

Notat om belægningstyper på Fodsporet

Indledning

I dette notat gennemgås 11 forskellige løsningsmodeller, som enten er fremkommet i den offentlige debat og/eller er foreslået af projektgruppen. Modellerne er vurderet i forhold til en række forskellige kriterier. Disse er:

- **Publikum**
Løsningerne er hovedsageligt vurderet i forhold til de primære målgrupper – cyklende og gående – og desuden i forhold til andre målgrupper som fx løbere, inlinere og andre med små hjul, handicappede og ryttere. Desuden er det beskrevet, om løsningen kan sneryddes og dermed bruges til transport til og fra skole/arbejde.
- **Økonomi**
Modellerne er vurderet i forhold til anlægs- og driftsomkostninger i forhold til den budgetterede model (nr. 7).
- **Konflikter**
Modellerne er vurderet i forhold til konfliktpotentialer mellem forskellige brugergrupper, samt om der vil være uønsket anvendelse af stiløsningen. Desuden er det vurderet, om modellen lever op til forventningerne om sti egnet til cyklende og gående.
- **Trafiksikkerhed**
Modellerne er vurderet om der vil være risiko i form af trafikulykker, vanskelig passage og motoriseret kørsel.
- **Æstetik**
Der er givet et bud på om modellen vil fremstå som en sti eller en vej og om den vil fremstå som et naturligt element i landskabet. Modellerne er vurderet i forhold til hinanden.

Om den angivne stibredde

Der skal i hver side af stien være minimum 25 cm rabat på den vandrette flade, som ikke bruges af publikum – heller ikke ryttere. Rabatten skal være med til at holde på materiale mv. Dvs. for at få plads til en løsning med en samlet stibredde på 3,0 m skal det samlede vandrette top på tracéet være mindst 3,5 meter bred. Strækningen Skælskør-Dalmose er 4,0 m bred, mens traceet på den øvrige strækning er smallere.

Anbefaling

Baseret på nedenstående gennemgang af de forskellige modeller anbefales det at vælge mellem model 4 (stenmel), 6 (asfalt) og 10 (asfalt/grus).

Model 6 og 10 kan med fordel kombineres, så model 10 anvendes hvor tracéet er bredt nok. I så fald anbefales det at man bruger samme asfaltbredde hele vejen igennem. På strækninger hvor model 10 anvendes, kan man på grusdelen placere balanceredskaber og andre motionsredskaber, samt bænke. For ældre medborgere er det væsentligt at der er hvilebænke med jævne mellemrum. Denne model vil give den største grad af tilfredsstillelse for de fleste brugergrupper og dermed det største antal potentielle brugere.

Model 4 er den bedste løsning, hvis man ikke ønsker at bruge asfalt.

Sektionsvis kan modellerne kombineres med model 11 for også at tilfredsstille rytterne. Det anbefales at finde strækninger med få eller ingen broer. Desuden skal sektionerne placeres, hvor det

er muligt at komme tilbage til udgangspunktet via andre ruter. Udgangspunkterne skal placeres hvor det er muligt at parkere hestetrailere.

På strækningen mellem Tjæreby og Dalmose kan man vælge en løsning med ridning på selve tracéet. På denne strækning er tracéet bredere og på størstedelen af strækningen i terrænniveau og desuden kun få mindre byer. Det forventes derfor at der vil være forholdsvis få konflikter mellem ryttere og andre brugergrupper på denne strækning.

Model 1: Grus mellem eksisterende skinner

Forslaget går ud på at lægge grus – fx slotsgrus ud oven på de eksisterende sveller, mellem skinnerne.

Publikum

Modellen vil kun være attraktiv for vandrere. For cyklister og øvrige mulige brugergrupper vil den være for smal, da fx barnevogne og cyklister ikke kan passere hinanden. Rytterne vil sandsynligvis synes at stien er for smal og farlig.

Økonomi

Modellen er umiddelbart billig i anlæg, dog vil en del skulle foregå som manuelt arbejde. Såfremt man vælger denne løsning for at opretholde muligheden for at der kan køre tog, vil det dog kræve en total istandsættelse af skinner og sveller, inden gruset udlægges.

Driftsomkostningerne vil være meget høje, dels fordi gruset vil forsvinde og dels fordi der ofte skal foretages udbedringer af huller og lignende som følge af rådne sveller. Der kan ikke foretages vintervedligeholdelse af denne model.

Konflikter

Modellen vil ikke indfri borgernes forventninger om at få en cykelsti. Endvidere vil der være mange konflikter mellem brugerne fordi passage er besværlig. Hvis der skal køre veteranog, dræsine eller lignende, vil stien være lukket i perioder og dermed uegnet som fx skolevej.

Trafiksikkerhed

Modellen vil forhindre motorkørsel og begrænse knallertkørsel. For øvrige brugere kan den opleves som farlig, fordi man kan falde og slå sig på skinnerne.

Æstetik

Løsningen vil opleves som kulturbevarende og tættest på det udseende banen har i dag.

Model 2: Fjernelse af skinner og sveller

I denne model fjernes skinner og sveller og der etableres ikke nogen egentlig sti, der udlægges blot lidt grus, for at jævne de værste ujævnheder. Det forventes at den på sigt vil gro til med græs.

Publikum

For de to primære målgrupper vil den være ok for vandrere og mountainbikere. Cyklister med brede dæk vil måske kunne bruge den, men børn og racercykler vil være udelukket. Den vil derfor ikke kunne bruges som skolevej. Ligeledes vil alle med små hjul ikke kunne bruge stien og gangbesværede heller ikke. Rytterne vil sandsynligvis synes at stien er god.

Økonomi

Modellen er billig i såvel anlæg som drift, da der blot skal slås græs, men den vil ikke kunne vintervedligeholdes. Alt efter hvor meget trampesporet slides, skal der slås græs en til to gange om måneden i sæsonen.

Konflikter

Modellen vil ikke indfri borgernes forventninger om at få en cykelsti/gangsti. Hvis der kun er trampestor vil passage være vanskelig, hvilket kan føre til konflikter mellem forskellige brugergrupper.

Trafiksikkerhed

Der forventes ingen problemer med trafiksikkerheden.

Æstetik

Modellen vil falde meget i et med naturen og vil derfor have en høj æstetisk score.

Model 3: Grussti / skovvej med bredde på 3 meter

Skinner og sveller fjernes og der laves en grussti af samme kvalitet som skovveje/skovstier.

Publikum

Stien vil være fin for gående og mountainbikere og cyklister og andre brugergrupper med brede dæk. Den vil også kunne bruges af terrængående kørestole og ryttere. Løsningen kan ikke sneryddes og er derfor ikke attraktiv for cyklister om vinteren og vil heller ikke kunne bruges af brugergrupper med små hjul.

Økonomi

Anlægsomkostningerne vil være en smule mindre end budgetteret, men der vil skulle etableres en del bomme for at forhindre motorkørsel.

Vedligeholdelsen vil være forholdsvis dyr, da der skal lappes huller, fjernes tilgroning og udlægges nyt materiale jævnlige.

Konflikter

Ridning vil kunne lave meget slitage på stien og ødelægge belægningen. Da der ikke er opdeling mellem brugergrupperne, vil nogen afholde sig fra at bruge den fordi de er bange for heste.

Endvidere vil bredden lægge op til misbrug i form af motoriseret kørsel.

Trafiksikkerhed

Hvis motorkørsel forhindres med bomme, vil sikkerheden være god.

Æstetik

Vil af mange opfattes som en rigtig natursti med præg af skovsti/skovvej

Model 4: Stenmelsbelægning i 2 – 3 meters bredde

Skinner og sveller fjernes og der laves en grussti af samme kvalitet som skovveje/skovstier, men hvor topaget er af stenmel.

Publikum

Stien vil være fin for de primære målgrupper - gående og cyklende - bortset fra deciderede racercykler. Den vil også kunne bruges af kørestole, barnevogne, men ikke af inlinere. Løsningen kan ikke sneryddes og er derfor ikke attraktiv for cyklister om vinteren. Ryttere vil sagtens kunne ride på stien, men det vil ødelægge belægningen.

Økonomi

Anlægsomkostningerne vil sandsynligvis være som budgetteret, men der vil skulle etableres en del bomme for at forhindre motorkørsel. Det er meget vigtigt at vælge den rigtige type stenmel. Vedligeholdelsen vil være forholdsvis dyr, da der skal lappes huller, fjernes tilgroning og udlægges nyt materiale jævnlige.

Konflikter

Ridning vil kunne lave meget slitage på stien og ødelægge belægningen. Da der ikke er opdeling mellem brugergrupperne, vil nogen afholde sig fra at bruge den fordi de er bange for heste. Endvidere vil bredden lægge op til misbrug i form af motoriseret kørsel.

Trafiksikkerhed

Hvis motorkørsel forhindres med bomme, vil sikkerheden være god.

Æstetik

Vil af mange opfattes som en rigtig natursti med præg af skovsti/skovvej

Model 5: Fjernelse af skærver og anlæggelse af 2½ meter asfaltsti og 1 meter grussti til ridespor

Formålet med at fjerne skærverne er at få et tracé, som er mindst 4 m bredt, således at der er plads til et ridespor på selve tracéet.

Publikum

Løsningen vil være god til alle grupper. Der vil plads til ridning i gruset.

Økonomi

Modellen er meget dyr i anlæg, da fjernelse af skærver vil antages at koste et tocifret millionbeløb. Fremtidig vedligeholdelse vil være lidt dyrere, da skærvernes ukrudtshæmmende virkning fjernes.

Konflikter

Bredden på tracéet lægger op til misbrug i form af motoriseret kørsel.

Trafiksikkerhed

Hvis motorkørsel forhindres med bomme, vil sikkerheden være god.

Æstetik

Kan antage præg af almindelig vej og derfor ikke blive opfattet som natursti.

Model 6: Anlæggelse af 2½ meter asfalt

Bredden er standarden for en dobbeltrettet cykelsti.

Publikum

Modellen er god til de primære målgrupper, men vil begrænse løberes og vandreres brug, da den vil være hård mod knæene. Løsningen kan vintervedligeholdes og derfor bruges året rundt. God til alle brugergrupper med store og små hjul, men ikke attraktiv for ryttere.

Økonomi

Anlægsomkostninger antages som at være som budgetteret. Vedligeholdelse vil være billig og nem, da man kan bruge samme materiel og rutiner som på de øvrige cykelstier i det åbne land.

Konflikter

Løsningen lægger op til misbrug i form af motoriseret kørsel. Desuden kan den ikke bruges af ryttere.

Trafiksikkerhed

Hvis motorkørsel forhindres med bomme, vil sikkerheden være god.

Æstetik

Kan antage præg af smal vej og vil derfor ikke blive opfattet som rigtig natursti af alle. Der kan eventuelt vælges en asfaltfarve, som falder mere i ét med naturen. Det frarådes at vælge en decideret miljøasfalt, da den ru overflade vil gøre den uattraktiv for brugergrupper med små hjul, racercykler mv.

Model 7: 1½ meter asfalt og 1 meter (ride)grus

Samme løsning som på Silkeborg-Bryrup banen

Publikum

Asfaltdelen er for smal da passage er vanskelig. Derfor er modellen mindre attraktiv for cyklende og andre pladskrævende brugergrupper, der er afhængige af asfalten. Hvis ridning forbydes, vil gruset være godt for gående og løbere og hvis ridning tillades, vil grusstien udvikle sig til et ridespor.

Økonomi

Anlægsudgifterne er som budgetteret. Driftsudgifterne er forholdsvis dyre da græsset skal slå jævnlige og grus skal fjernes fra asfalten. Eventuelt skal der anskaffes specialmaskiner til vedligeholdelse af den smalle asfaltdel for at undgå knækkede kanter og til vintervedligeholdelsen.

Konflikter

To tydelige spor vil langt hen af vejen medføre færre konflikter fordi man kan vælge sit eget spor, men folk der er bange for heste vil undlade at bruge stien da man ikke kan komme på sikker afstand og nogen heste vil også blive skræmt af cyklende, gående etc.

Trafiksikkerhed

Der kan være passageproblemer og risiko for sammenstød.

Æstetik

Vil blive opfattet som sti.

Model 8: 1 meter asfalt, 1 meter græs og 1 meter grus til ridning

Publikum

Løsningen er utilfredsstillende for alle andre brugergrupper end rytterne og eventuelle vandrere.

Økonomi

Løsningen vil være dyrere end budgetteret, da der er mere manuelt arbejde ved anlæg. Driften vil være dyr og besværlig kræve specialmaskiner.

Konflikter

Mange brugergrupper vil finde løsningen utilstrækkelig/utilfredsstillende, hvilket kan medføre en række protester / modstand fra disse.

Trafiksikkerhed

Der kan være passageproblemer og risiko for sammenstød.

Æstetik

Vil muligvis forekomme kunstig på grund af adskillelsen asfalt, græs, grus

Model 9: 1 meter grussti, 1 meter græs og 1 meter grus til ridning

Publikum

Løsningen er utilfredsstillende for alle andre brugergrupper end rytterne og eventuelle vandrere.

Økonomi

Løsningen vil være dyrere end budgetteret, da der er mere manuelt arbejde ved anlæg. Driften vil være dyr og besværlig kræve specialmaskiner.

Konflikter

Mange brugergrupper vil finde løsningen utilstrækkelig/utilfredsstillende, hvilket kan medføre en række protester / modstand fra disse.

Trafiksikkerhed

Der kan være passageproblemer og risiko for sammenstød.

Æstetik

Vil muligvis forekomme mindre kunstig end model 8 og ligne en smal grussti med et ridespor ved siden af.

Model 10: 2 – 2½ meter asfalt og ½ - 1 meter grussti

Bredden afhænger af hvor meget plads der er på tracéet. Grusstien er ikke beregnet til ridning, det er til løbere og vandrere.

Publikum

Vil være god for alle brugergrupper, bortset fra rytterne. Løsningen kan vintervedligeholdes og derfor anvendes hele året.

Økonomi

Anlæg vil sandsynligvis være lidt dyrere end budgetteret. Vedligeholdelsen vil være nem, men lidt dyrere end en ren asfaltløsning, hvis gruset skal holdes frit for græs.

Konflikter

Er generelt konfliktreducerende, men der skal tages hensyn til at stibredden skal muliggøre passage af to cykler med anhænger. Ryttere vil ikke finde løsningen tilfredsstillende, med mindre den tænkes sammen med model 11. Bredden på tracéet kan lægge op til misbrug i form af motoriseret kørsel.

Trafiksikkerhed

God, forudsat at der anlægges bomme der forhindrer motoriseret kørsel.

Æstetik

Vil have noget mindre naturpræg end en ren grussti.

Model 11: Ridespor i skel og/eller grøft

Der kan enten rides et spor mellem grøft og skel, hvilket kræver et frirum på ca. 1½ meter, eller grøften kan lægges i drænrør og ridesti anlægges ovenpå. Modellen kræver at der er få eller ingen broer på strækningen, da der vil skulle laves en løsning der beskytter banevolden, da rytterne vil skulle ride op og ned af denne for at passere broen.

Publikum

Modellen imødekommer rytterne og da er adskilt fra de øvrige brugergrupper vil der ikke være konflikt i forhold til disse.

Økonomi

Løsningen vil under alle omstændigheder være fordyrende, da den ikke er taget med i det oprindelige budget. Et ridespor mellem grøft og skel vil kræve fældning af træer og buske. Hvis ridesporet skal anlægges oven på grøften, vil der komme yderligere omkostninger til i form af rørlægning af grøften, tilslutning af eksisterende dræn, sikring af eventuelle ledninger, samt en topbelægning af grus, som både skal fungere som rideunderlag og sikkerhed for drænrørene. Den løbende drift vil bestå af slåning som kan være dyr, da det alt efter terræn kan være maskinelt eller manuelt arbejde og eventuelt kræve specielle maskiner.

Konflikter

Betragtes som konfliktløsende, da den adskiller forskellige brugergrupper. Der kan dog være naboer, som synes at ridestien er for tæt på skellet.

Trafiksikkerhed

Ok

Æstetik

Beplantning i den ene side vil forsvinde, for at give plads til ridesporet. Dette vil af mange opleves som et tab, da bevoksningerne er en del af naturoplevelsen.