



En nyligt plantet nordmannsgrankultur på et landbrugsareal, der før plantning er blevet renholdt og lettere jordbearbejdet.

# PLANT RIGTIGT, det er vigtigt

Plantekvalitet er én ting, men kvaliteten af selve plantningen afgør, om planten får en god vækststart, og om den overhovedet overlever. Selv små fejl i plantningen af juletræer og klippegrønt kan koste træer. Disse kan dog undgås ved at følge en standard for kvaliteten af arbejdet.

≡ KENNETH KLAUSEN & BERTRAM MØBIUS PEDERSEN

I Nåledrys 90 blev sat fokus på vigtigheden af planters kvalitet ved udplantning. Men det er mindst lige så vigtigt at have styr på kvaliteten af selve plantningen. Hvad er en god plantning, og hvad er acceptabelt?

Artiklen i Nåledrys 90 sluttede ved levering og kontrol af planter. Herfra begynder vi:

Tidspunktet for plantningen har længe vist sig at påvirke træernes vækst de første år. Det kan senere afgøre, om der bliver harmoni mellem træets højde og bredde. Vigtigheden af plantningstidspunktet blev understreget med den tørre og varme sommer i 2018, hvor især forårsplantninger gik til. Planlæg derfor dine plantninger til perioder, hvor der normalt ikke mangler vand.

Arealets tilstand har stor betydning for plantningens kvalitet i sidste ende. Et renholdt areal med mindst mulig konkurrence fra ukrudt giver ofte en bedre start

for planten. Jordens tekstur har også noget at sige, og det kan være en god ide at bearbejde hårdt lerede jorde inden plantning, så der nemmere kan plantes korrekt. Disse metoder kan benyttes efter behov:

- 🕒 Dybdepløjning (generelt frarådes reolpløjning ved etablering af juletræer)
- 🕒 Grubning
- 🕒 Harvning
- 🕒 Stensamling

Er der meget grenmateriale og mange stød, kan det være nødvendigt at forberede arealet yderligere ved:

- 🕒 Stødrydning
- 🕒 Grenknusning af træer på arealet
- 🕒 Stødfresning (dybden afhænger af behovet)
  - 5-10 cm
  - 20-30 cm
- 🕒 Jordfresning (20-35 cm)

Det er vigtigt at klarlægge, hvad opgaven indebærer og at afstemme forventninger om, hvad der er muligt ud fra fx plantematerialet, arealforhold og maskintype. Tabellen viser de områder som bør være afstemt, inden plantningsopgaven sættes i gang.

<p><b>Kulturdesign</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvad skal planteafstanden være?</li> <li>• Hvad skal rækkeafstanden være i forhold til rækkegående maskiner og redskaber?</li> <li>• Hvad skal sporafstanden være?</li> <li>• Skal der være forager, hvis ja, hvor bredt?</li> <li>• Skal der plantes i krydsforbandt?</li> <li>• I hvilken retning skal rækkerne orienteres?</li> </ul>	<p><b>Arealforhold</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Er det et blødt areal?</li> <li>• Er jorden kompakt?</li> <li>• Er der meget restmateriale fra tidligere afgrøde?</li> <li>• Er der stød fra tidligere juletræs- eller skovkulturer?</li> </ul>
<p><b>Plantningstidspunkt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan der køres på arealet, hvis det er vådt?</li> <li>• Bliver plantningen god, hvis det er meget tørt?</li> <li>• Forår eller sensommer?</li> </ul>	<p><b>Plantemateriale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Er det store eller små planter?</li> <li>• Er det barrodsplanter eller dækrodsplanter?</li> <li>• Hvordan er kvaliteten af det indkøbte plantemateriale, i forhold til areal, plantningstidspunkt og forventning til endeligt resultat efter plantning.</li> </ul>

## Plantehåndtering

Korrekt håndtering og opbevaring af planter i felten mindsker risikoen for planteafgang: Stil plantesække, kasser og paller i skygge på arbejdsstedet, og sørg for at planterne bliver i transportemballagen længst muligt. Det er særligt vigtigt på dage med høje temperaturer og høje vindhastigheder, som hurtigt kan udtørre planternes rødder. Inden plantningen sættes i gang, er det en god ide at kvalitetstjekke planterne.

Rødder bør ikke beskæres uden aftale, og beskæringen skal være korrekt fra planteskolen, da det kan begrænse plantens chancer for at etablere sig og overleve væsentligt.

Tag ikke flere planter på maskinen eller i hånden, end der kan plantes på kort tid. Nogle arter, fx nobilis, tåler ikke at blive udsat for fuld sol eller vind. Det kan afhjælpes med vind- og solafskærmning på maskinen eller ved altid at bære planterne i en sæk eller lignende under håndplantning.

## Plantningens udførelse

Planterne skal sættes i jorden med alle rødderne nedad. Derfor skal plantehullet eller -rillen være lige så dyb som hovedrøddernes længde. Når planten er sat, er det vigtigt, at hullet/rillen lukkes fast om rødderne, men uden at deformere dem væsentligt og uden at efterlade hulrum med luft omkring rødderne. Planten skal stå i samme dybde med rodhalsen, som den stod i ved planteskolen, når jorden har sat sig og er regnet ned til umiddelbart efter plantning.

Det er vigtigt, at planten sættes lodret med en maksimal afvigelse på 10 grader. En plante på 20 cm må stå 4 cm skævt. Det kan være svært ved plantning af store 2/2 nordmannsgraner, men det kan som regel løses med omhyggelighed, både ved maskin- og håndplantning.

Konstant planteafstand i rækken, rækkeafstanden og sporafstanden er vigtig. Ujævnheder i terrænet og store sten eller stød i jorden, kan medføre afvigelser når maskinen eller manden ikke kan plante det ønskede sted. Afvigelser i planteafstand, rækkeafstand eller sporaf-

Maksimal tilladte afvigelser i planteafstand, rækkeafstand og sporafstand.

Planteafstand	+/- 5 cm
Rækkeafstand	+/- 5 cm
Sporafstand	+/- 10 cm

stand kan påvirke flere driftsprocesser senere i rotationen. Særligt renholdelse afhænger ofte af en konstant plante-, række- og sporafstand.

Alle plante- og rækkeafstande skal i princippet kunne udføres uden, at traktorens dæk kører op ad de allerede plantede træer. Rækkeafstanden 110 cm kræver oftest smallere dæk og sporvidde på traktoren ved plantning med en-rækket plantemaskine.

Ved plantning med maskine plantes der løbende færdigt efter maskinen med spade. Det gælder både eventuelle manglende planter, planter der ikke er sat ordentligt, afslutning ved enderne og sporhjørner, som skal afrundes. Er det ikke muligt at gøre løbende, kan maskinplantningen gås efter manuelt, når opgaven på maskinen er færdig. Sørg for, at det er aftalt inden plantningen sættes i gang.

På problematiske steder i marken, hvor det er svært at plante med maskine, aftales hvad der skal gøres undervejs i projektet. Plantøren har ansvaret for at sige til her, så der kan tages en beslutning.

## Plantningens afslutning

Ved endt plantning melder entreprenøren så hurtigt som muligt, og senest før arealet forlades, hvor mange træer der er brugt, eventuelle rester eller mangler samt bemærkninger til aftaler, instruks og plan.

Overskydende planter placeres i skygge i egnet emballage. Tom emballage håndteres ifølge aftale mellem plantør og ejer. 📦





Nyligt plantet nordmannsgrankultur som er plantet på stubmark.

Nyplantet nordmannsgran på et areal, hvor der tidligere har stået nordmannsgran.



Plantning af nordmannsgran med en 1-rækket plantemaskine. Planterne er kommet godt i jorden og står hverken for højt eller for lavt. Arealet har været bearbejdet, og det gør plantningen nemmere.



Plantning af nordmannsgran med en 1-rækket plantemaskine. Plantekassen er tydeligt afskærmet fra sider og top mod sol og vind for at beskytte planterne.