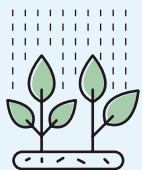




LOFTSLAGSVÆNN  
LANDBÚNAÐUR

**SKJÓLBELTI**  
[www.loftslagsvænnlandbunaður.is](http://www.loftslagsvænnlandbunaður.is)

Að rækta skjólbelti er góð leið til þess að búa til skjól á bæjarhlöðum og vinnusvæðum bænda. Skjólbelti hafa jákvæð áhrif á beitargróður og ræktunarland, draga úr vindkælingu og auka uppskeru og vöxt nærliggjandi gróðurs. Skjólbelti og trjálundir eru einnig mjög gagnleg til að skapa skjól fyrir búfenað. Gott skjól dregur úr orkuþörf gripa og þar með fóðurgjöf, sem hefur bein áhrif á bæði afkomu og kolefnisspor búrekstrarins.



### Loftslagsávinningur

Tré í skjólbeltum binda CO<sub>2</sub> úr andrúmsloftinu og geyma kolefni í stofnum, greinum og rótum.

Skjólbelti leiða af sér meiri uppskeru á flatareiningu, orkusparnað við uppskeru og minni orkuþörf við upphitun húsa.

### Búrekstrarávinningur

Skjólbelti geta aukið uppskeru nytjagróðurs á hverja flatareiningu vegna aukins umhverfishita og minni vindskemmda.

Skjólbelti veita búfé skjól þannig að afurðir geta orðið meiri og velferð dýra eykst.

Skjólbelti skýla húsum og geta dregið úr snjóalögum ásamt upphitunar- og viðhaldskostnaði.

### Vistfræðiávinningur

Skjólbelti minnka líkur á jarðvegsfoki og stuðla þannig að aukinni gróðurþekju í illa grónu landi, með tilheyrandi vistkerfajónustu.

Skjólbelti geta minnkað leka áburðarefna til að draga úr líkum á óeskilegri uppsöfnun næringarefna í jarðvegi, vatnsfarvegum og grunnvatni.



## GAGNSEMI SKJÓLBELTA

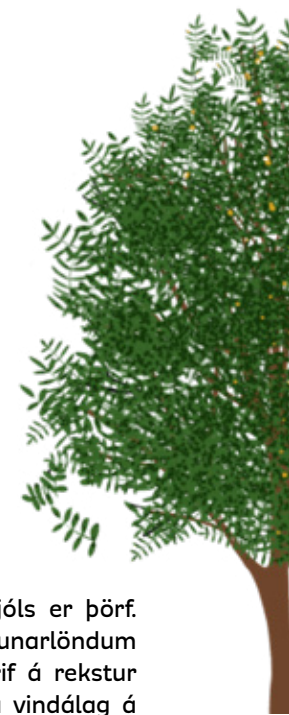
Skjólbelti úr trjágróðri eru hagkvæm lausn þar sem skjóls er þörf. Með ræktun skjólbelta og skjóllunda í beitarrhöðum, ræktunarlöndum og á uppgræðslusvæðum er hægt að hafa gagnleg áhrif á rekstur og umhverfi. Helsti tilgangurinn með þeim er að minnka vindálag á nærliggjandi svæðum, sem getur leitt til að lofthiti helst hærrí næst jörðu, minni sveiflur verða í rakastigi jarðvegs og jarðvegshiti hærrí, miðað við óskýld svæði.

Hitinn hækkar vegna minni loftskipta í skjólinu næst skjólbeltinu og nær sú hækkun að jafnaði út yfir svæði sem nemur um sex til átta sinnum hæð beltisins. Lofthiti sólarhrings hækkar að meðaltali um 0,5-2°C og jarðvegshitinn í efstu 20 cm um 0,5-1°C yfir vaxtartímann. Á sólríkum dögum getur hitinn hækkað mun meira. Skjólbelti draga einnig úr beinum vindskemmdum á gróðri s.s. blaðsliti og broti á kornstönglum og axi.

Skjólbelti og trjálundir eru einnig mjög gagnleg til að skapa skjól fyrir búfenað. Gott skjól dregur úr orkuþörf gripa og þar með verður minni fóðurþörf, sem hefur jákvæð áhrif á afkomu og kolefnisspor búrekstrarins.

Skjólbelti eru gagnleg til að minnka jarðvegsfok og bæta skilyrði til uppgræðslu á ógrónum eða illa grónum svæðum. Stærstu skjólbeltaræktunarverkefni í heiminum hafa þann tilgang að hefta jarðvegseyðingu.

Stýring á snjóalögum getur verið meginhlutverk skjólbelta.





## VIRKNI SKJÓLBELTA

Skjólbelti á að virka eins og sía. Bestu skjóláhrifin nást með gegndræpum skjólgjafa sem er um 40-50% opinn, sem er nokkurn vegin það ophlutfall sem algengt er í greinamiklum röðum af trjám og runnum. Út frá slíkum skjólbeltum mælist minni vindhraði í allt að 35-40 sinnum hæð beltisins. Hæð skjólbelta og þéttleiki ráða þannig stærð skjólsvæðisins.

Algengast er að hvert belti samanstandi af tveim eða þrem samsíða röðum með blöndu trjáa og runna. Í hverri röð skiptist á hávaxið tré og lægri runni, og svo koll af kalli. Blanda tegunda af mismunandi hæð og vaxtarlagi þéttir skjólbeltið og lokar öllum stærri glufum. Til bóta er að ekki séu sömu tegundablöndur í öllum röðunum. Það minnkar hættu á skemmdum vegna veðurskaða, sjúkdóma og meindýra, auk þess sem útlit beltanna verður fjölbreytilegt. Mikilvægt er að leita ráðgjafar um hvað tegundir og klónar af trjám og runnum henta á hverjum stað því aðstæður eru margbreytilegar.

## TRJÁTEGUNDIR Í SKJÓLBELTUM

Helstu trjátegundir sem notaðar eru við ræktun skjólbelta eru:

**Lágvaxnir runnar**  
(0,5 - 2 m)

Strandavíðir  
Fjallrifs  
Blátoppur  
Ígulrós  
Glótoppur

**Hávaxin tré**  
(5 - 20 m)

Alaskaösp  
Ilmreynir  
Sitkagreni

**Hávaxnir runnar**  
(2 - 6 m)

Jörfavíðir (Katla og Kólga)  
Viðjublendingar  
Alaskavíðir

Einfalt belti með háum trjám og lágvöxnum runnum.		
Einfalt belti með hávöxnum og lágvöxnum runnum.		
Tvöfalt belti með hávöxnum trjám og hávöxnum og lágvöxnum runnum.		
Tvöfalt belti með hávöxnum og lágvöxnum runnum.		
Prefalt belti með hávöxnum lauftrjám og hávöxnum og lágvöxnum runnum.		
Prefalt belti með hávöxnum barrtrjám og hávöxnum og lágvöxnum runnum.		



## FRAMKVÆMD SKJÓLBELTARÆKTUNAR

Í upphafi er mikilvægt að gera sér grein fyrir tilgangi skjólraektunar. Ágætt getur verið að fá ráðgjöf til aðstoðar við hönnun skjólkerfa á bújörðum. Athuga þarf að þó megintilgangurinn sé skýling ræktunar, húsa og bústofns, þá þarf einnig að meta áhrif skjólbelta á snjóalög, sérstaklega við vegi og hús.

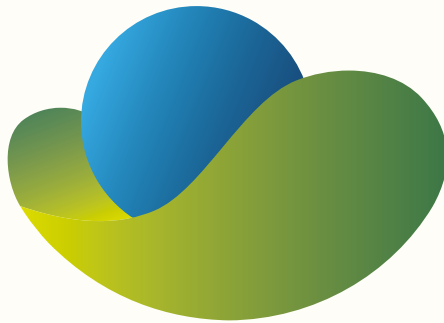
**Helstu framkvæmalíðir fyrir ræktun skjólbelta í grónu landi eru:**

1. Plæging og dreifing húsdýraáburðar eða annars lífræns áburðar á plógstrengi.
2. Jarðvinnsla með tætare eða herfi.
3. Lagning dökkra jarðvegsdúka.
4. Gróðursetning bakkaplantna og/eða vetrargræðlinga gegnum dúkinn.

## UMHIRÐA SKJÓLBELTA

Umhirða skjólbelta felst aðallega í að bæta inn í ef plöntur drepast, og klippa víðirunna fyrstu tvö árin til þess að þeir verði þéttgreinóttir alveg frá jörðu en standi ekki á einum stilk. Á fjögurra til sex ára fresti þarf að huga að hvort klippa þurfi hliðar skjólbelta. Verktakar með vélklippur á dráttarvélum annast oft slík verk og betra er að klippa oftar til að hægt sé að láta afskurð liggja og sleppa við vinnu við að fjarlægja afskornar greinar.





# LOFTSLAGSVÆNN LANDBÚNAÐUR