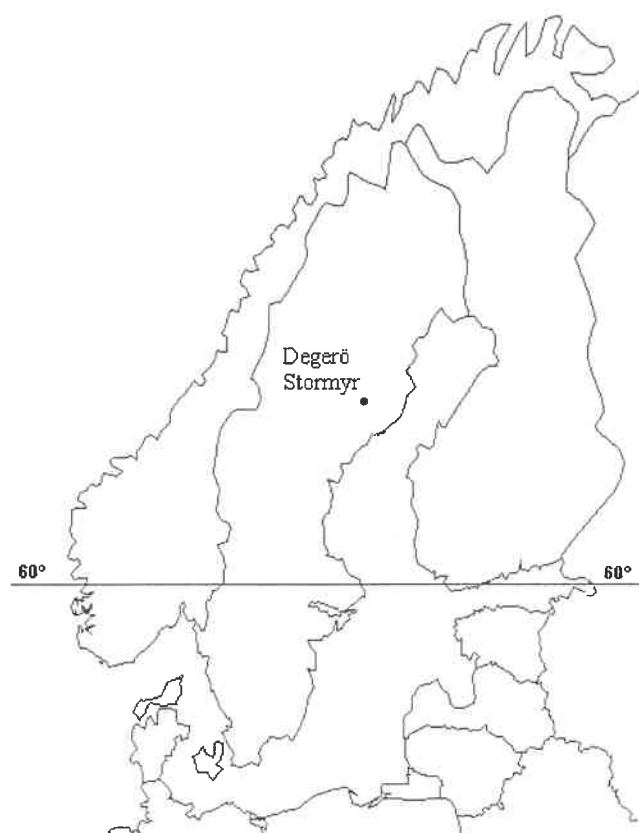


Skötsel instruktioner

Degerö Stormyr Manipulationsexperiment



Drift

- Tömmning, kontroll och lagring av klimatdata
- Drift, underhåll av klimatstation vid experimentet
- Växthusplast placeras ut efter snösmältning (ca 20 maj) samt plockas in varje höst innan det börjar snöa, (dock tidigast 1 oktober)
- Gödsling av experiment ytorna efter snösmältningen samt 1 gång/månad juni-september

OBS ! Vid problem kontakta:

Mats Nilsson vid Skogsekologi
tel: 090-7866370
email: Mats.B.Nilsson@sek.slu.se

Check-lista uppstart Degerö

OBS ! Området får ej beträdas till fots. Spängerna skall alltid användas vid förflyttning inom och närmast utanför experimentområdet.

Experimentet startas upp varje vår så fort som möjligt efter att all snö smält bort och vattenytan sjunkit under ramarnas nivå.

- Kontrollera att alla tempgivarprofiler sitter i nivå med vegetationsytan
 - Plexiglasprofilen med den vita öglan ska vara i höjd med vegetationsytan
 - Obs! det går ej att flytta profilerna innan tjälen gått.
Tjälen sitter ofta kvar djupt ner i profilen trots att ytan är tinad
 - Anteckna alla avvikelser som korrigeras i loggboken
- Kontrollera att djuptempprofilen som sitter utanför experimentet vid nederbördsrätningsstationen sitter på rätt nivå
 - Plaströret som givarna sitter i skall vara i höjd med vegetationsytan
- Kontrollera att pegeln fungerar
 - Kontrollera att tratten som mäter vattenytan ligger an och att den ej lyfts upp av växande halvgräs
- Kontrollera alla växthus
 - kolla så att distanserna (de små trä klossarna) som skapar luftspalt mellan ramen och växthuset sitter kvar
- Sätt ut täckplasten över växthuset
 - Åtgärda eventuella vassa kanter som kan skada plasten
 - Justera plasten genom att ändra spikarnas position eller linornas längd
- Gödsla vårgivan, motsvarar 1/3 del av årsdepositionen
- Justera spänger som har sjunkit eller flyttats

Kontroller i samband med gödsling samt loggertömning

- Kontrollera att klimatstationen är OK
- Mät av vattennivån i piezometer-rören samt kontrollrören vid pegeln
 - Kontrollera att avståndet från rörens topp till vegetationsytan är korrekt
 - Det sitter en markering på röret vid 10cm denna skall vara i höjd med vegetationsytan
 - Vattennivån kontrolleras med det graderade slangförsedda röret. Blås samtidigt som röret förs ner i mätröret avläs på skalan när det börjat bubbla
- Kontrollera att tempgivarna sitter i höjd med vegetationsytan i alla experimenttytor
 - Åtgärda samt anteckna i loggboken
- Kontrollera att pegeln fungerar
 - Kontrollera att tratten som mäter vegytan ligger an och att den ej lyfts upp av växande halvgräs

Invintring av Degerö-experimentet

Experimentet invintras i slutet av oktober eller när den första snön kommer

- Plocka in täckplasten
 - Kontrollera den, rengör och reparera, eller gör nya (se separat beskrivning)
 - Förvara plasten inomhus ihoprullad , ej vikt, vecken skapar brottytor
- Kontrollera positionen av tempgivarna justera mot vegytan samt anteckna avvikelserna
- Kontrollera så att snökäpparna sitter rätt
- Gör täckningsgradsanalys i alla kragarna

OBS utförs av Mats Nilsson!

Gödslings instruktioner

Invägning

1. Väg upp gödsel medel enligt tabellen och fyll flaskorna (250 ml) som är märkta med motsvarande ytnr och behandling.
2. Fyll burkarna som innehåller kemikalierna ca 200 ml vatten, skaka.

Gödselmedlet som används är ammoniumnitrat (NH_4NO_3 , kvalitet pa) samt Natriumsulfat (Na_2SO_4 , kvalitet p a , vattenfri).

Kemikalierna köps via Kemiförrådet vid Umeå Universitet. När nytt gödselmedel köps in tas 10 g undan för att kunna analyseras vid behov.

Vårgiva

- motsvarar gödsleffekten av vinternederbörden $= 1/3$ av årsdepositionen

Ges **1 gång** / säsong, direkt efter snösmältningen när vattenytan har sjunkit under ramarnas kanter.

Sommargivor

- Varje giva motsvarar $1/6$ av den totala årsdepositionen.

Ges 1 gång/månad under 4 månader juni -september.

Gödslings-tabell Degerö Stormyr

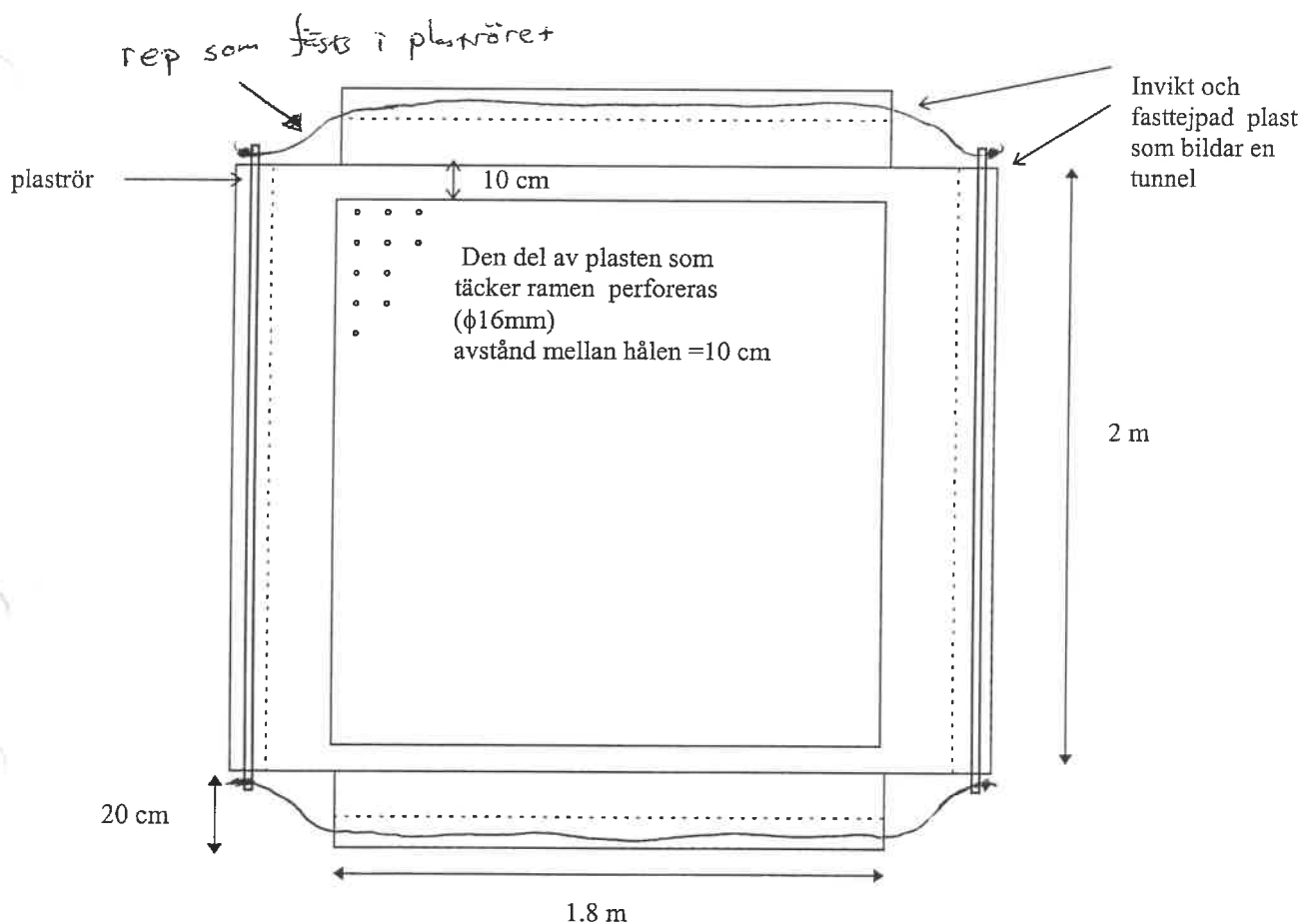
yt-nr	Behandling			vårgiva (g)		sommargiva (g)	
	KVÄVE	SVAVEL	Temp	NH ₄ NO ₃	Na ₂ SO ₄	NH ₄ NO ₃	Na ₂ SO ₄
1	1	1	0	5.0	4.14	2.5	2.07
2	2	2	1	10.7	10	5.3	5.0
3	0	2	0	-	10	5.3	5.0
4	0	0	1	-	-	-	-
5	0	2	1	-	10	5.3	5.0
6	1	1	0	5.0	4.14	2.5	2.07
7	0	2	0	-	10	5.3	5.0
8	2	2	0	10.7	10	5.3	5.0
9	2	0	1	10.7	-	-	-
10	0	2	1	-	10	5.3	5.0
11	0	0	0	-	-	-	-
12	2	0	0	10.7	-	-	-
13	2	2	1	10.7	10	5.3	5.0
14	2	2	0	10.7	10	5.3	5.0
15	1	1	0	5.0	4.14	2.5	2.07
16	0	0	1	-	-	-	-
17	2	0	1	10.7	-	-	-
18	2	0	0	10.7	-	-	-
19	0	0	0	-	-	-	-
20	1	1	0	5.0	4.14	2.5	2.07
21 ^a	0	0	0	-	-	-	-

^a kontrollyta utan ram**Gödsling**

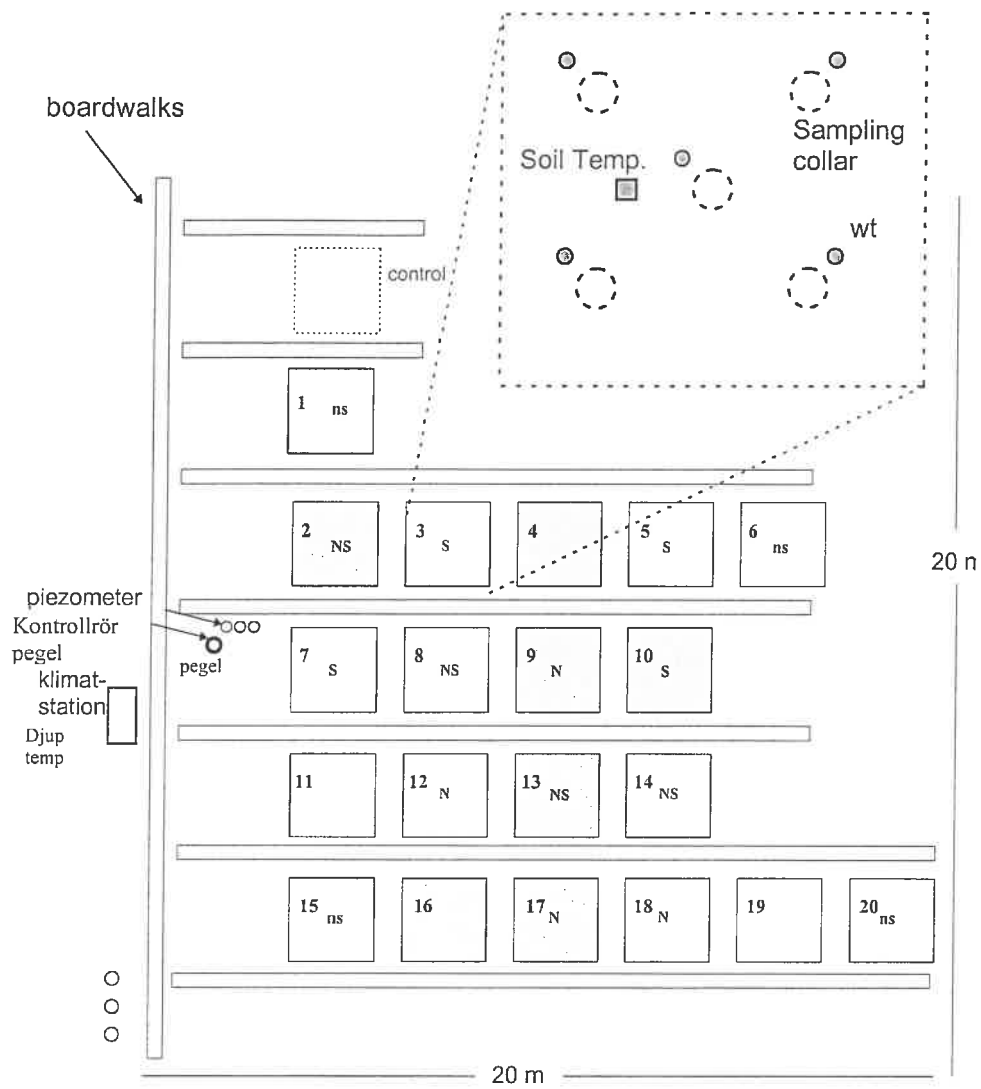
1. Installera pumpen i den perforerade hinken vid källan bakom huset vid experimentytan.
2. Fyll vattenkannorna nästan fulla med källvatten (använd pumpen och slangen).
3. Häll i det lösta gödselmedlet och rör om.
4. Sprid gödseln jämt över den delyta med samma nummer som står på gödsel-flaskan.
Tag med flaskan till ytan och kontrollera att numret och behandlingskoden stämmer.
5. **Skölj ur** vattenkannorna med några liter vatten mellan varje gödsling
6. **Obs!** Vattna även de ytor som ej gödglas med en full vattenkanna (Dock ej yta kontrollytan utan ram, 21).

Täckning av Växthus

- På 8 av ytorna sitter det 0.5 m höga sidor av makrolon (Poly karbonat) plast.
- Växthusen täcks under den snöfria delen av året med 0.15 mm perforerad plastfolie (typ byggplast).
- Plastfolien köps från Bäcklunds eller dylikt. Finns på rulle 0.15 mm * 4m* 50 m
- **Obs !** Plastfolien åldras och måste bytas efter vartannat år



- Plastfolien perforeras med hål diameter 16mm avstånd 10 cm. Vik ihop plasten ett antal gånger och slå hål genom alla lager samtidigt med hålslaget. Rita upp ett rutsystem på en skiva och använd som mall och underlag vid tillverkningen av hålen.
- Folien vikes in och fästs med silver tejp samt häftklammer. Hörnbitarna som utsetts för extra belastning förstärks med silver-tejp.
- Folien fästes mot plexiglasen med plaströr och snören (se figur ovan)



Figur över Degerö experiment område

Invägningstabell Vårgivan

behandling	Kemikalie	låg dos	ns (g)	hög dos	NS,N,S (g)
Kväve	NH_4NO_3	5.0		10.7	
Svavel	Na_2SO_4	4.1		10.0	

Invägningstabell Sommargivan

behandling	Kemikalie	låg dos	ns (g)	hög dos	NS,N,S (g)
Kväve	NH_4NO_3	2.5		5.3	
Svavel	Na_2SO_4	2.1		5.0	

Provtagningsprotokoll Degerö Stormyr

Datum	Piezometerrör			pegelreferens
	0.6	2 m	3 m	

Kommentarer: (Gödsling, gjorda justeringar eller störningar av försöket)

Datum	Piezometerrör			pegelreferens
	0.6	2 m	3 m	

Kommentarer: (Gödsling, gjorda justeringar eller störningar av försöket)