

Afdeling: Byg og Miljø
Dato: 04.05.2023
Reference: Thomas Elsborg
Tlf.: 24635101
E-mail: thel@norddjurs.dk
Journalnr.: 21/5620

Offentlig høring: forslag til Restaureringsprojekt i Gjesing Bæk

Norddjurs Kommunes vandteam fremlægger hermed et vandløbsrestaureringsprojekt i Gjesing Bæk til offentlig høring i 8 uger fra dags dato den 4. maj 2023. Projektet er en del af vandplanperioden 2015-2021 og er statsfinansieret. Projektet fremlægges jævnfør § 24 i Bekendtgørelse om vandløbsregulering og -restaurering m.v.¹

Hvis der er indsigelser og ændringsforslag, skal de indgives skriftligt til vandløbsmyndigheden inden for en frist på 8 uger fra dags dato den 4. maj 2023 og frem til og med 29. juni 2023.

Indsigelser og kommentarer kan fremsendes til e-mail: thel@norddjurs.dk.

Baggrund

Gjesing Bæk er omfattet af Vandområdeplan 2015-2021, miljømålet for Gjesing Bæk er sat til god økologisk tilstand. Gjesing Bæks nuværende økologiske tilstand er dårlig. Formålet med projektet er, at skabe gode habitatforhold for vandløbets organismer, og deraf opnå de fastlagte miljømål om god økologisk tilstand. Dette gøres ved at implementere virkemidlerne; udlægning af groft materiale og udplantning af træer.

¹ BEK nr. 834 af 27/06/2016

Strækket af Gjesing Bæk, vandområde o8802, kan ses på figur 1.



Figur 1: Gjesing Bæk, vandområde o8802

Forslag til restaureringsprojekt

Detailprojekt: Gjesing Bæk (o8802)

Indsatserne for at opnå god økologisk tilstand i vandområde o8802 er; udlægning af groft materiale og plantning af træer. De forslåede tiltag tager udgangspunkt i målopfyldelse og omkostningseffektivitet. Projektet udføres således, at den vandføringsevne der er beskrevet i det gældende vandløbsregulativ overholdes.

Gjesing bækts nuværende tilstand er samlet dårlig økologisk tilstand. Fiskebestanden er målt til dårlig økologisk tilstand, smådyrene er vurderet til moderat økologisk tilstand og den økologiske tilstand for planter er ukendt.

Delstræk 1: station 0-650

Station 0-150: Udlægning af groft materiale

De første 150 m ligger med et fint fald på 3,5 ‰. Sydsiden af vandløbet er præget af store rød-el mens den nordlige brink er fri for vedplanter. Bundbredden er på 1,5-2 m og er sandet men med gydegrus liggende under sandet. Der er kendskab til dræn fra sydsiden i station 136. Strækket er markeret med gul i figur 2.

Vandløbet indsnævres her med større sten (Ø20-80 cm) til regulativmæssig bundbredde på 0,6 m, på de stræk med overbredde. Der efterlades punktvis brede partier for at opnå en variation i breddeforholdene. Stenene lægges hovedsageligt i den nordlige side af vandløbet for at presse vandet over mod de gamle rød-el rødder der kan fungere som skjulesteder for fisk. Ved dræn lægges stenene således, at vandet føres over mod dræne så de holdes fri for sand, dræn fikseres med større sten for at undgå erosion omkring dem.

Indsnævringen af vandløbet vil skabe en bedre selvrensende effekt der skylder sandet væk fra grusbunden der ligger få cm under sandaflejringerne.

Station 150-320: Udlægning af groft materiale og udplantning af træer

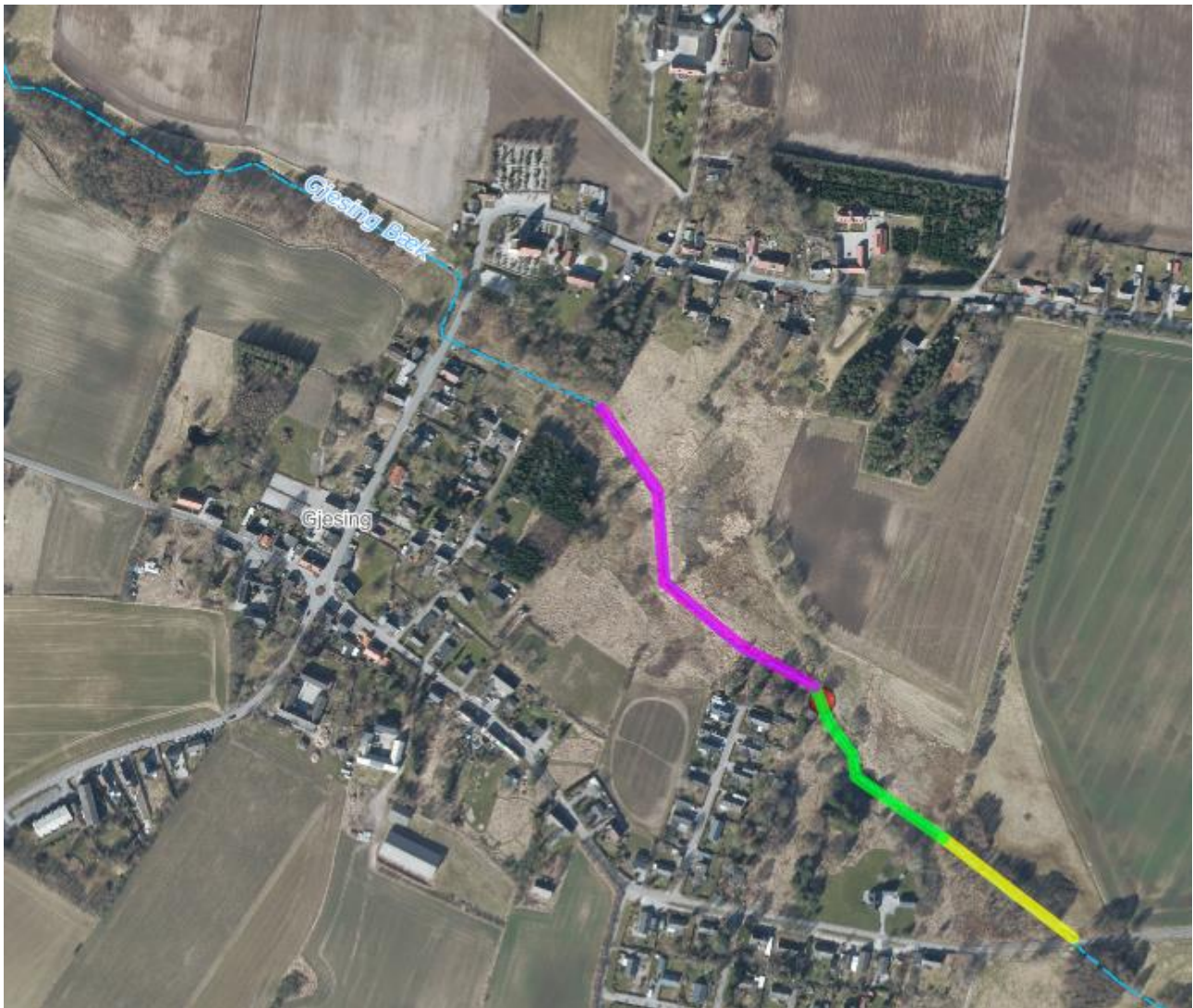
De næste 180 m ligger vandløbet med fald på 1,3 ‰, i et lysåbent landskab domineret af tagrør. Vandløbet ligger højt i terræn og har en passende bundbredde. Bunden er hovedsageligt sandpåvirket og ensartet. På dette stræk går der dræn ud fra nordsiden af vandløbet. Strækket er markeret med grøn i figur XX.

Der plantes en række rød-el træer langs sydsiden af vandløbet, for at skygge tagrørene væk med tiden, og for at brinksikre vandløbet i den nuværende passende bundbredde. På nordsiden hvor der ikke plantes træer, brinksikres der punktvis med større sten (Ø20-80 cm) for at undgå et overbredt vandløb hvis træer skulle skygge vegetationen væk fra nordbrinken. Træerne plantes i overgangszonen mellem brink og vandspejl. Der suppleres med skjulesten af varierende størrelse. Der sikres at dræn holdes fri fra sten.

Station 320-650: Udlæg af groft materiale og udplantning af træer

De sidste 320 m har vandløbet et gennemsnitligt fald på 1 ‰, i et lysåbent moseareal domineret af høje urter som tagrør. Vandløbet ligger her også højt i terræn. Bunden er sandet men med et gruslag liggende få cm under sandet og nogle steder er gruset fri fra sand. Strækket er markeret med lilla i figur XX.

Strækket plantes til med rød-el på begge sider af vandløbet for at skygge tagrør væk, brinksikre og med tiden skabe fødeemner og gode habitatforhold for vandløbets smådyr og fisk. Der plantes omkring 3 rød-el pr. 10 m vandløb. Nogle steder sættes træerne i klynger med både rød-el og ask. Træerne plantes i overgangszonen mellem brink og vandspejl.



Figur 2: Delstræk 1: station 0-650. Gul: station 0-150. Grøn: Station 150-320. Lilla: station 320-650.

Adgangsforhold

Delstræk 1 tilgås ved Løvenholmvej og Parcelvej. Det gule stræk på figur 2 kan tilgås ved Løvenholmvej og her kan der bruges tungere maskiner til transport og udlæg af grus.

Grønt og lilla stræk på figur 2 kan tilgås ved Parcelvej. Her skal der bruges lette maskiner med larvefødder, da området her er relativt blødt. Adgangsvejene kan ses i figur 3.



Figur 3: Delstræk 1 tilgås via Løvenholmvej og Parcelvej

Delstræk 2: station 1000-1350

Dette stræk har et gennemsnitligt fald på 4,5 %, og løber i halvskygge af pil og rød-el. Bundbredden er på 0,6-1 m hvilket stemmer fint overens med regulativbundbredden på 0,6 m. Bunden er hård men med mangel på grus og er beliggende 10-30 cm under regulativmæssig bundbredde. Strækket er egnet til gydning for fisk.

Station 1000-1350

Der lægges gydegrus i et gennemsnitlig lag på 15 cm på hele strækket. Gruset lægges ujævnt for at opnå den størst mulige variation. Koterne kan aflæses i tabel 1 og projektstrækket kan ses i figur 4.

Gydestryget anlægges jævnfør DTU's vejledning til udlægning af gydebanker til laksefisk i vandløb under tre meter i bredden. Grusblandingen vil derfor bestå af et lag på 20-30 cm af 85% nøddesten (16-32mm), 15% singles (33-64mm) og med to håndsten (10-20 cm) pr. 1m² gydebanke. Der vurderes, at et fald på 4 % er tilstrækkeligt i dette projekt. Nogle steder lægges større sten (ø20-40).

Tabel 1: Koter DVR90 i delstræk 2.

Station	Kote (m, DVR90)
1000	7,35
1020	7,28
1040	7,22
1060	7,15
1080	7,08
1100	7,00
1120	6,93
1140	6,85
1180	6,78
1200	6,64
1220	6,60
1250	6,53
1270	6,45
1290	6,37
1310	6,26
1330	6,11
1350	5,96



Figur 4: Delstræk 2: station 1000-1350 markeret med gul.

Adgangsforhold

Delstræk 2 tilgås ved Markvangen og ned over matrikelnr. 10a og 20b Nr. Gjesing By, Gjesing. Adgangsvejen kan ses i figur 5.



Figur 5: Adgangsvej til delstræk 2.

Konsekvensvurdering

Afvandingsmæssige- og regulativforhold

Der er lavet vandspejlsberegninger for projektområdet for en vintermiddel afstrømning på 6,1 l/s/km² og en stor afstrømning på 50 l/s/km². Vandspejlsberegningen for projektet er sammenlignet med vandspejlsberegning for regulativ og kontrolopmåling fra 2022. Vandspejlsberegninger kan tilgås i bilag 1.

Der ses, at vandføringsevnen på projektstrækkene, overholder den vandføringsevne der er beskrevet i det gældende vandløbsregulativ.

Fysiske forhold

Den øgede mængde af groft materiale og den strategiske placering af denne, vil skabe et mere varieret fysisk miljø. Indsnævring af vandløbet på delstræk 1 vil give en højre vandhastighed og en større turbulens i vandet der gør, at sedimentering vil mindskes i strømrøden. De forskellige breddeforhold vil skabe varians i strømhastighed hvilket resulterer i dybe og lavvandede partier. Bag ved de store sten vil der aflejres sand, og der opnås derfor både områder med grus og områder med sand.

Ved træplantning vil der med tiden vokse rødder ved vandløbet, hvilket giver forskellige strøm- og dybdeforhold i vandløbet. Det vil skabe hulrum under brinken hvor vandet vil stå mere stille.

Biologiske forhold

Fisk

Den øgede fysiske varians vil skabe bedre leveforhold for fisk. Den øgede mængde grus i vandløbet vil skabe gode gydemuligheder for fisk hvor faldet tillader det. De større sten vil skabe skjulesteder for fiskene. Træplantningen vil over tid resultere i gode skjulesteder for fisk når rødderne vokser ind i vandløbet og påvirker strømforholdene. Træerne vil desuden afgive dødt ved og blade hvor fiskene kan skjule sig, men også tilgodeser fisken fødeemner.

Smådyr

Den øgede fysiske variation vil også medføre en øget diversitet i smådyrsfaunaen. De forskellige strømforhold og substratforhold, vil give en smådyrsfauna der specialiserer sig i til de forskellige fysiske habitater. Træerne, især rød-el, vil skabe et gode fødegrundlag for smådyrene.

Vandløbets planter

Større fysiske variation vil give muligheder for en større plantediversitet. Indsnævring af vandløbet med større sten, vil skabe en sedimentation bagved hvor brinkplanter kan få grobund. Beskygning af tagrør vil give plads til en lavere brinkvegetation.

Natura 2000

I henhold til Habitatbekendtgørelsen², skal der foretages en vurdering af, om projekter i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

Nærmeste Natura2000 område er N47, Eldrup Skov og søer og moser i Løvenholm Skov, beliggende 2 km nordvest for projektområdet. N47 består af Habitatområde H43. Udpegningsgrundlaget for H43 er følgende naturtyper: brunvandet sø (3160), tør hede (4030), højmose (7110), nedbrudt højmose (7120), hængesæk (7140), bøg på mor (9110), bøg på mor med kristtjørn (9120), stilkege-krat (9190), skovbevokset tørvemose (91D0) og elle- og askeskov (91E0).

H43 er en del af Gjesing Bæks opland og store dele af H43 afvander derfor ud i Gjesing Bæk. Projekttiltagene er dog af så lille betydning på afvandingen, at det ikke vil have en effekt på udpegningsgrundlaget for H43.

Bilag 4 arter

I habitatbekendtgørelsen fremgår det, at der ikke må gives tilladelse, dispensation, godkendelse til projekter, der kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for dyrearter, der er optaget under habitatdirektivets bilag IV.

² BEK nr. 2091 af 12/11/2021

Norddjurs Kommune har kendskab til spidssnudet frø i mose- og engarealerne omkring vandløbet. Store dele af projektstrækket ligger inden for bufferzonen for spidssnudet frø. Projektet har ingen betydning for yngleområder, da der ikke anlægges nær vandhuller. Der kan være spidssnudet frø der raster i områder omkring vandløbet, men anlægget vil ikke have betydning for rasteområderne.

Projektområdet er også inden for bufferzonen for stor vandsalamander. Projektet har ingen betydning for yngleområder for stor vandsalamander. Plantning af træer kan på sigt have en positiv effekt på stor vandsalamanders rasteområder, da de gerne ligger under dødt i vintermånederne.

Der er kendskab til odder i Gjesing Bæk. Projekttiltagene er positive for bestanden af odder, da dens fødegrundlag øges, grundet en større fiskebestand.

Samlede vurdering

Der vurderes, at de ovenfor beskrevne indsatser, vil resultere i, at Gjesing Bæk opnår god økologisk tilstand vurderet på fiske- og smådyrsbestand, og dermed opnår de fastlagte miljømål for vandområde o8802.

Vilkår

Til projektet er der knyttet en række vilkår til udførelsen, vilkårene lyder som følgende, at:

- Projektet udføres som beskrevet i projektbeskrivelsen.
- Tilladelsen må ikke benyttes før klagefristens udløb.
- Den vandføringsevne der er beskrevet i det gældende vandløbsregulativ overholdes.

Økonomi

Den samlede anlægsøkonomi er beregnet til 204.000 kr. Omkostningerne er 100% statsfinansieret.

Lovgrundlag

Gennemførelse af projektet kræver en tilladelse efter Vandløbslovens³ § 37. Et vandløbsrestaureringsprojekt skal behandles efter gældende regler i kapitel 7 i Bekendtgørelse om vandløbsregulering og- restaurering m.v.

Gjesing Bæk er beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens⁴ § 3 og projektet kræver derfor en dispensation jævnfør lovens § 65.

Arealerne omkring Gjesing Bæk er mose- og engarealer omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3, og en væsentlig påvirkning af disse under anlægsarbejdet, vil kræve en dispensation jævnfør lovens § 65.

Jævnfør Miljøvurderingslovens⁵ bilag 2 punkt 10f, er vandløbsrestaureringsprojekter omfattet af lovens § 16. Projektet må derfor ikke påbegyndes før det er afgjort, at projektet ikke kan få væsentlig indvirkning på miljøet. Afgørelsen træffes jævnfør lovens § 21.

Erstatning

Jf. Vandløbslovens § 37, stk. 4 har enhver der lider tab i forbindelse med et vandløbs-restaureringsprojekt, ret til erstatning.

Anlægsarbejdets igangsætning

Der planlægges igangsættelse efter høstsæson 2023 såfremt der foreligger de nødvendige tilladelser og dispensationer.

³ LBK nr. 1217 af 25/11/2019

⁴ LBK nr. 1392 af 04/10/2022

⁵ LBK nr. 4 af 03/01/2023

Med venlig hilsen
Thomas Elsborg
Naturkonsulent

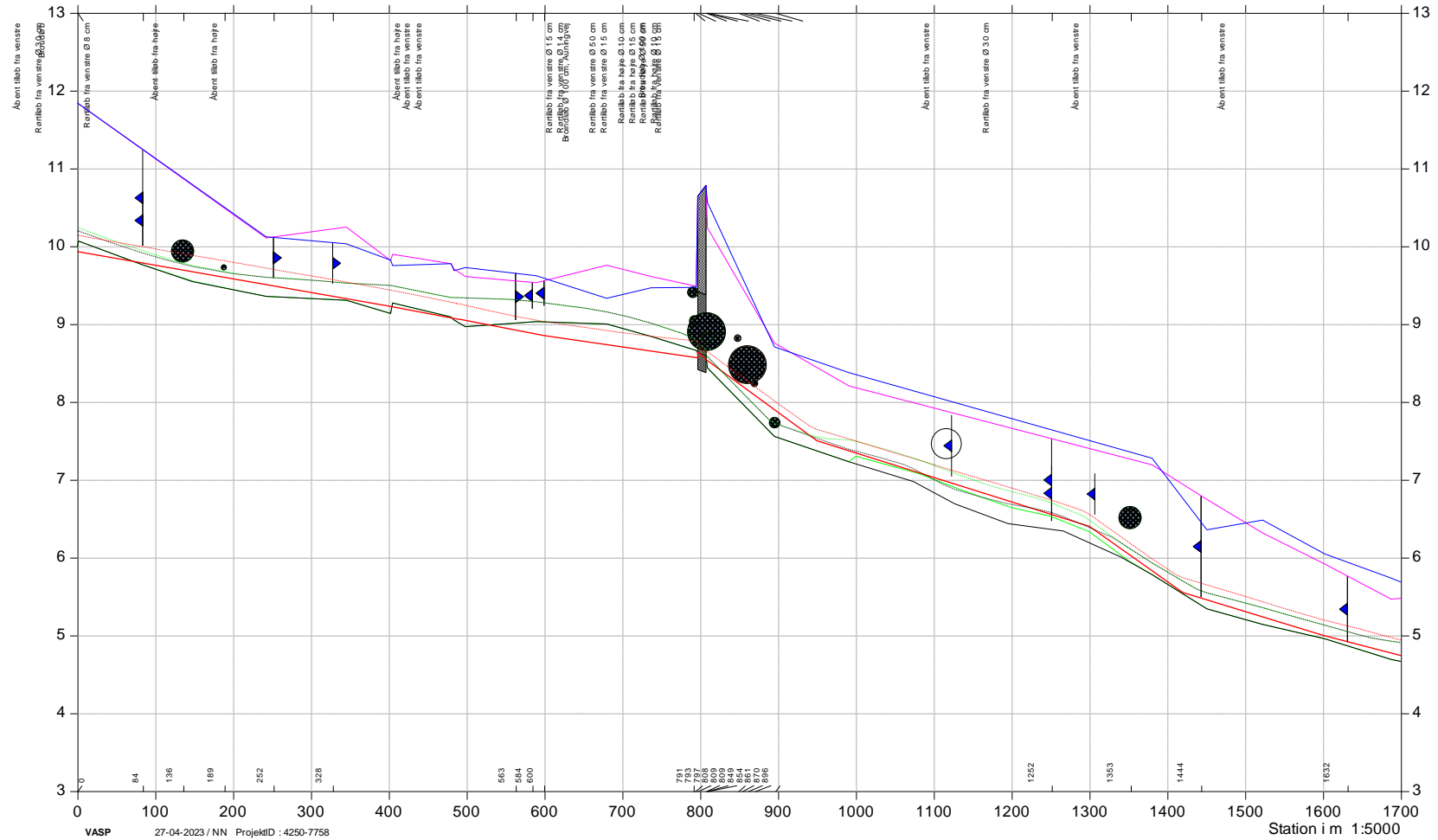
Dette høringsbrev er sendt til berørte lodsejere samt høringsberettigede myndigheder og interesseorganisationer.

Gjesing Bæk: Vandspejlsberegning

Vintermiddel afstrømning 6,1 l/s/km²

- Bundkote uden indsatser
- Terræn i højre side
- Terræn i venstre side
- Bundkote med indsatser
- Vandspejl: Regulativ
- Vandspejl: Uden indsatser
- Vandspejl: Indsatser
- Bundkote regulativ

Kote i m DVR90 1:50



Gjesing Bæk: Vandspejlsberegning

Vintermaks afstrømning 50 l/s/km²

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| — Terræn Høje | — Vandspejl: regulativ |
| — Terræn venstre | — Vandspejl: Uden indsatser |
| — Bundkote uden indsatser | — Vandspejl: Indsatser |
| — Bundkote med indsatser | — Bundkote regulativ |

Kote i m DVR90 1:50

