



Fôringsanbefalinger TN70

Oppdatert 30-11-23

Scann QR-koden for
full versjon av TN70 manualen



Formål

Formålet med denne fôrbrosjyren er å gi noen retningslinjer for fôring og management av TN70 purka. Rådene som gis er basert på forsøksdata og produksjonsdata fra ulike TN70 besetninger rundt om i verden (inkludert norske), samt litteraturstudier. Forsøksdataene blir analysert i Topigs Norsvins purkemodell, og brukes til å beregne daglig ernæringsbehov utfra purkenes produksjonsnivå. Brosjyren er en forkortet versjon av vår internasjonale TN70 feed manual som er utarbeidet av Global Nutrition and Female Reproduction Services i Topigs Norsvin. Den komplette engelske versjonen av manualen med langt flere detaljer ligger tilgjengelig på norsvin.no.

Denne fôrbrosjyren gir konkrete retningslinjer for fôrinnehold og fôringsstrategier med basis i de rammene som er satt for næringsinnhold. Det er allikevel viktig å huske at dette kun er retningslinjer og at fôrkurver vil variere med fôrtypen som brukes og fôrets innhold av energi og protein. Vi anbefaler derfor alltid å konsultere med fôrleverandør og rådgivere når en planlegger en fôringsstrategi som skal passe i egen besetning.

Produksjonsmål TN70

TN70 purka er ei fôreffektiv, rasktvoksende, selvgående og produktiv hybrid purke. Purka er en kombinasjon av Norsvin Landsvin og den Nederlandske Z-linja (Yorkshire rase). Avlsmålet har som mål å avle frem ei robust, selvgående purke med god fruktbarhet og som bidrar positivt til en effektiv slaktegris.

Som et resultat av den genetiske fremgangen så er TN70 purka blitt ei purke som vokser godt, som har stor evne til muskelavleiring, og som blir kjønnsmoden tidligere nå sammenlignet med før. Som en konsekvens av dette, blir det svært viktig at hun er i riktig hold før første inseminering for å sikre en best mulig livstidsproduksjon. Riktig ernæring og management av purka i alle produksjonsfaser er viktig.

- Totalfødte >17
- Levendefødte >16
- Dødfødte <0.8
- Spedgrisdødelighet <11%
- Fødselsvekt >1.3 kg
- Tre ukers vekt >6.5 kg
- Antall avvente per kull >14
- Grisingsprosent >90%

Vann

Vann er ofte det glemte næringsstoffet, til tross for at opptak av vann er essensielt for maksimalt fôropptak, fôrutnyttelse og melkeproduksjon. Et lavt vanninntak øker også risikoen for dehydrering, medfører stress og kan øke mottakeligheten for sykdom. Vann skal derfor alltid være fritt tilgjengelig for grisen i alle stadier av produksjonen.

Sørg for å sjekke vanntilgang og vanntrykk jevnlig (Tabell 1). Vannbehovet til purkene øker i siste del av drektighetsperioden, noe som sammenfaller med perioden hvor den største kulltilveksten begynner og juret til purka begynner å utvikle seg. Vanninntaket faller noe på grisingsdagen, men stiger fort igjen etter grising.

Husk at det trengs 4 liter med vann for å produsere 1 liter med melk!

Tabell 1: Vannbehov og anbefalt vanntrykk i ulike stadier

| Produksjonsfase | Vannbehov (liter/dag) | Vanntrykk (liter/minutt) |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|
| Oppdrettsperioden | 7-12 | >1,0 |
| Drektighetsperioden | 20-40 | >1,5 |
| Dieperioden | 25-50 | >4,0 |

Grovfôr

Grovfôr er husdyrfôr med lav energiverdi, og grovfôrslagene deles inn i om de regnes som tørrstofffattige (rotvekst, surfôr, lutet halm, gress og beite) eller tørrstoffrike (halm, høy, kunsttørket gress). Halm er en type grovfôr som i utgangspunktet ikke er næringsfattig, men det regnes som ganske ufordøyelig for enmagede dyr på grunn av det høye innholdet av lignin. Bruk av grovfôr til purker er positivt fordi det fyller opp fordøyelseskanalen, gir metthetsfølelse og opprettholder bevegelse i mage og tarmvegger. Bruk av grovfôr er også positivt for å tilfredsstille grisens behov for å rote, lukte og smake på ting, men det er viktig at grovfôret holder en god hygienisk kvalitet.

Fiber

Fiber utgjør, sammen med sukker og stivelse, karbohydratfraksjonen i et fôr. Generelt sett kan man si at fiberdelen av fôret passerer ufordøyd gjennom tynntarmen og videre til tykktarmen. Purker har, i motsetning til ung gris, noe mikrobiell fordøyelse i tykktarmen. Det vil si at de kan nyttiggjøre seg av næringsstoffene som har passert ufordøyd gjennom tidligere tarmavsnitt. Slike fibre er positivt for tarmhelsen, men kan også være en kilde til energi rundt grising når purka ofte spiser mindre. Det er stor variasjon i fordøyelse av fiber, og fiberkilden er viktigere enn mengden. Fiber som er positive for mage og tarmhelse, samt bidrar med noe energi er for eksempel sukkerroer, havrekli og luserne.

Kalsium og fosfor

Skjelettsystemet er grisens reisverk og omfatter alle knokler, ledd og bindevevsbånd som skaper støtte og bevegelse. For å sikre god holdbarhet på TN70 purka, er det derfor essensielt å føre riktig i alle deler av produksjonen for å optimere bein- og skjeletthelse. Kalsium og fosfor er de mest essensielle mineralene for å utvikle et sterkt skjelett og gode bein og klauver.

Mesteparten av kalsiumet (99 %) finnes som byggestoffer i skjelettet og i tennene, de resterende 1 % finnes i en løselig form i den ekstracellulære væsken og i cellene. I tillegg til å være en viktig bestanddel av skjelettet er kalsium viktig ved overføring av nerveimpulser og for musklens evne til å trekke seg sammen, samt blodets evne til å levere seg. Fosfor henger nøye sammen med kalsium ved danning av bein og tenner. Fosfor er også viktig for energiomsetningen, for danning av nukleinsyrer og fosfolipider. Opptak og omsetning av kalsium og fosfor henger nøye sammen med tilførsel av vitamin D og styres av hormonbalansen i kroppen.

De riktige nivåene av kalsium og fosfor, og ikke minst det riktige forholdet mellom kalsium og fosfor er essensielt i alle fôrtyper. Overføring med kalsium kan påvirke fordøyeligheten av fosfor, føre til redusert fôropptak og dårligere daglig tilvekst. En måte og forhindre overføring av kalsium er å øke andelen av fosfôr i fôret slik at nivået er noe høyere enn beregnet behov.

Sterke bein eller maksimere tilvekst

Ønsker man holdbare purker med god beinstyrke bør ikke fokuset ligge på maksimal tilvekst. Her er forholdet mellom (standardisert total tarmfordøyelighet) STTD-Ca og STTD-P viktig. Et høyere nivå av kalsium og fosfor i fôret og et høyere forhold mellom kalsium og fosfor bedrer innholdet av aske i beinene, så på den måten er mengden beinaske en indikator for beinstyrke og beinutvikling. Beinaske er det som er igjen av rester når man har varmet opp bein til en høy temperatur. For å sikre god beinkvalitet (høyere nivå av beinaske) må forholdet mellom STTD-Ca og STTD-P være høyere enn hvis fokuset er på å maksimere tilvekst (Tabell 2, tilpasset fra Lee, Lago og Stein 2019).

Det finnes mange måter å uttrykke nivået av kalsium og fosfor på. Her følger et eksempel med bruk av fosfor:

Totalt P = All fosfor som er tilgjengelig i et fôrstoff, inkludert fosfor som ikke er tilgjengelig for fordøyelse.

Tilgjengelig P= som sier noe om biotilgjengeligheten til fosfor, men som kan overestimere hvor mye fosfor som er tilgjengelig for dyret. Tilgjengelig fosfor er dermed lik totalt fosfor minus den andelen av fosfor som er bundet til fosforsyre.

Fordøyelig fosfor (altså den delen dyret kan nyttiggjøre seg av) kan oppgis som:

- ATTD (apparent total tract digestibility) som inkluderer de basale endogene tapene som skjer når fosfor blir fordøyd.
- STTD (standardized total tract digestibility) som tar høyde for de basale endogene tapene som skjer når fosfor blir fordøyd.

Eksempler på endogene substanser er galle og fordøyelighetsenzymer.

Tabell 2: Kalsiumbehov for maksimering av tilvekst eller beinaske uttrykt som et forhold mellom STTD-Ca og STTD-P til fôr for voksende griser hvor kravet til STTD-P er oppfylt¹ (tilpasset fra Lee, Lago og Stein 2019).

| Målsetning | Vekt kg | | | |
|------------|---------|---------|---------|----------|
| | 11 - 25 | 25 - 50 | 50 - 85 | 85 - 130 |
| Tilvekst | <1.40:1 | <1.35:1 | <1.25:1 | <1.10:1 |
| Beinaske | 1.70:1 | 1.80:1 | 2.00:1 | 2.30:1 |

¹STTD-P behovet er estimert basert på NRC 2012

Norsvins anbefaling er å alltid fokusere på holdbarhet og god beinstyrke ved fôring av TN70-purka, altså maksimere beinaske. Fordi det finnes svært få fordøyelighetsstudier på kalsium så baserer vi våre anbefalinger på forholdet mellom totalt kalsium tilsett i fôret og beregnet fordøyelig fosfor (Tabell 3).

Tabell 3: Anbefalt Ca:P ratio ved ulike vekststadier (tilpasset fra Bikker og Blok 2017)

| Vekstfase | Ca:STTD-P | STTD-Ca:STTD-P |
|-----------------|-----------|----------------|
| 25-45 kg | 2.7 | 1.6 |
| 45-70 kg | 2.7 | 1.6 |
| 70-120 kg | 2.8 | 1.7 |
| Drektige purker | 3.2 | 1.6 |
| Diende purker | 3.0 | 1.5 |

Fytase

Fytase er et fordøyelighetsenzym som bryter ned fytat og frigjør fosfor i en form som grisen kan nyttiggjøre seg av. Bruk av fytase er med på å begrense miljøutslipp som følge av utskillelse av fosfor, og det kan også bidra til å bedre føreffektiviteten. Fordi fytase frigjør mer fosfor vil det også bidra til å endre forholdet mellom Ca:STTD-P og innholdet av mineraler i fôret. Hvor mye fytase bidrar til å endre fôrets totale mineralinnhold må evalueres nøye fordi det kan føre til over- eller underestimering av mineralinnholdet i dietten.

Vitamin D

Vitamin D er viktig for grisens beinkvalitet fordi det stimulerer absorpsjon av kalsium og fosfor fra tarmen. Vitamin D har dermed en viktig funksjon i oppbygging og vedlikehold av skelettet. Fôr blir ofte tilsatt D-vitamin i form av kolikalsiferol (vitamin D3). I kroppen gjennomgår dette vitaminet to metabolske prosesser, først i leveren og deretter i nyrene, før den har fått en form som grisen kan nyttiggjøre seg av (25(OH)D3). I dag finnes det produkter tilgjengelig som hopper over det første steget og gjør at opptaket og mengden D-vitamin blir bedre og mer tilgjengelig for grisen. Vi anbefaler dermed at 50-100 % av vitamin D som tilsettes i fôr til gris kommer fra slike kilder.

Sosialisering og oppstalling

Vi har avlet frem ei purke som skal være selvgående og en god mor, og en god mor beskytter sitt avkom. Aggresjon hos purker er nesten alltid et resultat av frykt og dårlig sosialisering med mennesker. Derfor er det viktig at man som røkter gjør dyra vant til positiv håndtering fra ung alder, og at man orienterer andre som jobber i fjøset om hva som er akseptabel og uakseptabel håndtering av dyr. Trygge dyr produserer bedre, og det er også bedre for alle som skal jobbe i besetningen. Griser har god hukommelse og de husker godt hvis de har blitt håndtert dårlig, og selv om de kan skille mellom hvem som har håndtert dem bra eller dårlig, så har de en tendens til å bli mer fryktsomme hvis de har blitt håndtert dårlig ved flere anledninger.

Grisen foretrekker stabile flokker og dyr som de kjenner fra før, derfor er det viktig at man minimerer antall situasjoner hvor man blander ukjente griser, for å unngå unødvendig stress og slåssing. Drektige purker er ofte restriktivt fôret noe som kan føre til kamp om mat og spiseplasser. Ved planlegging av nybygg er det derfor en fordel å sørge for individuelle spiseplasser som gir purkene mulighet til å spise i fred.

Fôring av ungpurker

I oppdrettsperioden legger man grunnlaget for purkas livstidsproduksjon, og det er god økonomi i å sikre god holdbarhet hos rekruttene. Det er mange faktorer som påvirker utviklingen av ei god ungpurke, som f.eks. driftsstyring i besetningen, oppstallingsforhold, sosialisering, helse.

Ei ideell ungpurke;

- er enkel å håndtere og fôre
 - har minst 16 funksjonelle spener
 - har gode bein
 - er sosialisert

Ungpurker er ikke slaktegris

Ungpurker er ikke slaktegriser og skal heller ikke føres slik. Det er viktig at fôret som brukes i oppdrettsperioden er tilpasset det behovet for næring, vitaminer og mineraler som er viktig for ei purke som skal inn i avlen. Nøkkelen er å ha en gjennomtenkt strategi for fôring og management og sette seg noen mål for hvordan man ønsker at ungpurkene skal se ut før første bedekning. Ungpurker som bedekkes for tidlig har ofte lavere livstidsproduksjon, dårligere fôropptakskapasitet, stort holdtap og dårlig reproduksjon. Ungpurker som blir for «gamle» ved første bedekning kan resultere i fysisk store purker, med dårligere beinhelse, økt vedlikeholdsbehov, dårligere brunst, lavere produksjon og større risiko for grisingproblemer. Nøkkelen er dermed å finne en god strategi slik at flest mulig ungpurker bedekkes innenfor det målet man har satt seg.

Norsvins anbefalinger ved første bedekning;

- Vekt: 150-170 kg
- Spekk: 11-13 mm
- Alder: 210-240 dager
 - Insemineres ved andre eller tredje brunst



Veiing av (ung)purker

Å investere i en vekt slik at man kan følge med på vektutvikling hos ungpurker og eldre purker er en god investering for å sikre at fôringsstrategien man følger har ønsket effekt. Ungpurker bør veies på jevnlig basis for å sikre seg at man oppnår ønsket vekt før første bedekning. Uregelmessig tilvekst, eller perioder med rask tilvekst etterfulgt av brems i tilvekst kan være skadelig for purkenes beinhold.

Tabell 4: Anbefalt vektutvikling og fôrurve ungpurker.
Målet er å bedekke ungpurkene innenfor de øvre og nedre grensene angitt i rosa.

| Uke | Dag | Vekt, kg | Fôropptak, kg | FEn/dag | SID lysin, g/dag |
|-----|-----|----------|---------------|---------|------------------|
| 9 | 63 | 27 | 1.1 | 1.4 | 12.8 |
| 10 | 70 | 32 | 1.3 | 1.5 | 14.2 |
| 11 | 77 | 36 | 1.5 | 1.7 | 15.5 |
| 12 | 84 | 42 | 1.6 | 1.8 | 16.7 |
| 13 | 91 | 47 | 1.8 | 2.0 | 17.8 |
| 14 | 98 | 53 | 2.0 | 2.1 | 18.7 |
| 15 | 105 | 59 | 2.1 | 2.3 | 19.5 |
| 16 | 112 | 66 | 2.2 | 2.4 | 20.0 |
| 17 | 119 | 72 | 2.3 | 2.5 | 20.5 |
| 18 | 126 | 78 | 2.4 | 2.6 | 20.7 |
| 19 | 133 | 85 | 2.5 | 2.7 | 20.9 |
| 20 | 140 | 91 | 2.6 | 2.8 | 20.8 |
| 21 | 147 | 98 | 2.6 | 2.9 | 20.7 |
| 22 | 154 | 104 | 2.7 | 2.9 | 20.5 |
| 23 | 161 | 110 | 2.7 | 3.0 | 20.1 |
| 24 | 168 | 116 | 2.7 | 3.0 | 19.7 |
| 25 | 175 | 122 | 2.8 | 3.1 | 19.2 |
| 26 | 182 | 127 | 2.8 | 3.1 | 18.7 |
| 27 | 189 | 133 | 2.8 | 3.2 | 18.1 |
| 28 | 196 | 138 | 2.8 | 3.2 | 17.5 |
| 29 | 203 | 143 | 2.8 | 3.2 | 16.9 |
| 30 | 210 | 148 | 2.8 | 3.3 | 16.3 |
| 31 | 217 | 152 | 2.9 | 3.3 | 15.7 |
| 32 | 224 | 156 | 2.9 | 3.3 | 15.1 |
| 33 | 231 | 160 | 2.9 | 3.3 | 14.5 |
| 34 | 238 | 164 | 2.9 | 3.4 | 13.9 |
| 35 | 245 | 168 | 2.9 | 3.4 | 13.4 |
| 36 | 252 | 171 | 2.9 | 3.4 | 12.8 |

For ungpurker som skal inn i avlen, anbefaler vi alltid å føre for å maksimere beinhold og beinkvalitet. Det betyr også at slaktegrisfôr ikke skal brukes på ungpurker. Maksimering av tilvekst ved å bruke et slaktegrisfôr til ungpurkene kan føre til osteochondrose og dårlig beinkvalitet. Ungpurker har et helt annet vitamin- og mineralbehov enn slaktegriser. Fôret må ha en høyere andel av de fettløselige vitaminene A, D, E og K og de vannløselige B-vitaminene, spesielt kolin, biotin og folsyre som vanligvis kun finnes i små doser eller er helt fraværende i slaktegrisfôr. Fôranbefalinger for næringsinnhold i fôr til ungpurker finnes i [Tabell 5](#) og [Tabell 6](#) avhengig av om man bruker ett eller to fôr til oppdrett av ungpurker.

Tabell 5: Fôranbefaling ved enhetsfôring av ungpurker

| Vekt | Næringsbehov | Enhet | Min | Maks |
|--------|----------------------|--------|------|------|
| 27-BED | Nettoenergi | FEn/kg | 1.07 | 1.13 |
| | SID lysin | g/kg | 8.0 | 8.5 |
| | SID lysin/FEn | g/FEn | 7.4 | 7.6 |
| | Kalsium | g/kg | 7.5 | 8.0 |
| | Tilgjengelig fosfor | g/kg | 3.6 | 3.8 |
| | Fordøyelig fosfor | g/kg | 2.7 | 2.9 |
| | Ca.fordøyelig fosfor | | 2.8 | 2.8 |

Tabell 6: Fôranbefaling to-fase fôring ungpurker

| Vekt | Næringsbehov | Enhet | Min | Maks |
|---------|----------------------|--------|------|------|
| 27-100 | Nettoenergi | FEn/kg | 1.10 | 1.14 |
| | SID lysin | g/kg | 9.0 | 9.3 |
| | SID lysin/FEn | g/FEn | 8.2 | 8.2 |
| | Kalsium | g/kg | 7.8 | 8.3 |
| | Tilgjengelig fosfor | g/kg | 3.7 | 3.9 |
| | Fordøyelig fosfor | g/kg | 2.8 | 3.0 |
| | Ca.fordøyelig fosfor | | 2.8 | 2.8 |
| 100-BED | Nettoenergi | FEn/kg | 1.08 | 1.13 |
| | SID lysin | g/kg | 6.4 | 6.7 |
| | SID lysin/FEn | g/FEn | 5.9 | 6.0 |
| | Kalsium | g/kg | 7.0 | 7.6 |
| | Tilgjengelig fosfor | g/kg | 3.4 | 3.6 |
| | Fordøyelig fosfor | g/kg | 2.5 | 2.7 |
| | Ca.fordøyelig fosfor | | 2.8 | 2.8 |

Flushing

Å øke fôrmengden, eller mer presist, energimengden i en kort periode (7-14) dager før bedekning, kjent som flushing, vil bedre kvaliteten på folliklene (egg og eggblære) før eggløsning. Det har blitt vist at flushing øker mengden av FSH (follikkel stimulerende hormon), og puls- frekvensen av LH (luteiniserende hormon) som er med på å forbedre eggkvaliteten (størrelse og jevnhet) ved å stimulere eggstokkene.

Tips:

Maksimer fôropptaket ved flere daglige tildelinger

- Energi- og næringsinntak skal være 2.5 - 3 ganger høyere enn vedlikeholdsbehovet
- Ikke bruke diefôr som flushingfôr, diefôr er laget for maks melkeproduksjon ikke flushing. Men heller diefôr enn ingen flushing

Gi purkene 150 - 250 gram dextrose (druesukker) hver dag

Vann skal være fritt tilgjengelig

Fôring av drektige purker

For å sikre god holdbarhet på purkene er det viktig å sørge for en god vektøkning i drektighetsperioden. Norsvin anbefaler at ungpurker legger på seg mellom 60-70 kg i første drektighet. Dette er for å sikre en god grisingsprosent, kullstørrelse, melkeproduksjon og spedgrisvitalitet. For purker som allerede har hatt ett kull, er det svært viktig at de får nok energi og protein i løpet av drektighet til å bygge opp igjen tapte kroppsreserver, før man går over på vedlikeholdsføring i midtre del av drektigheten.

Drektighetsfasene

Dag 0-35: I løpet av disse første dagene etter inseminering skjer implantasjonen og utviklingen av embryoene og morkaken begynner. Purka vil i denne perioden bruke mesteparten av fôret til vedlikehold og oppbygging av tapte kroppsreserver. Fôrkurvene bør derfor tilpasses purkas hold ved avvenning. Så lenge ungpurkene er i ønsket hold ved bedekning, er ikke deres energi- og proteinbehov like stort som for purker som nettopp har hatt et kull, men de er fortsatt i vekst.

Dag 35-85: Så lenge purkene er kommet opp i ønsket hold, er fokuset i denne perioden vedlikeholdsbehov. Sørg også for å bruke grovfôr til purkene i denne perioden, da det bidrar til mer metthetsfølelse, bedre magevolum og bedre tarmhelse.

Dag 85-110: I siste del av drektigheten øker purkas energi- og proteinbehov fordi fostertilveksten øker og jurutviklingen starter. I denne perioden er det dermed viktig å øke fôringen noe, enten ved å øke fôrkurven eller ved å bruke et mer næringsrikt fôr.

I utgangspunktet anbefaler TN70-manualen å bruke to ulike drektighetsfôr, ett for de to første fasene av drektighet og ett fôr som gis i siste del av drektigheten når kulltilveksten og jurutviklingen begynner for alvor (Tabell 7). I Norge hvor det vanligvis kun brukes ett drektighetsfôr anbefaler vi å bruke drektig 1 som et utgangspunkt, men vi anbefaler da at man passer på fôrkurver og kalsium/fosfor nivå i siste del av drektigheten. Bruk drektighetsfôr sammen med et overgangsfôr, eller begynn å fase inn i et diefôr i siste del av drektigheten slik at du sikrer at purkene ikke starter dieperioden i negativ energibalanse. Snakk med en fôrrådgiver om hva som kan fungere best i din besetning.

Tabell 7: Beregnet daglig næringsbehov for drektige purker

| Næringsstoff | Drektig 1 0 - 85 dager | | Drektig 2 85 - 110 dager | |
|---------------------------|---------------------------|------|-----------------------------|------|
| | Min | Maks | Min | Maks |
| FEn/kg | 1.00 | 1.02 | 1.05 | 1.07 |
| SID lysin, g/kg | 4.7 | 4.8 | 5.5 | 5.6 |
| SID lysin, g/FEn | 4.7 | 4.7 | 5.3 | 5.2 |
| Kalsium, g/kg | 7.0 | 7.6 | 8.1 | 8.7 |
| Tilgjengelig fosfor, g/kg | 3.3 | 3.6 | 3.6 | 3.8 |
| Fordøyelig fosfor, g/kg | 2.5 | 2.7 | 2.7 | 2.9 |
| Ca:fordøyelig fosfor | 2.8 | 2.8 | 3.0 | 3.0 |

Tabell 8: Anbefalt energi- og proteinnivå per dag for drektige purker utfra kullnummer og drektighetsfase

| Dag 0 - 35 | | | | |
|------------------|------|------|------|-----|
| Kullnummer | 1 | 2 | 3 | ≥4 |
| FEn/dag | 2.2 | 2.9 | 3.0 | 2.9 |
| SID lysin, g/dag | 11.3 | 14.2 | 12.4 | 7.9 |
| SID lysin, g/Fen | 5.0 | 4.8 | 4.1 | 2.7 |

| Dag 35 - 85 | | | | |
|------------------|------|-----|-----|-----|
| Kullnummer | 1 | 2 | 3 | ≥4 |
| FEn/dag | 2.4 | 2.8 | 2.6 | 2.7 |
| SID lysin, g/dag | 13.4 | 9.2 | 7.7 | 6.8 |
| SID lysin, g/Fen | 5.5 | 3.2 | 3.0 | 2.6 |

| Dag 85 - 110 | | | | |
|------------------|------|------|------|------|
| Kullnummer | 1 | 2 | 3 | ≥4 |
| FEn/dag | 3.0 | 3.1 | 3.1 | 3.3 |
| SID lysin, g/dag | 17.9 | 14.1 | 13.4 | 13.3 |
| SID lysin, g/Fen | 6.0 | 4.6 | 4.3 | 4.1 |

Det finnes ingen optimal fôrkurve for drektige purker, fordi fôrkurven må justeres utfra føringssystem, purkenes alder, rase, gruppestørrelse, helsestatus og ikke minst holdet på purkene. Ved å dele energinivået med de daglige næringsbehovene beregnet i de tre ulike fasene får man en riktig utføringskurve. De anbefalte energi- og proteinnivåene i [Tabell 8](#) er beregnet utfra verdiene i [Tabell 7](#).

Fôring i overgangsperioden

Overgangen fra sen drektighet og til grising er en kritisk periode både for purke og kull. Purkene blir flyttet, de får nytt fôr, kroppen forbereder seg på fødsel, råmelksproduksjonen starter og både kull og jur utvikler seg raskt. Grising er en kraftanstrengelse og hovedfokuset i denne overgangsperioden bør derfor være å sikre purke og kull optimal næring. De fleste purker vil spise mindre når fødselen nærmer seg, men manglende energi og lite mat i tarmen ved fødsel kan øke risikoen for blant annet forstoppelse, dårligere rier, lengre fødselsforløp og dermed også flere dødfødte. Visse typer fiber (f.eks. roesnitter) er positivt for purkene i denne overgangsfasen, fordi fiberet bruker lengre tid gjennom fordøyelsessystemet enn lettomssettelige karbohydrater og bidrar dermed med energi i en periode hvor purka virkelig trenger det. Roesnitter har også vist seg å være positivt for råmelksproduksjon.

Fôring i dieperioden

Hovedfokuset i dieperioden er å maksimere melkeproduksjonen hos purkene samtidig som man forsøker å minimere tapet av kroppsreserver. For å unngå matleie purker, anbefaler man en gradvis opptrapping av fôrstyrken de første 1-2 ukene av dieperioden. Deretter kan man gå over til appetittfôring. Et godt fôropptak vil være med på å sikre god kulltilvekst, minimering av hold/vekttap og videre reproduksjon. [Tabell 9](#) viser beregnet daglig energi- og protein behov for ei purke med en daglig kulltilvekst på 3.5 kg. Mange norske besetninger i dag ligger nok enda høyere med tanke på daglig kulltilvekst og det daglige næringsbehovet vil dermed også øke og fôrkurvene må dermed justeres opp ([Figur 1](#)).

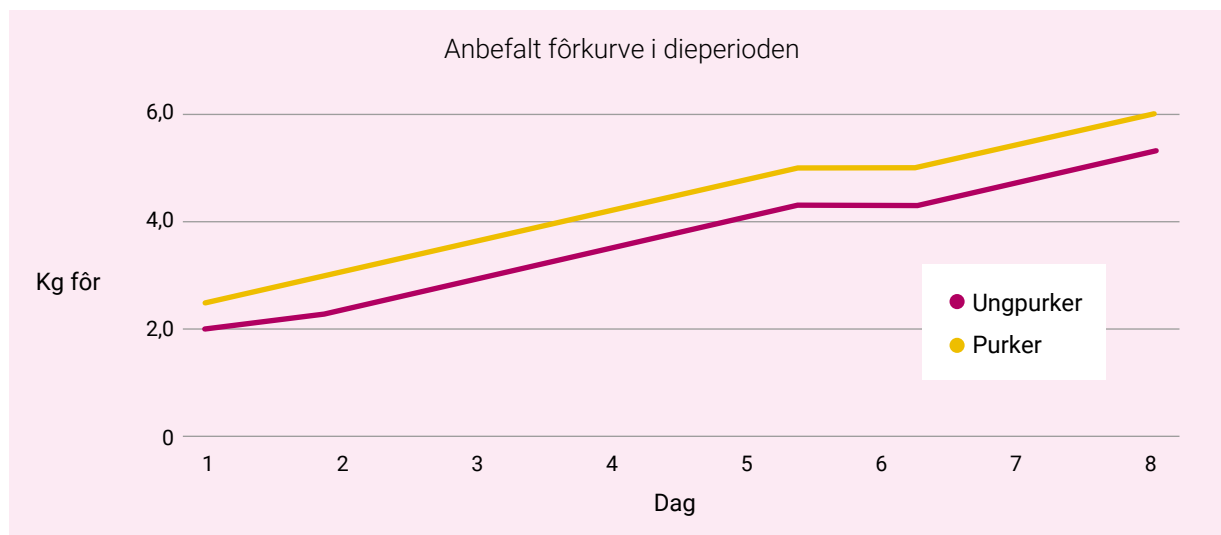
Tabell 9: Beregnet daglig næringsbehov utfra kullnummer og en gitt kulltilvekst

| Kulltilvekst kg/dag | Næringsbehov | Kullnummer | | |
|---------------------|------------------|------------|------|------|
| | | 1 | 2 | ≥3 |
| 3,5 | FEn/dag | 8.9 | 8.9 | 8.8 |
| | SID lysin, g/dag | 74.0 | 72.8 | 70.8 |
| | SID lysin, g/FEn | 8.3 | 8.2 | 8.0 |

Tips:

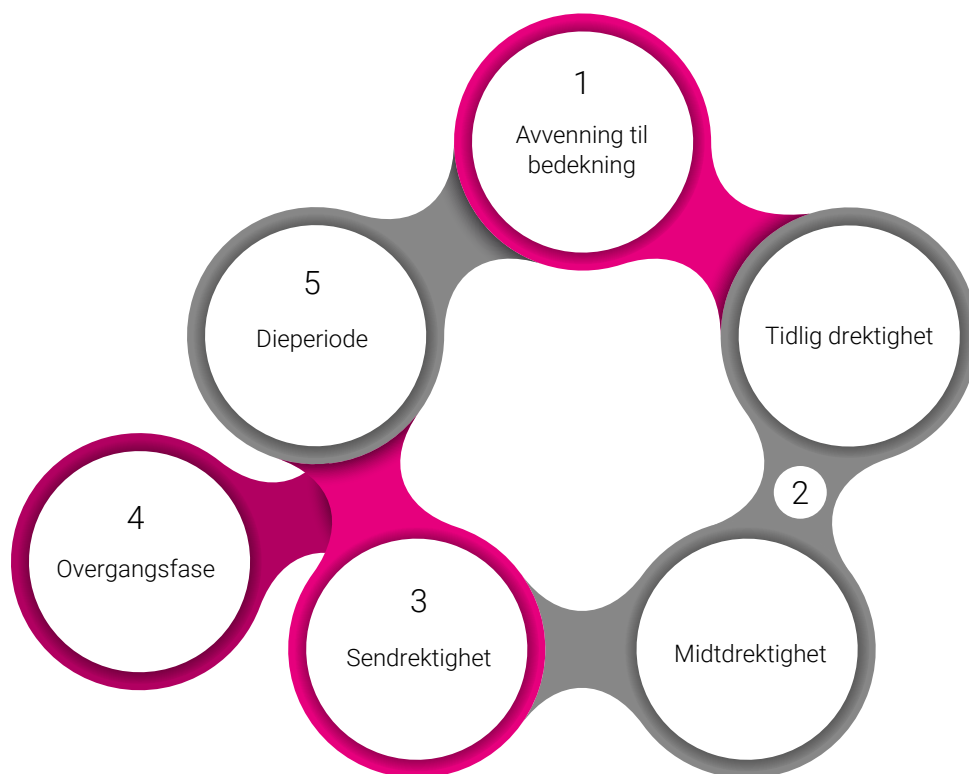
- Flere daglige tildelinger
- Ved bruk av våtfôring, vær nøye med hygiene og sjekk tørrstoffprosenten
- Gradvis opptrapping de første 7-14 dagene for å unngå matleie purker
- Fri tilgang til vann
- Fjern matrester fra fôrtroa

Figur 1: Anbefalt fôrkurve for diende purker i kg



Ulike faser har ulikt behov

Næringsbehovet til purkene vil variere med alder, vekt, gruppestørrelse, føring, kullstørrelse, helse og kulltilvekst. Det er dermed viktig at man forsøker å føre så optimalt som mulig i de ulike fasene, og huske at føring i en fase vil påvirke behovet i neste fase.



Norsvin SA
Storhamargata 44
2317 Hamar
Telefon: 62 51 01 00
E-post: norsvin@norsvin.no