



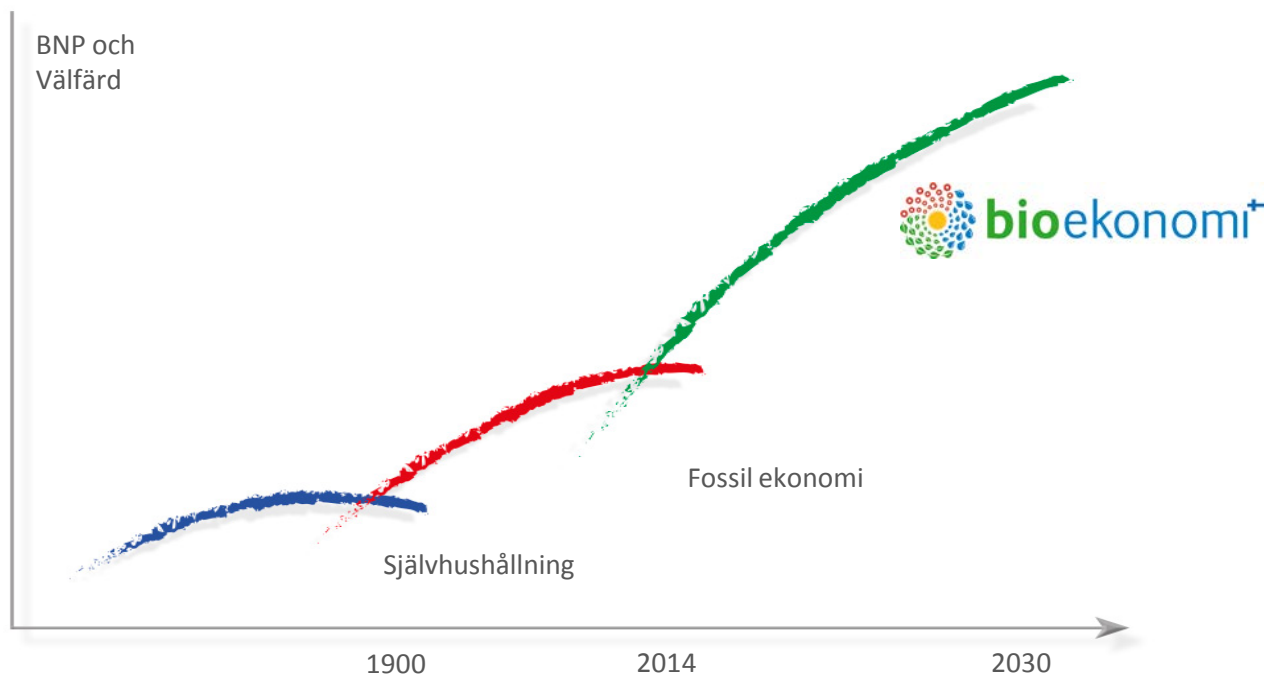
bioekonomi+

Hållbar tillväxt genom bioekonomi

Ett skogsbioekonomiskt perspektiv

www.bioekonomi.fi

Bioekonomi är den nya vågen inom ekonomin

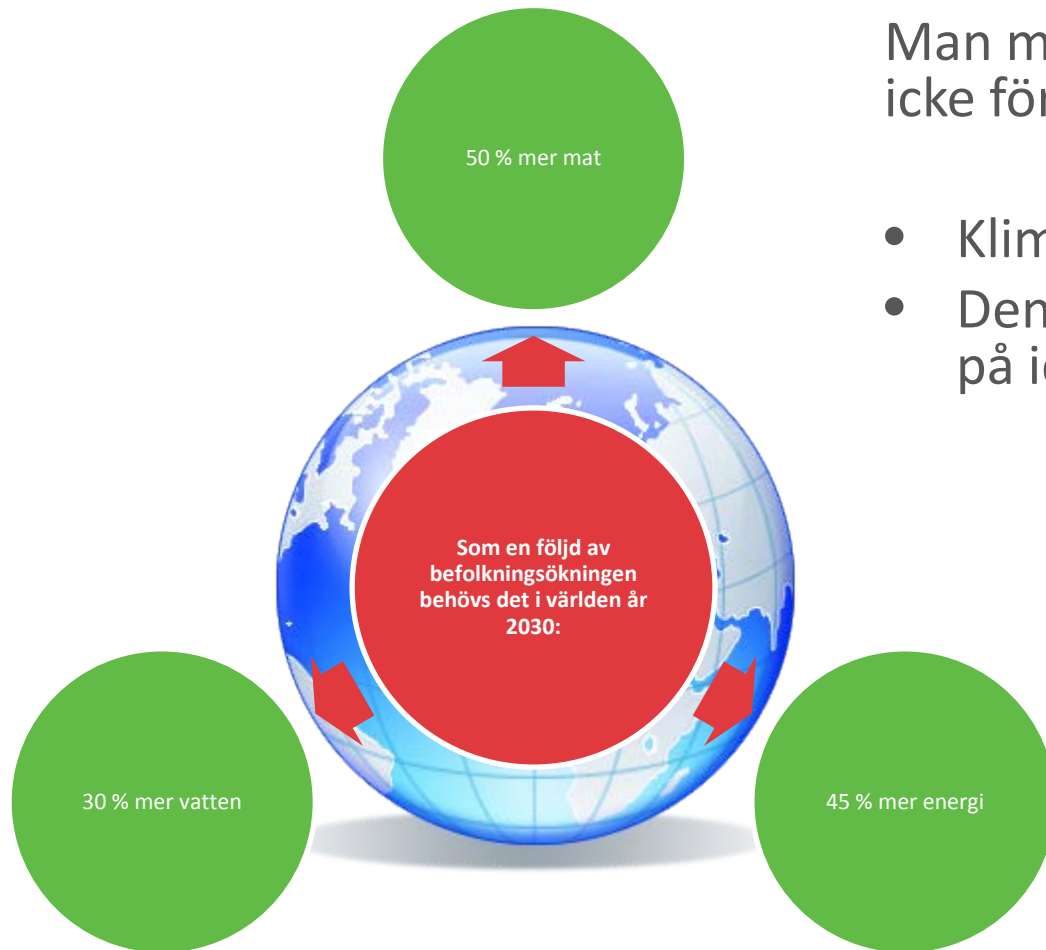


Bioekonomi är den nya vågen inom ekonomin, som producerar ekonomisk tillväxt och välfärd.

Finland är en stormakt inom bioekonomi. Vi har rikligt med naturresurser, kunnande och smidighet.



Bioekonomin uppstod utifrån ett behov



Man måste hitta alternativ till icke förnybara råvaror.

- Klimatförändringen
- Den begränsade tillgången på icke förnybara råvaror.



Bioekonomi är lösningen

Bioekonomi:

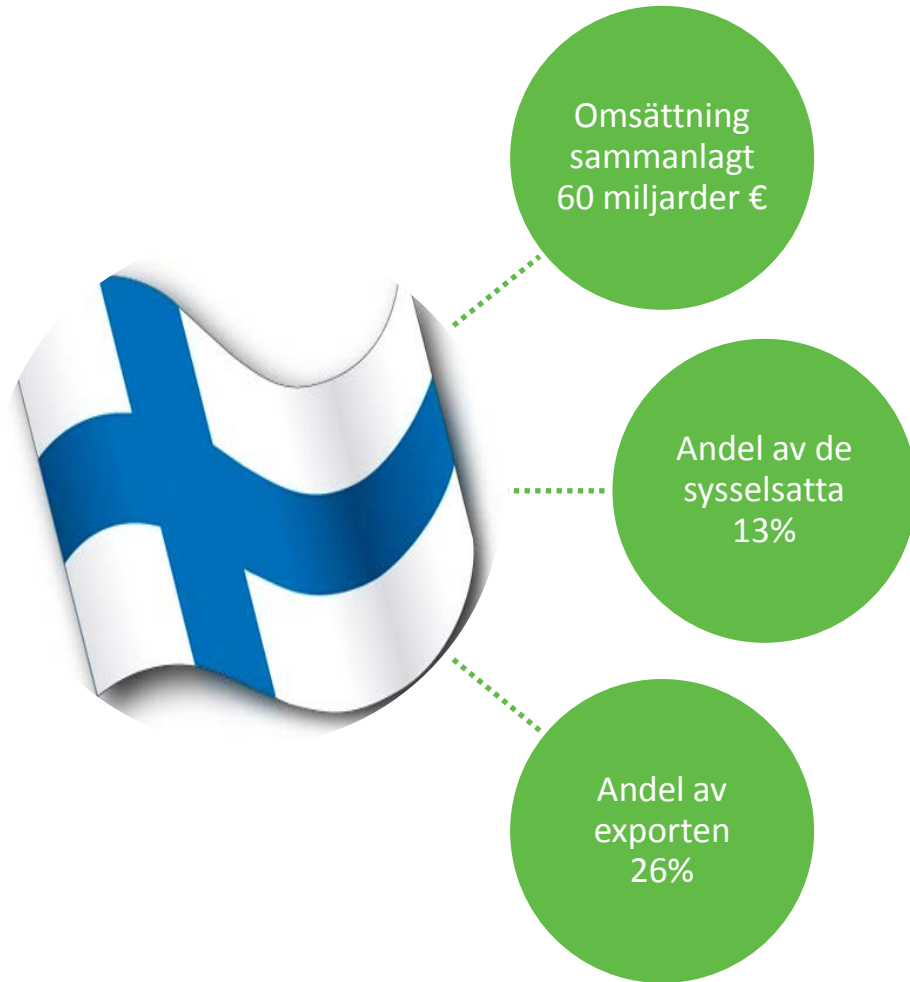
- Att använda biologiska naturresurser för att producera produkter, energi, näring och tjänster på ett hållbart sätt

Strävar efter:

- att minska behovet av fossila råvaror
- att förhindra en utarmning av ekosystemen
- att främja ekonomisk utveckling och skapa nya arbetsplatser



Bioekonomins betydelse för Finland



Finland strävar efter att öka bioekonomins avkastning till 100 miljarder euro till år 2025 och genom denna tillväxt skapa 100 000 nya arbetsplatser inom bioekonomi.

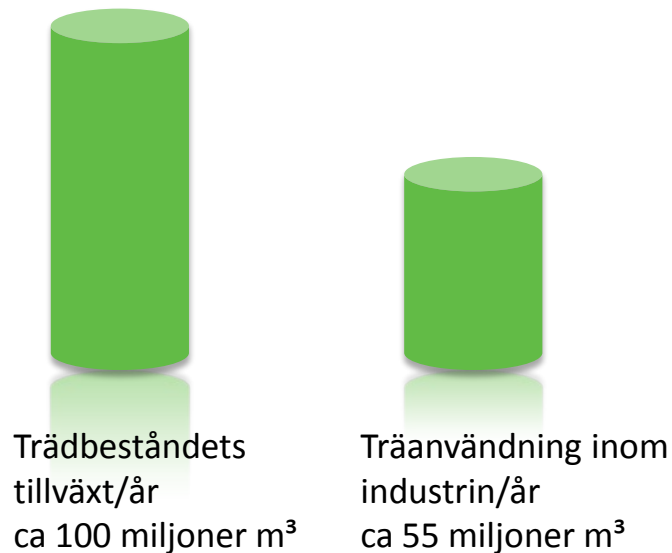
Bioekonomi är en kombination av träförädling, kemi, energi, byggande, teknologi samt närings- och välfärdslösningar.

Cirka hälften av Finlands bioekonomi är skogsbioekonomi.



Skogsbioekonomi

- Finlands areal består till 80 procent av skog, som sköts på ett sådant sätt att där växer betydligt fler träd än man för tillfället utnyttjar.
- Skogsindustrin är en föregångare inom den finländska bioekonomin. Den utnyttjar förnybara naturresurser och beaktar ekonomisk, social och ekologisk hållbarhet i sin verksamhet.



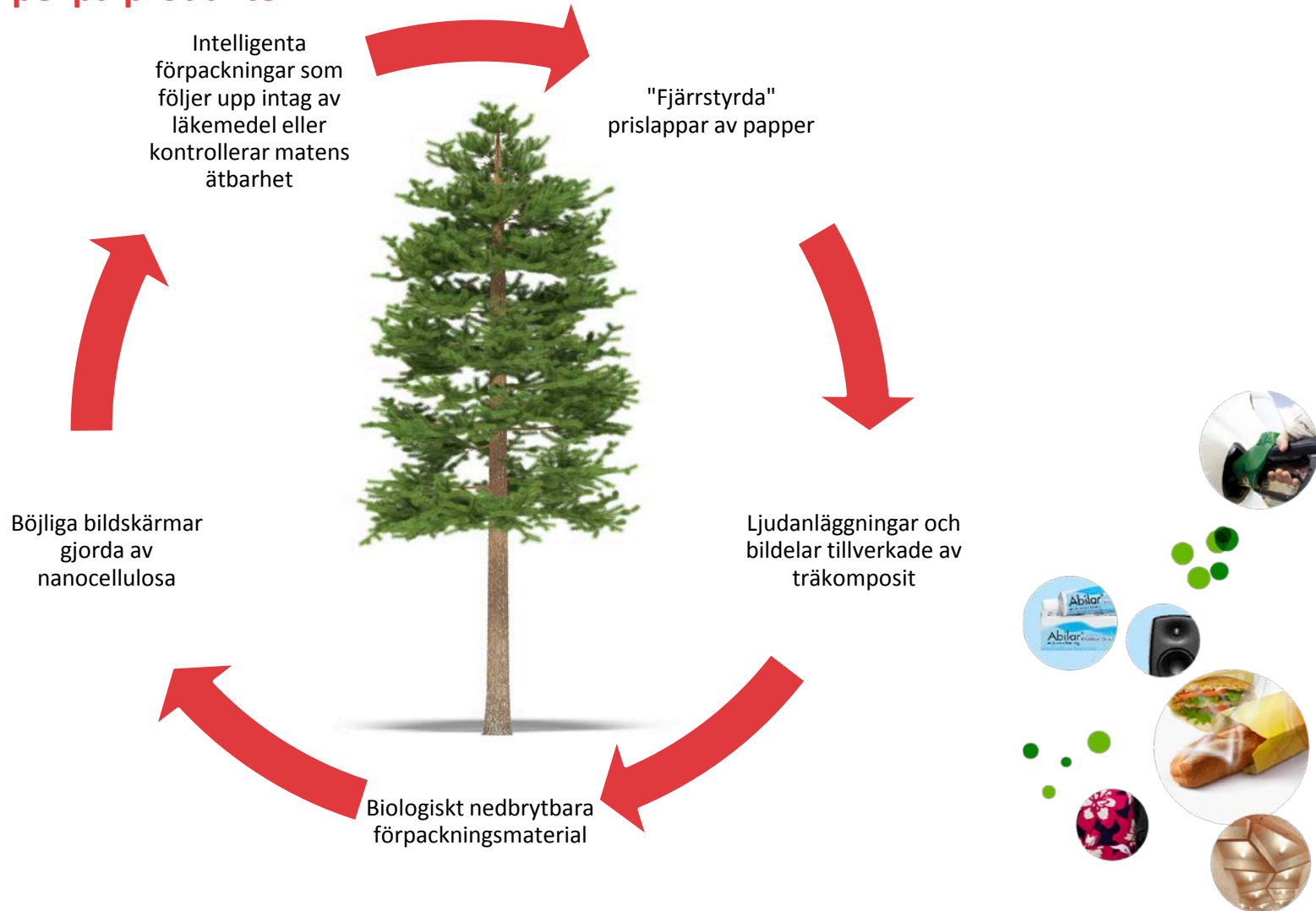
Bioekonomins framtid skapas genom samarbete

- **Samarbete och förenande av olika teknologier gör Finland till en verklig föregångare inom bioekonomi.**
- Finland har ett starkt kunnande inom skogssektorn, teknologi, byggande, energi, kemi samt livsmedels- och hälsosektorn.
- **Vi har tillsammans utvecklat nytt kunnande samt nya teknologier och lösningar.**



Trä kan användas till mycket även i framtiden

Exempel på produkter:



Kemi möjliggör bioekonomi



I Finland finns det mycket kunnande inom kemi, biokemi och processer med anknytning till hantering av biomassa.

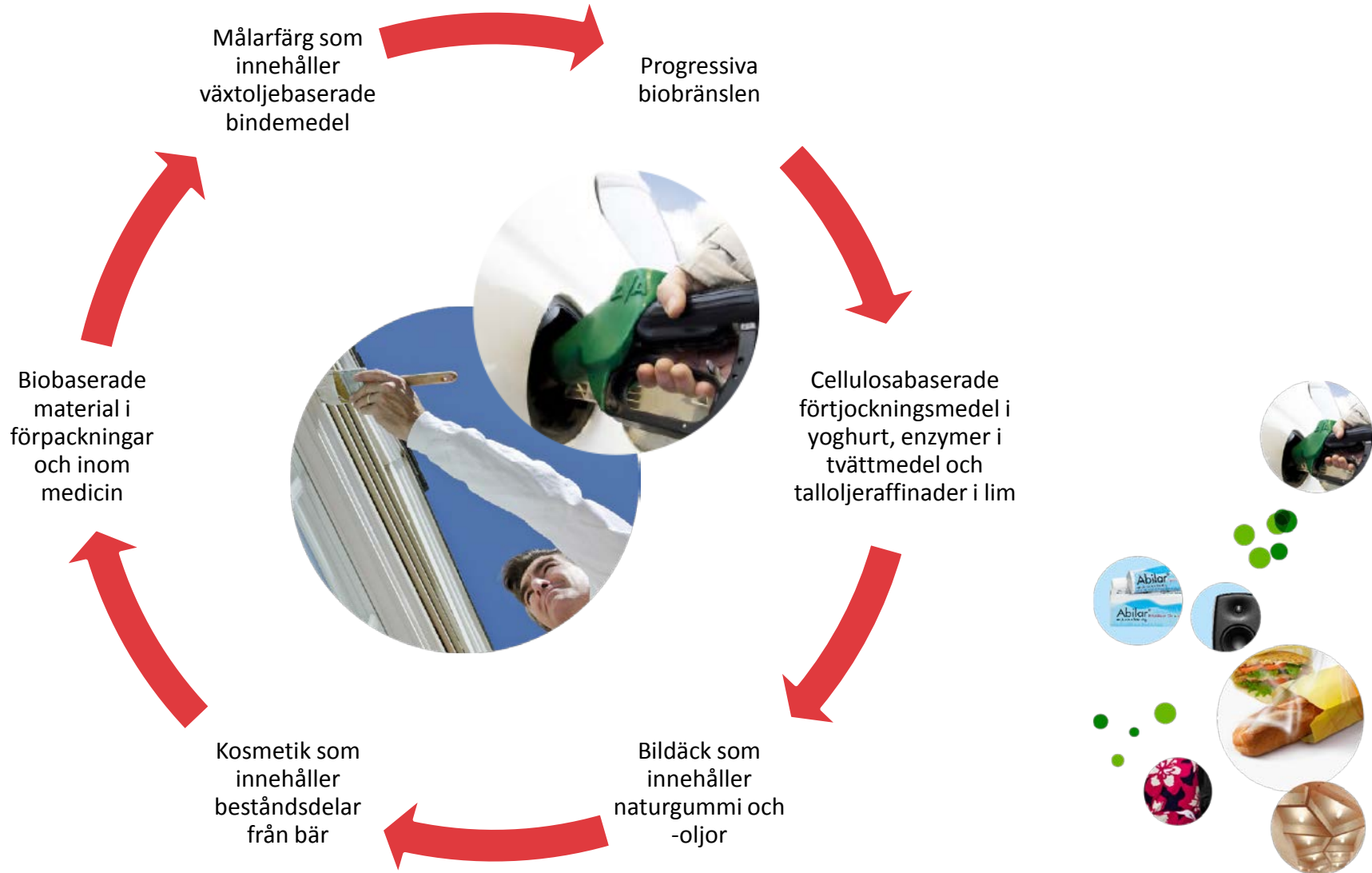
Cirka en tredjedel av företagen inom den kemiska industrin använder biobaserade råvaror och användningen av dessa och av bioteknologi ökar.

Intelligent förädling, användning och återvinning av biomassa samt rening av vatten.



Bioekonomins kemi

Exempel nära konsumenten:



Energi från biomassa

- Förnybar energi används för att ersätta fossila bränslen och stävja klimatförändringen.
- Finland är en global föregångare inom samproduktion av el och värme. Detta möjliggör omfattande och energieffektiv användning av träbaserade bränslen.
- Ny teknologi för att förädla biomassa till pyrolysolja, biogas och biokol innebär en avsevärd ökning av möjligheterna att utnyttja bioenergi.
- Största delen av Finlands förnybara energi produceras med träbaserade bränslen.



Nya matsystem och decentraliserade lösningar ökar omsättningen och exporten

- Inom kemi- och energiindustrin uppstår ny affärsverksamhet genom att utnyttja matsystemens slutna kretslopp, sidoströmmar av bioraffinader och husdjursproduktion samt åkerbiomassa.
- Med hjälp av decentraliserade och regionala verksamhetsmodeller ökas närproduktionen av mat samt regionernas energisjälvförsörjning och livskraft.
- Finland besitter högklassigt kunnande inom utveckling av funktionella livsmedel.
- Naturprodukter som följer de nyaste konsumenttrenderna erbjuder nya affärsverksamhetsmöjligheter inom bioekonomin



Användning av trä i byggandet ökar välfärden

Med träbyggande kan man uppnå ett koldioxidavtryck som är 15–30 % mindre än med andra former av byggande

En bebyggd miljö som innehåller trä ökar bevisligen människors välfärd

Tack vare nya innovationer kan trä användas för allt mer mångsidiga lösningar i inredning och husbyggande



Hälsa från skogen

Av cellulosaproduktionens sidoströmmar tillverkas:

- Xylitol, som minskar hål i tänderna och öroninflammationer hos barn
- Växtsterol, som minskar kolesterolet i blodet

Av kåda

- Görs salva för vård av hudsår

Av björknäver

- Undersöks bl.a. betulin, som minskar HI-virusets aktivitet

Av bär och svampar

- Får man hälsosam och ren näring



Lösningfokuserade experter

- Genom samarbete och förenande av olika teknologier åstadkoms hållbara produkter och tjänster som ökar välfärden och värnar om miljön
- Teknologi, praxis och kunnande som har utvecklats i Finland kan överföras och tillämpas globalt
- Med hjälp av bioekonomiska lösningar som har producerats i Finland kan man erbjuda en hållbar global välfärd



Finlands bioekonomiska strategi

Strategiska mål

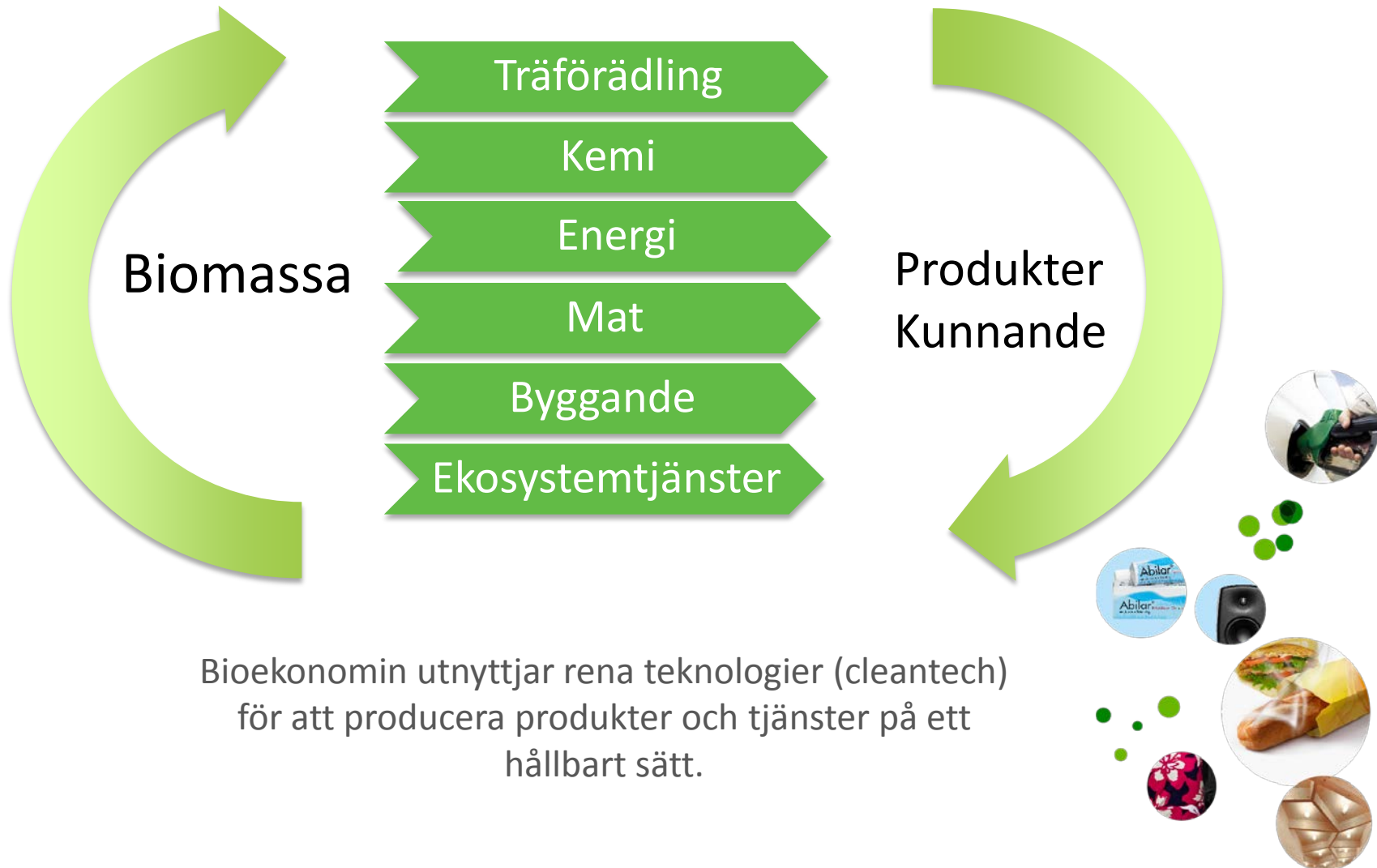
1. EN KONKURRENSKRAFTIG VERKSAMHETSMILJÖ INOM BIOEKONOMI
2. NYA AFFÄRSVERKSAMHETER INOM BIOEKONOMI
3. EN STARK KUNSKAPSBAS INOM BIOEKONOMI
4. BIOMASSORNAS UTNYTTJANDEGRAD OCH HÅLLBARHET

Verkställande och uppföljning

Hållbara lösningar inom bioekonomi är grunden för Finlands välfärd och konkurrenskraft



Värdekedjorna inom bioekonomin



Bioekonomin utnyttjar rena teknologier (cleantech) för att producera produkter och tjänster på ett hållbart sätt.



Fråga finländarna!

www.bioekonomi.fi

Källa: Arbets- och näringsministeriet
Arbets- och näringsministeriet