

KSLA Caseutmaning 2019

Hur kan data berätta historien om din produkt?



KUNGL. SKOGS- OCH LANTBRUKSAKADEMIENS
TIDSKRIFT

Nummer 1 • 2020
Årgång 159

Ansvarig utgivare Eva Pettersson, akademiens sekreterare och vd, KSLA

Texter Tre deltagande grupper i KSLA Caseutmaning 2019

Omslagsbild Gerd Altmann & Ulrike Leone/Pixabay

Grafisk form Ylva Nordin, KSLA

Publicerad Mars 2020

ISSN 0023-5350

ISBN 978-91-88567-36-9 (pdf)

*Samtliga av de senaste årens utgivna nummer finns tillgängliga
som nedladdningsbara filer på akademiens hemsida www.ksla.se.*

KSLA Caseutmaning 2019

Hur kan data berätta historien om din produkt?

Den fjärde upplagan av KSLA:s Caseutmaning

25–27 oktober 2019



KUNGL. SKOGS- OCH LANTBRUKSAKADEMIEN

Innehåll

Förord	5
”Skog från Sverige” Grupp 1: Mathilda Bergman, Hanna Bernö, Ahmed Nasrullah	6
Carbon Hunt – coolt med kolinlagring Grupp 2: Lina Arnesson Ceder, Caroline Beck-Friis, Ester Hedin	10
Minska din klimatpåverkan med Climate Climber Grupp 3: Erik Alm, Fanny Blom, Nils Ewald	16

Förord

Ta fram en idé som ger produkter från jord- eller skogsbruket en identitet! Det var den övergripande uppgiften som grupperna ställdes inför i 2019 års KSLA Caseutmaning som arrangerades 25–27 oktober.

I dagens samhälle skapas och lagras stora datamängder och jord- och skogsbruket är inga undantag. En stor utmaning för många företag är att tillvarata data på ett effektivt sätt. Till skillnad från producenterna är konsumenternas utmaning att sälla bland den information som finns tillgänglig för att göra medvetna val utifrån sina preferenser.

Svårigheten är att koppla ihop konsumenternas och producenternas intressen för att skapa en ”win-win-situation” där konsumenterna får information om produkterna de köper utan att producenternas integritet kränks och att även producenterna upplever ett mervärde. Detta blev utmaningen för grupperna under helgen. Syftet med övningen var att skapa möten mellan olika perspektiv och erfarenheter och att korskoppla kompetenser för att deltagarna skulle uppleva en rolig och spännande helg där alla kände sig som vinnare.

Caseutmaningen lockade nio deltagare som kämpade med uppgiften i tre grupper. Deltagarna hade sin bakgrund inom jordbruk och skogsbruk och även inom ingenjörsområdet. De var antingen i slutet av sin utbildning eller nyligen examinerade och i början av sina yrkesliv.

Som start på helgens arrangemang lyssnade deltagarna till de inspirationsföreläsningar som gavs av Tanja Keisu från Biometria och Annie Sandgren från IKEA.

Arrangemanget genomfördes i samarbete med Skogforsk som bidrog med dokumentation och stöd till grupperna i fråga om hur de på ett bra sätt skulle presentera sina lösningar. Sverker Johansson från Skogforsk agerade som en nyttig resurs och gav grupperna möjlighet att skapa manus till informationsfilmer om sina lösningar.

Efter övervägande beslutade juryn att det bidrag som uppfyllt casets kriterier bäst var bidraget *Bli en Climate Climber* av Grupp 3 – Erika Alm, Fanny Blom och Nils Ewald. Gruppen presenterade en lösning som bestod av en applikation med en social plattform där man skulle kunna jämföra sina klimatavtryck och på så sätt motiveras till att göra bättre val för att minska sina utsläpp. Deras idé var att data från livsmedelsbutiker skulle samlas in och tillgängliggöras för konsumenterna. Genom detta skapades även ett marknadsföringsverktyg för butikskedjorna vilket skulle fungera som ett incitament för dem att dela med sig av data.

Det bästa med caseutmaningshelgen var den familjära och trevliga stämningen som skapades av alla deltagande. Alla stiftade nya fina bekantskaper och alla kände sig delaktiga.

Stort tack till alla som gjorde denna helg möjlig och till er som deltog i skapandet av tre utmärkta lösningar på en aktuell utmaning.

Projektgruppen 2019 genom Per Nordin

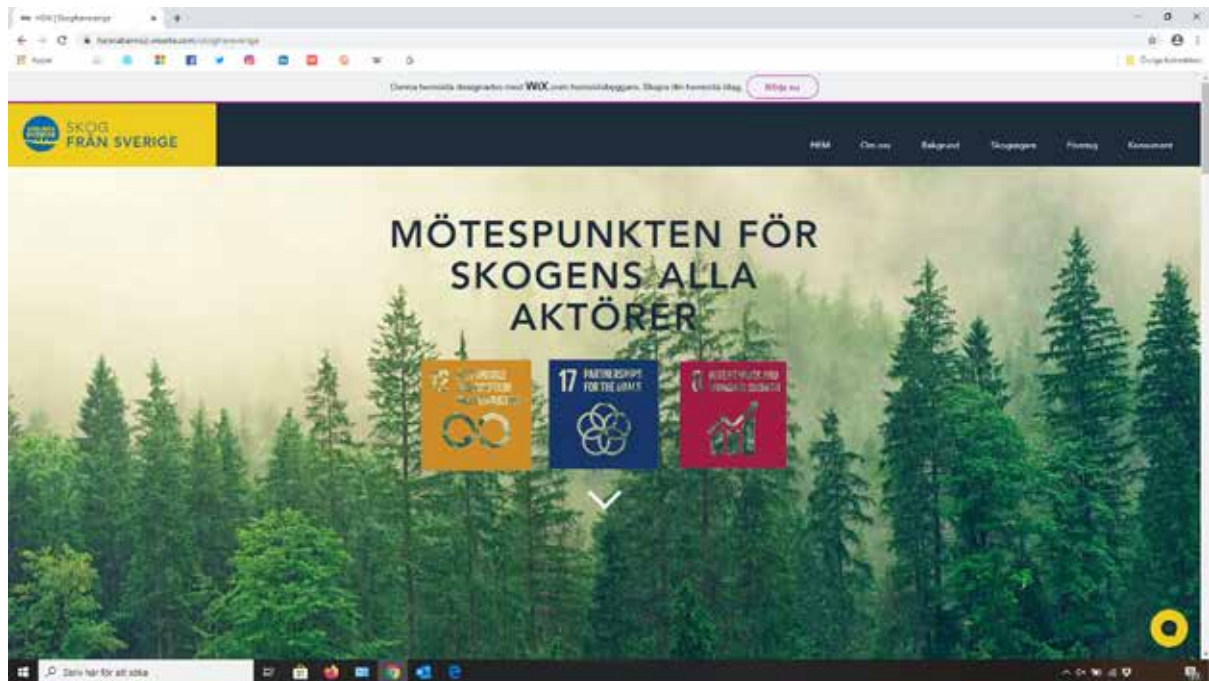
"Skog från Sverige"

Grupp 1 – Mathilda Bergman, Hanna Bernö, Ahmed Nasrullah

Ett samarbete som gynnar både konsumenten och skogsindustrin!

I effekterna av klimatkrisen står dagens konsumenter inför en stor utmaning – att ta in och filtrera information för att göra aktiva val. Den personliga konsumtionen har även blivit en spegling av värderingar och medvetenheten om de produkter konsumenten väljer. Men hur vet man att en produkt är socialt, ekonomiskt och miljömässigt hållbar, och ifall den är *lokalt* producerad? Hur kan du som konsument göra aktiva och informerade val när det gäller produkter producerade av trä och skogsråvara *direkt* i butik?

Tidigare har konsumenter inte erbjudits någon tydlig märkning som kommunicerar mervärdet hos svenska skogsprodukter i form av hållbarhet och ursprung. Men nu lanseras märkningen "Skog från Sverige"! Det är en satsning som genom en ursprungsmärkning kopplad till en utökad livscykelanalys av varan ger ökad medvetenhet hos konsumenten. Kommunikationen av nyttan av den svenska skogen kan ge en ökad efterfrågan av svensk skogsråvara som stärker konkurrenskraften i hela produktionskedjan!



Digital plattform, prototyp: <https://hannaberno2.wixsite.com/skogfransverige>

Varför ska konsumenten välja "Skog från Sverige"?

Trä är en förnybar resurs och det svenska skogsbruket är ett av världens mest effektiva, samtidigt som det tar stor hänsyn till miljö och biologisk mångfald. Tydlig kommunikation av detta kan underlätta konsumentens val. Genom att välja svenska skogsprodukter främjar konsumenten ansvarsfullt brukande och naturvärden som även skapar arbetstillfällen med schyssta arbetsvillkor och en levande landsbygd. Skogen har en nyckelroll i att binda koldioxid från atmosfären och bidrar till att vara klimatstabiliserande. Trä som material har stora klimatfördelar jämfört med stål, betong och aluminium (PEFC).

Märkningen och livscykelanalys

Märkningen "Skog från Sverige" bygger på insamlade data från alla aktörer i produktionskedjan, från skogsägare till sågverk och slutlig tillverkning. Detta ger på ett transparent sätt en direkt indikation om att produkten är framtagen på ett hållbart vis med lämplig och lokal svensk råvara.



Märkningen kommunicerar mervärden hos svenska skogsprodukter. Foto: Ruslan Bardash/Unsplash.



QR-koden ger en livscykelanalys av produkten och möjlighet till jämförelse med alternativa material.

Är du nyfiken skannar du den tillhörande QR-koden och får tillgång till en mer ingående livscykelanalys av just den produkt du tänker köpa. Produkten kan då jämföras med motsvarande produkter som inte är tillverkade av skogsråvara. Informationen gör att du som konsument kan göra aktiva val och bidra till en hållbar konsumtion.

Märkningen kan bidra till en ökad efterfrågan och användning av den lokala skogens råvara vilket i sin tur ökar produktionen. Det bidrar till att uppnå flera av de globala hållbarhetsmålen.

Livscykelanalysen är en av de mest kompletta analysmetoderna om en produkts miljöpåverkan. Genom en metodutveckling inkluderar "Skog från Sverige" även sociala hållbarhetsaspekter i form av arbetsvillkor, jämställdhet och mänskliga rättigheter.

Konsumtion inom andra sektorer, till exempel livsmedel, har skapat en stor medvetenhet där valet av produkter markerar ett ställningstagande i fråga om hållbarhet och ger en identitet. Samma trend vill vi ta in i konsumtionen av skogsråvaror och produkter. En tydlig ursprungsmärkning med en transparent produktion gör det enklare att välja produkter och ger en identitet till varan. Genom att använda ett befintligt starkt och inarbetat varumärke som "Skog från Sverige" skapas en legitimitet hos

produkten som uppfyller konsumenternas önskan att känna till ursprung för att bidra till en hållbar produktion. Den befintliga organisationen bakom Svenskmärkningen har en styrka i att inte behöva bygga upp en helt ny organisation och kontrollsystem. Svenskmärkningen finns idag inom kött, mjölk och växter. "Skog från Sverige" blir helt enkelt nästa logiska steg att ta.

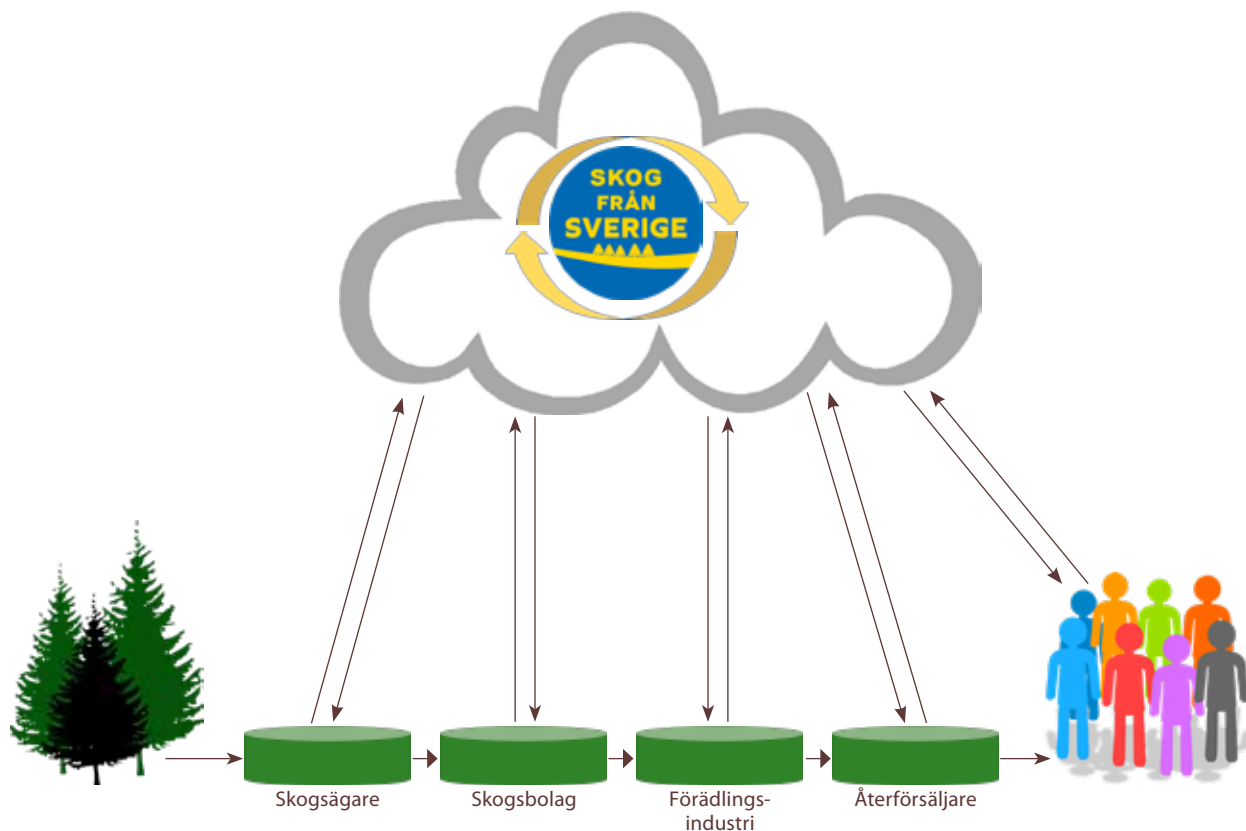
Skogs- och tillverkningsindustrin besitter stora mängder data om sin egen produktion men har idag svårt att kommunicera ut mervärden och visa transparens. Därför kommer data för "Skog från Sverige" att samlas in genom en av sektorn samägd datadelningsplattform, vilken beskrivs i detalj nedan. Med hjälp av dessa data går det att bland annat skapa en begriplig och jämförbar livscykelanalys, som kan kommuniceras till både skogsägarna, förädlingsledet och till konsumenterna. Livscykelanalysen kan även användas av övriga aktörer i kedjan för att effektivisera och bli klimatsmartare, bland annat genom att minska vatten- och energiåtgång och svinn i produktionen.

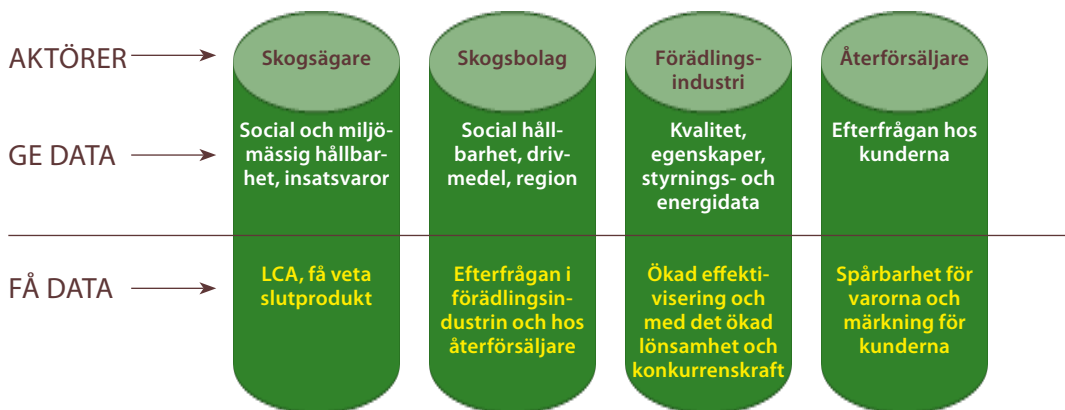
Digital plattform, data och deltagare

Av de enorma mängder data som samlas varje år analyseras och används endast en bråkdel. Detta innebär att en stor andel av värdefulla data samlas in helt i onödan, någonting som "Skog Från Sverige" vill ändra på. Konceptet bygger helt enkelt på premissen "ge data – få data".

Tjänsten riktar sig till aktörer i hela försörjningskedjan och till slutkunder. Den delar med sig uppgifter om bland annat insatsvaror, produktionssätt, koldioxidinbindning och -utsläpp, etc., som används i livscykelanalysen och gör det möjligt att göra jämförelser med substitut i alternativa material.

För aktörerna är incitamentet till att dela information möjligheten att genom att få tillbaka data öka beslutsstödet i verksamheten, kunna effektivisera produktionen och minska miljöpåverkan och att öka spårbarheten och transparensen. Detta kommer att resultera i möjligheten att skapa en identitet kring produkten och kommunicera mervärden till konsumenten.





Den delade informationen om produktionsfaktorer, insatsvaror och framställning kommer inte att inskränka aktörers integritet eller verksamhet då den bygger på begränsade uppgifter om tillverkning.

Den nödvändiga informationen finns hos företagen och aktörerna redan idag, men "Skog Från Sverige" skapar en ny gemensam plattform för att kunna nyttja dessa data. Plattformens organisation ska se till att aktörer skickar in data och får till-

baka de parametrar de behöver för att utveckla sin verksamhet. På så sätt kan den svenska industrin ytterligare effektivisera produktionen, minska svinnet och öka transparensen gentemot kunden. Ett urval av data genererar produktens livscykelanalys och kvalitetsmärkning som kommuniceras ut till konsumenten. Det skapar ökad konkurrenskraft på den nationella och globala marknaden.

"Skog från Sverige" bidrar till att uppnå flera av de globala målen (mål 5, 6, 7, 9, 13 och 15) för hållbar utveckling – och specifikt:



Mål 8 – Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt. Tjänsten bidrar till att uppfylla målet genom att främja social hållbarhet med transparenta och anständiga arbetsvillkor och genom att skapa förutsättningar för entreprenörskap och ekonomisk tillväxt och produktivitet. Livscykelanalyser för skogliga produkter förbättrar resurseffektiviteten i konsumtion och produktion genom hela kedjan.



Mål 12 – Hållbar konsumtion och produktion. Tjänsten bidrar till att målet uppfylls genom en miljömässigt hållbar skogsproduktion och förvaltning i Sverige som ger ökad konkurrenskraft och tillväxt på lokal och nationell nivå. Den ökar allmänhetens kunskap om hållbara konsumtionsmönster som minskar påverkan på klimat och miljö och användningen av naturresurser.



Mål 17 – Genomförande och globalt partnerskap. Tjänsten bidrar till att uppfylla målet genom att skapa partnerskap och samarbete genom data-delning och kunskaps- och kapacitetsutveckling. Det ökar kunskapsutbytet på gemensamt överenskomna villkor och främjar nya sätt att mäta framsteg som görs mot hållbar utveckling.

Carbon Hunt – coolt med kolinlagring

Grupp 2 – Lina Arnesson Ceder, Caroline Beck-Friis, Ester Hedin

”Data är en kostnad tills den blir till insikter. Först då skapas värde.”

– Lucas Strom, VD för Farmers Business Network

Klimatomställning

År 2015 samlades länder från hela världen på klimattoppmötet i Paris för att komma överens om hur de globala utsläppen av växthusgaser ska minskas. Målet är att hålla den globala uppvärmningen under 1,5 grader och den får absolut inte överskrida 2 grader. Inom FN finns en klimatpanel, IPCC, där hela 95 procent av forskarna är eniga om att av den globala temperaturökningen är orsakad av antropogen påverkan. Detta är starkt kopplat till konsumtion.

Regeringen har satt målet att Sverige senast år 2045 ska ha noll nettoutsläpp, och att utsläppen därefter ska minska. Beroende på hur man räknar har vi kanske med hjälp av skogen redan nått dit. För att vägleda företag och samhällen på lokal och global nivå att fatta genomtänkta och miljöanpassade beslut har FN även satt upp 17 globala miljömål.¹

Kan vi rädda planeten genom lagring av kol?

Koldioxidutsläpp kommer från det mesta som produceras, men levande organismer är duktiga på att ta upp koldioxiden från luften. Här vill vi att skogen ska hamna i rampljuset. Exempelvis lagrar den svenska skogen årligen 40 miljoner ton koldioxid.² Varje enskilt fullvuxet träd har under sin livscykel kapslat in cirka 700 kg koldioxid från atmosfären, vilket motsvarar ungefär 200 kg rent kol.³

Trä som råvara är fantastisk och har ett flertal användningsområden. Exempelvis kan man bygga hus och möbler, där kolet lagras in, ibland hundratals år beroende på hur länge produkten finns kvar. Ungefär 23 procent av skogen blir trävaror som lagras länge. Med nya teknikinnovationer kan träråvara ersätta plasten för en stor mängd produkter, ersätta

bomull i våra textilier, byta ut fossila drivmedel till våra fordon och ge värme och energi till husen vi bor i. Vi kan till och med ersätta fönsterglas med träråvara.



Målet från COP 21 i Paris är en maximal temperaturökning om 1,5 grader. Det kräver ändrade konsumtionsmönster. Foto: © Ecole polytechnique Université Paris-Saclay [CC BY-SA 2.0]

Klimatångest

Klimatdebatten är vår samtids mest aktuella ämne och stor diskussion råder kring hur man som individ kan bidra genom vardagliga beteenden som valen av transport, mat och konsumtion. Ett stort engagemang bland ungdomar världen över uppmärksammas dagligen i media. Inte minst tack vare vår svenska klimataktivist Greta Thunberg som genom sitt politiska inflytande uppmanat unga att strejka världen över i klimatrörelsen "Fridays for future".

Men med all information från media och andra människor kan många uppleva en känsla av hopplöshet, skuld, ilska, hjälplöshet och oro.⁴ Dessa känslor har under senaste åren samlats under benämningen *klimatångest*. En orsak till ångest är att det som ensam individ och privatperson är svårt att göra någon skillnad. Mycket av tipsen av vad man kan göra själv handlar om minskad eller utebliven konsumtion, något som är svårt att hålla sig till i längden.

Vad gör klimatångesten med den psykiska hälsan? Enligt en undersökning lider varannan svensk av klimatrelaterad ångest.⁵ Gruppen som berörs mest är den unga generationen. Undersökningen visar att var tredje ung tjej känner sig olycklig på grund av klimathotet.

Må bra när du gör rätt

Vi tar klimathotet på stort allvar och vill lyfta fram att det finns klimatsmarta produkter på marknaden som fyller samma funktioner som de fossilbaserade. Att informera konsumenterna om deras köpbeteenden är nödvändigt för att de ska kunna göra medvetna val och ha en chans att påverka sin framtida konsumtion. Samtidigt har psykisk ohälsa kopplad till klimatet ökat genom spridningen av information om hur dåliga människors beteenden och beslut är och uppmaningar till bättring.

Ett välkänt psykologiskt knep är att inlärning och ändring av beteendemönster åstadkoms mest effektivt genom positiv förstärkning i form av belöning. Det är logiskt att detta bör kunna tillämpas även på klimatfrågan.

Syfte

Vår applikation Carbon Hunt vill främja kunskap om trädens förmåga att lagra in koldioxid från atmosfären, och förmå konsumenten att medvetet välja träbaserade produkter vid inköp. Syftet med



Ungdomar i hela världen engagerar sig i klimatet. Foto: Markus Spiske/Unsplash.

applikationen är att försöka göra klimatomställningen mer positivt laddad än den är idag och uppmana konsumenterna att reflektera över de bra inköpen och insatserna istället bara för vad som kan förbättras. Känslan hos konsumenten ska vara att de har gjort ett klimatsmart val av produkt.

Målgrupp

Målgruppen som applikationen är avsedd för är främst personer som är insatta i klimatfrågor och har klimatångest. Dessa personer har visat sig vara främst unga kvinnor. Den är också avsedd för personer som är nyfikna på produkters klimat-



påverkan samt konsumtionsbeteende och produktval. Appen kan användas av alla. Kanske nås en bredare målgrupp som tidigare varit avskräckt av klimatengagemangets negativa framtoning, med denna positiva sida.

Vad är Carbon Hunt?

Carbon Hunt är en mjukvara i form av en spel-/in-data-app. Inlagda data om de produkter som lagras i kol som man konsumerar, med fokus på trä, blir till poäng och beröm.

Appen låter användaren förstå trädets lagring av kol på ett pedagogiskt sätt genom två funktioner: samla och jaga lagrat kol.

Den första funktionen handlar om samlandet för sin egen konsumtion. Hur mycket kol har jag lagrat i mina möbler, kläder och pinaler? Exempelvis då man köper ett bord i trä från IKEA, eller en lyocell-topp från H&M, så kan man skanna in en QR-kod som har information om hur mycket kol just den möbeln eller det plagget har lagrat in.

Man kan även skanna de möbler man redan har hemma med mobilkameran, lägga in kläder och andra textilier som är gjorda av trä eller böcker som man har stående i bokhyllan.

Det finns också en manuell funktion där användaren själv kan lägga in mått, vikt samt material för att appen ska beräkna ett trovärdigt estimat på kolinlagringen. Genom dessa funktioner kan man få en fingervisning om hur mycket kol man med sin egen konsumtion bidragit till att ta bort från atmosfären.

När användaren har uppnått en viss nivå med kolinlagring kommer en inforuta att dyka upp med ett praktiskt exempel på vad lagringen motsvarar i till exempel transportsträckor. De data som konsumenten laddar upp delas inte med tredje part och kommer inte att kunna användas i kommersiellt syfte av något enskilt företag.

Den andra delen i appen handlar om jakten på lagrat kol i samhället. Här kan man gå runt i staden eller skogen med mobilen och samla poäng då man stöter på en stor kolinlagring. En karta där ”stora skatter” är markerade ska göra det lätt att se om



Att jaga kol i samhället är en del i appen. Företeelser som lagrar kol, t ex en träbänk, ger poäng. Foto: Alexev Elfimov/Unsplash.



Ett flerfamiljshus i trä är ett fynd. Dags för nästa nivå i spelet! Foto: Moelven Goda Hus.

man är i närheten av någon stor källa av lagrat kol. Byggnader i trä, träskulpturer, broar, bänkar eller skogar kan ge värdefulla poäng. Går man förbi ett flerfamiljshus helt byggt i trä ska detta ge en stor belöning i spelet, och kunna ta en till nästa nivå.

Likt många andra spelappar är det viktigt att den grafiska utformningen i så stor utsträckning som möjligt triggar hjärnans belöningssystem. Det ska vara roligt att upptäcka och registrera inlagrat kol, vilket poängsystemet uppmuntrar till. Poängen tar en till nya nivåer inom spelet. Varje ny nivå ger "fun facts" om antingen kol, träd eller klimatnytta. Om man i appen sett att trähus lagrar in mycket kol kanske detta får ligga till grund när man väljer vilket hus man vill köpa och bo i.

Data

Indata

De grundläggande beräkningarna, alltså algoritmerna som appen utgår ifrån, hur mycket kol som lagras in i olika träprodukter baseras på data från naturvetenskaplig forskning. Dataseten bedöms som precisa då forskningen inom kolinlagring i trä har

varit framgångsrik. Appen har också ett indataset som baseras på konsumtionsstatistik hos de svenska hushållen. Datainsamlingen genomförs av våra samarbetspartners.

Användarens datainsamling

Appen har tre funktioner för användarens datainsamling:

1. AR-teknik där appen har inbyggt datorseende och objektigenkänning. Användaren fotograferar sitt objekt för utdata.
2. Manuell inmatning av data. Användaren anger mått på objekt (H, B, L, D) eller vikt angivet i kg. Densiteten kan variera mellan träslag, likaså träslagskännedomen bland användarna. Detta fält är därför frivilligt. Om träslag ej anges ges en schablonmässig kolinlagring. Appen har data över träindustrins tio vanligaste träslag.
3. Skanning av varor märkta med QR-kod med hjälp av appen. Indata (träslag och vikt) baseras på företagets egna uppgifter



Att scanna varors QR-kod är ett sätt för användaren att samla data.
Foto: Gerd Altmann/Pixabay.

Utdata

Användaren får ut följande information:

1. Lagrat kol i produkten angivet i kg.
2. Praktiska exempel på hur kolinlagringen mot-
svaras om mängden hade varit i utsläpp och taget
ur vardagliga konsumtionsmönster som är rela-
terbara.

För konsumenten formuleras informationen på ett lättillgängligt och övergripligt sätt, utan att förenkla det till den grad att det blir missvisande. För att användaren ska få ett perspektiv på sin klimatnytta kan man i användarprofilen sätta sin registrerade kolinlagring i relation till vad medelkonsumtionen per person i Sverige är. Den beräkningen görs av forskare och kommer inte att baseras på användarnas data.

Framtida produktutveckling

Man skulle kunna lägga in en funktion som kvittar ens koldioxidavtryck, alltså de utsläpp som genereras av den egna konsumtionen, mot den kol som lagras genom konsumtionen av trä. I nuläget har vi gjort bedömningen att en sådan funktion skulle innebära en missvisande förenkling och jämförelsen är svår. Detta eftersom hela livscykelanalysen av trävarorna skulle behöva räknas in, inte bara det lagrade kolet.

Samarbeten och finansiärer

Våra samarbetspartners är branschorganisationer och företag på den svenska marknaden som säljer produkter av trä. De är också medfinansiärer av appen.

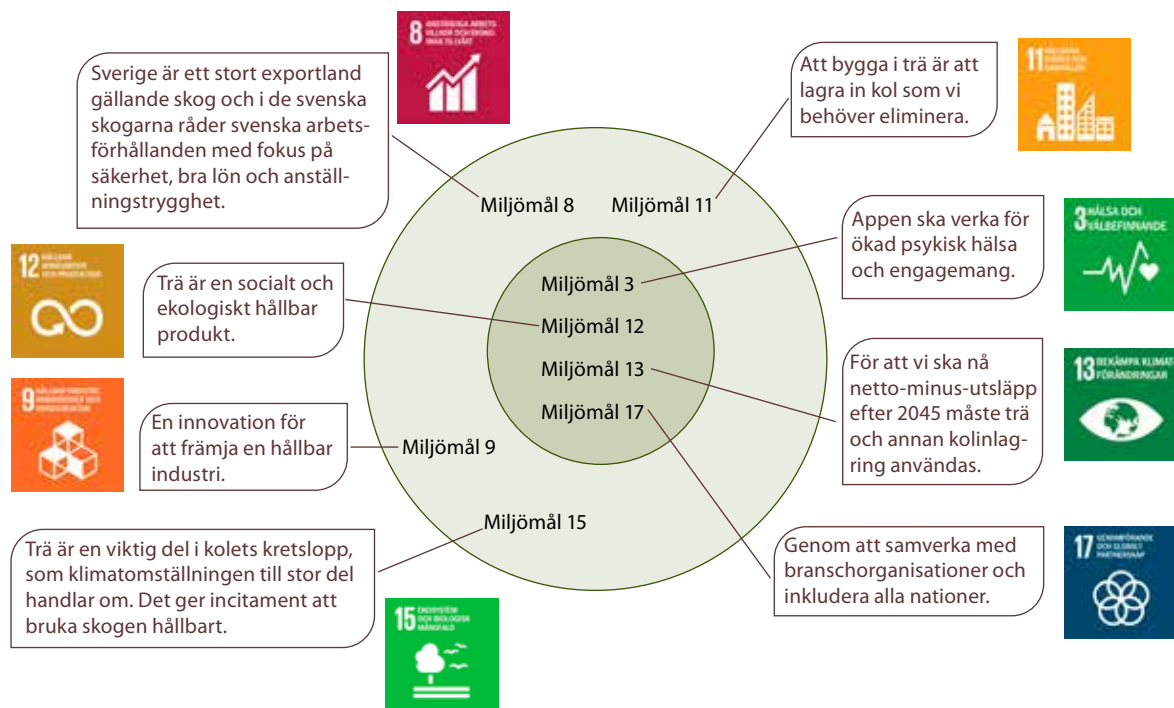
Våra samverkanspartners har intresse av att öka medvetenheten hos konsumenterna och där kommer Carbon Hunt att spela en viktig roll. Den innebär en rolig lösning kopplad till konsumentupplysning. Genom att företagen märker sina träprodukter med en QR-kod kan konsumenter på ett enkelt sätt skanna koden i butik eller via nätet för att få information om produktens kolinnehåll. Kunden upplever en positiv klimateffekt, vilket är bra för både branschen och för konsumenten. Appen ska vara gratis och fri att använda för alla som har en smartphone.



Potentiella samarbetspartners/medfinansiärer av appen.

Sammanfattning

Genom detta verktyg vill vi skapa ett sätt att förändra känslorna kring klimatomställningen. Från ångest över hur man lever och konsumerar, till att känna att man kan vara en del av lösningen genom sin konsumtion. Vi tror att kännedomen om hur mycket kol som lagras i trä kommer att göra att efterfrågan på träets produkter kommer att öka och att klimatomställningen på så sätt kommer att få en skjuts. Träråvara och de som säljer den kommer att gynnas, liksom de unga kvinnor som lider av klimatångest – win-win.



Carbon Hunt kommer inte att bara påverka den enskilda individen utan verkar också på ett högre plan, genom att bidra till att uppfylla FN:s globala miljömål. De miljömål som ligger inom den inre cirkeln har applikationen en direkt koppling till och till dem som ligger i den yttre cirkeln finns en indirekt koppling.

Referenser

1. UNDP och Globala målen (u.å.) Om Globala målen.
<https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/>
2. Naturvårdsverket (2018). Utsläpp och upptag av växthusgaser från markanvändning (LULUCF).
<http://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Statistik-A-O/Vaxthusgaser-utslapp-och-upptag-fran-markanvandning/>
3. Future Forests/Sveriges lantbruksuniversitet (2016). Skog och framtid nr 2-2016. https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/f-for/pdf/skog_och_framtid_nr2_2016.pdf
4. Ojala, M. (2012a). Regulating worry, promoting hope: How do children, adolescents, and young adults cope with climate change? *International Journal of Environmental and Science Education*. 7(4):537–561
(2012b). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3): 225–233.
5. WWF (2018). Klimatbarometern 2018 & Sifo-undersökning.
https://www.wwf.se/dokument/klimatbarometern-2018-sifo-undersokning/?fbclid=IwAR1_6JPACbSFVVRc11tIejiGFfbnGAjVwVjTU6vz0u-xHK-fdqR3tFtA6cwqU

Minska din klimatpåverkan med Climate Climber

Grupp 3 – Erik Alm, Fanny Blom, Nils Ewald

*Appen Climate Climber återför lagrade data till konsumenten
– för enklare klimatsmarta beslut och för en hållbar framtid.*

Bonuskort, medlemskort, bankkort och rabattkort – idag är våra plånböcker fulla med plastkort av olika slag. När vi använder korten lagras information om våra köp och över tid lagras stora mängder data om våra konsumtionsvanor. Med appen Climate Climber återför vi dessa data till konsumenterna för att göra det enklare att fatta klimatsmarta beslut i matbutiken, för en hållbar framtid.

Ökade utsläpp av växthusgaser, temperaturökning och ett förändrat klimat hotar vårt samhälle – och trots stort utrymme i media och samhällsdebatt fortsätter utsläppen att öka.

I Sverige står livsmedelskonsumtionen för ca en fjärdedel av hushållens klimatpåverkan. Olika livsmedel har dock olika klimatpåverkan, så att välja rätt produkter i butiken kan få stor effekt. Att till exempel nötkött och mejeriprodukter är kopplade

till höga utsläpp av växthusgaser vet de flesta men få konsumenter har koll på alla livsmedels klimatpåverkan – och saknar därför en helhetsbild av sin klimatpåverkan.

Vår lösning är appen Climate Climber, som ger en översikt över din klimatpåverkan kopplat till livsmedelskonsumtion.

Med Climate Climber skapar du ett konto som länkas till dina medlemskort hos olika livsmedelsbutiker. Appen kombinerar data om din livsmedelskonsumtion med information om olika livsmedels klimatpåverkan och visualiserar just din klimatpåverkan i färger och symboler. Dina utsläpp jämförs med FN:s klimatmål för 2030 och du placeras på en av tre nivåer – röd, gul eller grön – som indikerar hur klimatsmart din livsmedelskonsumtion är. Ett enkelt sätt att få en överblick.



De data som lagras i alla våra olika plastkort kan återanvändas i appen för att ge oss överblick över våra konsumtionsvanor och hjälpa oss att göra klimatsmarta val i butiken.

Foto: Steve Buissinne/Pixabay.



Ditt Climate Climber-konto länkas till dina medlemskort hos olika livsmedelsbutiker. På så sätt kan appen kombinera data om just din livsmedelskonsumtion med information om olika livsmedels klimatpåverkan. Foto: Photo Mix/Pixabay.

I din profil kan du få en överblick över hur stor klimatpåverkan din livsmedelskonsumtion har och vad som bidrar mest till utsläppen. Ill: Grupp 3.



Du kan se dina vänners profiler och se hur de gör för att sänka sin klimatpåverkan. Dessutom går det att inspireras av deras matvanor genom sociala medier. Ill: Grupp 3.

Climate Climber har olika bonussystem. Om du flyttar dig från röd till gul eller från gul till grön nivå belönas du med rabattcheckar i någon av dina livsmedelsbutiker. Genom att analysera dina livsmedelsinköp kan appen också ge förslag på hur du kan byta ut en vara mot ett mer klimatvänligt alternativ och du erbjuds rabatt på den alternativa varan.

Climate Climber är en social plattform. Genom att koppla samman appen med sociala medier får du insyn i dina vänners klimatpåverkan (de som tillåter det). Den tävlingsinriktade kan utmana sina vänner för att se vem som kan minska sin klimatpåverkan mest. För andra kan det bli ett sätt att ge och få inspiration och att utvecklas tillsammans – få inblick i varandras matvanor och kanske inspireras till att laga nya rätter.

Influencers har en betydande roll i dagens medielandskap och en självklar plats även i Climate Climber. Till en början bjuds influencers med stort miljöintresse in för att inspirera till en mer klimatsmart vardag. Med tiden kan social påtryckning få även mindre miljömedvetna influencers att gå med

och spurras till att sänka sina utsläpp – och påverka de tusentals människorna i sina följarskaror. Det är också möjligt att appen i sig kommer generera nya kändisar och influencers. De personer som når riktigt låga utsläpp bjuds in att dela med sig av sina tips och råd för att få andra att sänka sina utsläpp.

Den teknik som krävs för att göra Climate Climber möjlig finns redan och livsmedelskedjor använder redan liknande system. Medlemmarna kan få en uppfattning om sina klimatutsläpp från inköp i form av tabeller och siffror på nätet. Climate Climber visualiserar och gör informationen mer lättillgänglig. I Climate Climber får vi dessutom möjligheten att anta utmaningen tillsammans!

Climate Climber behandlar data om människors konsumtion och det är viktigt att säkerställa användarnas integritet. De data som används finns tillgängliga i kedjornas olika kortsystem, vilket innebär att nödvändiga säkerhetsrutiner redan existerar. Appen är en separat plattform som samlar och behandlar dessa data och data från sociala medier. Varje användare bestämmer vad som visas i profilen och man kan vara anonym om man inte vill offentliggöra sina utsläpp.

Appen skickar ingen information tillbaka till dataleverantörerna. Det som de får tillgång till är inblick i diskussioner och trender kring livsmedelskonsumtion, vilket kan komma till nytta i marknadsanalyser och annonsering.



Climate Climber gör det enkelt att se hur din klimatpåverkan ligger till i förhållande till dina vänner. Appens användare representeras av vita prickar som placerats på den nivå de befinner sig. Dessutom är det möjligt att jämföra sig med och motiveras av inbjudna influencers. Ill: Grupp 3.

Climate Climber vänder sig till livsmedelskedjor med höga hållbarhetsambitioner. Ju fler som ansluter sig desto högre press sätts på de andra att följa efter. De kedjor som ansluter sig tidigt får en konkurrensfördel: appens användare är intresserade av att



Tekniken i Climate Climber finns redan. Ill: Mediamodifier/Pixabay.

kartlägga sin klimatpåverkan och väljer att i större utsträckning handla hos anslutna livsmedelsbutiker.

Climate Climber gynnar även producenter, speciellt de vars produkter har låg klimatpåverkan. Producenterna kan bidra med data om vilka utsläpp deras produkter genererar och appen blir platsen för information om olika produkters klimatpåverkan. På sikt kan den tillhandahålla information om vilka produkter som är i säsong för tillfället och även om produkters certifieringar, som Fair Trade, KRAV-ekologiskt eller Från Sverige. På så sätt inkluderas social hållbarhet i appen.

Om restaurangkedjor ansluter sig ger appen en ännu mer heltäckande bild av livsmedelskonsumtionens klimatpåverkan. Även andra branscher samlar data om våra köp. Climate Climber har potential att ge en bild av personers totala klimatpåverkan.

Appen Climate Climber kommer att bidra till hållbar konsumtion. På ett enkelt sätt visualiseras vår klimatpåverkan, vi kan jämföra våra utsläpp och inspireras av våra vänner och belönas för våra framsteg. Climate Climber gör det möjligt för oss att tillsammans skapa en bättre framtid. För medvetna val idag – mot bättre val imorgon!



Climate Climber berör framförallt fyra av FN:s globala hållbarhetsmål: Good health and well-being (mål 3), eftersom det vi äter påverkar vår hälsa; Responsible consumption and production (mål 12), eftersom appen inspirerar till mer hållbara konsumtionsvanor; Climate action (mål 13), eftersom Climate Climber motiverar och belönar oss för att minska vår klimatpåverkan; och Partnerships for the goals (mål 17), eftersom den sociala utformningen av appen får oss att tillsammans – både med vänner, butiker och producenter – bidra till en mer hållbar framtid.

Referens

Naturvårdsverket. (2018) Konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser per område.

Utgivna nummer av Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens TIDSKRIFT (KSLAT)

(Titlar markerade med * publiceras endast elektroniskt på KSLAs hemsida www.ksla.se. Där finns även tidigare utgåvor.)

2014

- Nr 1 Skogsnäringens värdekedjor – definition, dagsläge och angelägna utvecklingsområden
- Nr 2 Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens verksamhetsberättelse 2013
- Nr 3 Fisk, gift och hälsa – fiskkonsumtionens nytta och risker

2015

- Nr 1 Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens verksamhetsberättelse 2014
- Nr 2 Skogsnäringens framtida kompetensförsörjning
- Nr 3 UNIK Utmaning 2015 – en casetävling om vägen till det hållbara naturbruket

2016

- Nr 1 Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens verksamhetsberättelse 2015
- Nr 2 Frön för framtiden – ett dialogprojekt om bioteknik i växtodlingen
- Nr 3 Landskapsforum 2016: Samarbetsnätverk i landskapet – möjligheter och utmaningar
- Nr 4 Seeds for the Future – a dialogue project concerning biotechnology in plant production
- Nr 5 Land och stad – nya relationer i en osäker tid

2017

- Nr 1 Skogsägarens mål – en väg till ökad variation i skogen
- Nr 2 Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens verksamhetsberättelse 2016
- Nr 3 UNIK Utmaning 2016 – en casetävling om konceptet Nordisk Mat
- Nr 4 Landskapsforum 2017: Landskapsperspektiv i fysisk planering – helhetssyn för hållbara lösningar
- Nr 5 Utan pengar – inga hagar och ängar

2018

- Nr 1 Menyn och tidens tecken. Måltiderna vid KSLA:s högtidssammankomster åren 2003–2018
- Nr 2 Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens verksamhetsberättelse 2017
- Nr 3 Lantbruket i diplomatins korridorer – en skrift om Sveriges lantbruksråd
- Nr 4 UNIK Utmaning 2017 – en casetävling om att halvera vårt matsvinn till år 2030*
- Nr 5 Framtidens skogsakademiker – skogsakademisk utbildning i ett tidsövergripande perspektiv
- Nr 6 Forests and the climate. Manage for maximum wood production or leave the forest as a carbon sink?

2019

- Nr 1 KSLA Caseutmaning 2018 – ett kommunikationskoncept som ökar förståelsen för skogens olika nyttor*
- Nr 2 Farsoter i Sverige. Hur historien påverkar vår framtid
- Nr 3 Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens verksamhetsberättelse 2018
- Nr 4 Ekosystemtjänster. Om äpplen och päron i skogen
- Nr 5 Landskap – ett vidsträckt begrepp. En antologi om landskap
- Nr 6 Svenskt jordbruk 2030 – vägen dit
- Nr 7 Skogliga begrepp och definitioner. Skogens alla siffror

2020

- Nr 1 KSLA Caseutmaning 2019. Hur kan data berätta historien om din produkt?*

Caseutmaningen är en pedagogisk modell för att lösa problem, ofta på kort tid. Utmaningarna ska lösas i grupper sammansatta på ett sådant sätt att gruppmedlemmarnas kunskaper kompletterar varandra. En jury bedömer gruppernas bidrag.

Den 25–27 oktober 2019 hölls KSLA:s Caseutmaning för femte gången. Arrangemanget lockade nio engagerade unga deltagare.

I KSLA:s caseutmaning 2019 – *Hur kan data berätta historien om din produkt?* – var uppdraget att arbeta fram en lösning för hur data kan hjälpa människor att göra medvetna val, gärna med koppling till FN:s Globala mål för hållbar utveckling.

Här är de tre gruppernas olika lösningsförslag.



**Kungl. Skogs- och
Lantbruksakademien**
Drottninggatan 95 B
Box 6806
113 86 Stockholm
tel 08-54 54 77 00
www.ksla.se, akademien@ksla.se

Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien (KSLA) är en mötesplats för den gröna sektorn. Akademien är en fri och oberoende nätverksorganisation som arbetar med frågor om jordbruk, trädgårdsbruk, livsmedel, skog och skogsprodukter, fiske, jakt och vattenbruk, miljö och naturresurser samt skogs- och lantbrukshistoria. Vi arbetar med frågor som berör alla och som intresserar många!