



# KarjaKompassi

REHUJEN HAKU, NÄYTÖN TOIMINNOT,  
RAVINTOAINEIDEN SAANNIN TAVOITTEET,  
SEOS-MODUULI

*Lyhyt opas*

## Sisällysluettelo

1. Johdanto.....	3
2. Rehujen haku suunnitelmaan.....	4
3. Näytön toiminnot.....	5
4. Seos-, Optimoi- ja Laske-painikkeet.....	6
5. Ravintoaineiden saannin tavoitteet.....	7
6. Seos-moduuli.....	8–9
7. Ohjelmistotuen yhteystiedot.....	10



# 1. Johdanto

---

KarjaKompassi on tehokas työkalu, jonka avulla optimoit karjasi ruokinnan ja toteutat sen taloudellisesti. Ruokintasuunnitelmien luonti on helppoa ja nopeaa. Se antaa sinulle aikaa keskittyä olennaiseen – karjasi hyvinvointiin. Tutustu KarjaKompassin ominaisuuksiin ja löydä parhaat ratkaisut karjasi tarpeisiin.





## 2. Rehujen haku suunnitelmaan

Tällä sivulla voit tarkastella ja hallinnoida kaikkia tarvitsemiasi rehuja ja niiden hintoja helposti. Aluksi näytölle ilmestyvät automaattisesti kaikki ne rehut ja niiden hinnat, jotka olet valinnut seurantalaskelman lähtötiedoissa.

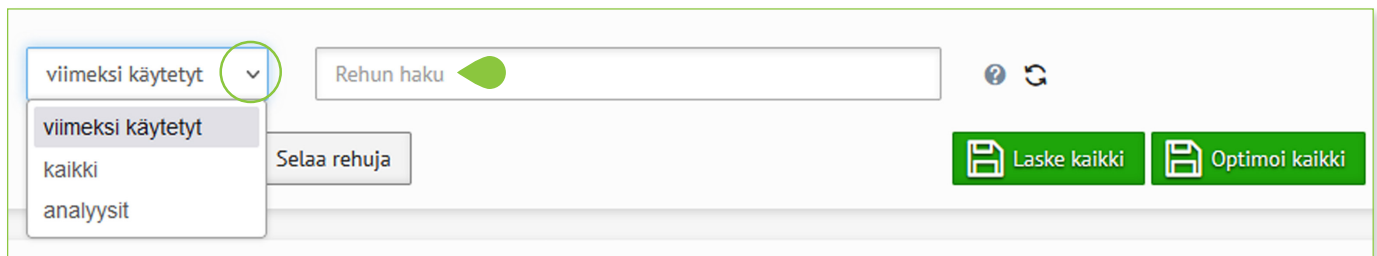
Jos valitset lähtötiedoiksi koko maan, rehut on haettava erikseen. Voit myös lisätä tai poistaa rehuja näytöltä tarpeen mukaan (poistaminen tapahtuu punaista ruksia painamalla).

Rehujen etsiminen on tehty helpoksi: voit joko kirjoittaa rehun nimen hakukenttään tai valita rehun alasetovalikosta.

Selitys eri vaihtoehdoista:

- **Viimeksi käytetyt:** Hakee karjassasi viimeksi käytössä olleita rehuja.
- **Kaikki:** Haetaan rehuja myös yleisestä rehu-rekisteristä. Täältä saat kaupallisten rehujen uusimmat koostumukset.
- **Analyysit:** Haetaan tilasi omista rehuanalyyseista.

Tämän avulla rehujen haku on sujuvaa ja tehokasta.



Kuva 1. Rehujen haku suunnitelmaan



## 3. Näytön toiminnot

Täältä löydät mahdollisuudet hallinnoida rehuja ja niiden käyttöä optimoidaksesi karjasi ruokintaa tehokkaasti ja tarkasti. Alla on lyhyt kuvaus näytön eri toiminnoista:

- 1. Rehujen hinnat ja käyttömäärät:** Voit valita näkyviin rehujen hinnat sekä niiden minimi ja maksimikäyttömäärät. Optimointi ottaa huomioon nämä asetetut rajoitukset.
- 2. Rehun muoto ja syöttötapa:** Voit valita, syötetäänkö rehut tuore- vai kuiva-ainekiloina sekä yksittäisille eläimille päivässä vai ryhmille päivässä.
- 3. Ajantasaiset hinnat:** Voit päivittää rehuille ajantasaiset/tilakohtaiset hinnat.
- 4. Seoksen purkaminen:** Voit purkaa seoksen komponenteiksi, jolloin optimointi laskee uudet käyttömäärät komponenteille ja muodostaa uuden seoksen.
- 5. Pakotetut käyttömäärät:** Voit asettaa "pakotetun" käyttömäärän, jolloin käyttömäärä näkyy vahvistettuna. Ruudun vasempaan kulmaan tulee sininen kulma. Optimointi ottaa huomioon nämä määrät eikä muuta niitä..
- 6. Käytä- ja Älä käytä -valinta:** Voit valita, mitä rehuja käytetään tai ei käytetä eri eläinryhmille optimoinnissa. Kun vie hiiren rehun nimen päälle, voit valita Käytä-liukunäppäimellä.
- 7. Rehun poisto:** Voit poistaa rehun näytöltä punaisesta ruksista.

Hinnat		min ja max	kg	kg ka	eläin/pv	ryhmä/pv		
Eläimiä, kpl			Lypsävät	Ummessa				
Rehuja, kpl			7/18	4/18				
			kg	kg			€/tonni	snt/kg ka
80049 Myllyn seos (07.03.2024)	✗		6.72				368.12	41.97
Pura seos komponenteiksi								
Erikseen syötettävät rehut			kg	kg			€/tonni	snt/kg ka
07060 Laakasilo uusi näyte (07.03.2024)	✗		29.15	10.00			70.2	20
07065 Peltosen paalit (07.03.2024)	✗		0.00				160.8	20
08023 Herne-kaura uusi (07.03.2024)	✗		6.00				65	16.01
09060 Heinäpaalit (07.03.2024)	✗		2.28	4.95			129	15
21815 Puolitiiviste (07.03.2024)	✗		4.70	1.58			440	50.29
23870 Kivennäinen lypsy (07.03.2024)	✗		0.33				475	52.78
23872 Kivennäinen umpi (07.03.2024)	✗			0.30			580	64.44

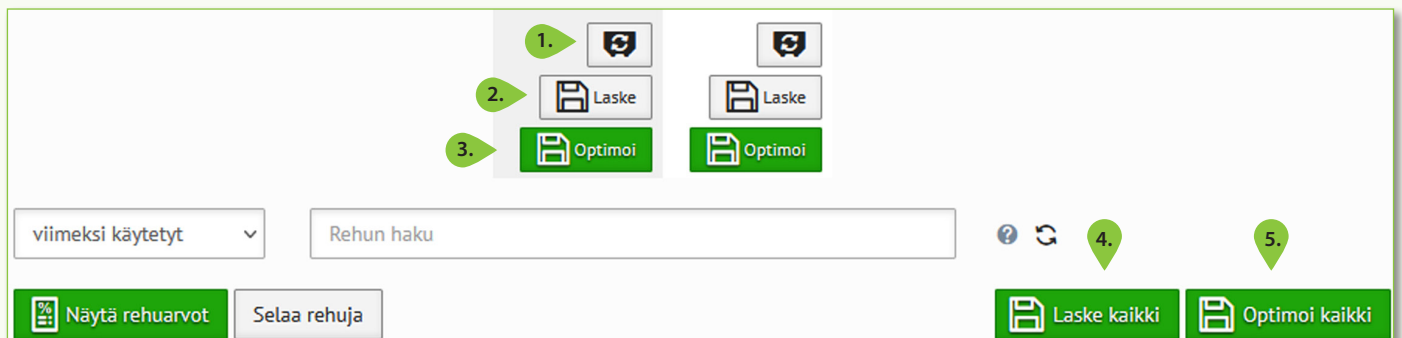
Näiden toimintojen avulla voit räätälöidä ruokintaa ja optimoida ruokinnan rehuillasi karjasi tarpeisiin.

Kuva 2. Näytön toiminnot

## 4. Seos-, Optimo- ja Laske-painikkeet

■ Seos-, Optimo- ja Laske-painikkeet-sivulta löydät toiminnot, jotka auttavat sinua hallinnoimaan ja optimoimaan rehujen käyttöä tehokkaasti. Alla on lyhyt selitys sivun painikkeista:

- 1. Seos:** Voit luoda rehuista seoksen Seos-ikkunassa. Vaikka teetkin seoksen, komponentitsäilyvät edelleen myös Erikseen syötettävät -kohdassa. Tarpeettomat rehut voi helposti poistaa näytöltä. (Lisätietoja Seos-ikkunasta löydät Seos-modaalista.)
- 2. Laske:** Tämä painike laskee ravintoaineiden saannin annettujen käyttömäärien perusteella. Painiketta painettaessa suoritetaan myös tallennus. Huomioithan, että pelkässä laskennassa ei näytetä kaikkia samoja tuloksia kuin optimoidussa suunnitelmassa, sillä maidontuotantoon liittyviä lukuja ei tässä vaiheessa oteta huomioon.
- 3. Optimo:** Klikkaamalla tätä painiketta käynnistyy optimointi valitulle eläinryhmälle. Onnistuneen optimoinnin jälkeen näet tulokset ja ravintoaineiden saannin. Optimoinnin perusteet vaihtelevat eläinryhmittäin: lypsävillä lehmillä tavoitteena on paras mahdollinen maitotuotto suhteessa rehukustannuksiin, kun taas ummessa olevilla ja nuorkarjalla optimoinnin perusteena on edullisin tarpeet täyttävä ruokinta.



Kuva 3. Seos-, Optimo- ja Laske-painikkeet

- 4. Laske kaikki:** Tämä painike tallentaa kaikkien näytöllä olevien eläinryhmien tiedot ja laskee ravintoaineiden saannin.
- 5. Optimo kaikki:** Painiketta painamalla optimoidaan kaikki eläinryhmät. Optimoinnin eteneminen aukeaa erilliseen ikkunaan, josta näet prosessin tulokset.

■ Nämä toiminnot auttavat sinua hallinnoimaan rehuja ja optimoimaan ruokintaa karjasi parhaaksi.

# 5. Ravintoaineiden saannin tavoitteet

Ravintoaineiden saannin tavoitteet -sivulla voit asettaa karjallesi tavoitteita ravintoaineiden saannille ja hallinnoida näitä asetuksia helposti. Alla on lyhyt selitys sivun toiminnoista:

- 1. Pakolliset rajoitteet:** Nämä rajoitteet varmistavat, että optimointitulos noudattaa ravintoainesuosituksia. Voit säätää näitä rajoja tarpeidesi mukaan.
- 2. Valinnaiset tavoitteet:** Voit lisätä rajoittavia ja valita näytettäviä ravintoaineita. Näytettävistä saa tuloksen näytölle, mutta ne eivät rajoita optimointia. On kuitenkin suositeltavaa seurata myös näiden ravintoaineiden optimoituja tuloksia. Muutokset ravintoainerajoihin tallentuvat tilan asetuksina uusiksi ravintoainerajoiksi ja näkyvät myös uusissa suunnitelmissa.

- 3. Palauta kaikki oletusarvot:** Tämän painikkeen avulla voit palauttaa kaikkien ryhmien oletusarvot takaisin alkuperäisiin asetuksiin.
- 4. Palauta oletusarvot ryhmäkohtaisesti:** Tämä painike palauttaa vain kyseisen ryhmän oletusravintoainerajat.

Nämä toiminnot auttavat sinua varmistamaan, että karjasi saa tarvitsemansa ravintoaineet optimoidusti.

~ Ravintoaineiden saannin tavoitteet

g/kg ka   g/eläin/pv   Palauta kaikki oletusarvot

~ Pakolliset rajoitteet

**1.**

	Lypsävät			Ummessa				
	Tarve	min	opt. ✓	max	Tarve	min	opt. ✓	max
Syönti, kg ka/eläin/pv			25,30	25.3			9,42	11.87
Korjattu ME MJ/kg ka	9.7	0.0	10,9		9.1	9.0	10,8	
Korjaamaton ME MJ/kg ka		11.4	11,9			9.0	10,6	10.6
OIV g/kg ka	97	96	97	101	54	70	86	
Kalsium, Ca g/kg ka	4.43	5.50	7,58	10.00	4.25	3.00	4,81	5.20
Fosfori, P g/kg ka	3.18	3.50	4,08	6.00	2.23	2.50	4,08	4.50
Natrium, Na g/kg ka	1.31	1.50	2,90	3.00	1.27	1.50	3,10	3.10
Magnesium, Mg g/kg ka	1.24	3.00	3,00	5.00	1.49	3.50	4,94	5.00

**4.** Optimoi

**3.**

Optimoi

~ Valinnaiset tavoitteet

**2.**

	Lypsävät			Ummessa		
	min	opt.	max	min	opt.	max
Solusisäilyshiilihydraatit g/kg ka	150	330	350	70	259	270
Karkearehun kuitu g/kg ka	290	290		350	472	
Raakavalkuainen g/kg ka	160	160	180	120	120	140
Väkirehun osuus	0.00	0,40	0.60	0.00	0,18	
Kuiva-aine g/kg	1	470	-	1	560	-
ME maidontuotantoon, MJ/EKM kg	4,7	5,3	5,7	-	-	

**2b.**

Kuva 4. Ravintoaineiden saannin tavoitteet

## 6. Seos-moduuli

Seos-moduuli-työkalu mahdollistaa aikaisemmin tallennettujen seosten tarkastelun ja muokkaamisen vaivattomasti. Alla on lyhyt selitys sivun toiminnoista:

- Seoksen haku:** Voit hakea aiemmin tallennettuja seoksia Seoksen haku -kentästä. Muutokset tallennettuun seokseen luovat aina uuden seoksen; vanhaa seosta ei voi enää muokata.
- Seoksen nimeäminen:** Jokaiselle seokselle annetaan nimi, mikä helpottaa niiden tunnistamista. Muokatessasi vanhaa seosta, on suositeltavaa nimetä seos uudelleen.
- Kuiva-ainesuhteiden lukitus:** Lukitse kuiva-ainesuhteet % ka:sta -sarakkeen lukkokuvakkeesta, jos haluat säilyttää rehujen suhteet seoksessa muista muutoksista riippumatta.
- Komponentin käyttömäärän lukitus:** Lukitse komponentin käyttömäärä lukkokuvakkeesta rehun käyttömäärä -rivillä, jos haluat säilyttää tietyn määrän päivittäin, riippumatta seoksen koostumuksesta.
- Muokkaaminen ja tallentaminen:** Muokatessasi ja tallentaessasi vanhaa seosta luodaan aina uusi seos. Vanha seos säilyy muuttumattomana.

Seos

Tee uusi seos Avaa vanha seos Seoksesta tehdään automaattisesti kopio, jos muokkaat seosta ja tallennat sen. Pikaopas

Seoksen haku 1.

Seoksen nimi Lypsävät seos 2. Koodi 80458 excel pdf

Rehut

	kg	%	% ka:sta	Kuiva-aine	€/tonni	snt/kg ka
07067 2. sato maaliskuun näyte (07.03.2024)	29.08	67.35	52.29	370	74	20
07067 3 paati (07.03.2024)	4.4	10.19	6.42	300	60	20
01061 Tuoresäilötty vilja 032024 (07.03.2024)	6.5	15.05	27.45	869	286.77	33
25969 Rapsirouhe RV 40 % (22.08.2023)	3.2	7.41	13.84	890	399.97	44.94

Yhteensä 43.18 100 100 477 128.76 27.02

Seoksen rehuarvot Rehuarvojen valinta

Rehuarvot

Luomuosuus	0.00	osuus ka:ssa	Sulamaton kuitu (karkear. ja viljat)	65	g/kg ka
Kuiva-aine	477	g/kg	Karkearehun kuitu	317	g/kg ka
Syönti-indeksi	117		Solunsisäilyshyönteiden	315	g/kg ka
Muuntokelpoinen energia	11.2	MJ/kg ka	Täkkelys	143	g/kg ka
Raakavalkuainen	171	g/kg ka	Tuhka	66	g/kg ka
OIV	98	g/kg ka	Raakarasva	38	g/kg ka
PVT	26	g/kg ka			
Kuitu	409	g/kg ka			

Koostumus

Väkirehun osuus	0.41	osuus ka:ssa
-----------------	------	--------------

Tallenna seos ja laske rehuarvot Sulje

Kuva 5. Seos-moduuli

Jatkuu ►►





6. **Seoksen uudelleenavaaminen:** Kun suljet ikkunan ja avaat seoksen uudelleen muokattavaksi, siitä muodostetaan automaattisesti uusi seos. Jos muokkauksia ei tehdä, uutta seosta ei synny.
7. **Näytettävien sarakkeiden valinta:** Voit valita näytettävät sarakkeet, jolloin voit räätälöidä näkymää tarpeitasi mukaan.
8. **Rehujen haku:** Voit hakea rehuja laskelmaan kirjoittamalla niiden nimen, koodin tai rehuryhmän. Voit valita näytettäväksi myös vain tilan omat rehut tai kaikki saatavilla olevat rehut.
9. **Automattinen laskenta:** Näytön tiedot lasketaan automaattisesti uudelleen, kun syötät arvon johonkin kenttään ja siirryt kentän ulkopuolelle tai painat Enter- tai Tab-näppäintä. Seoksen tallentaminen on mahdollista, kun siinä on vähintään kaksi rehua, joilla on käyttömäärät.

The screenshot shows the 'Seos' (Mixture) module interface. It includes a search bar for 'Seoksen nimi' (Mixture name) with a search button (1). Below it, a table lists feed ingredients with columns for 'kg', '%', '% ka:sta' (2), 'Kuiva-aine' (3), '€/tonni', and 'snt/kg ka'. A 'Rehujen haku' (4) search box is located below the table. The 'Seoksen rehuarvot' (5) section shows a list of feed values. A 'Tallenna seos ja laske rehuarvot' (6) button is at the bottom right. A 'Sulje' (Close) button is also present.

	kg	%	% ka:sta	Kuiva-aine	€/tonni	snt/kg ka
07067 2. sato maalisuun näyte (07.03.2024)	29.08	67.35	52.29	370	74	20
07067 3 paali (07.03.2024)	4.4	10.19	6.42	300	60	20
01061 Tuoresäilötty vilja 032024 (07.03.2024)	6.5	15.05	27.45	869	286.77	33
25969 Rapsiruohu RV 40 % (22.08.2023)	3.2	7.41	13.84	890	399.97	44.94
<b>Yhteensä</b>	<b>43.18</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>477</b>	<b>128.76</b>	<b>27.02</b>

Rehuarvot	Arvo	Yksikkö	Rehuarvot	Arvo	Yksikkö
Luomuosuus	0.00	osuus ka:ssa	Sulamaton kuitu (karkear. ja viljat)	65	g/kg ka
Kuiva-aine	477	g/kg	Karkearehun kuitu	317	g/kg ka
Syönti-indeksi	117		Solunsäilyshiihihydraatit	315	g/kg ka
Muuntokelpoinen energia	11.2	MI/kg ka	Tärehkelys	143	g/kg ka
Raakavalkuainen	171	g/kg ka	Tuhka	66	g/kg ka
OIV	98	g/kg ka	Raakarvasva	38	g/kg ka
PVT	26	g/kg ka			
Kuitu	409	g/kg ka			

Koostumus	Arvo	Yksikkö
Väkirehun osuus	0.41	osuus ka:ssa

Kuva 5. Seos-moduuli

Tehosta ruokintaa ja säästä suunnitellulla ja optimoidulla ruokinnalla KarjaKompassin avulla! Helppo ja nopea ruokintasuunnitelmien luonti antaa sinulle aikaa keskittyä olennaiseen – karjasi hyvinvointiin. Optimoit ruokintasi tehokkaasti ja tue samalla karjasi terveyttä ja tuottavuutta.

Ohjelmistotukemme vastaa kaikkiin  
ohjelmistoja koskeviin kysymyksiin

*Ota yhteyttä ohjelmistotukeen!*

Ohjelmistotuki on avoinna  
arkisin klo 8.15–16.00

p. 09 8566 5959 / [tuki@minunmaatilani.fi](mailto:tuki@minunmaatilani.fi)

