



Mot en näringsneutral kommun

GUIDE 1/2018

MOT EN NÄRINGSNEUTRAL KOMMUN

– EN GUIDE FÖR KOMMUNALA AKTÖRER

Närings-, trafik- och miljöcentralen
i Egentliga Finland

Ombrytning: Mainostoimisto SST

ISBN 978-952-314-755-3 (tryckt)

ISBN 978-952-314-756-0 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (tryckt)

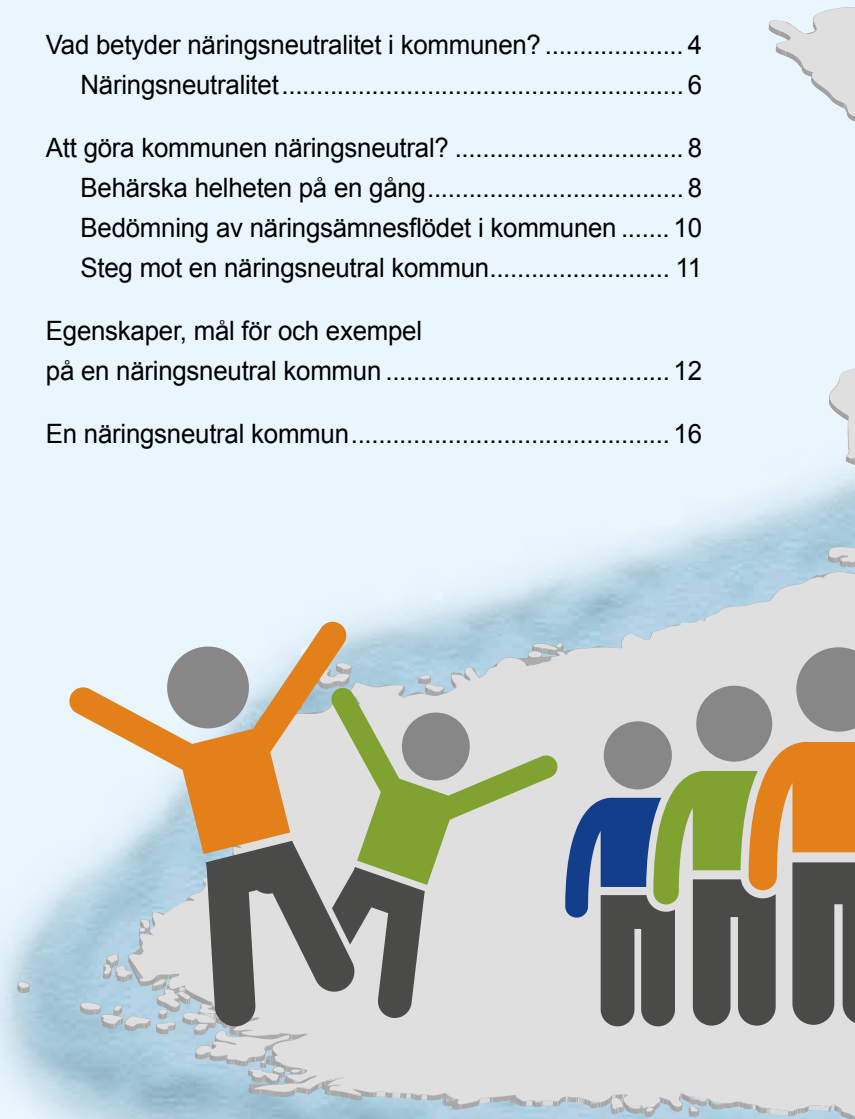
ISSN 2242-2854 (webbpublikation)

URN:ISBN:978-952-314-756-0

www.doria.fi/ely-keskus


Innehåll

Inledning.....	1
Bakgrund.....	3
Vad betyder näringsneutralitet i kommunen?	4
Näringsneutralitet.....	6
Att göra kommunen näringsneutral?	8
Behärska helheten på en gång.....	8
Bedömning av näringsämnesflödet i kommunen	10
Steg mot en näringsneutral kommun.....	11
Egenskaper, mål för och exempel på en näringsneutral kommun	12
En näringsneutral kommun.....	16





Har du hört om RANKU?



Vad är det för något?

Inledning

Projektet *En näringsneutral kommun* (RANKU) var ett treårigt utvecklingsprojekt som samordnades av NTM-centralen i Egentliga Finland och utfördes i Egentliga Finland och Satakunta. Projektets syfte var att främja återvinning och nyttoanvändning av näringsämnen och samarbetet i samband med detta så nära näringsämnenas ursprungsort som möjligt. Dessutom syftade projektet till att utveckla en ny verksamhetsmodell – ”En näringsneutral kommun”. Projektet var en del av det så kallade Raki-programmet, som är miljöministeriets program för främjande av återvinning av näringsämnen och förbättring av Skärgårdshavets tillstånd.

- [Miljöministeriets Raki-program på nätet](#)
- [Projektet En näringsneutral kommun på nätet](#)

Begreppet näringsneutral kommun är helt nytt

Målet för projektet *En näringsneutral kommun* var att ta fram en verksamhetsmodell för en näringsneutral kommun, som beskriver hur kommunen bundit sig till att återvinna näringsämnen. Verksamhetsmodellen utvecklades i samarbete med de kommuner som deltog i projektet. Resultatet av detta arbete beskrivs kortfattat i denna guide som är avsedd för kommunala aktörer. Principerna i guiden kan också tillämpas av andra aktörer, till exempel samkommuner, landskap, verksamhetsområden osv.

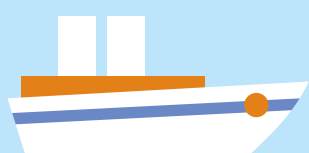
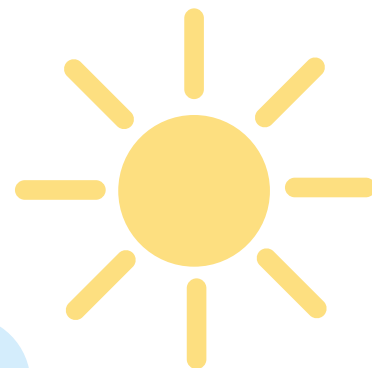
Näringsneutralitet i kommunen

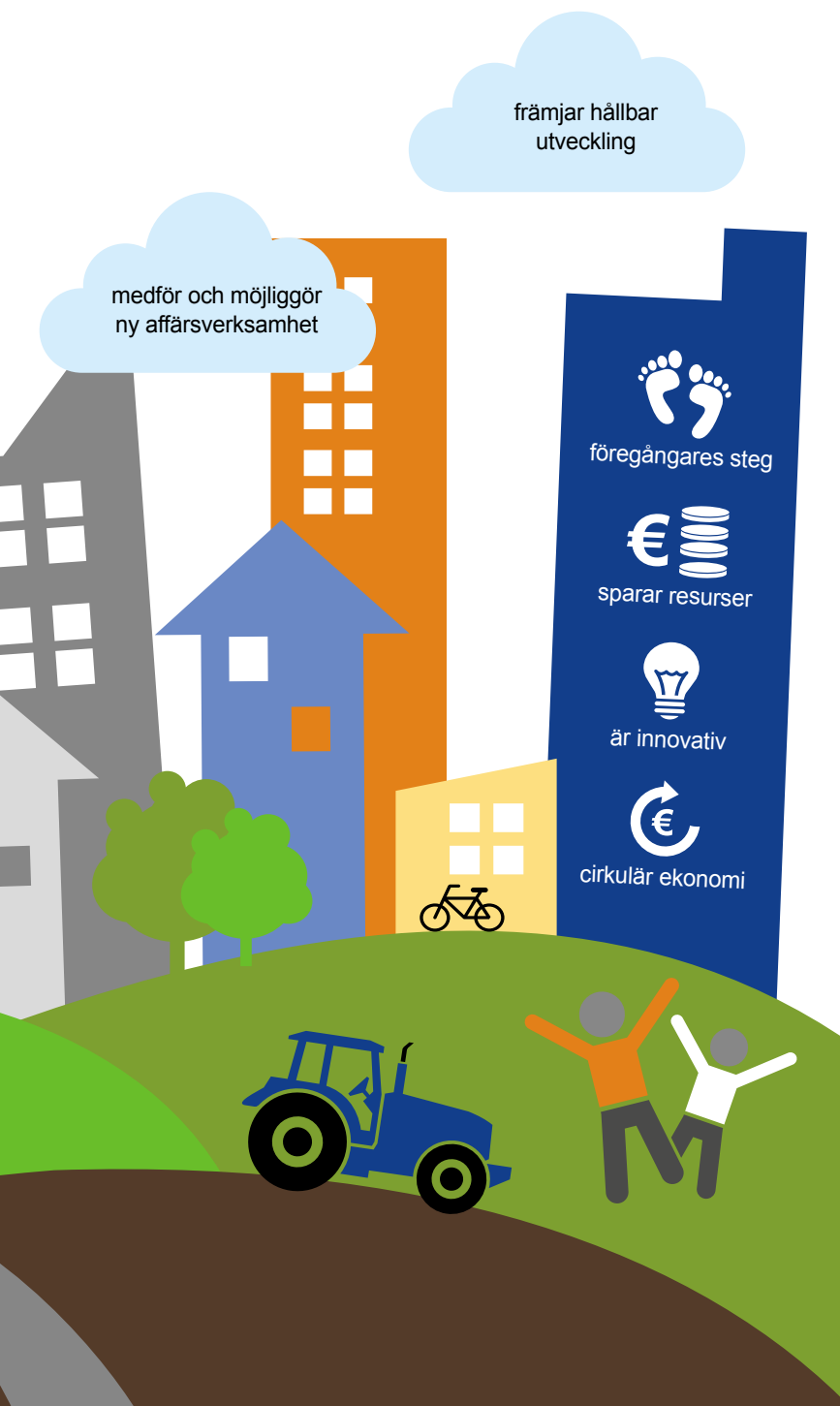
är steg i en gemensamt
överenskommen riktning som
beaktar återvinning av näringsämnen

beskriver i vilken riktning
och på vilket sätt kommunens
nätverk kan effektiviseras

förutsätter rätta val som
utgår ifrån forskning och
utvecklingsarbete

inkluderas i de
kommunala strategierna
och landskapsplanerna





främjar hållbar
utveckling

medför och möjliggör
ny affärsverksamhet


föregångares steg


sparar resurser


är innovativ


cirkulär ekonomi

Bakgrund

Användning och återvinning av näringsämnen berör alla. Näringsämnen är en källa för tillväxt på samma sätt som jord, vatten, luft och solljus. Slösaktig användning av näringsämnen är slöseri med råvaror och orsakar miljöutsläpp, vattenförorening och skador för människan. Genom att återanvända näringsämnen sparar man produktionsinsatser, minskar miljöskador, förbättrar vattnets tillstånd och ökar livsmedelsproduktionens självförsörjning och förbättrar livsmedelssäkerheten. Med hjälp av nya procedurer och metoder samt tekniker och produkter, kan den nuvarande verksamheten effektiviseras samtidigt som det breddar möjligheter för ny affärsverksamhet.

Finlands regering åtog sig redan år 2010 att återvinna näringsämnen och förbättra Skärgårdshavets tillstånd och tog sig an rollen som föregångare. Sedan dess har nya verktyg, tekniker och procedurer för näringsåtervinning utvecklats genom olika projekt och andra åtgärder. **Konceptet En näringsneutral kommun** är ett ändamålsenligt sätt att främja detta. Konceptet erbjuder kommunerna och andra områden möjligheten att ta ett steg till mot en hållbar utveckling och samtidigt stöda innovativ affärsverksamhet kring näringsåtervinning och en hälsosam miljö.

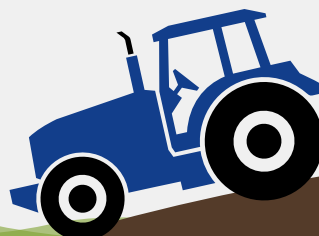
Vad betyder näringsneutralitet i kommunen?

Näringsneutralitet innebär näringsämnenas effektiva och säkra användning och återvinning. Näringsneutralitet har flera samband med kommunens verksamhet och näringsneutraliteten kan lyftas fram i flera sammanhang. Näringsneutralitet innebär att kommunens egna organisationer och andra aktörer tillsammans förbinder sig till att aktivt och synligt arbeta för en framtid som är utsläppsnål och resurseffektiv med tanke på näringsämnena.

Att kommunerna skulle vara fullständigt självförsörjande i fråga om näringsämnena är orealistiskt, däremot kan en sådan självförsörjningsgrad tänkas förekomma på regional och nationell nivå. Således hänger näringsneutralitet tätt samman med den mer omfattande nationella och internationella idén om cirkulär ekonomi och materialeffektivitet.

- [Cirkulär ekonomi på miljöministeriets nätsidor](#)

Näringsneutralitet beskriver i vilken riktning och på vilket sätt kommunens nätverk kan effektiviseras. Den förbättrar verksamhetsförutsättningarna för näringscirkulationen i början (primärproduktion) och har även positiva effekter på den mer omfattande regionala ekonomin. Kommunen är en central aktör, men den ansvarar inte ensam för näringsneutraliteten i hela området, utan målen kan uppnås endast genom arbete på bred front ett brett och omfattande samarbete mellan företag, näringslivet och andra intressegrupper.







Näringsneutralitet

Näringsneutralitet är **regionplanering** som skapar förutsättningar för såväl logistiskt välgenomtänkta centrum för cirkulär ekonomi som förnuftiga och ekonomiska biomasatransporter.

Näringsneutralitet är också **del av den regionala näringspolitiken**, där det skapas förutsättningar för nya typer av verksamhet kring cirkulär ekonomi uppstår i re-

gionen eller att sådan verksamhet lockas dit. Att göra gott kan även vara en bra affärsverksamhet för företag.

Näringsneutralitet är en del av **hållbar livsmedelsproduktion**, där organiska näringsämnen används enligt växternas behov på ett effektivt, ekonomiskt, förnuftigt och sparsamt sätt. Dessutom främjas säker användning av återvunna näringsämnen.



Näringsneutralitet innebär också uppehåll av **god status hos jordmänen**, så att näringsämnen används för växternas tillväxt. Samtidigt som en god status uppehålls hos denna värdefulla naturresurs, främjas även vattendragens goda status då risken för avrinning av näringsämnen i vattendragen minskar.

Näringsneutralitet **hänger ihop med anpassning till klimatförändringen och kolbindning**, eftersom upprätthållandet av en bra jordmån innebär att det tillförs organiskt material och kol till åkern.

Näringsneutralitet omfattar även **genomförande av offentliga upphandlingar**, genom att styra och uppmuntar andra aktörer att utveckla användning, tillvaratagande och återvinning som sparar näringsämnen.

Näringsneutralitet är även **en del av vattenvården och skyddet av Östersjön**. I sin enklaste form kan det hänga ihop med det kommunala perspektivet i vatten- och miljövården där näringsåtervinningen tas i beaktande.

Näringsneutraliteten **signalerar att kommunen uppmärksammar miljöfrågor och gör området attraktivare** för till exempel nya invånare.


Näringsneutralitet **ska bygga på information om näringsflöden** i regionen och om möjligt uträkningar av näringsbalanser. Det är utmanande att fastställa mål enligt kilogram, eftersom granskningen av näringsflöden fortfarande är inexakta, men sådana mål kan ändå ställas upp.

Att göra kommunen näringsneutral?


Näringsneutralitet i kommunen är mycket annat än arbete med näringsåtervinning inom jordbrukssektorn eller miljöskyddet. Därför bör hela organisationen förbinda sig till att främja näringsneutralitet. I början är det ofta svårt att identifiera gränsytor till näringsåtervinning, men kommunens beslutsfattande organ och varje verksamhetsområde påverkar den. Genom det strategiska beslutsfattandet har man möjligheter att styra till exempel regionplaneringen och upphandlingar till att stöda näringsåtervinning. Planläggningen kan konkret lägga fram lämpliga platser för verksamhet där man återvinner näringsämnen och bildningsväsendet kan via småbarnspedagogiken, utbildningen och undervisningen öka kommuninvånarnas kunskap om hållbar användning av näringsämnen.

Behärska helheten på en gång

Om det är svårt att få ett grepp om återvinning av näringsämnen, kan man i kommunen utgå från ett konkret tema, som till exempel ett kommande saneringsbehov av avloppsreningsverket, centralkökens upphandling av rotfrukter eller förnyande av kommunens skogsanvändningsplaner.



Fråga och ifrågasätt, forma nätverk och ta reda på information! Kopiera modigt det som har fungerat för andra, det är helt tillåtet!





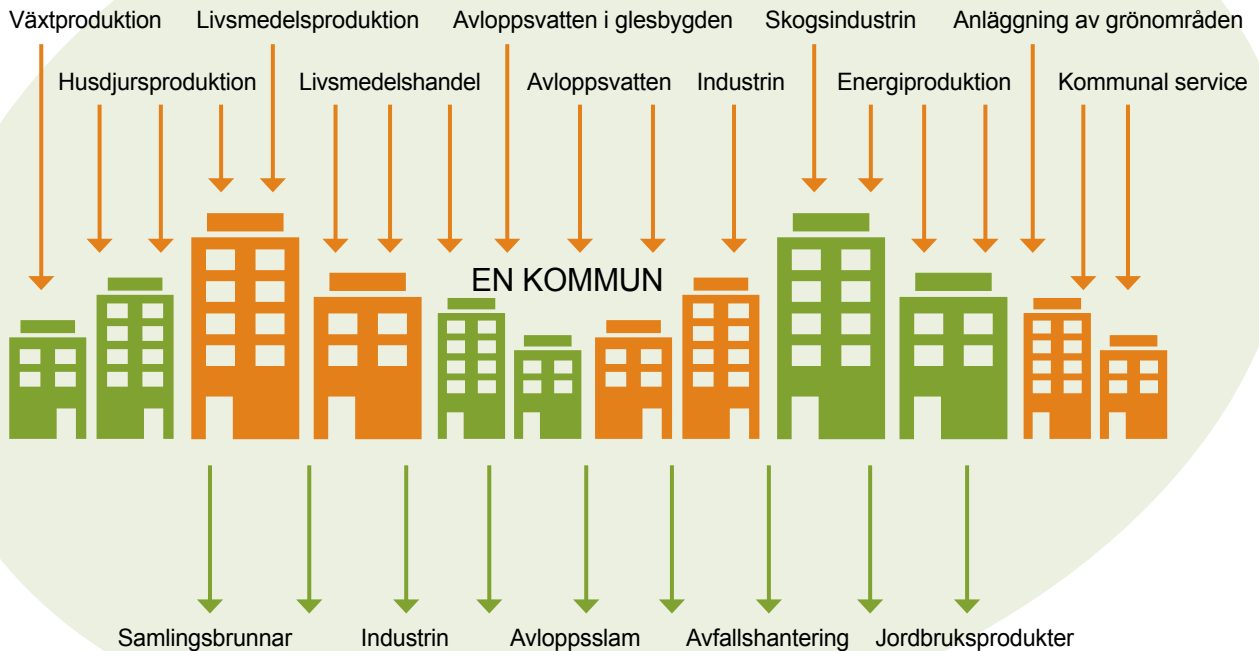
Diskussionen om återvinning av näringsämnen inleds inom det behöriga verksamhetsområdet och dialogen utvidgas stegvis till övriga verksamhetsområden. Ett snabbare och mer resurseffektivt sätt är att ta tag i helheten på en gång. Oavsett vilket tillvägagångssätt du väljer, samla först in erfarenheter av liknande åtgärder för att underlätta processen.

Näringsflöden granskas och möjligheterna att återvinna näringsämnen utreds på ett så omfattande sätt som möjligt, där alla verksamhetsområden och sektorer samt kommunens resurser, miljön och näringsstrukturen tas i beaktande. I följande skede kan fokus riktas på mer betydelsefulla och för framtiden viktigare saker. Till exempel om det i kommunen redan finns annan verksamhet som gäller cirkulär ekonomi, kan det vidtas åtgärder för att hjälpa verksamheten att utvidga och även omfatta näringsåtervinning.

Fråga och ta reda på om återvinning!

- Läs mer om vad de kommuner som deltog i [pilotprojektet RANKU](#) anser om näringsneutralitet och ställ frågor till kommunerna!
- I [Motivas](#) och Finlands självständighetsjubileumsfond [Sitras](#) program om cirkulär ekonomi finns många goda tips om hur du kan börja arbeta för näringsåtervinning i din kommun.
- Det lönar sig att komma ihåg att ibland berättar en utomstående åsikt mer än ens egna observationer.

Bedömning av flödet av näringsämnen i kommunen



Allra enklast kan flöden av näringsämnen i kommunerna granskas med hjälp av schemat ovan, i synnerhet om det är möjligt att i planeringsgruppen inkludera representanter för de olika verksamhetsområdena. Med hjälp av schemat är det möjligt att reflektera över vilka näringsämnen som flödar in i kommunen, hur de används, vad som uppstår inom kommunen och vilka näringsämnen som flödar ut ur kommunen. I små kommuner är det ofta tillräckligt att utföra en sådan granskning, men för att få en mera omfattande bild av flödet av näringsämnen i kommunen, ska granskningen överlämnas åt sakkunniga. Flera olika modeller och räknare kan vara till hjälp.

Steg mot en näringsneutral kommun

Här presenteras de steg som den kommunala organisationen kan ta för att bli mer näringsneutral och vad som kan göras i kommunen. Stegen är avsedda för kommunorganisationen men alla aktörer inom kommunen ska inkluderas i verksamheten.

1

Kartläggning av nuläget i kommunen. Utred avrinningen av näringsämnen och befintliga åtgärder för näringsneutralitet. Ställ upp preliminära mål.

2

Presentation av nuläget i kommunen. Presentera målen för näringsneutralitet för kommunens ledning och politiska beslutsfattare → näringsneutraliteten ska förankras i planeringen av den kommande verksamheten och strategierna.

3

Val av näringsavrinningar. Välj de avrinningar av näringsämnen som är av största betydelse för kommunen för en mer djupgående analys. Analysera näringsavrinningarna och utred möjligheterna att effektivisera återvinningen av näringsämnen på ett så omfattande plan som möjligt med hänsyn till verksamhetsområde och näringsstrukturen i kommunen.

4

Överenskommelse om målen. Fördjupa granskningen inom organisationen och reflektera över kopplingar till ekonomiska och miljörelaterade fördelar och den cirkulära ekonomin. Kom överens om konkreta åtgärder och fördela ansvaret för dessa tydligt mellan verksamhetsområdena.

5

Överenskommelse om uppföljningen. Kom överens om uppföljningen av åtgärderna och bedöm deras effektivitet.

6

Skrid till verket. Rulla upp ärmarna och skrid modigt till verket.

7

Uppföljning. Presentera bästa praxis och informera aktivt och öppet om resultaten.

Kommunen förbinder sig i sin strategi till och stöder genom sina beslut lösningar som främjar återvinning av näringsämnen

Kommunen känner till näringsflödena i sitt område och deras användningspotential

Egenskaper, mål för och exempel på en näringsneutral kommun

Kommunen förbinder sig i sin strategi till och stöder genom sina beslut lösningar som främjar återvinning av näringsämnen

Strategiarbetet är mycket viktigt, eftersom gemensamma riktlinjer driver framåt och ger enskilda aktörer och kommunens olika verksamhetsområden tydliga ramar och mål. I strategiarbetet tas regionernas och kommunernas särdrag i beaktande. För detta behövs ofta sektorspecifika undersökningar och utredningar som stöder beslutsfattandet. Strategiarbetet ska inkludera alla intressegrupper och förs vid behov över kommungränserna.

- Åtagandet beskrivs i kommunens strategi eller kommunprogrammet med tydliga exempel.
- Ansvaret för verksamheten fördelas mellan organen enligt tema.
 - > Till exempel upphandlingsmål som tar i beaktande miljöaspekterna eller mål för ägarstyrningen införs i strategierna och upphandlingsprogrammet.

Kommunen känner till näringsflödena i sitt område och deras användningspotential

Information om och förståelse av flödet av näringsämnen i området och dess användningspotential behövs som grund för beslutsfattandet. I synnerhet den ekonomiska potentialen ska utredas, men även de fördelar som hållbar användning och återvinning av näringsämnen har för trivseln och miljön ska lyftas fram. Näringsarna är ofta beroende av en ren miljö och välmående invånare medför indirekta ekonomiska fördelar.

- Det finns information om näringsflödet i kommunens olika verksamhetsområden, men det behövs en separat utredning för att precisera helhetsbilden. Utredningen av materialflöden tjänar även den övriga verksamheten inom cirkulär ekonomi i kommunen.
 - > Till exempel landskapsreformen skapar möjlighet att ordna regional rådgivning, exempelvis en regional återvinningsplanerare som även främjar hållbara upphandlingar.

Kommunen provar och utvecklar själv nya metoder för näringsåtervinning

Kommunen skapar aktivt möjligheter för återvinning av näringsämnen

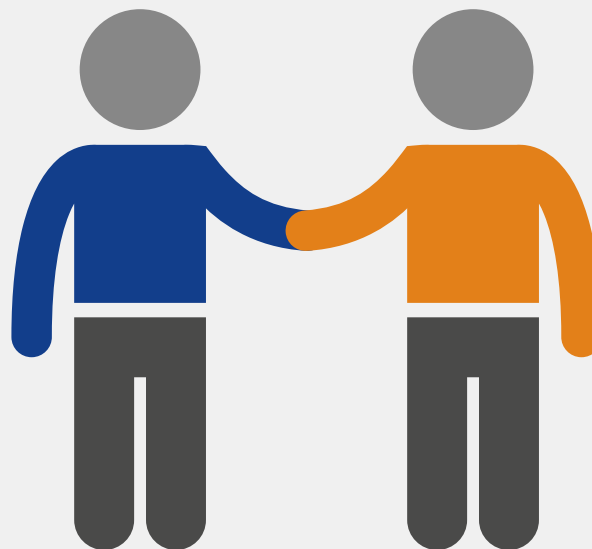
Kommunen provar och utvecklar själv nya metoder för näringsåtervinning

Kommunen provar aktivt nya metoder och procedurer i sin verksamhet och arbetar för att dessa tas i bruk. För detta ändamål behövs utvecklings- och investeringspengar som särskilt anvisas till kommunerna.

- Nya innovativa avloppshanteringsmetoder utvecklas hela tiden. De kan testas till exempel vid avloppsreningsverk som är i behov av förnyelse.

Kommunen skapar aktivt möjligheter för återvinning av näringsämnen

Kommunen skapar möjligheter för återvinning av näringsämnen i sin region, till exempel genom planering av markanvändningen och genom en näringspolitik som bidrar till att företag som bedriver cirkulär ekonomi etablerar sig i kommunen. Kommunen uppmuntrar genom rådgivning stöder samtidigt det sektorsövergripande aktörsfältet genom att informera om möjligheterna och skapar samarbete mellan aktörer. Kommunen genomför allmännyttiga utvecklings- och utredningsprojekt som enskilda företag inte har möjlighet att genomföra, och erbjuder således företagen nya möjligheter att utvecklas.



- Betydande samarbetsparter är kommuninvånarna, företagen i kommunen och tredje sektorn.
- Kommunen upprätthåller och utvecklar en infrastruktur, från elnät till trafiklösningar, som stöder återvinning av näringsämnen.
 - > Till exempel ett sektorsövergripande företagsnätverk och samarbete som bygger på livsmedelsförsörjning och cirkulär ekonomi främjar den lokala näringsverksamheten.

Kommunen återvinner själv näringsämnen och uppmuntrar andra genom eget exempel att delta i hållbar verksamhet

Kommunen återvinner själv näringsämnen och uppmuntrar andra genom eget exempel att delta i hållbar verksamhet

För företagen i kommunen är kommunen som organisation en viktig vägvisare och initiativtagare i att spara på miljön, bedriva ekologisk verksamhet och använda ny teknik. Kommunens egen verksamhet uppmuntrar även kommuninvånarna till hållbar verksamhet. Kommunen har flera möjligheter att ta till. Här följer några:

- Innovativa upphandlingar
 - > Kommunerna kan i samband med upphandlingen tillämpa nya urvalskriterier och således skapa efterfrågan på nya metoder och inkomstmöjligheter för företag.
 - > I samband med upphandlingarna utreds först utbudet och kompetensen hos de egna aktörerna eller aktörerna i närområdet.
 - > Upphandlingarna granskas även med tanke på återvinning av näringsämnen och minimering av miljökonsekvenser.
- Rådgivande och aktiv licenserings- och tillsynsverksamhet
 - > Till exempel då man licenserar/planlägger investeringar i biogasanläggningar i regionen, granskar kommunen tillsammans med andra aktörer i området det lokala flödet av insatsvaror till anläggningen samt konkreta möjligheter för nyttoanvändning av biogödsel i regionen.
- Framhäva näringarna
 - > Med näringspolitiken främjas cirkulär ekonomi och återvinning av näringsämnen.
 - > Kommunen stöder nya lösningar till behandling av underutnyttjade näringsämnen, till exempel produktifiering av stallgödsel eller industriella biflöden.
- Regionplaneringen och planläggningen med
 - > Genom planläggning och planering av markanvändningen främjas uppkomsten av centrum för cirkulär ekonomi och decentraliserad energiproduktion, till exempel bioförbränning av organiska massor i det egna områden eller användning av industriella biflöden nära deras ursprungsort.
 - > Vid infrastrukturplanering tas återvinningsmaterialens logistiska behov i beaktande.
- En hälsosam och trivsamt gemensamt miljö
 - > Till diskussionen om återvinning av näringsämnen och cirkulär ekonomi bjuds även in livsmedelstillsynen och andra aktörer och myndigheter inom hälsovårdssektorn.
 - > De välfärds- och hälsofördelarna som en hälsosam miljö medför identifieras och beaktas i beslutsfattandet.
- Matsvinnet försvinner
 - > Genom rådgivning och goda exempel kan kommunen minska matsvinnet i storköken och

Kommunen samarbetar aktivt och främjar resurssmarta lösningar till återvinning av näringsämnen tillsammans med andra kommuner och aktörer både lokalt och regionalt

anstalterna. Även den ekonomiska nyttan av minskat svinn konkretiseras.

- > Kommunen utvecklar verksamheten med matkretsar och insamling av överloppsmat i området. Bästa praxis i samband med detta har utvecklats bland annat i Björneborgs stads projekt Ravinnepankki.
- Exemplarisk markägare
 - > I egenskap av markägare främjar kommunen återvinning av näringsämnen.
 - > Till exempel i samband med arrende av åkrar som kommunen äger fästs särskild uppmärksamhet vid förbättring och upprätthållande av markstrukturen. Genom skraddarsydd arrendeavtal kan man främja bästa odlingspraxis och jordbrukens vattenvård.
 - > Kommunen sköter även skogsbruksområden och grön- och rekreationsområden enligt principerna för cirkulär ekonomi, använder till exempel gödsel som baserar sig på återvunna näringsämnen.

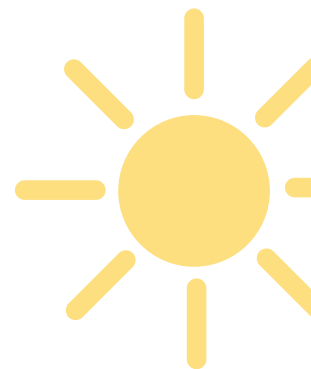
Kommunen samarbetar aktivt och främjar resurssmarta lösningar till återvinning av näringsämnen tillsammans med andra kommuner och aktörer både lokalt och regionalt

I många fall är ett nätverksbaserat verksamhetssätt en förutsättning för en lönsam verksamhet. Det finns tydliga synergifördelar i symbiosen av aktörer på

olika nivåer. Rollfördelningen mellan den offentliga och privata sektorn måste vara tydlig, men flexibel.

- Ägarstyrning
 - > Kommunerna bör i större utsträckning använda ägarstyrningen bland annat inom avfallshanteringen och i samarbetet med avloppsreningsverken. Kommunerna kan tillsammans utveckla verksamheten vid regionala reningsverk för att förbättra avloppsslammets återvinningsduglighet och påverka avloppsflödena redan innan de hamnar i avloppsreningsverket.
- Olika symbiosmodeller
 - > Kommunen deltar till exempel i utvecklingen av det kommunala samarbetet mellan primärproducenter och industrin eller i samarbetssymbios med industriföretag.
- Kommunen främjar samarbete och resurssmarta lösningar med tanke på näringsflöden i stadsregioner/ekonomiska regioner där sådan verksamhet förekommer.
 - > Kommunen är en aktiv aktör i olika sammanslutningar.
 - > Kommunen kan på regional och nationell nivå främja övergripande planering, till exempel med tanke på logistik.

En näringsneutral kommun



Näringsneutralitet kan definieras och det kan eftersträvas på olika nivåer, såsom en näringsneutral kommun, en näringsneutral samkommun, ett näringsneutralt landskap, en näringsneutral gård osv. Näringsneutralitet innebär så effektiv och säker användning och återvinning av näringsämnen i ett område som möjligt, vilket gynnar såväl områdets ekonomi, människor som miljö. När kommunen förbinder sig till att främja återvinning av näringsämnen och detta syns konkret i såväl kommunens egen verksamhet som i verksamheten vid företag eller andra aktörer i kommunen, kan man säga att kommunen är näringsneutral.



En näringsneutral kommun är **en kommun** eller ett annat enhetligt område, där kommunen är en **aktiv** aktör inom näringsåtervinning.

I området används organiska **näringsämnen** på ett **effektivt** och **ekonomiskt** sätt, med beaktande av **människan** och **miljön**, så nära ursprungsorten som möjligt.



Mot en näringsneutral kommun – En guide för kommunala aktörer

I projektet *En näringsneutral kommun*, som bedrevs av NTM-centralen i Egentliga Finland, utvecklades verksamhetsmodeller för att främja arbetet med återvinning av näringsämnen i kommunerna. Resultatet av detta arbete har sammanfattats i denna guide. Mer information: http://www.ymparisto.fi/sv-FI/En_naringsneutral_kommun

GUIDE 5/2018

MOT EN NÄRINGSNEUTRAL KOMMUN
– EN GUIDE FÖR KOMMUNALA AKTÖRER

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Egentliga Finland

ISBN 978-952-314-755-3 (tryckt)

ISBN 978-952-314-756-0 (PDF)

ISSN-L 2242-2927

ISSN 2242-2927 (tryckt)

ISSN 2242-2935 (webbpublikation)

URN:ISBN:978-952-314-756-0

www.doria.fi/ely-keskus | www.ntm-centralen.fi

