPD:er.

Utmaningar med användning och framtagande av EPD:er har även lyfts upp genom bland annat två vetenskapliga studier (Konradsen et al 2023 & Oludolapo et al 2025).

Konradsen et al. (2023) undersökte hur stora skillnader det kan vara i resultatet när man jämför samma produkt men har olika metoder för att ta fram EPD:erna. De fokuserade på byggprodukter och undersökte hur olika programoperatörers vägledningar och PCR:er påverkar resultatet. De kunde se att det kunde skilja sig 10% i resultatet och att det berodde på en kombination av olika val. Skillnaderna som togs upp var val av elmix, hantering av ursprungsmärkt el, val av deklarerade enheter, allokeringsprinciper, användning av bakgrundsdata (bland annat LCA databaser) och utformning av framtida scenarion.

Oludolapo et al (2025) undersökte, genom en litteraturstudie, utmaningar kopplat till både framtagning och användning av EPD:er för byggprodukter. Några av de användningsrelaterade utmaningar som de lyfte upp var:

- Brist på harmonisering av PCR
- Brist på jämförbarhet inom samma produktkategori
- Brist på transparens i EPD:er
- Olika LCA metoder
- Osäkerheter/skillnader i resultat pga. användning av generiska data
- Ineffektiva funktionella enheter
- Bristande cut-off regler

3.2. Omvärldsbevakning

För att sätta projektets övriga resultat i ett bredare sammanhang genomfördes även en omvärldsbevakning med fokus på regelutveckling, standardisering och pågående initiativ inom EPD-området, kopplat till EU:s byggproduktförordning. Denna del av arbetet utgör en viktig bakgrund till hur användningen av EPD:er väntas utvecklas framöver och vilka krav det kan ställa på branschens arbetssätt. Inspelet hölls av Christian Donath och Martin Erlandsson som både är en del av projektets referensgrupp.

EU:s byggproduktförordning[1] (CPR-2024) innebär att miljöprestanda för produkter måste deklareras. Utgångspunkten är standarden EN 15804 men den blir inte rakt av obligatoriskt. Miljödata ska redovisas i en byggprodukts deklaration om prestanda och överensstämmelse (DoPC) för produkter som omfattas av den nya förordningen. Implementeringen sker successivt per produktkategori, med harmoniserade standarder och övergångsperioder.

På byggnadsnivå innebär EU direktivet för byggnaders energiprestanda (EPBD) att medlemsländer senast 2028 måste införa obligatorisk livscykelanalys (LCA) för nya byggnader över 1000 m², och senast 2030 för alla nya byggnader. Detta ställer krav på tillgång till harmoniserad och tillförlitliga produktdata för LCA-beräkningar av byggnader.

Under projektering och byggprocessen används initialt generiska data, som successivt ersätts med specifika produktdata (EPD/DoPC) för att säkerställa att byggnaden uppfyller miljökrav och fastställda benchmark. Konsistens i datakvalitet och format är avgörande för att verktyg och processer ska fungera effektivt.

För produkter som omfattas av CPR-2024 krävs validering av anmälda organ innan DoPC kan deklareras, oavsett produktens ursprung. Alternativ väg finns via EOTA för produkter utan harmoniserad standard.

Under projektets inledande arbete framkom att dagens system för miljövarudeklarationer fortfarande präglas av flera metodmässiga och praktiska utmaningar. Det gäller bland annat hur biogen kolinlagring ska hanteras, hur eldata ska beräknas och hur olika typer av allokering ska göras, exempelvis vid avfallsförbränning, användning av sekundära bränslen eller massbalansering. Det framkom också att olika programoperatörer i praktiken tillämpar regelverket på delvis olika sätt, vilket minskar jämförbarheten mellan deklarationer och skapar osäkerhet i klimatbedömningar på byggnadsnivå.

Samtidigt visar omvärldsbevakningen att utvecklingen inom EU tydligt går mot ökad harmonisering, digitalisering och regulatorisk styrning. CPR-2024 ger dessutom miljöprestanda enligt EN 15804 en starkare koppling till CE-märkning, samtidigt som kommande krav på livscykelbedömning för nya byggnader ökar behovet av tillförlitliga och harmoniserade produktdata.

[1] Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/3110 av den 27 november 2024 om fastställande av harmoniserade villkor för saluföring av byggprodukter-

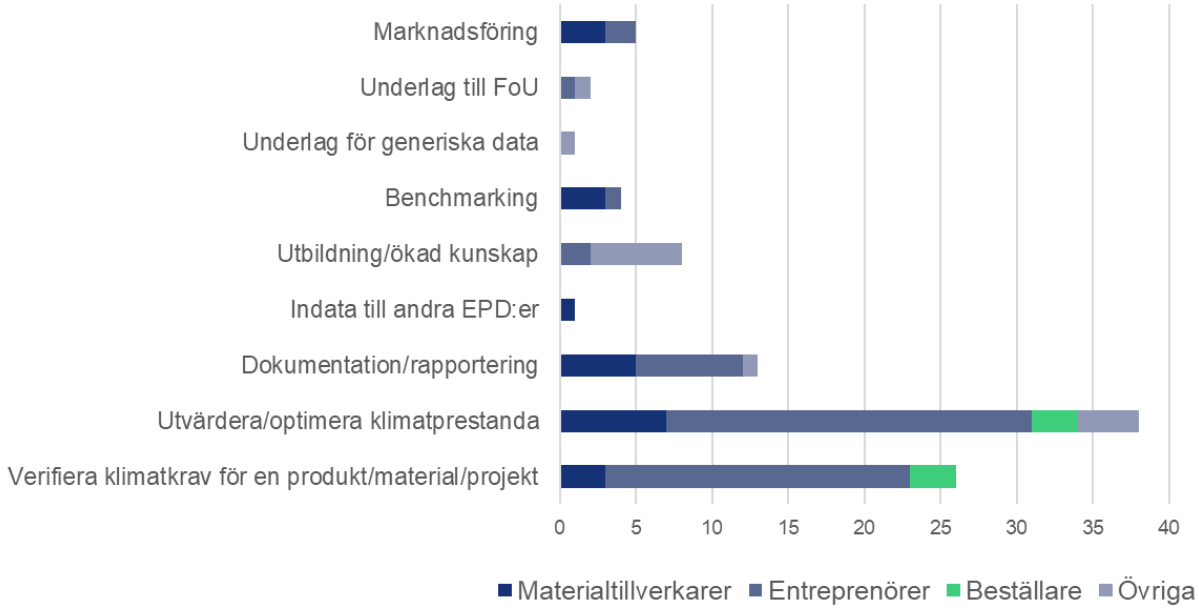
En central slutsats i denna utveckling som undersöktes av Erlandsson et al (2026) är att dagens EPD-system på sikt väntas utvecklas mot digitala produktpass (DPP) och tillhörande deklarationer om produktprestanda och egenskaper. För byggsektorn innebär detta att framtida klimatdata i högre grad kan komma att kopplas till digital produktinformation, samtidigt som behovet av modulär, strukturerad och användbara data ökar.

Utvecklingen bedöms kunna ge flera fördelar, såsom bättre jämförbarhet, tydligare datamodeller och effektivare digital användning av miljödata. Samtidigt innebär övergången risker och osäkerheter, bland annat kopplade till kostnader, tolkning av nya krav och en längre period där gamla och nya system behöver samexistera. För bygg- och fastighetssektorn innebär detta ett behov av både fortsatt metodutveckling och beredskap för att hantera flera parallella informationssystem under överskådlig tid.

För modulerna A1–A3 bedöms framtida deklarationer kunna ge mer konservativa och därmed mer robusta resultat, vilket stärker trovärdigheten i deklarerad miljöprestanda. För modulerna A4–D framhålls att det kan bli möjligt att redovisa flera alternativa scenarier inom samma informationsstruktur, vilket bättre stödjer användning på byggnadsverksnivå. Vidare lyfts förbättrade kopplingar mellan deklarationer, artikelnummer och digitala system fram som en viktig utveckling, eftersom det kan underlätta integration mellan klimatdata, produktdatabaser och affärssystem. En av de mest betydelsefulla förväntade förbättringarna är dock att tolkningen av regelverket i större utsträckning ska bli gemensam, vilket skulle minska dagens skillnader mellan programoperatörer och därmed förbättra jämförbarheten.

3.3. Användning av EPD:er

Resultaten från workshopen visar att EPD:er fyller flera olika funktioner, där användningen varierar beroende på aktör, projektfas och beslutsbehov (Figur 3).



Figur 3. Översikt över användningsområden för EPD-information

Att använda EPD:er för att utvärdera och optimera klimatprestanda samt att verifiera klimatkrav för en produkt, material eller projekt, nämndes av de flesta deltagare på workshopen.

Skillnader i användningsområde påverkar också vilka krav som ställs på datakvalitet, transparens och jämförbarhet. För den fortsatta analysen inom projektet, klustrades närliggande svaren ihop till sex användningsområden:

- Möta klimatkrav
- Utvärdera klimatprestanda
- Indata till dokumentation
- Underlag till analys
- Utbildning
- Marknadsföring och kommunikation

Tabell 1. Översikt över identifierade användningsområden för EPD:er.

Användningsområde	Vad ingår	Tyngdpunkt
Möta klimatkrav för en produkt/material/projekt	Anbudskrav, beställarkrav, gränsvärden, upphandlingskrav	Affärskritiskt
Utvärdera/optimera klimatprestanda i projekt	Benchmarking, jämföra olika alternativ med avseende på kostnad och klimat, utvärdera leverantörer, systemval, klimatberäkning i byggprojekt	Klimatåtgärder, produktval
Indata till dokumentation	Digitala produktpass, verifikat till klimatdeklarationer, certifiering	Tillförlitlig information
Underlag till LCA analys	Framtagning av generiska data, indata till nya EPD:er, Forsknings- och utvecklingsprojekt, policyutveckling, bas för konsekvensanalys, produktutveckling	Kvalitet
Utbildning	Exempel-EPD vid utbildning, skapa förutsättning för sund konkurrens, till regelverk - peka på utmaningar och möjligheter	Vägval
Marknadsföring och kommunikation	Marknadsföring av projekt, hållbarhetsrapportering, sälj mot inköpare, hållbarhetskommunikation	Affärskritiskt/image

Svaren från enkäten bekräftar trenden på de mest frekventa användningsområden, där 65% angav att de använder EPD:er för att utvärdera klimatprestanda, följt av 58% som använder EPD:er för att möta klimatkrav. Mindre än hälften (42%) nämnde att de använder EPD:er som indata till dokumentation. Av de användningsområden som klustrades ihop, stod underlag till analys (32%), utbildning (23%), och marknadsföring och kommunikation (16%) för de lägsta andelarna hos de som svarande.

3.4. Identifierade utmaningar

Projektet sammanställer 19 återkommande utmaningar. De grupperas i fem områden: datakvalitet, jämförbarhet, metodval, avancerade metodfrågor och användarstöd.

Datakvalitet och innehåll

- EPD:er kan representera flera produkter eller produktionsanläggningar
- Låg andel specifika data leder till osäkerhet i resultat
- EPD:er kan vara föråldrade eller inte uppdaterade enligt senaste standard

Bristande jämförbarhet

- Variation i funktionella/deklarerade enheter
- Skillnader i systemgränser (moduler)
- Olika GWP-indikatorer används

Metodval och beräkningsprinciper

- Olika tolkningar av standarder (t.ex. EN 15804)
- Skillnader i elmix och allokeringsmetoder
- Förekomst av både netto- och bruttoberäkningar (t.ex. cement/betong)

Avancerade metodutmaningar

- Hantering av biogent kol
- Användning av Chain of Custody-modeller (massbalans, book-and-claim)
- Användning av CCS (Carbon Capture and Storage)

Användarrelaterade utmaningar

- Svårigheter att välja rätt EPD för rätt produkt
- Begränsad transparens i hur resultat tagits fram
- Bristande kompetens hos användare

Svaren från inventeringen såväl utfallet från workshopen analyserades och sammanställdes i en matris, där de centrala utmaningarna kopplade till EPD användning sammanfattades (Bilaga 1). En detaljerad beskrivning av utmaningar finns redovisat i Bilaga 2.

3.5. Konsekvenser

De identifierade utmaningarna får också konkreta konsekvenser i praktiken, särskilt i situationer där EPD:er används som affärskritiska beslutsunderlag.

Samtliga utmaningar hade följande konsekvenser:

- att vi riskerar dra fel slutsatser om vilken produkt som är bäst ur klimatsynpunkt,
- att upphandlingar blir orättvisa, eftersom vissa produkter framstår som bättre eller sämre än de egentligen är,
- att våra projekt fattar beslut baserade på värden som inte är jämförbara,
- att rapporteringen till beställare eller myndigheter blir felaktig.

En detaljerad översikt över samtliga konsekvenser för respektive utmaningar presenteras i Bilaga 2.

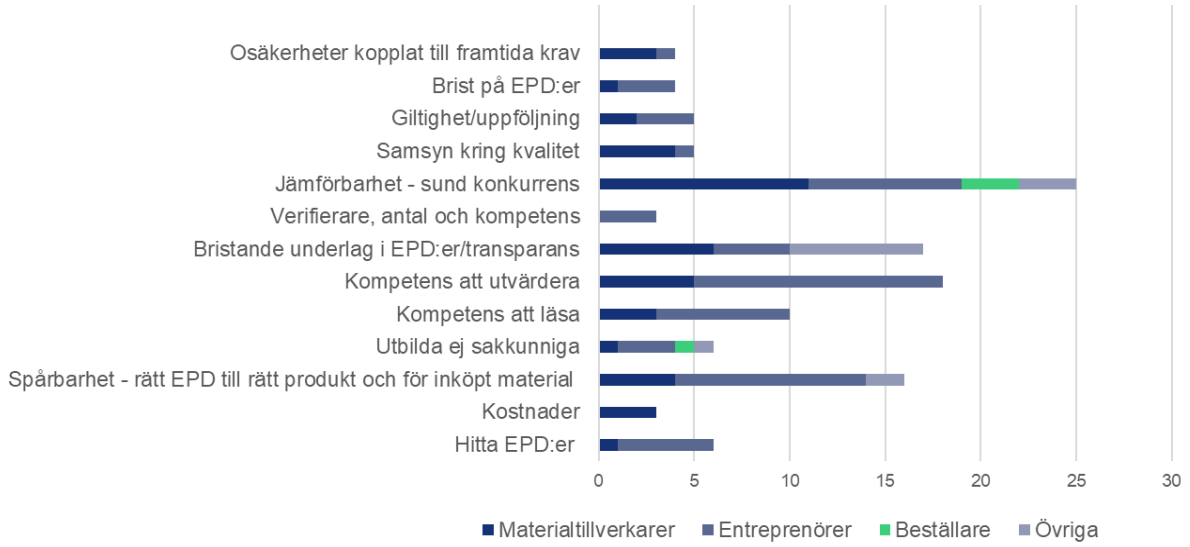
3.6. Frekvens och påverkan

En viktig frågeställning har varit hur ofta utmaningar förekommer vid användning av EPD:er och i vilken grad de påverkar själva användningen. Resultaten från workshopen visade att det fanns en större variation kring hur ofta man upplever att en utmaning förekommer samt hur mycket den påverkar ens användningsområde (Figur 4).



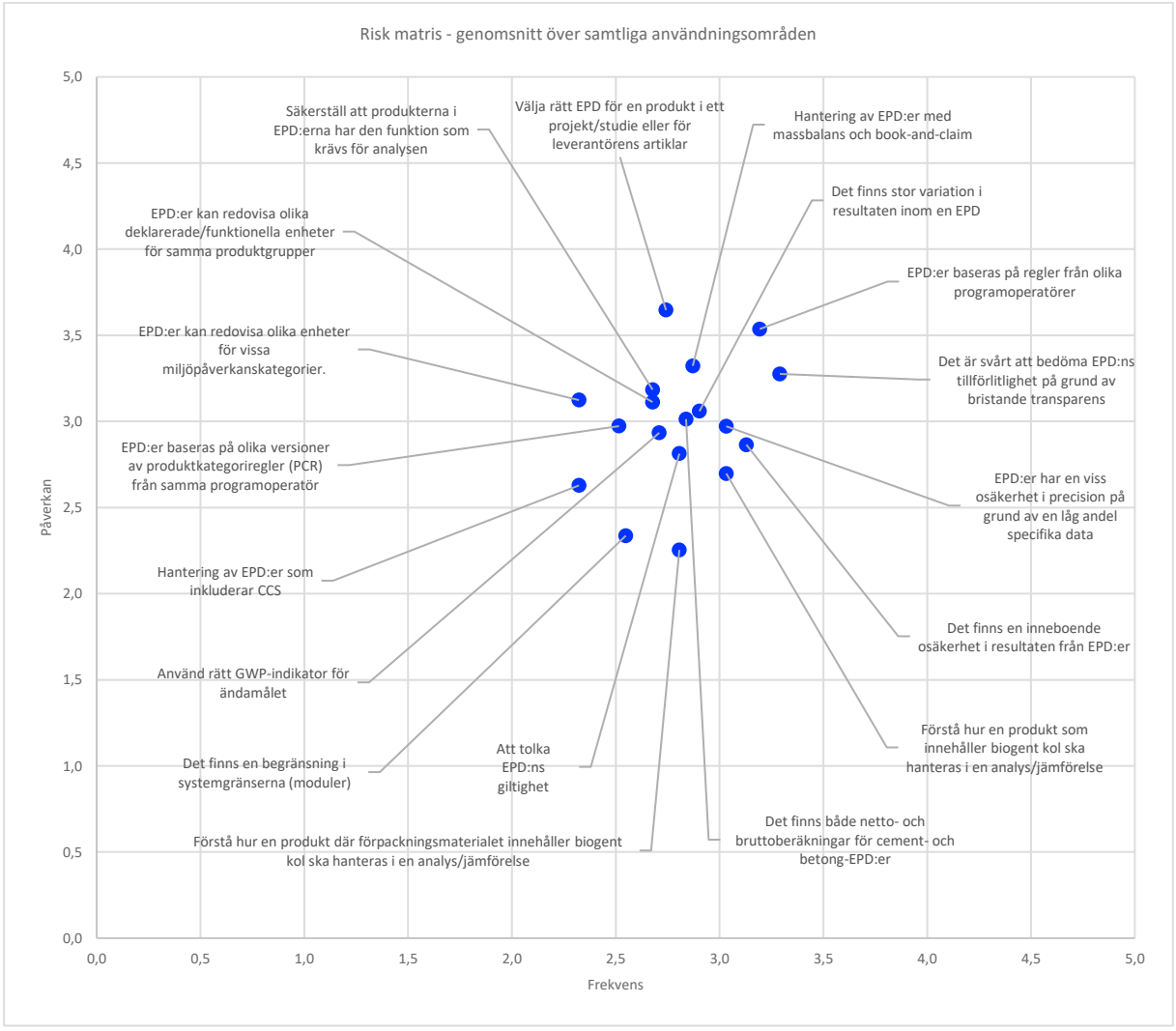
Figur 4. Illustration av utfallet från workshop om vilka konsekvenser EPD-relaterade utmaningar kan få.

Jämförbarhet och kompetensen att utvärdera EPD:n ansågs som de mest förekommande utmaningar bland deltagarna (Figur 5). Men även andra utmaningar som bristande underlag i EPD:er och spårbarhet för att kunna säkerställa att information i EPD:n gäller och är avsett för den produkten man köper in, togs upp av majoriteten av deltagarna på workshopen.



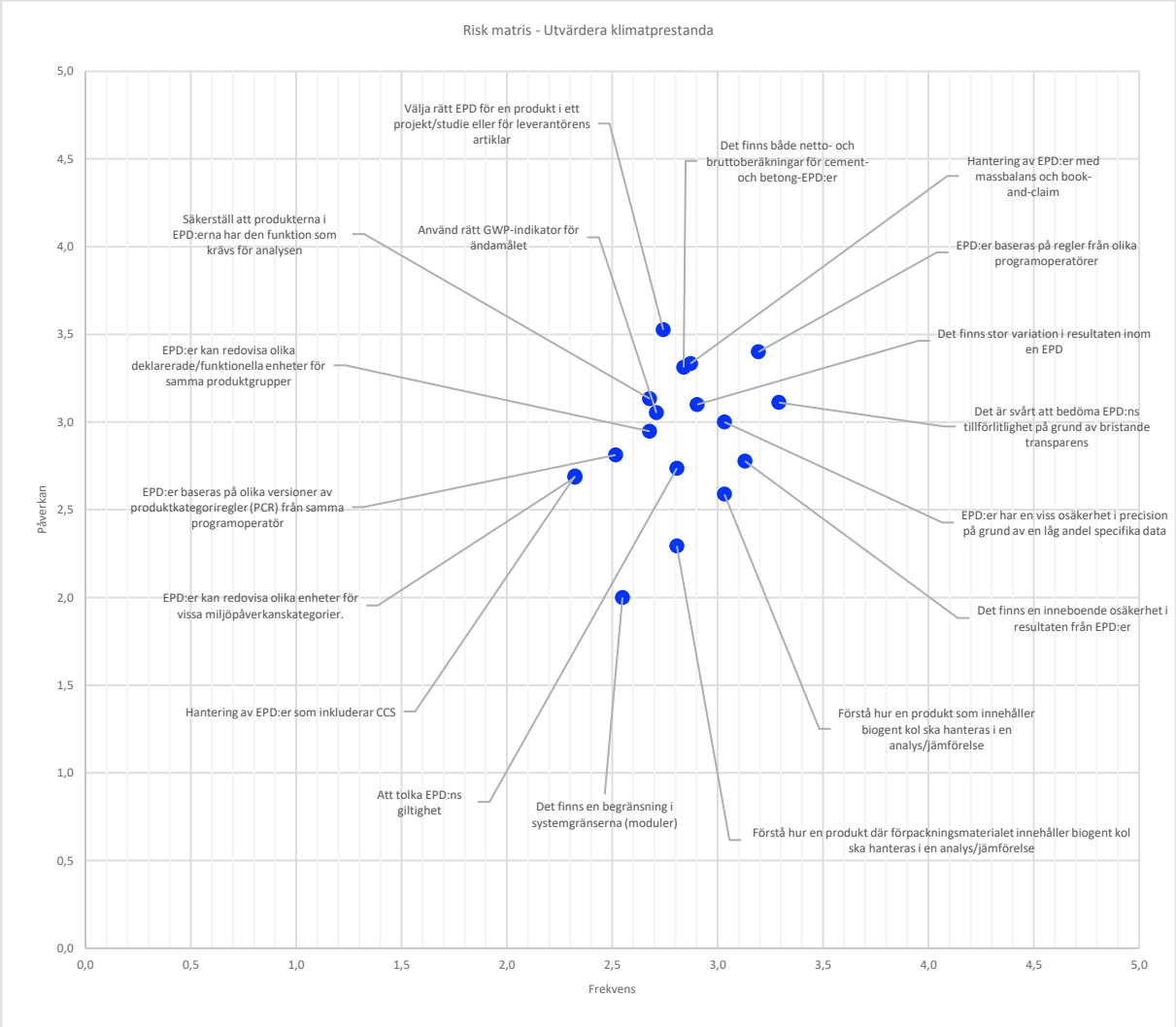
Figur 5. Sammanställning av identifierade utmaningar vid användning av EPD:er utifrån utfallet från workshopen med referensgruppen.

Resultatet bekräftades även via svaren från enkäten som visar sammantaget att användningen av EPD-information präglas av betydande utmaningar relaterade till tolkning, jämförbarhet, representativitet och tillförlitlighet. Sammanställning av svaren för samtliga utmaningar och användningsområden redovisas i Bilaga 3. Den mest frekvent återkommande utmaningen är svårigheten att bedöma EPD:ns tillförlitlighet mot bakgrund av bristande transparens. Därutöver framträder skillnader mellan regler hos olika programoperatörer, samt osäkerhet i resultaten som utmaningar som förkommer mest frekvent. När det gäller utmaningar som påverkar mest, så nämns val av rätt EPD för en produkt som särskilt framträdande problemområde (Figur 6).



Figur 6. Resultat från enkäten som visar frekvens och påverkan av utmaningar som genomsnitt över samtliga användningsområden.

När man nyttjar EPD:n för att utvärdera klimatprestanda anges bedömning av EPD:ns tillförlitlighet på grund av bristande transparens som den mest frekventa utmaningen (Figur 7). Att välja rätt EPD för en produkt i ett projekt/studie eller för leverantörens artiklar ansåg vara den utmaning som påverkar mest inom användningsområdet.



Figur 7. Resultat från enkäten som visar frekvens och påverkan av utmaningar när EPD:er används för att utvärdera klimatprestanda.

3.7. Rekommendationer

Projektet har tagit fram rekommendationer för respektive identifierad utmaning. De redovisas samlat i Bilaga 2.

Gemensamt för de flesta rekommendationerna är att EPD:er bör granskas systematiskt innan de används: kontrollera att EPD:n verkligen avser rätt produkt, att giltighetstid, PCR/programoperatör, systemgränser, indikatorer och enheter stämmer med projektets krav, och att underlaget är tillräckligt transparent för att kunna jämföras. När osäkerheter finns bör jämförelser göras försiktigt, med konservativa antaganden, dokumenterade omräkningar och tydliga projektrutiner för verifiering. Flera rekommendationer betonar också behovet av dialog med leverantörer, exempelvis för att begära uppdaterad eller mer produktspecifik EPD, förtydliganden kring variationer och bakgrundsdata eller kompletteringar när information saknas.

3.8. Fallstudier

Nedan beskrivs fem förenklade exempel som illustrerar hur metodval och representativitet kan påverka tolkningen av EPD-data i praktiken, en mer detaljerad beskrivning av användarfallen redovisas i Bilaga 4.

- Användarfall 1: Entreprenören utvärderar leverantörer av prefabricerade betongväggar baserat på klimatavtryck (olika enheter)
- Användarfall 2: Entreprenören jämför klimatavtrycket mellan material med eller utan biogent kol
- Användarfall 3: Entreprenören väljer mellan två betongleverantörer med olika redovisningsmetoder (net-gross)
- Användarfall 4: Entreprenören utvärderar leverantörer baserat på klimatavtrycket (medelvärdes- och produktspecifik EPD)
- Användarfall 5: Entreprenören ska redovisa leverantörer för olika produkter som ska användas för samma funktion (val av rätt EPD för rätt produkt)

4. Diskussion

Resultaten visar att utmaningarna kring EPD:er är mångfacetterade. Flera av de utmaningar som användare möter i praktiken uppstår i gränslandet mellan metodik och användningsområde. Diskussionen behöver därför omfatta både hur enskilda metodfrågor kan hanteras och hur branschen kan utveckla robusta arbetssätt för att möta osäkerheter, tolkningsutrymme och varierande användarbehov.

De identifierade utmaningarna behöver också förstås utifrån hur de tagits fram. Resultaten bygger på nulägesanalys, workshop med referensgrupp, enkät, omvärldsbevakning och successiv validering med olika aktörer i branschen. Materialet är därmed inte en fullständig kartläggning av alla tänkbara problem, utan en strukturerad sammanställning av utmaningar som återkommit i flera delar av projektet. Detta är en styrka eftersom både metodfrågor och praktiska användarproblem fångas, men det innebär också att resultatet påverkas av vilka aktörer som deltagit, vilka perspektiv som varit representerade och hur frågorna formulerats.

Utfallet från enkäten behöver också tolkas utifrån representativitet. De 31 svaren ger värdefulla indikationer från flera delar av värdekedjan, men underlaget är inte statistiskt representativt för hela bygg- och anläggningssektorn. Resultaten bör därför främst förstås som ett kvalificerat erfarenhetsunderlag från aktörer med faktisk användning av EPD:er. Vem som svarat spelar stor roll för hur resultaten ska bedömas, eftersom olika roller möter olika problem i praktiken och därmed värderar utmaningarnas betydelse på olika sätt. Enkäten stärker analysen genom att synliggöra mönster, men resultaten behöver tolkas försiktigt och i relation till övriga delstudier.

En slutsats är att jämförbarhet inte kan reduceras till formell standardefterlevnad. EN 15804 och relaterade PCR:er är en nödvändig grund, men verklig jämförbarhet beror också på hur regler tolkas, hur data tas fram, hur representativiteten säkras och hur informationen används i ett beslutssammanhang. Skillnader i klimatprestanda mellan två EPD:er kan därför inte utan vidare tolkas som skillnader i faktisk miljöprestanda, eftersom de också kan spegla variationer i metodval, verifieringspraxis, systemgränser eller datakvalitet.

Projektet visar också att en och samma EPD kan vara tillräcklig i ett sammanhang men otillräcklig i ett annat. Kvalitet är därmed inte ett absolut tillstånd, utan relaterad till användningssyftet. För övergripande klimatstyrning eller tidiga analyser kan viss osäkerhet vara acceptabel, medan användning i upphandling, verifiering mot klimatkrav eller produktjämförelser ställer högre krav på precision, transparens och spårbarhet. Ett mer ändamålsenligt synsätt är därför att bedöma EPD:ers lämplighet utifrån deras funktion i beslutskedjan, snarare än att utgå från att all EPD-information har samma status oavsett användningsområde.

I detta sammanhang fyller ramverket en central funktion. Dess främsta värde ligger inte i att ge ett slutgiltigt svar på hur varje fråga ska lösas. Ramverket bör i stället ses som ett analysstöd snarare än ett facit. Det synliggör samband mellan observationer, utmaningar, konsekvenser, rekommendationer och användningsområden, men ersätter inte professionella bedömningar i enskilda situationer. Samtidigt har ramverket

underlättat dialogen mellan aktörer med olika roller genom att göra det lättare att skilja mellan frågor som rör datainnehåll, metodik, tillämpning, ansvar och styrning.

Vissa metodval, såsom massbalans, olika elmixar, netto- och bruttoredovisning eller hantering av biogent kol, påverkar inte bara enskilda resultat utan också vilka incitament som skapas i marknaden. Metodfrågor blir därmed samtidigt styrningsfrågor. Om aktörer verkar under olika tolkningar eller tillåts använda olika redovisningsprinciper riskerar klimatdata att få en normerande funktion utan att vara tillräckligt harmoniserade. Det kan påverka konkurrensneutraliteten, försvåra rättvis uppföljning och minska tilliten till att deklarerad miljöprestanda faktiskt speglar den fysiska produktens egenskaper.

Det finns samtidigt en tydlig spänning mellan behovet av flexibilitet för att möjliggöra innovation och omställning, och behovet av standardisering för att säkerställa jämförbarhet och legitimitet. Detta blir särskilt tydligt i frågor som rör ny teknik, exempelvis CCS, eller modeller för attributfördelning såsom massbalans och book-and-claim. Sådana lösningar kan bidra till teknikutveckling och marknadsintroduktion av produkter med lägre klimatpåverkan, men riskerar också att skapa otydlighet kring vad som faktiskt redovisas. Därmed kan de ge upphov till greenwashing, strategisk användning av klimatdata eller snedvriden konkurrens. Det fortsatta utvecklingsarbetet behöver därför skapa former där innovation kan främjas utan att jämförbarhet och trovärdighet urholkas.

Resultaten från workshopen med referensgruppen och enkäten visar att utmaningarnas betydelse varierar mellan olika användningsområden. Vissa frågor förekommer ofta, medan andra får särskilt stor konsekvens när de väl uppstår. Svårigheten att säkerställa att rätt EPD används för rätt produkt, projekt eller levererad vara framstår exempelvis som särskilt betydelsefull, även om andra metodfrågor kan vara mer frekvent diskuterade. Prioritering av åtgärder bör därmed inte enbart baseras på hur ofta ett problem nämns, utan också på vilka konsekvenser det får i affärskritiska eller regulatoriskt styrda situationer.

För användning av EPD:er för att utvärdera klimatprestanda – vilket enligt undersökningen är ett av de vanligaste användningsområdena – framstår exempelvis bedömning av EPD:ns tillförlitlighet och variationen i resultat inom en EPD som särskilt frekventa utmaningar. Detta förstärker bilden av att samma typ av problem kan få olika betydelse beroende på i vilket sammanhang informationen används.

Fritextsvaren i enkäten bekräftar också att svårigheterna inte i första hand handlar om frånvaro av data, utan om begränsningar i hur befintlig information kan förstås, tolkas och användas på ett robust och likvärdigt sätt. Skillnader mellan PCR:er, programoperatörer, verifieringspraxis, indikatorer, enheter och systemgränser försvårar jämförelser och skapar behov av kompletterande bedömningar. Detta förstärker bilden av att framtida utvecklingsarbete behöver kombinera metodharmonisering med användarstöd, utbildning och ökad transparens, och visar samtidigt hur ansvar för kvalitetssäkring ofta förskjuts från systemnivå till användarnivå.

Det är samtidigt viktigt att tydliggöra att syftet med denna rapport inte är att ifrågasätta användningen av EPD:er som sådan. Tvärtom visar projektet att EPD:er i dag är det bästa tillgängliga underlaget för att utvärdera klimatprestanda på produktnivå och en

nödvändig förutsättning för att skapa mer informerade beslut och sund konkurrens i bygg- och anläggningssektorn. Utmaningarna som lyfts i rapporten bör därför förstås som argument för att stärka, utveckla och använda EPD-systemet mer robust – inte som skäl för att välja bort EPD:er. Ett centralt syfte med att identifiera och strukturera utmaningarna är just att bidra till mer rättvis konkurrens, bättre tolkning och ökad tillit till att klimatdata används på ett ansvarsfullt och jämförbart sätt.

En viktig implikation av detta är att framtida utvecklingsarbete inte bör inriktas på en enskild lösning, utan på en kombination av harmoniserade regler, tydligare vägledning och bättre stöd i själva användarsituationen. Om EPD:er i ökande grad används som affärskritiska beslutsunderlag i upphandling, klimatstyrning och digital dokumentation behöver också kraven på transparens, spårbarhet och pedagogisk användbarhet öka. Annars finns en risk att systemet blir formellt mer standardiserat men fortsatt svårt att använda på ett likvärdigt sätt i praktiken. Resultatet pekar därför mot att den fortsatta utvecklingen bör fokusera både på kvaliteten i data och på förutsättningarna att förstå, granska och tillämpa dem. Det innebär i sin tur att utbildning, gemensamma tolkningar och bättre samordning mellan aktörer blir lika viktiga som fortsatt metodutveckling.

Slutligen visar analysen att konsekvenserna av identifierade utmaningar ännu inte har beskrivits fullt ut per användningsområde, även om detta är en logisk och viktig nästa utvecklingsnivå. I rapporten diskuteras konsekvenser på en övergripande nivå och flera användningsområden inkluderas i ramverket, men fördjupade konsekvensbeskrivningar per användningsområde skulle ytterligare stärka både precisionen och användbarheten. En sådan utveckling skulle göra det lättare att förstå varför samma utmaning kan vara hanterbar i ett sammanhang men affärskritisk i ett annat, och därmed också ge ett bättre stöd för prioritering, vägledning och framtida kravställning.

5. Slutsatser

Projektet visar att utmaningarna kring EPD:er i första hand handlar om hur informationen kan tolkas och användas på ett likvärdigt sätt i olika sammanhang. Skillnader i bl.a. regler som avser metodik, datakvalitet, val av indikatorer och enheter, samt verifieringspraxis, transparens och tillämpning kan skapa osäkerhet och risk för felaktiga beslut – vilket kräver gemensamma riktlinjer, ansvarsfördelning och ökad samordning.

Sammanställningen över de tre mest frekventa respektive de tre mest påverkande utmaningarna enligt det samlade utfallet från enkäten (Tabell 2) tydliggör att de utmaningar som förekommer oftast inte fullt ut sammanfaller med dem som bedöms ha störst påverkan.

Tabell 2. Översikt över mest frekventa och påverkande utmaningar.

Tre mest frekventa utmaningar	**Tre mest påverkande utmaningar**
1. Svårt att bedöma EPD:ns tillförlitlighet på grund av bristande transparens	1. Val av rätt EPD för en produkt i ett projekt/studie eller för leverantörens artiklar
2. Olika regler mellan programoperatörer	2. Olika regler mellan programoperatörer
3. Inbyggd osäkerhet i resultat	3. Hantering av EPD:er med massbalans och book-and-claim

Sammanfattningsvis dras följande slutsatser från projektet:

- Utfallet från enkäten bekräftar bilden som har erhållits från referensgruppen om vilka utmaningar som är mest kritiska och frekventa.
- Resultaten visar att utmaningarnas betydelse varierar mellan olika användningsområden av EPD:er.
- EPD:er används främst som beslutsunderlag vid val av leverantör/produkt, samt för att verifiera klimatkrav.
- De identifierade utmaningar kräver hög kunskap inom LCA och EPD för att kunna göra rättvisa bedömningar. Undersökningen visar att även erfarna specialister inom området har utmaningar att tolka EPD resultat.
- Ramverket bör förstås som ett analysstöd som bidrar till att strukturera, prioritera och kommunicera utmaningar på ett mer systematiskt och branschgemensamt sätt, snarare än som ett facit för enskilda bedömningar.
- EPD:er utgör det bästa tillgängliga underlaget för att utvärdera klimatprestanda på produktnivå och är en nödvändig grund för sund konkurrens.

Rekommendationer

Mot bakgrund av resultaten lämnar projektet ett antal rekommendationer för att stödja hantering av de identifierade utmaningarna. Rekommendationerna riktar sig till branschaktörer, användare av EPD:er och till fortsatt utveckling av vägledning, arbetssätt och regelverk inom området.

För branschen

- Vidareutveckla gemensamma riktlinjer för hur EPD:er ska tolkas och jämföras
- Säkerställa enhetlig kravställning baserad på EPD:ernas kvalité i upphandlingar
- Öka samverkan mellan aktörer

För användare av EPD

- Säkerställa att rätt indikatorer och moduler används
- Beakta osäkerheter och metodval vid jämförelser
- Stärka kompetensen kring tolkning av EPD

Särskilt framträder behovet av stärkt samverkan och gemensamma riktlinjer, tydligare och mer synkroniserad kravställning från beställare och entreprenörer, mer utbildning och stöd till användare, ökad transparens och erfarenhetsdelning samt bättre digitalisering och benchmarking av klimatdata.

Fortsatt arbete

Vidareutveckling av ramverket bör inriktas på att stödja praktisk tillämpning i olika användningsområden, exempelvis upphandling, klimatoptimering, dokumentation och utbildning. Det innebär att nästa steg inte enbart handlar om att förfina klassificeringen av utmaningar, utan också om att omsätta resultaten i vägledning, arbetssätt och utbildningsinsatser som stärker användarnas förmåga att göra robusta bedömningar. Som ett led i detta bör rekommendationer tas fram och förankras inom branschen hur de enskilda utmaningarna ska hanteras. En viktig utvecklingspunkt är också att mer systematiskt beskriva konsekvenser per användningsområde, så att det blir tydligare varför samma utmaning kan vara hanterbar i ett sammanhang men affärskritisk i ett annat.

I ett fortsatt arbete behöver även kopplingen till kommande DoPC, digitala produktpass och framtida EU-krav följas och analyseras, så att branschen kan förbereda sig för en utveckling där klimatdata i högre grad blir digitalt strukturerade men där behovet av tolkning, ansvar och kvalitetssäkring fortsatt kommer att vara avgörande. Samtidigt bör framtida studier fördjupa analysen av hur olika aktörsgrupper använder och värderar EPD-information, så att kunskapsunderlaget successivt kan bli mer representativt och mer användbart för riktad vägledning.

Litteraturförteckning

Erlandsson, M., Jansson, T., Johansson, P. & Stjernqvist, C. (2026). Lagstadgade produktpass (DPP) och marknadsdrivna datablad som är fullt kompatibla med byggnadsinformationsmodellering (BIM): Slutrapport från projektet Öppen tillgång till digitala datablad för produktegenskaper baserade på datamallar. Stockholm: Smart Built Environment / IVL Svenska Miljöinstitutet.

Konradsen, F., Hansen, K. S. H., Ghose, A. & Pizzol, M. (2023). *Same product, different score: how methodological differences affect EPD results*. The International Journal of Life Cycle Assessment.

Olanrewaju, O. I., Enegbuma, W. I. & Donn, M. (2025). *Environmental product declaration development and utilisation for whole building life cycle assessment: Challenges and data quality assurance indicators*. Journal of Cleaner Production.

Bilaga 1. Sammanställning av identifierade utmaningar

Tabellen sammanfattar de identifierade observationerna, de centrala utmaningarna, samt de huvudsakliga konsekvenserna.

Nr	Observation / utmaning	Kort beskrivning	Kort sammanfattning av konsekvens
1	Val av rätt EPD för rätt produkt	EPD:er saknar ibland exakta produktnamn eller artikelreferenser, vilket gör det svårt att avgöra om deklarationen verkligen motsvarar den produkt eller leverans som ska användas i projektet.	Fel EPD kan ge fel klimatvärden, fel produktval och risk för att klimatberäkningen inte godkänns.
2	Stor variation inom en EPD	En och samma EPD kan omfatta flera produkter eller produktionsanläggningar med stor spridning i resultat, vilket försvårar representativ användning.	Medelvärden kan dölja faktisk prestanda och ge missvisande jämförelser mellan produkter.
3	Låg andel specifika data	EPD:er med låg andel specifika data innebär osäkerhet kring representativitet och precision, särskilt när de används för att påvisa verkliga förbättringar.	Låg andel specifika data ger osäker datakvalitet och risk för under- eller överskattad klimatpåverkan.
4	Tolkning av giltighet	Det kan vara svårt att avgöra om en EPD fortfarande är giltig, uppdaterad och representativ i förhållande till aktuell standard, PCR-version eller levererad produkt.	Ogiltig eller föråldrad EPD kan ge missvisande värden, fel verifiering mot krav och sena kompletteringar i projekt.
5	Olika deklarerade eller funktionella enheter	EPD:er för liknande produkter kan redovisa olika deklarerade eller funktionella enheter, vilket kräver omräkning innan jämförelse kan göras.	Olika enheter gör data svår att jämföra och ökar risken för felaktiga omräkningar och beslut.
6	Olika indikatorenheter	EPD:er kan redovisa vissa miljöpåverkanskategorier i olika enheter beroende på standard eller PCR-version.	Olika indikatorenheter kan ge missvisande jämförelser och leda till fel produktval.
7	Val av rätt GWP-indikator	Det finns flera GWP-indikatorer och det är inte alltid tydligt vilken som ska användas för ett visst syfte eller regelkrav.	Fel val av GWP-indikator kan ge inkonsekventa resultat och leda till att klimatpåverkan misstolkas.
8	Begränsningar i systemgränser	Alla relevanta moduler redovisas inte alltid, vilket innebär att vissa delar av livscykeln måste antas eller kompletteras separat.	Saknade moduler kan ge ofullständiga systemgränser, direkta fel i klimatberäkningar och orättvisa produktjämförelser.
9	Bristande transparens	Det saknas ofta tillräcklig information om antaganden, allokering, bakgrundsdata och beräkningsmetodik för att kunna bedöma tillförlitligheten i en EPD.	Brist på transparens gör utvärderingen resurs- och kompetenskrävande och ökar osäkerheten i beslutsunderlaget.

10	Olika PCR-versioner hos samma programoperatör	EPD:er från samma programoperatör kan bygga på olika PCR-versioner, vilket gör att resultaten inte alltid är direkt jämförbara.	Skillnader i PCR-versioner kan påverka jämförbarheten även inom samma programoperatör.
11	Olika regler mellan programoperatörer	Programoperatörer tillämpar delvis olika regler och tolkningar, vilket kan ge stora skillnader i resultat för liknande produkter.	Skillnader i regler och tolkningar mellan programoperatörer kan ge systematiska skillnader i resultat beroende på metodik.
12	Likvärdig funktion saknas	Produkter inom samma produktkategori har inte alltid likvärdig funktion, vilket gör att klimatdata inte automatiskt är jämförbara.	Om funktion eller teknisk prestanda skiljer sig blir klimatdata inte representativa för likvärdig användning.
13	Inbyggd osäkerhet i resultat	EPD-resultat påverkas av många metodval och antaganden, vilket innebär att små skillnader mellan produkter inte alltid är meningsfulla.	Osäkerheter i EPD-resultat gör jämförelser på decimalnivå osäkra och kan påverka upphandlingar och kravbedömningar.
14	Netto- och bruttoberäkningar	För vissa produkter, särskilt cement och betong, förekommer både netto- och bruttoberäkningar, vilket kan ge stora resultatavvikelser.	Skillnader mellan netto- och bruttoberäkning kan ge stora, missvisande skillnader och styra val mot fel produkt.
15	Biogent kol i produkt	Om biogent kol i produkten inte särredovisas tydligt blir det svårt att bedöma produktens klimatpåverkan och att jämföra alternativ rättvist.	Om biogent kol i produkten inte särredovisas kan klimatpåverkan underskattas och jämförelser bli orättvisa.
16	Biogent kol i förpackning	Olika tolkningar av hur biogent kol i förpackning ska hanteras kan påverka totalresultatet för produkten.	Olika hantering av biogent kol i förpackning kan ge missvisande total klimatprestanda och sämre jämförbarhet.
17	Massbalans och book-and-claim	Olika chain-of-custody-modeller kan ge olika klimatresultat och i vissa fall artificiellt låga värden genom attributfördelning.	Vissa CoC-modeller kan ge artificiellt låga utsläpp och därmed snedvrida jämförelser.
18	CCS i EPD	När CCS inkluderas i en EPD kan det vara svårt att förstå hur negativa utsläpp har räknats och fördelats mellan produkter.	CCS kan ge missvisande låga värden om negativa utsläpp fördelas otydligt, vilket riskerar att snedvrida jämförelser.
19	Transportscenario A4	Transportpåverkan redovisas ibland med generella scenarier som inte motsvarar det specifika projektets eller användarens verkliga förutsättningar.	Ett generellt A4-scenario kan underskatta eller felrepresentera transportens klimatpåverkan för enskilda projekt.

Bilaga 2. Detaljerad tabell över utmaningar

Tabellen sammanfattar de identifierade observationerna, de centrala utmaningarna, huvudsakliga konsekvenser, rekommendationer och bedömd hantering i relation till DPP/DoPC.

#	Observation	Utmaning	Beskrivning	Konsekvens	Förslag på hantering	Hantering i DPP/DoPC
1	EPD:er saknar exakta produktnamn eller referenser till artikel-ID:n	Att välja rätt EPD för en produkt i ett projekt/studie eller för leverantörens artiklar.	Om EPD:n visar resultat för flera produkter och anläggningar, till exempel som ett genomsnitt, kan det vara svårt att förstå om den produkt som ska användas omfattas av den EPD:n. Det kan också finnas flera liknande EPD:er, och det är svårt att veta vilka artikel-ID:n som gäller för en specifik EPD, eftersom EPD:erna inte listar exakta produktnamn eller inkluderar artikelnummer.	Avsaknad av tydlig koppling mellan EPD och specifik produkt innebär risk att fel EPD används. Detta kan leda till felaktiga klimatberäkningar, fel produktval och att klimatkrav inte uppfylls. Det innebär ökad risk för omarbete, förseningar samt svårigheter att verifiera EPD i efterhand.	Säkerställ att produktspecifikationer (produktnamn, produktkategori, geografi och deklarerad enhet) i EPD matchar den verkliga produkten innan användning. I de fall EPD inte finns för specifik produkt kan man kontakta leverantören av produkten för att undersöka om medel EPD kan användas eller om en specifik EPD kan tas fram. Man kan även efterfråga projektspecifika dotter-EPD där den accepteras.	Lösning: Den digitala deklarationen måste innehålla ett unikt ID för alla sålda artiklar (artikel-ID, SKU etc.) åtkomligt t.ex. via URI, RFID eller QR-kod.
2	EPD:er visar resultat för flera produkter inom en produktgrupp eller över flera produktionsanläggningar	Det finns stor variation i resultaten inom en EPD.	Vissa programoperatörer har ingen 10-procentig variationsgräns för miljöpåverkan. I sådana fall behöver variationen inte anges i EPD:n, men om den är större är det vanligt att intervallet anges i GWP-fossil eller GWP-GHG. Detta kan innebära att variationen mellan produkter är betydande. Det blir en utmaning att använda en sådan EPD i olika sammanhang.	Risk för att medelvärdet blir missvisande för den produkten man köper in och man får sämre miljöprestanda för produkten än den som redovisas. Det kan leda till att det inte blir lönsamt att ha specifika data och hög upplösning på miljöprestanda för EPD:n och att det är svårt att ställa relevanta klimatkrav eftersom spridningen inte syns tydligt. För klimatberäkningar kan det innebära att det visas en bättre miljöprestanda än verkligheten. Det kan även vara svårt att veta specifikt resultat för den anläggning man köper materialet.	I EPD:er publicerade hos vissa programoperatörer finns det en tabell med över variationer. Om variationen inte framgår: - Fråga leverantören hur stor variationen är. - Läs igenom GPI eller PCR eller fråga programoperatören om vilka regler som ska tillämpas hos dom. Vid osäkerhet – utgå från konservativa antaganden eller begär mer specifik EPD.	Den sämsta prestandan för en produktgrupp, inklusive dess tillverkningsprocesser eller processer uppströms i värdekedjan, ska redovisas. Observera att alla DPP:er tillämpar ett worst case och inte ett medelvärde som i EN 15804.

3	EPD:er har låg grad av specifika data	EPD:er har en inneboende osäkerhet i precision på grund av låg andel specifika data.	Vissa EPD:er kan innehålla en låg andel specifika data i beräkningen. Detta kan leda till osäkerhet kring representativiteten och därmed osäkerhet i resultatet för den produkten, särskilt om EPD:n används för att visa faktiska miljöförbättringar. För närvarande kräver de flesta programoperatörer inte att andelen specifika data redovisas, vilket gör det omöjligt att bedöma andelen specifika data för en EPD i de flesta fall.	EPD:er med stora skillnader i specifika data kan innebära olika datakvalitet (den med högsta har mer säkra data medan den andra med lägre använder mest generiska data). Låg andel specifika data innebär högre osäkerhet i resultaten och försämrad representativitet. Detta ökar risken för både under- och överskattning av klimatpåverkan, försvårar jämförelser mellan leverantörer och minskar möjligheten att visa faktiska förbättringar.	Var uppmärksam på andelen specifika data i EPD:n. Kontrollera om kunden har krav på andelen specifika data. Om EPD:n har en låg andel specifika data blir det utmanande att jämföra mellan produkter. Efterfråga produktspecifika EPD:er i upphandlingar för att säkerställa att EPD:n är representativ för just den produkten. Att ställa frågor till leverantörer kan hjälpa minska osäkerhet (exempelvis om dotter-EPD eller annan EPD finns som kan användas för produkten).	Det finns ännu ingen lösning, men ambitionen är att samma generiska data uppströms ska användas och att tillverkningsprocessen i A3 måste baseras på specifika data. Detta löser dock inte problemet när det saknas krav på att redovisa det som kan vara den viktigaste datakvalitetsindikatorn: hur stor del av miljöpåverkan i A1–A3 som baseras på specifika data.
4	EPD:er har passerat utgångsdatum, har inte godkänts eller uppfyller inte aktuella harmoniseringskrav	Att tolka EPD:ns giltighet	En EPD kan vara ogiltig av flera skäl (utgången, inte godkänd eller uppfyller inte aktuella harmoniseringskrav, vilket enligt systemet inte utlöser behov av revidering enligt reglerna). Att förstå om EPD:n är ett giltigt dokument eller giltig för ändamålet kan vara en utmaning. En annan utmaning är att veta om en EPD är giltig vid produktleverans i ett projekt. Det kan saknas spårbarhet.	Som användare är det svårt att förstå om det är den senaste beräkningen av produktens miljöprestanda och om den fortfarande är representativt. Om en ogiltig eller föråldrad EPD används kan klimatvärdena i beräkningen vara missvisande och att klimatkrav inte verifieras korrekt. Det finns en risk för bristande likvärdighet mellan leverantörer, vilket skadar konkurrensneutralitet Användning av ogiltiga, föråldrade eller icke harmoniserade EPD:er kan leda till att klimatdata inte accepteras vid granskning. Detta kan resultera i omräkningar, kompletteringar och sena ändringar i projektet, med konsekvenser för tidplan, kostnad och leveranssäkerhet.	Kontrollera alltid EPD:ns giltighetstid, version av PCR och om den är tredjepartsverifierad innan den används. Notera även om det finns en risk att EPD:n kommer att gå ut under projekttiden. Säkerställ i första hand att EPD:n kommer från en erkänd programoperatör (t.ex. ECO Platform-listad). Inför rutin i projekt för att verifiera EPD:er särskilt när värden ligger nära projektets gränsvärden. Begär uppdaterad EPD från leverantören om giltigheten har gått ut, kommer gå ut i närtid eller om information saknas.	Deklarationen är giltig tills dess miljöprestanda inte längre är representativ för de produkter som den uppges vara representativ för (se ovan). Därefter måste deklarationen ersättas.
5	EPD:er redovisar resultat för olika funktionella eller deklarerade enheter	EPD:er kan redovisa olika deklarerade/funktionella enheter för samma produktgrupper.	EPD:er för en produktgrupp kan innehålla olika deklarerade eller funktionella enheter. Detta beror bland annat på hur de definieras i relevant PCR.	Skillnader i deklarerade eller funktionella enheter innebär att data inte kan jämföras direkt och kräver omräkning. Detta ökar risken för beräkningsfel, inkonsekventa analyser och felaktiga beslut, samt medför ökad arbetsinsats i både anbud och projekt.	Var uppmärksamt om enhet är samma eller inte vid jämförelse av EPD:er. Säkerställ enhetskonvertering enligt projektets krav och använd standardiserade mallar för omräkning. Dokumentera alla konverteringar som görs i klimatkalkylen.	Det kommer endast att finnas en cPCR för produktfamiljen, som ska användas av alla som tar fram en miljödeklaration som omfattas av cPCR:n.

6	EPD:er redovisar olika enheter för vissa miljöpåverkansindikatorer	EPD:er kan redovisa olika enheter för vissa miljöpåverkanskategorier.	Inom samma miljöpåverkansindikator kan olika EPD:er ibland redovisa resultat i olika enheter, beroende på vilken standard eller PCR-version som har använts. Till exempel övergödningspotential i kg PO_4^{3-}-ekv., kg N-ekv. eller kg P-ekv. Detta är inte tillåtet enligt vare sig EN 15804 eller ECO Platform när resultatet redovisas enligt EF 3.1, men förekommer när EPD:n hänvisar till alternativa resultat. Med andra ord är detta inte samma indikatorresultat och normalt ska endast EF 3.1 användas.	Olika enheter för samma miljöpåverkansindikator kan leda till missvisande jämförelse och fel produktval. Det finns en risk att indikatorer blandas ihop (t.ex. N-ekv vs P-ekv) och feltolkas som samma påverkan	Kontrollera att samma enhet används för respektive miljöpåverkansindikator. Vid avvikelse – omräkna till gemensam enhet enligt standard eller uteslut jämförelsen.	Endast resultat enligt EF 3.1 får redovisas.
7	EPD:er redovisar olika typer av miljöpåverkansindikatorer för GWP	Använd rätt GWP-indikator för ändamålet.	EN 15804 har specificerat ett antal GWP-indikatorer som ska användas, medan programoperatörer kan ha tillägg. Utmaningen är att förstå när vilken GWP-indikator ska användas, var den ska användas och hur den ska kommuniceras.	Olika typ av miljöpåverkansindikatorer för GWP kan inte jämföras direkt. Detta kan leda till att fel indikator används mot regulatoriska krav och att klimatpåverkan misstolkas, vilket leder till felaktiga beslut. Kvalitén på GWP-GHG värden i EPD:er varierar, och är ibland felaktigt (verkar vara problem med beräkningarna som görs eller hur det anges).	Kontrollera att EPD uppfyller krav för t.ex. Trafikverket, Boverket eller projektets egna krav (att miljöpåverkansindikatorer som ska redovisas ingår tydligt i EPD:er). Om inte, be leverantören att ta fram en EPD som uppfyller uppsatta krav. Jämför GWP-GHG och GWP fossil + GWP luluc. Om GWP-GHG är tydligt lägre än GWP-fossil + GWP luluc eller att det finns stora skillnader mellan dessa tyder det på en felberäkning. Kontakta leverantören om detta och be dom förklara eller komplettera.	När GWP-GHG behövs kan det beräknas automatiskt från den digitala DPP:n/DoPC:n med hjälp av informationen om lagrat biogent kol i produkten, vilket också betraktas som en så kallad väsentlig egenskap.
8	EPD:er redovisar inte vissa moduler	Det finns en begränsning i systemgränserna (modulerna).	Det kan till exempel vara så att modul A4 saknas när den geografiska platsen är viktig. Produkter med mycket olika användning, drift eller hantering vid livets slut kan inte jämföras rättvist om EPD:n saknar modulerna B och C. Detta kräver separata antaganden, vilket ökar osäkerheten i analyser. Nuvarande regler för hur resultat från modulerna A4 till D får användas är inte tillräckligt utvecklade.	Saknade moduler i EPD:n innebär att systemgränsen blir ofullständig. Detta kan leda till direkta fel i klimatberäkningar eller att produkter jämförs på olika grund. Entreprenören behöver ofta komplettera med egna antaganden, vilket ökar osäkerhet och arbetsinsats.	EPD:er ska inte sakna obligatoriska moduler (enligt standard och beställare/projektkrav). Kontrollera systemgränser i varje EPD och jämför endast produkter som beräknats med motsvarande moduler och omfattning, tex "cradle to gate, cradle to grave" etc. som avgör hur stor del av produktens livscykel som tagits hänsyn till i klimatberäkningarna. Kontrollera vilka cut-offs som har gjorts, dvs om delar av produkten exkluderats från klimatberäkningarna. I vissa fall kan egna klimatberäkningar eller uppskattningar behöva göras med	I DPP/DoPC införs flera modulresultat, vilket innebär att en EPD kan ange flera värden för exempelvis A4 och med en annan enhet, såsom per 100 km. Dessa används som indata på byggnadsnivå. Samma princip kommer framöver att gälla för alla andra moduler. Det innebär att de inte heller i detta system är avsedda för produktjämförelser, utan för att ge information som kan kompletteras med scenarier eller andra inställningar på byggnadsnivå och därmed underlätta en byggnads-LCA.

					hjälp av leverantören av produkten för att uppnå tillräcklig täckningsgrad.	
9	EPD:er saknar information om hur beräkningar har gjorts	Det är svårt att bedöma EPD:ns tillförlitlighet på grund av bristande transparens.	I vissa fall kan det vara svårt att förstå vilka allokeringsprinciper eller bakgrundsdata som har använts. Informationen kan saknas helt eller vara alltför knapphändig. Data kan vara föråldrade, modellerade, antagna eller hämtade från generiska databaser utan tydlig redovisning. Informationen i EPD:n är därför ganska sparsam och kan inte användas för att bedöma EPD:ns kvalitet. Enligt ISO 14205 måste denna typ av antagande göras av en tredjepartsgranskare, vilket också är skälet till att LCA-rapporten inte heller offentliggörs.	Bristande transparens kring metodik, data och antaganden gör det svårt att bedöma om klimatvärdena är korrekta och om produkterna är jämförbara. Det är resurskrävande att göra utvärderingar. Det krävs hög kompetens (och inte alltid möjligt att få tillgång till all information för att kunna göra en rättvis jämförelse) och det leder till en ökad osäkerhet i projektresultatet.	Notera om det råder bristande transparens. Är metoden utförlig? Framgår det vilka bakgrundsdata som har använts, om EPD:n gäller för en specifik produkt/medelprodukt, om marknadsbaserad el/platsbaserad el har använts eller vilka allokeringsmetoder som har valts? Vid bristande transparens kan EPD:n flaggas som osäker vid jämförelser.	Det finns endast en partiell lösning: cPCR:n bör hantera alla betydande aspekter av detta slag och ta bort de valmöjligheter som finns i dag, främst eftersom olika programoperatörer gör olika tolkningar och ställer olika krav. (Detta drivs inom ECO Platform och ISO TC59 WG3, där en frivillig transparensrapport har föreslagits för att hantera denna brist.)
10	EPD:er bygger på olika versioner av en PCR	EPD:er bygger på olika produktkategoriregler (PCR) från samma programoperatör.	Även om EPD:erna har tagits fram av samma programoperatör kan de ha använt olika versioner av PCR:n. Det finns en risk att detta förbises eller ignoreras eftersom EPD:erna är giltiga och framtagna av samma programoperatör. Detta påverkar inte alltid resultatet för A1-A3, men det finns brist på information om detta.	Skillnader mellan PCR-versioner kan innebära att EPD:er är baserade på olika metodik trots att de kommer från samma programoperatör. Det finns en risk att EPD:erna är gjorda på olika grunder vilket kan leda till felaktiga produktval eller att det finns behov av kompletteringar i projekt.	Eftersom det kan vara komplicerat att granska skillnader mellan PCR:er förutsätts det inte att en sådan analys ska göras. Vid användning av EPD-databas kan det ibland framgå vilken PCR som har använts. Notera om det finns skillnader mellan EPD:er i vilken PCR som har använts.	Inte möjligt med DPP/DoPC.
11	EPD:er har utvecklats av olika programoperatörer	EPD:er bygger på regler från olika programoperatörer.	Olika programoperatörer kan ha olika regler för hur en EPD ska tas fram. Beroende på skillnaderna mellan dessa regler och den aktuella produktgruppen kan det finnas betydande variationer i resultaten. Till exempel kan en programoperatör, om energi återvinns från en fossilbaserad produkt, klassificera detta som att kriterierna för att avfall upphör att vara avfall inte uppfylls, eftersom avfallshantering medför en kostnad. Andra programoperatörer kan däremot anse att kriteriet är uppfyllt, eftersom verkningsgraden i	Programoperatörer gör till viss del olika tolkningar av standarder och har olika tilläggsregler, dvs, att det inte går att jämföra EPD:er från olika programoperatörer. - jämförelser mellan leverantörer kan bli mer komplexa och osäkra vilket kan vara resurskrävande -Olika programoperatörer kan ha olika regler för exempelvis vilken el som får användas vilket kan ge stora skillnader mellan vissa produktgrupper	Eftersom det kan vara komplicerat att granska skillnader mellan programoperatörer förutsätts det inte att en sådan analys ska göras. Vid användning av EPD-databas kan det ibland framgå vilken programoperatör som har använts. Notera om det finns skillnader mellan EPD:er i vilken programoperatör som har använts.	Inte möjligt med DPP/DoPC.

			fjärrvärme är över 60 % och det finns en marknad för avfall som bränsle. Den första tolkningen leder till mycket höga utsläpp i C4 för en fossil bränsleprodukt, medan den andra sätter samma utsläpp till noll i C3.			
12	EPD:er säkerställer inte att produkter inom en cPCR har en likvärdig funktion	Säkerställ att produkterna i EPD:erna har den funktion som krävs för analysen.	EPD:er ska aldrig användas för att jämföra produkter utan bör betraktas som en ”deklaration” av egenskaper. ISO 14025 gör det möjligt att jämföra olika produktalternativ med olika teknisk prestanda/funktioner inom en produktgrupp. När en funktionell enhet används kan det förenkla processen så att teknisk prestanda mellan olika alternativ inom en produktgrupp likställs.	Om produkter inte har likvärdig funktion eller teknisk prestanda blir jämförelsen inte representativ. T.ex. betongpåle med eller utan sko. Risk att en betydande del av en byggdel utesluts eller missas i klimatberäkningen.	Säkerställ att produkter som jämförs uppfyller samma funktionella krav och tekniska prestanda. Komplettera vid behov med teknisk information utöver EPD:n.	Inte möjligt med DPP/DoPC.
13	EPD:er har osäkra resultat	Det finns en inneboende osäkerhet i resultaten från EPD:er.	Eftersom resultaten beror på en rad olika val som görs under beräkningen kommer det att finnas en varierande grad av osäkerhet som kan vara svår att kvantifiera.	Den inneboende osäkerheten i EPD-resultat gör det svårt att jämföra EPD:er på decimalen. Det kan få en betydande effekt vid upphandling och ställda kravnivåer. Den inbyggda osäkerheten ger även en ackumulation av felaktigheter i "EPD-värdekedjan".	Undvik att fatta beslut baserat på mycket små skillnader i klimatvärden. Använd avrundning eller signifikanta siffror och gör kompletterande bedömningar vid jämförelser.	Det finns endast en partiell lösning: cPCR:n bör hantera alla betydande aspekter av detta slag och ta bort de valmöjligheter som finns i dag, främst eftersom olika programoperatörer gör olika tolkningar och ställer olika krav. Med DPP/DoP kommer det endast att finnas en gemensam cPCR, vilket minskar det problem som i dag orsakas av olika programoperatörer.
14	EPD:er exkluderar/inkluderar utsläpp från förbränning av sekundära bränslen	Det finns både netto- och bruttoberäkningar för cement- och betong-EPD:er.	Utsläpp från förbränning av sekundära fossila bränslen kan antingen inkluderas (brutto) eller exkluderas (netto) beroende på deras avfallsstatus. Detta kan leda till betydande skillnader för cement- och betong-EPD:er. I flera fall är det inte tydligt vilken metod som har använts, och produkten med det lägre värdet kan gynnas även om den är likvärdig med en annan produkt på bruttobasis.	Skillnader mellan netto- och bruttoberäkningar kan leda till otydlighet i anbud och att jämförelser inte sker på lika villkor. Jämförbarheten mellan projekt blir svår om det blandas netto och brutto. Det finns en risk med att klimatreduktioner redovisas som faktiska åtgärder vid en övergång från brutto till netto. Det kan leda till en förvirring i projekt.	Kontrollera om resultat baseras på netto- eller bruttoberäkningar och säkerställ att jämförelser görs konsekvent. Undvik att blanda olika beräkningssätt i samma analys.	cPCR:n för cement/bindemedel kommer att hantera detta framöver, och det kommer endast att finnas en tolkning av hur detta ska genomföras enligt den kommande cPCR:n. En tillfällig lösning är att granska EPD:n och se om indikatorn ”(NRSF) Användning av icke-förnybara sekundära bränslen” redovisas som < 0. Om inte, och bruttovärmevärdet används, behöver 95 kg CO2e/MJ läggas till manuellt.

15	EPD:er redovisar biogent kol i produkten	Att förstå hur en produkt som innehåller biogent kol ska hanteras i en analys/jämförelse.	Biogen koldioxid måste balanseras över produktens hela livscykel. Om biogen koldioxid inte redovisas separat blir det svårt att förstå dess bidrag och produktens klimatpåverkan kan underskattas. EPD:er från och med 2019 kräver att biogent kol i en produkt eller dess förpackningsmaterial redovisas separat. Detta gör det möjligt att beräkna GWP-GHG, vilket ger en rättvisare jämförelse av GWP mellan olika alternativ och moduler. Problemet är att endast ett fåtal programoperatörer i dagsläget kräver denna GWP-indikator.	Om biogent kol i produkten inte särredovisas kan klimatpåverkan verka lägre än vad det är jämfört med andra produkter där GWP-GHG används. Produktgrupper konkurrerar då inte på lika villkor. Det kan leda till att värden inte accepteras vid granskning. Det kan även leda till skillnader mellan anbud och projektering eller färdig byggnad.	Kontrollera hur biogent kol redovisas i EPD:n (upptag och utsläpp över livscykeln). Säkerställ att beräkningen följer projektets krav och att rätt indikator används vid jämförelse.	EPD:er från 2019 och framåt kräver att biogent kol i en produkt eller dess förpackningsmaterial redovisas separat. Programvaran som läser den digitala EPD:n kan då stödja automatisk beräkning av GWP-GHG, liksom för den kommande DPP:n/DoPC:n.
16	EPD:er redovisar biogent kol i förpackningen	Att förstå hur en produkt där förpackningsmaterialet innehåller biogent kol ska hanteras i en analys/jämförelse.	Enligt den nya EN 15978 måste biogent kol från förpackningsmaterial exkluderas omedelbart eftersom det är en kortlivad produkt. Kravet i EN 15804 är dock att det ska inkluderas om det inte är försumbart. EPD:er från och med 2019 kräver att biogent kol i en produkt eller dess förpackningsmaterial redovisas separat. Detta gör det möjligt att beräkna GWP-GHG, vilket ger en rättvisare jämförelse av GWP mellan olika alternativ och moduler. Problemet är att endast ett fåtal programoperatörer i dagsläget kräver denna GWP-indikator.	Om förpackning med biogent kol inkluderas i resultatet kan det ge missvisande resultat. Det finns en risk att det tolkas att produkten har ett lägre GWP när förpackningen i själva verket är kortlivad och släpper ut koldioxid i närtid.	Verifiera hur biogent kol i förpackning hanteras i EPD:n och följ projektets eller beställarens krav. Justera resultat vid behov för att få en rättvis jämförelse.	Det finns en konflikt mellan EN 15804 och EN 15 978, och det finns ingen lösning i EPBD eftersom biogent kol i förpackningsmaterial ingår i GWP-biogenic. Som ovan kan dock programvaran som läser den digitala EPD:n stödja automatisk beräkning av GWP-total och GWP-biogenic utan att räkna med förpackningsmaterialet. Detta behöver då redovisas separat, och vi föreslår att följande används: GWP-total* GWP-biogenic* där * förtydligar att biogena material i förpackningen är exkluderade.

17	EPD:er använder spårbarhetsmodeller i leveranskedjan	Hantering av EPD:er med massbalans och book-and-claim.	Användning av olika chain-of-custody-modeller (CoC) kan ge olika resultat när en produkts miljöpåverkan beräknas. Detta kan leda till att vissa produkter får en betydligt lägre klimatpåverkan än andra produkter på grund av fri allokering av attribut. Enkelt uttryckt är den enda CoC-modell som för närvarande accepteras (ISO 15941) för el eller biogas som köps från ett nät.	Användning av Chain-of-custody modeller kan ge stor påverkan på GWP resultat. Vissa modeller är vedertagna och godkända att använda inom vissa områden medan i andra råder osäkerheter. Riskerna när det inte finns en fysisk länk mellan produkt och miljöpåverkan är att det blir utmanande att kommunicera. Om det inte framgår att CoC modell har använts i en beräkning, där det inte är vedertaget, kan ett projekt råka ut för skönmålande och vilseledande information som kan skada trovärdigheten. Risken är även snedvriden konkurrens pga. otydliga spelregler och att den som har råd kan köpa gröna premiumprodukter.	Identifiera om chain-of-custody-modeller används och kontrollera om dessa är tillåtna enligt gällande regler och projektkrav. Var särskilt uppmärksam där kopplingen till fysisk produkt är svag.	Lösningen finns redan om reglerna följs.
18	EPD:er inkluderar CCS	Hantering av EPD:er som inkluderar CCS	I de fall där Carbon Capture and Storage (CCS) utgör en integrerad del av processen (det vill säga inte säljs som en separat produkt) kan CCS tillämpas utan ytterligare specifikationer utöver dem som redan anges i EN 15804. Samma 100-åriga cut-off som generellt används i EN 15804 gäller även för långtidslagring. Observera att bio-CCS alltid sätts till noll, vilket i hög grad snedvrider konkurrensen mellan fossila och förnybara material.	Det finns en risk att EPD:n används utan att det finns tydliga regler i hur CCS kan inkluderas i en klimatberäkning. Det kan påverka godkännande av klimatberäkningar. Risk att man använder EPD:n med lägst värde, utan att förstå skillnaden (negativa utsläppen som är en del av den analyserade processen måste fördelas lika över alla produkter och kan inte fördelars virtuellt på en viss del av produktsegmentet)	Kontrollera om och hur CCS ingår i EPD:n och säkerställ att detta hanteras enligt gällande krav. Undvik att använda värden där hanteringen inte är tydligt redovisad.	CPR anger att DPP/DoPC ska ha en kompletterande indikator, utöver dem som kommer från EN 15804, som beskriver tillfälliga eller långlivade förnybara kolsänkor. Det finns dock för närvarande ingen lösning för hur bio-CCS kan redovisas som negativ CCS i enlighet med internationellt accepterad klimatrapportering.
19	EPD:er redovisar påverkan från transport baserat på ett visst scenario (A4)	Transportscenariot kanske inte är representativt för alla användare.	Transportpåverkan redovisas ibland med generella scenarier som inte motsvarar det specifika projektets eller användarens verkliga förutsättningar.	EPD:erna kan förbise betydande delar av transportens miljöpåverkan. Det finns en risk för felaktiga antaganden i projektets klimatberäkningar, till exempel om det generiska A4-scenariot från EPD:n används direkt i klimatberäkningen.	Anpassa transportantaganden (A4) till projektspecifika förutsättningar istället för att använda generella EPD-scenarier. Dokumentera alla antaganden och justeringar.	Se den metod med ett 100-procentigt scenario som beskrivs ovan. Den gör A4-resultatet modulärt, och deklarationen ger den grundläggande information som kan kombineras med den specifika transport som används i det verkliga byggprojektet.

Bilaga 3. Sammanställning över utfall från enkät

Nedan sammanställs svaren från enkäten för frekvens och påverkan för utvalda utmaningar och inom olika användningsområden.

How often do you experience the following challenges when using EPDs?	Selecting the correct EPD for a product in a project/study or for the supplier's items	There is a wide variation in the results within an EPD	EPDs have a degree of uncertainty in precision due to a low proportion of specific data	Interpreting the validity of the EPD	EPDs may report different declared/functional units for the same product groups	EPDs may report different units for certain environmental impact categories.	Use the correct GWP indicator for the purpose	There is a limitation in system boundaries (modules)	It is difficult to assess the reliability of the EPD due to a lack of transparency	EPDs are based on different product category rules (PCR) from the same program operator	EPDs are based on rules from different program operators	Ensure that the products in the EPDs have the function required for the analysis	There is inherent uncertainty in the results of EPDs	There are both net and gross calculations for cement and concrete EPDs	Understanding how a product containing biogenic carbon should be handled in an analysis/comparison	Understanding how a product where the packaging material contains biogenic carbon should be handled in an analysis/comparison	Handling EPDs with mass balance and book-and-claim	Handling EPDs that include CCS
Not at all	2	3	1	5	3	7	4	4	1	6	4	6	2	4	2	5	6	10
Almost never	9	5	5	6	8	10	9	9	4	6	2	4	5	6	7	5	3	6
Sometimes	15	17	18	11	16	11	11	16	12	16	12	16	15	13	11	12	13	12
Most of the time	5	4	6	8	4	3	6	1	13	3	10	4	5	7	10	9	7	1
Everytime	0	2	1	1	0	0	1	1	1	0	3	1	4	1	1	0	2	2
SUMMA	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**	**31**

How often do you experience the following challenges when using EPDs? (%)	Selecting the correct EPD for a product in a project/study or for the supplier's items	There is a wide variation in the results within an EPD	EPDs have a degree of uncertainty in precision due to a low proportion of specific data	Interpreting the validity of the EPD	EPDs may report different declared/functional units for the same product groups	EPDs may report different units for certain environmental impact categories.	Use the correct GWP indicator for the purpose	There is a limitation in system boundaries (modules)	It is difficult to assess the reliability of the EPD due to a lack of transparency	EPDs are based on different product category rules (PCR) from the same program operator	EPDs are based on rules from different program operators	Ensure that the products in the EPDs have the function required for the analysis	There is inherent uncertainty in the results of EPDs	There are both net and gross calculations for cement and concrete EPDs	Understanding how a product containing biogenic carbon should be handled in an analysis/comparison	Understanding how a product where the packaging material contains biogenic carbon should be handled in an analysis/comparison	Handling EPDs with mass balance and book-and-claim	Handling EPDs that include CCS
Not at all	6,5%	9,7%	3,2%	16,1%	9,7%	22,6%	12,9%	12,9%	3,2%	19,4%	12,9%	19,4%	6,5%	12,9%	6,5%	16,1%	19,4%	32,3%
Almost never	29,0%	16,1%	16,1%	19,4%	25,8%	32,3%	29,0%	29,0%	12,9%	19,4%	6,5%	12,9%	16,1%	19,4%	22,6%	16,1%	9,7%	19,4%
Sometimes	48,4%	54,8%	58,1%	35,5%	51,6%	35,5%	35,5%	51,6%	38,7%	51,6%	38,7%	51,6%	48,4%	41,9%	35,5%	38,7%	41,9%	38,7%
Most of the time	16,1%	12,9%	19,4%	25,8%	12,9%	9,7%	19,4%	3,2%	41,9%	9,7%	32,3%	12,9%	16,1%	22,6%	32,3%	29,0%	22,6%	3,2%
Everytime	0,0%	6,5%	3,2%	3,2%	0,0%	0,0%	3,2%	3,2%	3,2%	0,0%	9,7%	3,2%	12,9%	3,2%	3,2%	0,0%	6,5%	6,5%
Viktad	**2,7**	**2,9**	**3,0**	**2,8**	**2,7**	**2,3**	**2,7**	**2,5**	**3,3**	**2,5**	**3,2**	**2,7**	**3,1**	**2,8**	**3,0**	**2,8**	**2,9**	**2,3**

How do the following challenges impact your work when you use EPDs for the following areas of application?	Selecting the correct EPD for a product in a project/study or for the supplier's items	There is a wide variation in the results within an EPD	EPDs have a degree of uncertainty in precision due to a low proportion of specific data	Interpreting the validity of the EPD	EPDs may report different declared/functional units for the same product groups	EPDs may report different units for certain environmental impact categories.	Use the correct GWP indicator for the purpose	There is a limitation in system boundaries (modules)	It is difficult to assess the reliability of the EPD due to a lack of transparency	EPDs are based on different product category rules (PCR) from the same program operator	EPDs are based on rules from different program operators	Ensure that the products in the EPDs have the function required for the analysis	There is inherent uncertainty in the results of EPDs	There are both net and gross calculations for cement and concrete EPDs	Understanding how a product containing biogenic carbon should be handled in an analysis/comparison	Understanding how a product where the packaging material contains biogenic carbon should be handled in an analysis/comparison	Handling EPDs with mass balance and book-and-claim	Handling EPDs that include CCS
Climate requirements	3,6	3,3	3,2	2,7	3,2	3,1	3,1	2,4	3,5	3,2	3,8	3,4	3,1	3,4	2,8	2,3	3,5	2,8
Evaluating climate performance	3,5	3,1	3,0	2,7	2,9	2,7	3,1	2,0	3,1	2,8	3,4	3,1	2,8	3,3	2,6	2,3	3,3	2,7
Input data	3,8	2,8	3,1	2,8	2,7	2,9	2,8	2,4	3,4	2,5	3,0	3,1	2,9	2,9	2,5	2,2	3,2	2,5
Other analysis	3,7	3,2	3,1	3,0	2,8	3,0	3,1	2,8	3,1	2,9	3,6	3,3	3,1	3,5	2,9	2,8	3,4	2,8
Education & steering purposes	3,7	3,0	2,7	2,9	3,3	3,3	3,1	2,0	3,7	3,2	4,0	3,2	2,7	3,0	2,9	2,3	3,7	2,7
Marketing & communication	3,5	3,0	2,8	2,8	3,8	3,7	2,4	2,5	2,8	3,3	3,4	3,0	2,6	2,0	2,5	1,7	2,8	2,3
Genomsnitt	**3,6**	**3,1**	**3,0**	**2,8**	**3,1**	**3,1**	**2,9**	**2,3**	**3,3**	**3,0**	**3,5**	**3,2**	**2,9**	**3,0**	**2,7**	**2,3**	**3,3**	**2,6**
Lägst	3,5	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,4	2,0	2,8	2,5	3,0	3,0	2,6	2,0	2,5	1,7	2,8	2,3
Högst	3,8	3,3	3,2	3,0	3,8	3,7	3,1	2,8	3,7	3,3	4,0	3,4	3,1	3,5	2,9	2,8	3,7	2,8

Bilaga 4. Användarfallen för utvalda utmaningar

Användarfall 1:

Entreprenören utvärderar leverantörer av prefab. betongväggar baserat på klimatavtryck (olika enheter i EPD:erna)

Ett byggprojekt har ett skarpt klimatkrav från sin beställare och inköp av stommen har stor betydelse för att kunna uppfylla klimatkravet. När stommen ska upphandlas utvärderar inköpsansvarig två produkter utifrån deras EPD:er för att välja det alternativ som har lägst klimatpåverkan.

Inköpsansvarig plockar ut följande siffror:

	GWP-GHG (A1–A3)
Vägg A	120 kg CO_2e
Vägg B	150 kg CO_2e

Vid första anblick verkar Vägg A vara det bättre valet eftersom klimatpåverkan är lägre. Men jämförelsen visar sig vara felaktig.

Utmaning

EPD:n för Vägg A redovisar påverkan per **1 m² vägg**, medan EPD:n för Vägg B redovisar påverkan per **1 ton produkt**.

Om Vägg A väger 500 kg/m² och Vägg B väger 700 kg/m² blir jämförelsen mellan 120 och 150 kg CO_2e inte korrekt eftersom de avser olika funktionella enheter.

För att jämföra korrekt måste båda produkterna räknas om till samma funktionella enhet, exempelvis:

- 1 m² vägg med samma bärförmåga
- 1 ton material
- Den mängd produkt som krävs för att uppfylla samma funktion

Koppling till ramverk: EPD:er kan redovisa olika deklarerade/funktionella enheter för samma produktgrupper

Konsekvens

Inköpsansvarig riskerar att välja Vägg A i tron att den har lägre klimatpåverkan, trots att en korrekt omräkning kanske visar att Vägg B ger lägre utsläpp för den funktion som efterfrågas. Jämförelsen riskerar att bli missvisande när CO_2-värdena jämförs direkt utan att först säkerställa att de avser samma funktionella enhet. Då jämförs siffror som ser likvärdiga ut, men som egentligen beskriver olika saker.

Användarfall 2:

Entreprenören jämför klimatavtrycket mellan material med eller utan biogent kol. Entreprenören har höga ambitioner och vill sänka sitt klimatavtryck så mycket som möjligt. I tidigt skede utvärderar man olika typer av bärande konstruktioner. För att kunna räkna på skillnaden i klimatavtrycket för olika lösningar jämförs:

- En limträbalk med EPD.
- En stålbalk med EPD.

Vid granskning av EPD:erna ser konstruktören att limträbalken har ett mycket lågt, eller till och med negativt, värde för klimatpåverkan medan stålbalken har ett positivt värde (obs! detta är inte verkliga värden, utan bara exempel)

	GWP-total A1-A3
Limträbalk	-50 kg CO_2e
Stålbalk	100 kg CO_2e

Konstruktören drar slutsatsen att limträbalken är överlägsen ur klimatsynpunkt.

Utmaning

Den negativa klimatpåverkan för träprodukten beror i huvudsak på att EPD:n inkluderar upptaget av biogent kol som lagrats i träet under dess tillväxt. Därför visas ett negativt värde i A1-A3 när man tittar på värdet för GWP-total.

När man ställer klimatkrav som avgränsas till uppförandet av en byggnad räknar man oftast med GWP-GHG. Detta värde motsvarar klimatpåverkan utan upptag och utsläpp av biogent kol. Biogent kol lagrat i produkten och i förpackningsmaterialet ingår inte. Bundet biogent kol hanteras separat.

Konstruktören jämför:

- ett värde där biogen kolinlagring räknats in med
- ett värde där motsvarande kolinlagring inte existerar.

Det innebär att man inte längre jämför de faktiska utsläppen från tillverkningen utan ett resultat där tillfällig kolinlagring påverkar utfallet.

Koppling till ramverk: Att förstå hur en produkt som innehåller biogent kol ska hanteras i en analys/jämförelse.

Konsekvens

Beslutet fattas på grundval av att träprodukten verkar ha "negativa utsläpp", trots att den underliggande klimatpåverkan från produktion, transporter och framtida slutskede kan vara betydande. När biogent kol ingår i EPD-resultaten måste användaren förstå:

- om kolinlagringen redovisas separat eller är inbakad i GWP-värdet,
- hur slutskedet (modul C) hanteras, om den lagrade koldioxiden antas frigöras senare i livscykeln.

Annars riskerar man att välja produkt utifrån ett till synes bättre klimatavtryck som i huvudsak beror på redovisningsmetoden för biogent kol snarare än på verkliga skillnader i utsläpp för att producera produkten.

Användarfall 3:

Entreprenören väljer mellan två betongleverantörer med olika redovisningsmetoder (net-gross).

En projektchef ska välja betongleverantör till ett större infrastrukturprojekt och jämför två EPD:er från olika tillverkare. Betongen från leverantörerna uppfyller samma egenskapskrav och priset är likvärdigt. För att göra en korrekt jämförelse tar projektchefen hjälp av en hållbarhetsspecialist som plockar ut följande data från EPD:erna.

	GWP-GHG (A1–A3)
Leverantör A	260 kg CO_2e/m^3
Leverantör B	285 kg CO_2e/m^3

Vid en första granskning verkar leverantör A vara det klimatmässigt bättre alternativet

Utmaning

De två EPD:erna använder olika sätt att redovisa klimatpåverkan:

- Leverantör A redovisar ett **nettovärde** för den cement som används som bindemedel i betongen. I denna redovisning **räknas inte** klimatpåverkan från förbränningen av bränslet som är ett sekundärt avfall. Istället ska denna klimatpåverkan redovisas hos de som producerat avfallet.
- Leverantör B redovisar ett **bruttovärde** för den cement som används som bindemedel i betongen. Detta innebär att man **räknar** klimatpåverkan från förbränningen av bränslet som kommer från sekundärt avfall.

I en EPD framgår det inte alltid per automatik vilket sätt man räknat.

Koppling till ramverk: Det finns både netto- och bruttoberäkningar för cement- och betong-EPD:er.

Konsekvens

Projektet kan välja Leverantör A och rapportera en betydande klimatbesparing som i själva verket främst beror på skillnader i beräkningsmetod snarare än verkliga skillnader i utsläpp från cementproduktionen. De två produkterna i exemplet ovan är egentligen identiska. Om en EPD redovisar ett bruttovärde och en annan ett nettovärde blir jämförelsen missvisande. För att fatta korrekta beslut bör båda produkterna jämföras med antingen konsekvent brutto- eller konsekvent nettoredovisning.

Användarfall 4:

Entreprenören utvärderar leverantörer baserat på klimatavtrycket (medelvärdes- och produktspecifik EPD).

En inköpare ska välja mellan två leverantörer av stålbalkar för ett byggprojekt. Projektet har behov av en tung balkdimension med hög bärförmåga.

Två EPD:er används i utvärderingen:

- Leverantör A har en EPD som bygger på ett genomsnitt av ett brett produktsortiment av balkar, från små till mycket stora dimensioner och visar 1,5 kg CO_2e/kg
- Leverantör B har en EPD som är framtagen specifikt för den aktuella tunga balkdimensionen som visar 1,7 kg CO_2e/kg

Inköparen drar slutsatsen att Leverantör A har lägre klimatpåverkan.

Utmaning

EPD:n från Leverantör A är ett medelvärde för hela produktfamiljen. Leverantör B:s EPD beskriver däremot exakt den produkt som ska levereras till projektet.

De mindre och lättare produkterna i sortimentet kan ha lägre energianvändning, mindre materialspill och effektivare produktion, vilket kan sänka genomsnittet. Men projektet ska inte använda en genomsnittlig produkt – det ska använda en av de tyngsta balkarna i sortimentet. Om Leverantör A hade redovisat klimatdata för just den aktuella tunga balken kanske resultatet hade sett ut så här:

- Leverantör A: 1,9 kg CO_2e/kg
- Leverantör B: 1,7 kg CO_2e/kg

Den produkt som först såg bäst ut visar sig då ha högre klimatpåverkan för den specifika användningen.

Koppling till ramverk: Det finns stor variation i resultaten inom en EPD & att välja rätt EPD för en produkt i ett projekt/studie eller för leverantörens artiklar.

Konsekvens

Projektet riskerar att välja en produkt baserat på ett medelvärde som inte speglar den faktiska produkten som köps in. Klimatberäkningen underskattar då den verkliga påverkan från den valda lösningen.

När en EPD omfattar ett stort produktspann eller en produktfamilj bör användaren kontrollera:

- om den aktuella produkten verkligen representeras av det deklarerade medelvärdet,
- var i spannet produkten ligger (lätt, medel eller tung variant),
- om EPD:n redovisar variationer, worst case eller specifika produktdata,
- och om den jämförs med en annan EPD som är produktspecifik.

Annars jämförs ett genomsnitt för många produkter med data för en specifik produkt, vilket kan leda till felaktiga slutsatser om vilken produkt som faktiskt har lägst klimatpåverkan i det aktuella projektet.

Användarfall 5:

En entreprenör ska använda EPD:er i sin klimatberäkning

I byggprojekt med skarpa klimatkrav ställs höga krav på att den redovisade klimatpåverkan baseras på verifierade och produktspecifika klimatdata. För att uppfylla detta använder entreprenören miljövarudeklarationer (EPD:er) som underlag för klimatberäkningen av de byggprodukter som faktiskt har levererats och installerats i byggnaden.

Entreprenören får en mängdsammanställning från leverantören över levererade produkter samtidigt som ett antal EPD:er skickas separat. För att kunna genomföra klimatberäkningen måste varje materialmängd kopplas till rätt EPD och till rätt klimatdata inom EPD:n. För att förstå hur dessa ska användas ber projektet en klimatspecialist om hjälp. Klimatspecialisten får underlaget men har själv inte varit involverad i projektet och vet egentligen inte vad som byggts.

Utmaning

Det saknas tydlig information om vilken EPD som hör till vilken levererad produkt. En EPD kan dessutom omfatta flera produktvarianter med olika klimatvärden, olika deklarerade enheter, användningsområden eller uppräkningsfaktorer. Vissa EPD:er är endast giltiga för specifika produktionsanläggningar eller geografiska regioner, vilket innebär att de kanske inte representerar den produkt som faktiskt har levererats till projektet.

Eftersom det saknas en standardiserad digital koppling mellan inköpta produkter och deras tillhörande EPD:er måste den som utför klimatberäkningen själv tolka och matcha informationen. Detta kräver omfattande manuell hantering, specialistkunskap och tidskrävande granskning av både leveransunderlag och EPD-dokumentation.

Koppling till ramverk: Att välja rätt EPD för en produkt i ett projekt/studie eller för leverantörens artiklar & Säkerställ att produkterna i EPD:erna har den funktion som krävs för analysen.

Konsekvenser

Den manuella hanteringen innebär en betydande risk för felaktigheter. Fel EPD kan kopplas till en produkt, eller så kan fel dataset väljas inom en EPD som innehåller flera produktalternativ. Användaren kan även missa att vissa klimatvärden kräver omräkning eller användning av specifika faktorer. Resultatet blir att klimatpåverkan överskattas eller underskattas, vilket leder till missvisande klimatberäkningar och osäkerhet kring om projektets klimatkrav verkligen uppfylls.

Dessutom blir kvalitetssäkringen mycket resurskrävande eftersom granskare behöver kontrollera att varje materialpost har kopplats till korrekt EPD, rätt produktvariant och rätt klimatdata. Detta ökar risken för fel, fördyrar arbetet och försvårar en effektiv och tillförlitlig klimatredovisning.