



# HELHEDSPLAN FOR STORÅ

UDARBEJDET AF STORÅ-KOMITÉEN 2023



# STORÅ-KOMITÉENS ANBEFALINGER

## - til det videre arbejde med helhedsplanen i de tre kommuner

Storå-komitéen har haft fokus på at få etableret en række store projektområder, hvor der kan opnås synergier til flere forskellige indsatsområder, der bidrager til reduktion af næringsstofudledninger, okkerudvaskning og CO<sub>2</sub>-frigivelse, samt arbejder for at genskabe naturlig hydrologi. Disse tiltag vil også bidrage til at sikre opnåelse af god økologisk tilstand eller gunstig bevaringsstatus for natur og miljø.

Arbejdet har udmundet i udpegningen af 5 fokusområder, der er beliggende i de tre kommuner.

Udover de 5 fokusområder har Storå-komitéen udarbejdet en række temaer, som viser potentielle indsatsområder, der ligger udenfor de 5 fokusområder.

Storå-komitéen understreger, at projekterne med næringsstoffjernelse, tilbageholdelse af CO<sub>2</sub> og lokale klimatilpasninger er meget vigtige at gennemføre i Storå-oplandet.

Komitéen ønsker ikke at udpege områder til friluftsliv særskilt, men bakker op om indgåelse af frivillige aftaler med lodsejere om friluftstiltag.

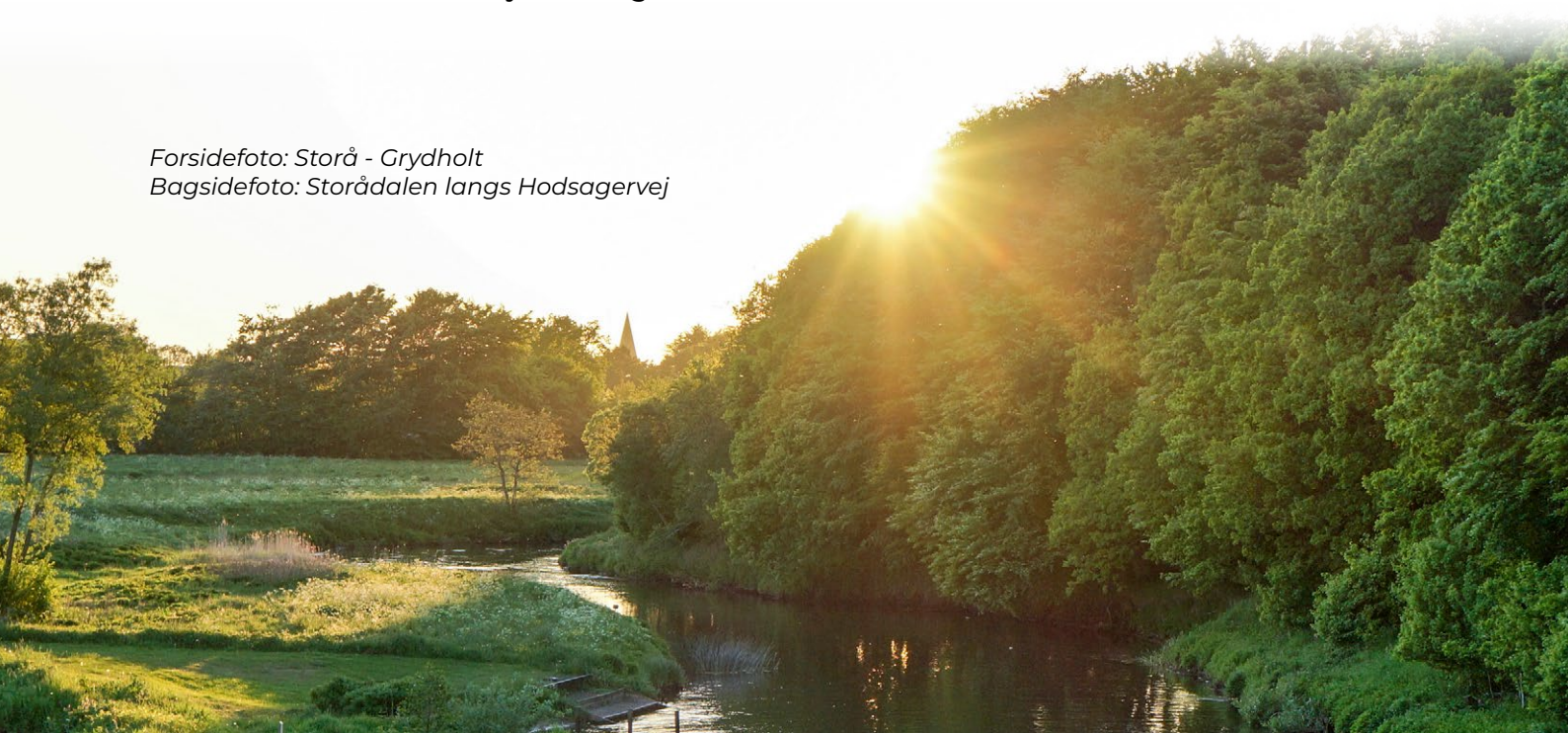
Det er Storå-komitéens anbefaling at inddrage helhedsplanen og dens dataanalyser i kommunernes arbejde med implementeringen af og samarbejdet med interessenterne om DK2020/klimaagendaen.

Storå-komitéen overdrager også en større oplandsanalyse på en WebGIS-plattform, der fremadrettet vil kunne bruges af kommunerne og øvrige interessenter i arbejdet med implementeringen af helhedsplanen for Storå-oplandet.

Storå-komitéen opfordrer til, at kommunerne løbende i det fremadrettede arbejde vedligeholder temaerne.

*Forsidefoto: Storå - Grydholt*

*Bagsidefoto: Storådalen langs Hodsagervej*



# 1 BAGGRUND

Byrådene i Ikast-Brande, Herning og Holstebro kommuner har på foranledning af lokale landboforeninger besluttet at nedsætte en Storå-komité, der i et samarbejde på tværs af de tre kommuner og på tværs af interessenter skal arbejde sammen om at udarbejde en helhedsplan for Storå-oplandet. Helhedsplanen skal dække hele Storå-systemet på tværs af de tre kommuner og sammentænke vandhåndtering og naturhensyn.

## **Formålet, som er vedtaget af de tre byråd, er konkret:**

- At bidrage til optimal og helhedsorienteret vandhåndtering i hele  -systemet på tværs af kommunerne for at mindske fremtidig oversvømmelse af store værdier trods øgede nedbørsmængder,
- at formalisere og optimere samarbejdet mellem kommuner, lodsejere og øvrige interessenter,
- at bidrage til fremtidige afbalancerede hensyn til både vandafledning, landbrugsdrift, natur og rekreativ anvendelse af  en og de omkringliggende arealer i hele oplandet, og
- at sikre fokus på, at fremtidig vandhåndtering medfører forbedringer for klima og miljø, herunder reduktion af CO<sub>2</sub> og næringsstoffer til vandmiljøet, samt opnåelse af målsætninger i statens vand- og naturplanlægning.

## Storå-komitéens organisering

Storå-komitéen består af et Storå-udvalg med politisk deltagelse fra de tre deltagende kommuner samt et Storå-r d med deltagere, der repræsenterer lodsejerinteresser og brugere/ naturinteresser i Storå-oplandet. Herunder ses de repr senteranter, der har deltaget i arbejdet.

### **Storå-Udvalg (politisk):**

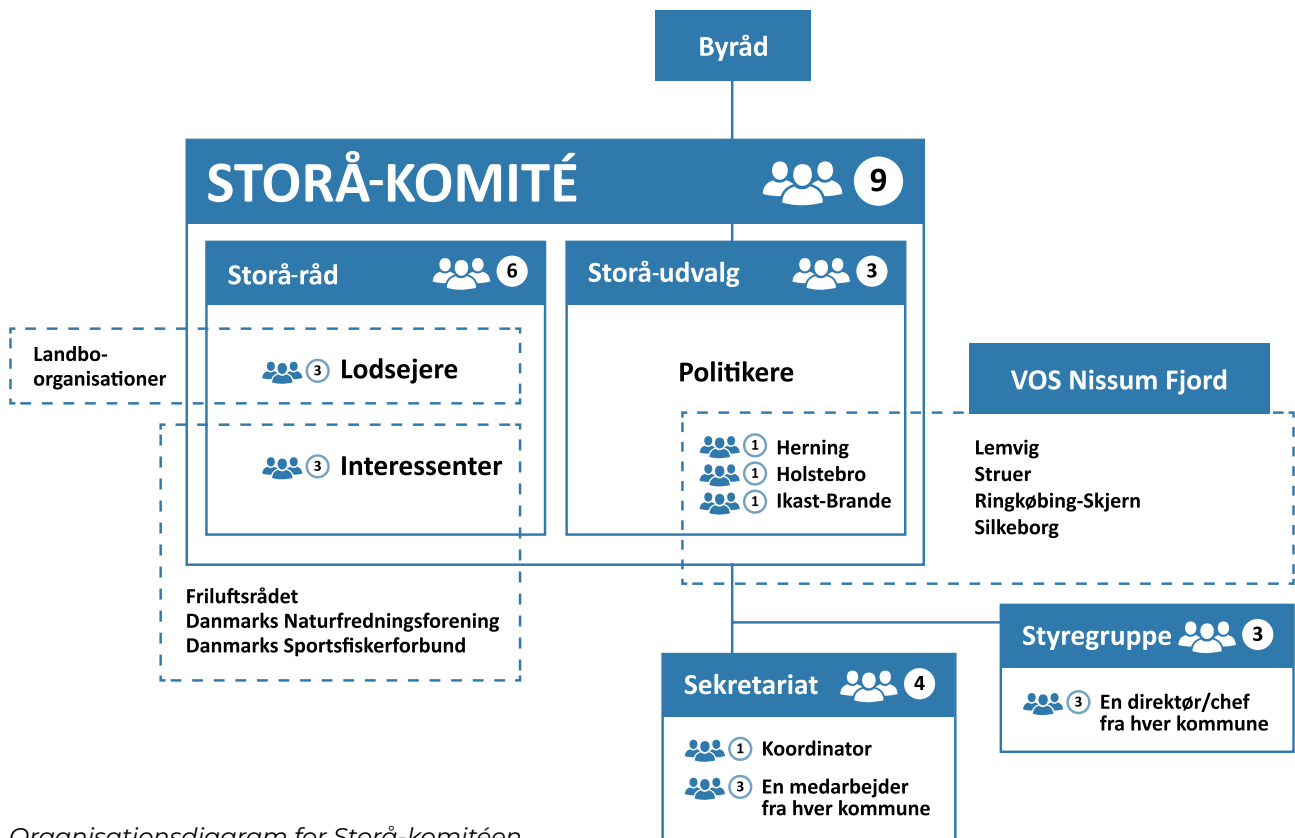
- John Thomsen, formand for Miljø-, Infrastruktur- og Naturudvalget, Herning Kommune
- Kasper Pauli Pedersen, formand for Klima, Natur- og B redydgtighed, Ikast-Brande Kommune
- Karsten Filsø, formand for Natur - Miljø- og Klimaudvalget, Holstebro kommune

### **Storå-r d (lodsejere/grønne organisationer):**

- Martin Alstrup, Familielandbruget Vest
- Leif H lledig Nørgaard, Herning-Ikast Landboforening
- Kristian Gade, Holstebro Struer Landboforening
- Knud Erik Christensen, DN-Herning
- Benny Pedersen, Friluftsrådet Midtjylland
- Gunnar Houlby Pedersen, Holstebro og Omegns Fiskeriforening.

Storå-komitéen har tilknyttet en styregruppe og et sekretariat bestående af milj chefer og fagmedarbejdere fra de tre kommuner, se figur på næste side.

Komitéen afleverer resultatet af sit arbejde med en helhedsplan til de tre kommunernes politiske udvalg /byråd.



Organisationsdiagram for Storå-komitéen



Efterårsbillede af Idom Å i sine naturlige slyngninger i det fredede Natura 2000-område.



## 2 VIDENSGRUNDLAGET FOR HELHEDSPLANEN

Storå-komitéen har i sit arbejde med etablering af helhedsplanen udarbejdet en serie af oplandsanalyser, hvis formål har været at skabe et beslutningsgrundlag for Storå-komitéen.

Undersøgelserne har bidraget til at kortlægge og dokumentere på et overordnet planniveau, hvor det kunne være fordelagtigt at placere indsatser, samt hvor der kan opnås synergi mellem eksempelvis lavbundsjord, CO<sub>2</sub>-tilbageholdelse, hensyntagen til natur og vandløb og/eller sikring af vigtige infrastrukturer og landbrugsmæssige arealer i det samlede opland.

### Storå-komitéens vidensetablering

I sommeren 2021 blev Storå-komitéen en del af Miljøstyrelsens "Pilotordning for Helhedsplanlægning". Storå-komitéens deltagelse gav adgang til projektmidler samt vidensdeling om arbejdet med og om helhedsplanlægning. De øvrige deltagere var en række statslige myndigheder, KL samt Gudenå- og Konge Å-komitéerne.

Storå-komitéen opstillede og vedtog med hjælp fra sekretariatet en samling af analyser, der havde til formål at hjælpe Storå-komitéen med at udarbejde en helhedsplan, og som dannede grundlag for et GIS-værktøj, som kunne indgå i kommunernes videre arbejde med implementeringen af "Helhedsplan for Storå-oplandet".

Opgaven med oplandsanalyserne blev løst af to konsulentfirmaer, henholdsvis WSP (sætningsanalyserne) og NIRAS (oplandsanalyserne) efter en gennemført udbudsrunde.

Storå-komitéen har med hjælp fra sekretariatet og konsulenterne behandlet og drøftet data og endeligt godkendt det udførte arbejde med den samlede oplandsanalyse.

### Baggrunden for arbejdet med Storå-helhedsplanen har været en kortlægning af data for at forbedre viden om oplandet på tværs i Storå-oplandet

#### Dataanalysearbejdet til brug for en samlet helhedsplan for Storå-oplandet i de tre kommuner har bestået af følgende:

- GIS-analyse om landbrugsjord/ §3-beskyttede områder mm.
- Analyse af sætninger i oplandet til Storå både historisk og fremadrettet.
- Analyse af betydningen af afstrømningsmønstre – klimaændringer - historisk og fremtiden.
- Undersøgelse af næringsstoftransport i Storå-systemet, hvor giver det mening at sætte ind.
- Analyse af områder hvor der kan genskabes naturlig hydrologi.
- Værdi- og oversvømmelseskortlægning i Storå-oplandet. Effekterne der påvirker marker, §3-beskyttede arealer og bygninger.
- Analyse af potentialer og deres effekt der kan tages i anvendelse i Storå-oplandet med en tilhørende vurdering af økonomiske omkostninger.

Data er gjort tilgængelige på en platform, hvor data kan tilgås via en hjemmeside både af kommunerne og alle, der kunne have interesse. Det er således muligt at se data på meget lokale forhold, men også på det samlede Storå-opland i et større helhedsperspektiv. Helhedsplanværktøjet kan tilgås via linket [her](#).

# 3 PARAMETERVALG I UDPEGNING AF INDSATSOMRÅDER

Storå-komitéen har udpeget vigtige parametre, som positivt kan understøtte en udpegning af et areal, og parametre, som kan anvendes til at afgrænse mulighed for udpegning af et areal.

Helhedsplanen omfatter et stort opland dækkende arealer i de tre Storå-komitée-deltagende kommuner. Der er valgt en tilgang til potentialeudpegningen, som både muliggør en rangordning af projektområder ud fra få eller mange potentialer for gevinster, kombineret med afklaring af parametre som særligt vil udordre realiserbarheden af et projekt. Denne metode skal sikre en overskuelig prioritering i en helhedsplanlægning baseret på mange teknisk avancerede data.

Storå-komitéen har ønsket at sikre flere effekter i udvælgelsen af indsatsområder, således at gevinsterne ved gennemførelse af et projekt sikrer størst mulig samfundsøkonomisk effekt. Det har ført til, at Storå-komitéen har udvalgt følgende kriterier for udpegning af indsatsområder:

- Projektstørrelse-areal, her prioriterede Storå-komitéen, at der arbejdes med områder >50 ha.
- Udpegning af potentielle lavbundsområder.
- Udpegning af potentielle klimalavbundsarealer via kulstofindhold i jorden.
- Udpegning af områder til næringsstoffjernelse med udgangspunkt i oplandsstørrelse/næringsstofbelastningen.
- Tørkerisiko (buffereffekt til den våde §3-beskyttede natur og beskyttede/målsatte vandløb/søer).
- Reduktion af okkerudvaskning (fokusområder med de to væsentligste risikokortlægninger).
- Sætningstruede arealer.
- Synergi med udpegede arealer i Grønt Danmarkskort.
- Rent vandmiljø - sikre /bevare målopfyldelse for vandområder.
- Sikre/bevare naturtilstanden i de nuværende naturområder.

#### **Afgrænsende parametervalg:**

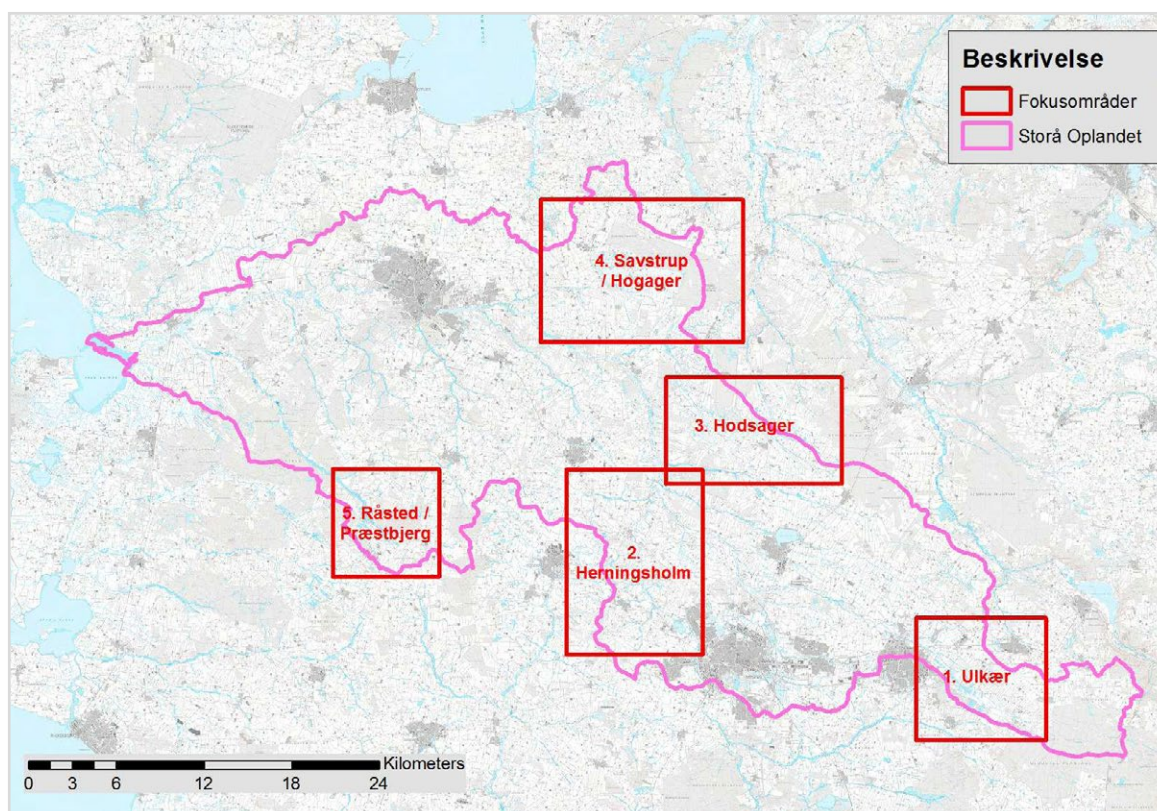
- Særlig værdifuld natur.
- Særlig værdifuld landbrugsjord – jorde med fremadrettede sætninger bør udgå i ådalene.
- Kritisk infrastruktur.

# 4 FORSLAG TIL PRIORITEREDE INDSATSOMRÅDER

Storå-komiteén har udarbejdet en serie værktøjer, som kommunerne vil kunne tage i anvendelse i arbejdet med Storå-oplandet både på enkeltkommune-niveau og på tværs af kommunerne.

## Særlige fokusområder

Komiteén har i sit arbejde udpeget 5 områder, som har et særligt stort potentiale for at inddrage en lang række synergieffekter i Storå-oplandet og dermed vil kunne opfylde en væsentlig del af de parametervalg, som Storå-komiteén har ønsket at arbejde videre med. Disse områder vil have stor virkning for den samlede udvikling i Storå-oplandet, hvis der arbejdes med realisering af projekter der.



I disse 5 fokusområder vurderes der at være de største potentialer via en kombination af flere af nedenstående indsatser, som vil være områdefhængigt:

- Reduktion af CO<sub>2</sub>, klimalavbund,
- Genskabelse af naturlig hydrologi,
- Reduktion af okkerudvaskning,
- Reduktion af næringsstofudvaskning,
- Mindske eller forhindre yderligere sætning af arealerne i de vandløbsnære arealer,
- Medvirke til at sikre målopfyldelse, også i nedstrøms beliggende vandområder.,
- Medvirke til udvikling af natur og biodiversiteten og,
- Øge robustheden ift. et fremtidigt klima.

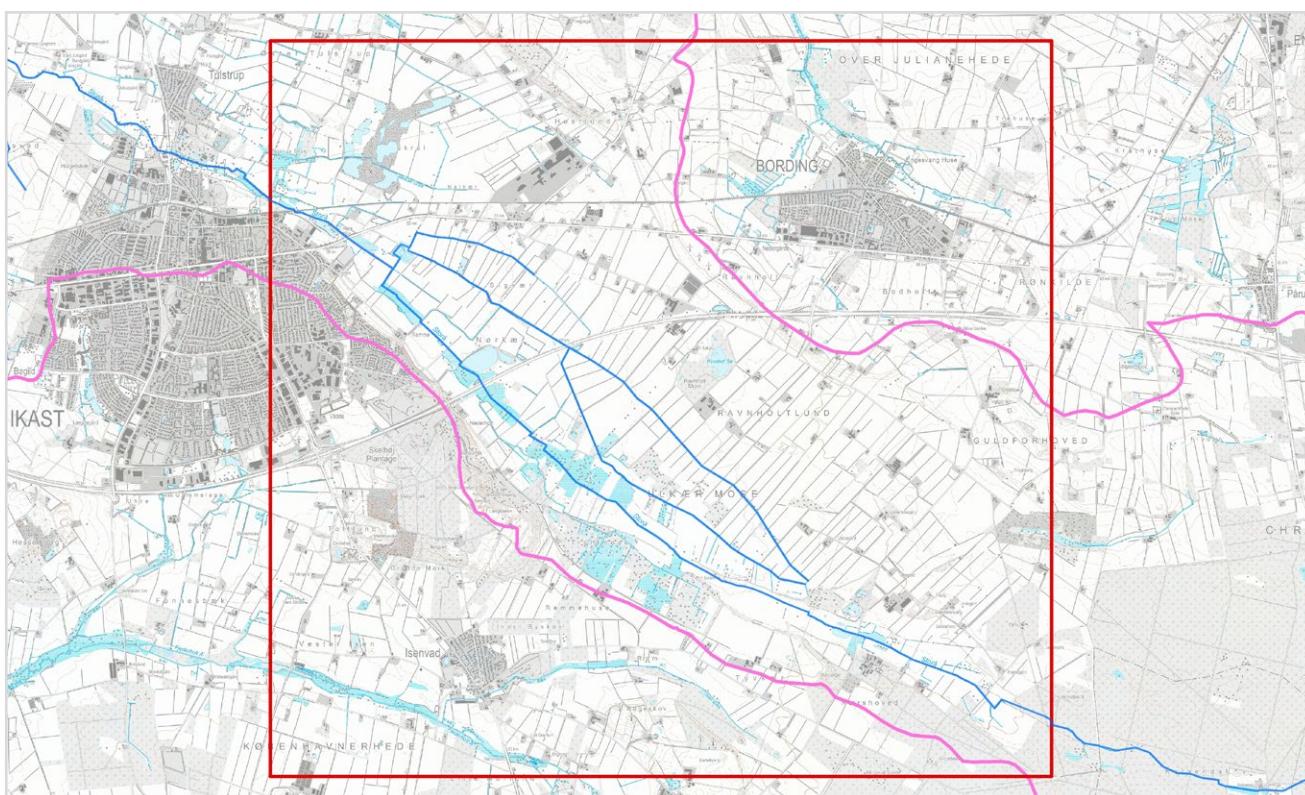


## Fokusområde - Ulkær

Ulkær Mose ligger bynært sydøst for Ikast by, og er et stort område på ca. 1050 ha, hvoraf de ca. 850 ha ligger på kulstofrige jorde med mindst 6% tørv.

Ulkær Mose er lavbundsarealer med både ekstensivt og intensivt dyrket landbrugsjord samt natur. Natura-realerne i området består hovedsageligt af våde og fugtige naturtyper, moser og enge, samt i betydeligt omfang tidligere moser, der nu er afvandede og effektivt drænedede omdriftsjorder. I området forekommer også enkelte arealer, der i dag fremstår som sekundær våd hede på afgravede mosearealer, ligesom der forekommer en pæn indlandsklit og lidt tør lynghede, græshede og lidt overdrevsvegetation på græssede lave indlandsklitler i mosaik med fersk eng.

Naturkvaliteten svinger fra ringe, stærkt eutrofieret højstaudedomineret, artsfattig eng og mose til ret fin næringsfattig, artsrig, ekstensivt græsset eng med fornuftig hydrologi og store arealer med højmose i fornuftig tilstand. Imellem disse yderpunkter forekommer pænt græssede eller slåede enge, der dog stedvis er prægede af eutrofiering og afvanding/hårdhændet drift gennem længere tid. Ligeledes forekommer opgivne græsningsarealer, der stadig har fornuftig artstilstand, samt kraftbevoksede sumpe af varierende kvalitet. Stedvis er der begyndende skovdannelse.



Sydøst for Ulkær Mose ligger Gludsted Plantage samt et Natura 2000-område (nr. 53). Vandløbssystemet gennem Ulkær Mose udgør den øverste del af Storå, som har sit udløb til Nissum Fjord. Landskabeligt udgør Ulkær Mose den øverste del af en ådal, der leder mod nord i Storås forløb med højderygge på øst- og vestsiden, som udgør afgrænsningen til lavningen. Gennem ådalen er flere gravede vandløb/grøfter, der alle har sit udløb til Storå længere mod nord.

Komitéens sætningsanalyser viser, at der i de afvandede eng- og moseområder i oplandet er sket væsentlige sætninger grundet nedbrydningen af de gamle tørvelag. Ydermere viser sætningsanalyserne, at der fortsat vil ske væsentlige sætninger i dele af oplandet.

I den østlige del af oplandet viser data og de etablerede okkerbassiner samt statens risikokort for potentielle okkerudvaskninger, at oplandet bidrager til væsentlige okkerudvaskninger, som påvirker Storå nedstrøms frem til udløbet i Nissum Fjord.

Indsatser indenfor fokusområdet vil også kunne bidrage til at reduktion af kvælstofudvaskningen til nedstrøms liggende vandområder, herunder Nissum Fjord.





Storå i den øvre del af Storå-systemet, hvor vandløbet har karakter som et mindre vandløb.

Et klima-lavbundsprojekt i Ulkær Mose vil forventeligt kunne skabe en helhed med flere indsatser, der kan skabe flere synergieffekter. Dette vil blandt andet være CO<sub>2</sub>-tilbageholdelse, forsinkelse og tilbageholdelse af vand i Ulkær Mose, reduktion af udledning af okker med effekt for hele Storåsystemet, og det vil derigennem bidrage til at øge biodiversiteten lokalt og i hele systemet og underbygge udvikling af sammenhængende natur og dermed understøtte kommunernes udpegninger i Grønt Danmarkskort.

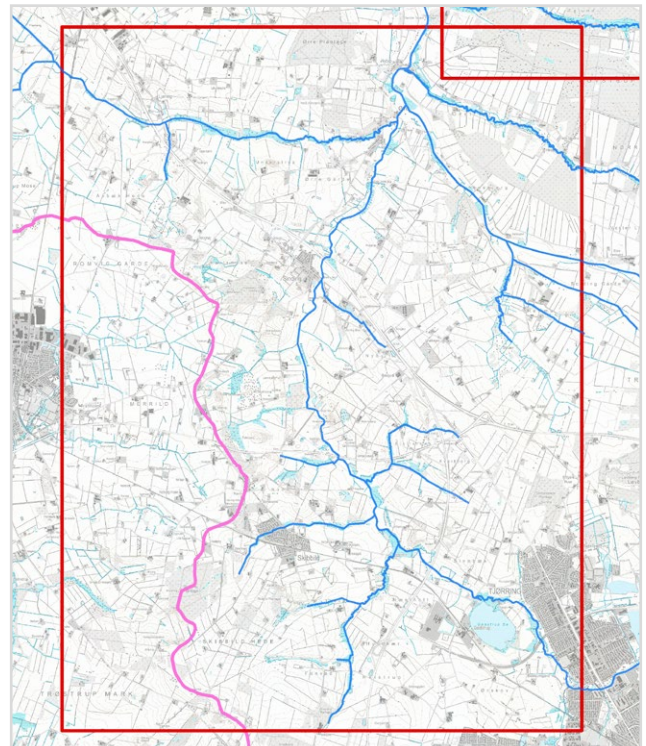
## Fokusområde - Herningsholm

På sin vej mod havet skærer Storå sig ned i Karup Hede sletten. Omkring landsbyerne Ørre og Nybro løber vandløbene Løven Å, Herningsholm Å og Sunds Nørreå til Storå.

Selve Storå, fra Nybro og mod nord, ligger i en bred ådal med flad og afgræsset dalbund, som afgrænses af stedvist skarptskårne dalsider primært domineret af løv- og nåletræsbevoksninger. I ådalens nordlige del følger åen et bugtet forløb, mens den i dens sydlige del frem til Bredvig Gårde følger et mere retlinjet og udrettet forløb. Langs denne strækning ligger desuden enkelte store gårde.

Ådalene omkring Løven Å, Herningsholm Å, Storå, Sunds Nørreå og Sikær Bæk fremstår primært som lavninger i den flade hede-slette uden markante dalsider. De ses i landskabet som lavereliggende områder med eng- og mosevegetation. Dykkede marker strækker sig ud over den svagt markerede dalside ned mod dalbunden med varierende afstand til åen.

Efter reguleringen af Storå på denne strækning i 1950'erne, løber alle vandløbene i kraftigt regulerede løb og typisk dybt skåret ned i terrænet.



Der ligger et potentiale i området, som kan udnyttes ved at styrke ådalskarakteren. Dette kan f.eks. ske ved at lade vandet fylde mere på græssede lavbundarealer og åbne op i beplantningen.





Udsigt over Storå syd for Nybro. Området domineres af dyrkede marker, som strækker sig helt ned til vandløbene, samt megen bevoksning.

Langs vandløbene findes en lang række mose- og kærområder, som er mere eller mindre påvirket af trykvand. På ådalenes skrænter findes spredte forekomster af naturlig hede- og overdrevsvegetation. Langs Storå findes gamle mæanderbuer, der flere steder kan genfindes som mindre søer i forskellige stadier af tilgroning. Langs vandløbene findes talrige store selvsåede elletræer, som er vokset frem umiddelbart efter reguleringen.

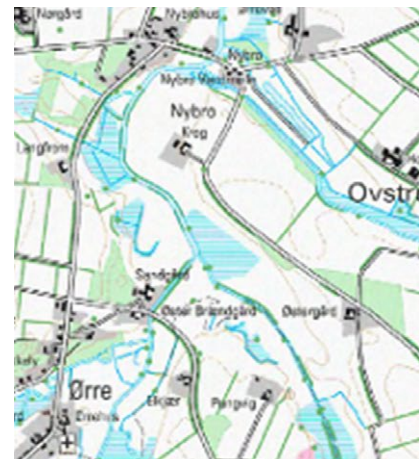
Kærområderne indeholder rester af naturlige plantesamfund, som både bærer præg af fattig- og rigkær. Hovedparten af områderne er dog præget af den afvanding, som fulgte efter reguleringen af Storå i kombination med den efterfølgende kultivering. Flere af de regulerede vandløb blev udstyret med en række betonstyrter for at bremse vandets hastighed. Disse betonstyrter er sidenhen blevet fjernet og erstattet af fiskepassable stenstryg. Flere af vandløbene har siden reguleringen været påvirket af kraftige problemer med jern og okker. Vandkvaliteten er dog blevet forbedret inden for de sidste par år ved hjælp af okkerbegrænsende foranstaltninger i oplandet.

Områdets kultur og natur er formidlet under navnet "Ørre Naturpark" med pjecer med turforslag og skiltning. Der er gode muligheder for cykel- og vandreture, fortrinsvis ad offentlige veje. På Storå er der mulighed for lystfiskeri og kanosejlads. Ophalerplads og lejrplads ved Nybro er et meget brugt udgangspunkt for kanosejlads. En forbedring af vandløbenes fiskebestand kan formentlig tiltrække endnu flere lystfiskere, lokale såvel som turister.

Komitéens oplandsanalyse viser, at der i dette område er muligheder for etablering af klima-lavbundsprojekter samt genskabelse af naturlig hydrologi ved genslyngning af vandløbene og evt. ved hævnning af vandløbene op i terrænet.

Oplandsanalysen viser også, at oplandet til Herningsholm bidrager til kvælstofudvaskningen fra Storå-systemet. Endvidere er en stor andel af ådalene omfattet af §3-beskyttede områder.

Der arbejdes lige nu på et klima/lavbundsprojekt i Herningsholm Å ved Trehøjevej.

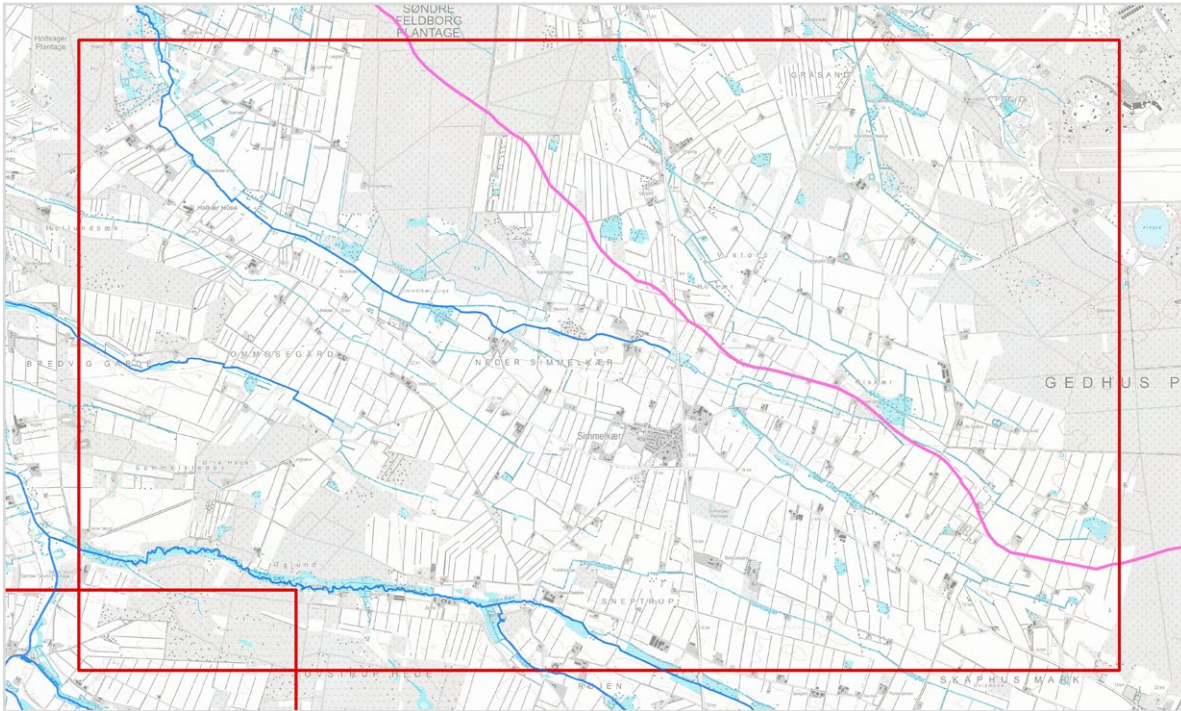


Kort over Ørre - Nybro omkring 1870'erne (tv.), starten af 1900-tallet (mf.) og nuværende forhold 2005 (th.)



## Fokusområde - Hodsager

Området ligger på Karup Hedeslette og gennemskæres af vandløbene Hodsager Lilleå, Bredvig Bæk og Røjenkær Bæk. Landskabet på den sydlige del af Karup Hedeslette er ensartet, og terrænet er særdeles fladt. Landskabet er præget af intensiv landbrugsdrift, kendetegnet ved store markflader opdelt i rum af tætte løvtræshegn og visse steder nåletræshegn – sitka og hvidgran. De todelte og velholdte hegn er orienteret nord-sydgående og afgrænser lukkede rektangulære markrum. Der dyrkes primært kartofler, men også kvæg- og svinehold findes i området.



Den sydlige del af hedesletten gennemløbes af et stort antal mindre vandløb og grøfter i øst-vest gående retning. Løbene er imidlertid svære at erkende i landskabet i den meget ordnede, dyrkede markstruktur. Vandet fremstår ikke synligt, men erkendes i form af pilepuder og krat, som findes langs løbene. Flere af vandløbene har siden reguleringen været påvirket af kraftige problemer med jern og okker. Vandkvaliteten er dog blevet forbedret inden for de sidste par år ved hjælp af okkerbegrænsende foranstaltninger i oplandet.

Kærområderne indeholder rester af naturlige plantesamfund, som både bærer præg af fattig- og rigkær. Hovedparten af områderne er dog præget af den afvanding, som fulgte efter reguleringen af Storå i kombination med den efterfølgende kultivering. Den nedre del af Røjenkær Bæk er sammen med de nærliggende kær- og hedeområder udpeget som Natura2000-område.



*Det flade terræn dyrkes intensivt, og markfladen opdeles i rektangulære rum af levende hegn.*

Komitéens sætningsanalyser viser, at der i de afvandede eng- og moseområder syd for Feldborg Plantage er sket væsentlige sætninger grundet nedbrydningen af de gamle tørvelag. Ydermere viser sætningsanalyserne, at der fortsat vil kunne ske væsentlige sætninger i dele af oplandet.

Oplandsanalysen viser, at området bidrager til en væsentlig kvælstofudvaskning fra Storå-oplandet, og at det er muligt at etablere større klima-/lavbundsprojekter. I dele af ådalene indgår større §3-beskyttede arealer.

Der er planer om en række vandplanprojekter i tilløb til Hodsager Lilleå, som bliver til nye okkerbassiner.

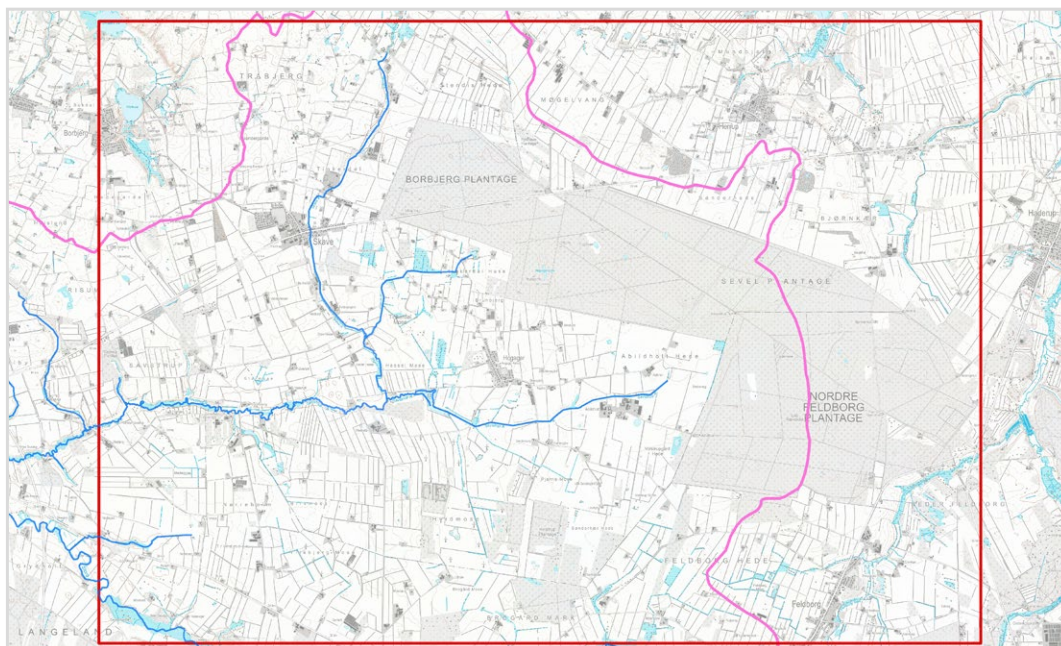
## Fokusområde - Savstrup - Hogager

Savstrup Å-oplandet danner det nordøstlige hjørne af Storå-oplandet og har sit udspring omkring Abildholt Hede. Den øvre del af oplandet har en række tilløb, der ligger dybt nedskåret i terrænet som følge af landvindingsprojekter i 1950 - 60'erne med henblik på at udnytte de daværende store mosearealer til dyrkningsjord.

Plantagerne Borbjerg, Sevel og Nordre Feldborg danner afgrænsningen mod øst. Områdets anlæggelse blev påbegyndt i 1828, og området har i flere perioder oplevet væsentlige stormfald. Området er et kerneområde for kronvildt, og i området findes Tinkerdalen, der er et rekreativt område skabt i samarbejde med lokale borgerforeninger, Naturstyrelsen og Holstebro Kommune.

De øvrige områder er kendetegnet med en høj grad af landbrugsmæssig drift. I området findes der §3-beskyttede naturarealer, som primært udgøres af søer, mose- og engområder. I den øvre del af Savstrup Ådalen ved Hvidmosen findes et af de største okkerbassiner i Storå-oplandet.

I 1990'erne gennemførte Holstebro og Herning kommuner en række indsatser, som har medvirket til at nedbringe okkerudvaskningen til Savstrup Å, og den nedre del af Savstrup Å blev restaureret til sit oprindelige forløb.

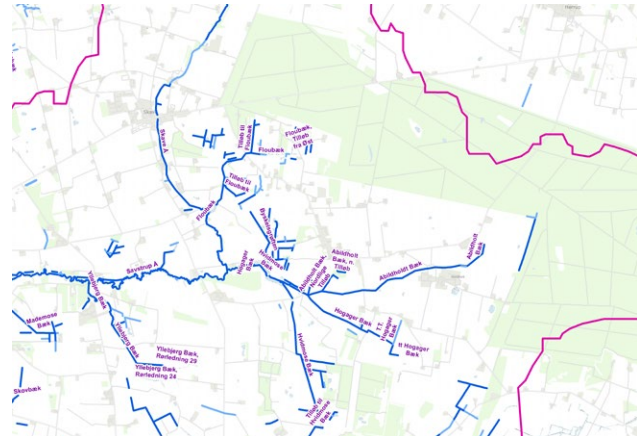
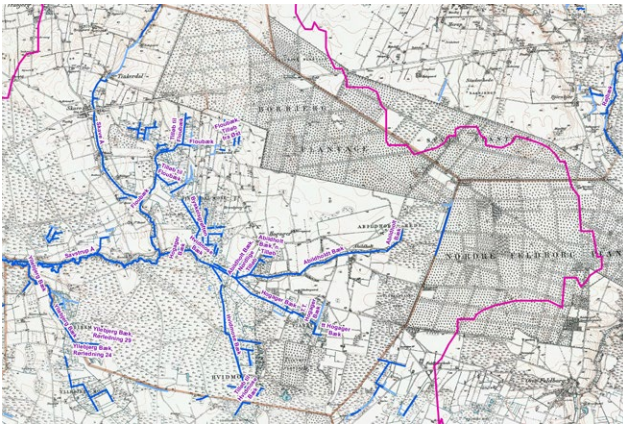


Komitéens sætningsanalyser viser, at der i de afvandede moseområder i Savstrup Å-oplandets østlige del er sket væsentlige sætninger i den tidligere mosejord grundet nedbrydningen af de gamle tørvelag. Ydermere viser sætningsanalyserne, at der fortsat vil ske væsentlige sætninger i dele af oplandet.

Det østlige opland viser konkrete målinger foretaget af kommunerne samt statens risikokort for potentielle okkerudvaskninger, at oplandet bidrager til væsentlige okkerudvaskninger, som påvirker Storå nedstrøms frem til udløbet i Nissum Fjord.

Fokusoplandet udgøres i væsentlig grad af landbrugsjord i omdrift, og der er sammenlignet med andre vandløbsoplande i Storå-systemet tilknyttet relativt få §3-beskyttede områder langs med vandløbssystemet i dette område.





Kort over Savstrup Å-oplandet fra 1900-tallet (tv.) og nuværende forhold 2005 (th.)

Da oplandsanalysen også viser, at der er områder med et potentielt højt kulstofindhold, styrkes anbefalinger om, at der fremadrettet arbejdes med projekter i området.

Ved genskabelse af naturlig hydrologi i området vil man kunne opnå en række synergieffekter, der vil medvirke til at mindske frigivelsen af CO<sub>2</sub>, næringsstoffrigivelse, udvaskningen af okker, bidrage til Grønt Danmarkskort ved forbedringer af spredningskorridorer for flora og fauna.

Holstebro Kommune arbejder pt. sammen med Naturstyrelsen og lokale lodsejere om at lave et klimalavbundsprojekt ved Floubæk.

## Fokusområde - Råsted/Præstbjerg

Råsted Lilleå følger et bugtet forløb i en dalbund. Stedvist afgrænses dalbunden af markante dalsider og bakket terræn, men primært er dalsiderne flade og udgøres af en jævn stigning i terrænet.

Særligt den sydlige del af området er rigt på lange kig ud over landskabet, dels fra overkanten af dalsiderne, dels på langs af dalbunden. Vandløbet er vandrigt, og den flade dalbund præges af plantesamfund knyttet til våde lokaliteter. Fra Brohus til Fuglsangbro er dalbunden flere steder afgræsset og fremstår her åben med god mulighed for at opleve ådalens form. Omkring Fuglsangbro græsses ådalen ikke og domineres her af opvækst af pil. Terrænet omkring dalen præges af hede, klitvegetation, plantage og egekrat.

Det varierede landskab langs vandløbet skaber et særligt oplevelsesrigt landskabsstrøg. Denne oplevelse styrkes af kontrasten til den åbne Vind Hede mod nord, hvor overgangen omkring Fuglsangbro dannes af egekrat og den nåletræsdominerede Stråsø Plantage mod sydvest. Partier med små åbne hedearealer i Stråsø Plantage understreger variationerne og kontrasterne i landskabet og dermed den særlige landskabelige oplevelse.

Området rummer mange landskabselementer, som fortæller landskabets historie i form af hede, plantage, den græssede dalbund og en bebyggelse, som kan føres helt tilbage til 1800-tallet. Disse elementer fremstår intakt i forhold til deres kulturhistoriske oprindelse, men stedvist er den vedligeholdelsesmæssige tilstand mindre god primært på baggrund af tilgroning af henholdsvis dalbund og hedearealer.

Området fremstår meget roligt med et stærkt naturpræg og helt uden forstyrrende landskabselementer.

Oplevelsen af dalforløbet og variationen i arealanvendelsen på de tilstødende arealer, som begge er vigtige for landskabsoplevelsen, vil løbende sløres, hvis tilgroningen af dalbunden og de tilstødende hedearealer breder sig.

Udvalgte steder af dalbunden og de tilstødende hedearealer bør holdes åbne.

Den sydøstlige del af den forestående Naturnationalpark Stråsø opstrøms Fuglsang Bro indgår i fokusområdet.

Området er præget af næringsfattige hedemoser, hvor der vokser klokke-ensian, mængder af benbræk og pors. Området er under hastig tilgroning.

Hedearealerne på dalsiderne er generelt i god tilstand, dog sårbare overfor luftbåren eutrofiering.

Vandløbet har gode fysiske forhold, men er meget påvirket af udledninger af jern og okker fra oplandet. Efter mange års indsats med fjernelse af spærringer ved dambrug er der kommet en bestand af laks og havørred. For at forbedre vandkvaliteten er det fortsat nødvendigt at begrænse udledningen af jern og okker fra oplandet. Dette kan ske ved en kombination af etablering af okkerbassiner og vandstandshævning, hvor dette er muligt. I fokusområdet gøres der forsøg med at begrænse skæringen af vandplanter, så de får lov til at finde et naturligt udbredelsesmønster.

Området har både en stor bestand af bæver og kronhjort.

Der er i dag p-pladser med borde og bænke nær Råsted Lilleå. Desuden findes et stisystem langs vandløbet, som er en del af Stråsø Plantages publikumsfaciliteter. En del af rundvandrerne går gennem området. Området er ikke formidlet ved de vejforløb, som fører ind i området og er således svært for potentielle brugere at orientere sig i.

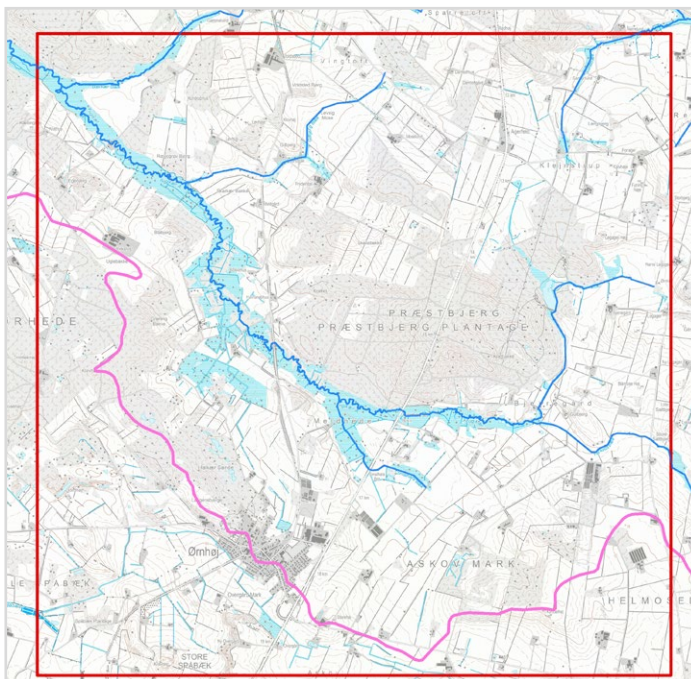
Området kan enten bevares som et "hemmeligt" område, hvilket giver ro i området. Alternativt kan skilting og orientering om mulighederne i området styrkes. Vælges den sidste udvikling, kan stisystemet udbygges og muligheden for rundture styrkes. Råsted Lilleådal er udpeget som Natura 2000-område.

Komitéens sætningsanalyser viser, at der i de afvandede eng- og moseområder ved Nørhede og Præstbjerg plantager er sket væsentlige sætninger grundet nedbrydningen af de gamle tørvelag. Ydermere viser sætningsanalyserne, at der fortsat vil ske væsentlige sætninger i dele af oplandet.

Oplandsanalysen viser, at der er potentiale for etablering af vådområder samt klima-/lavbundsområder i oplandet. Analysen viser dog, at kvælstofudvaskningen fra oplandet overvejende ligger på et lavt til midelniveau. Øst for Præstbjerg er der mulighed for at foretage restaurering af vandløb.

En stor andel af de å-nære arealer er §3-beskyttede områder med dominans af moseområder.

Der er gennemført et vådområdeprojekt i tilløbet Smalhals Bæk, og der er planer om oprensning af et ældre okkeranlæg. Der arbejdes aktuelt med et vandplanprojekt i tilløbet Bærkær Bæk ved Vind.



Råsted Lilleå  
ved Fuglsangbro

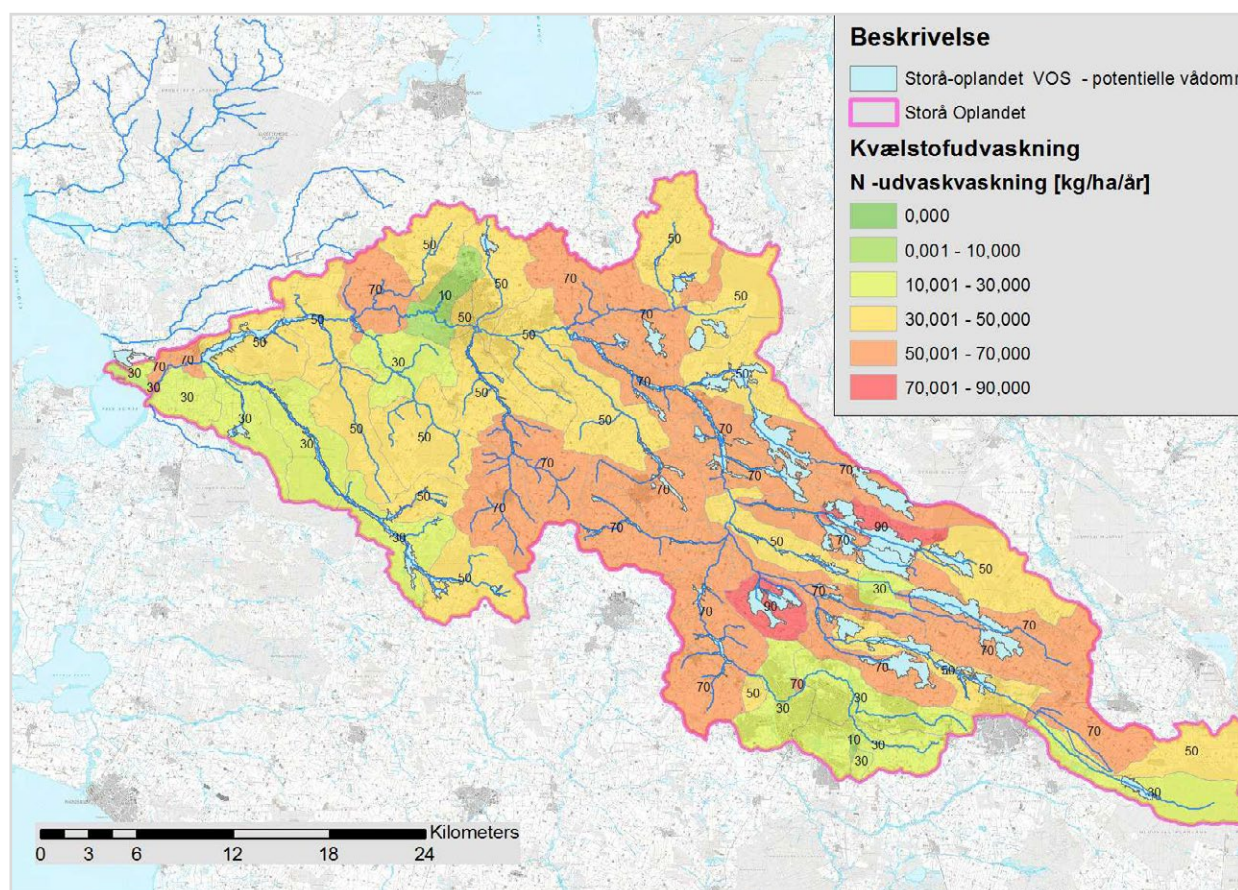


# ØVRIGE ANBEFALINGER OM POTENTIELLE INDSATSER I STORÅ-OPLANDET

## Reduktion af næringsstoffer

Storå-komiteéen udpeger en række potentielle områder, som kan anvendes til vådområdeprojekter til fjernelse af næringsstoffer målrettet Nissum Fjord. Her udpeger analyserne af kvælstofudvaskningen fra de kortlagte oplande en række områder, hvor det vil være fordelagtigt at gennemføre vådområdeprojekter.

Kortet herunder viser kvælstofudvaskningen målt som kg/ha/år, hvor de røde og orange farver angiver de områder med de højeste kvælstofudvaskninger.



Områderne angivet med lyseblåt er arealer, som kan være potentielle områder for etablering af vådområdeprojekter med henblik på kvælstofindsatser. Tallene vist på figuren viser kvælstofudvaskningen målt som kg/ha/år på oplandsniveau.

## Natur

Komiteéen har udarbejdet et kortmateriale, der visualiserer de kortlægninger af §3-områderne, som kommunerne har udført og fortsat vil gennemføre for at vurdere naturtilstanden.

Kommunerne kan inddrage de udarbejdede §3 GIS-kort med gældende artsscore og strukturindeks til varetagelse af særligt værdifulde områder, samt undersøge om der kan være potentialer for udvikling af værktøj, som vil bidrage til at lette adgang til vidensgrundlaget med henblik på at udvikle naturtilstanden på de å-nære arealer ved eksempelvis genskabelse af naturlig hydrologi.



Værdifuld §3-beskyttet vældmose ved Gryde Å med helårgræsning.

Et eksempel på dette kunne være et §3-eng- eller moseområde, som i dag har en dårligt kortlagt naturtilstand, fordi strukturscoren viser, at de naturlige hydrologiske forhold ikke er til stede, her vil §3-området kunne have gavn af projekter, som genskaber de naturlige hydrologiske forhold.

Et andet vil være, at kortlægningen viser, hvor de særligt værdifulde naturområder findes, som derfor eksempelvis skal friholdes for næringsstofpåvirkninger fra eksempelvis vådområdeprojekter. Disse kortanalyser kan ses på WebGIS-værktøjet under emnet "Natur".

## Vandhåndtering

I dette arbejde vil kommunerne kunne anvende den del af analysen, som har kortlagt oversvømmelsesområder både i dag og i 2100 fremskrevet til et scenarie RCP8.5, samt anvende de risikokortlægninger som ses på WebGIS-kortet under risikoudpegninger.

I forbindelse med dataanalysen er der også givet et bud på, hvordan de enkelte områder udvikler sig, og hvilke klimafaktorer som kommunerne kan inddrage i deres arbejde med klimatilpasning frem mod 2100 (beregningerne har taget udgangspunkt i RCP8.5)

Analysen for Storå-oplandet viser også, at arealer på 634 ha oversvømmes ved en 2-års hændelse i det nuværende klima, stigende til 1.134 ha for en 100-års hændelse. Tilsvarende vil en 2-års hændelse i år 2100 forventes at oversvømme 855 ha, mens det oversvømmede areal for en 100-årshændelse forventes at være på 1.529 ha i år 2100.

Udover de direkte oversvømmede arealer vil en væsentligt større grad af de tilgrænsende arealer være påvirket som følge af de forhøjede vandstande.

Samlet set peger analyserne i Storå-oplandet på et mere varierende hydrologisk system i oplandet, hvor der er en vekselvirkning mellem perioder med meget høj vandføring i vinterhalvåret og længere perioder med lavere nedbørsinput og dermed risiko for tørke.

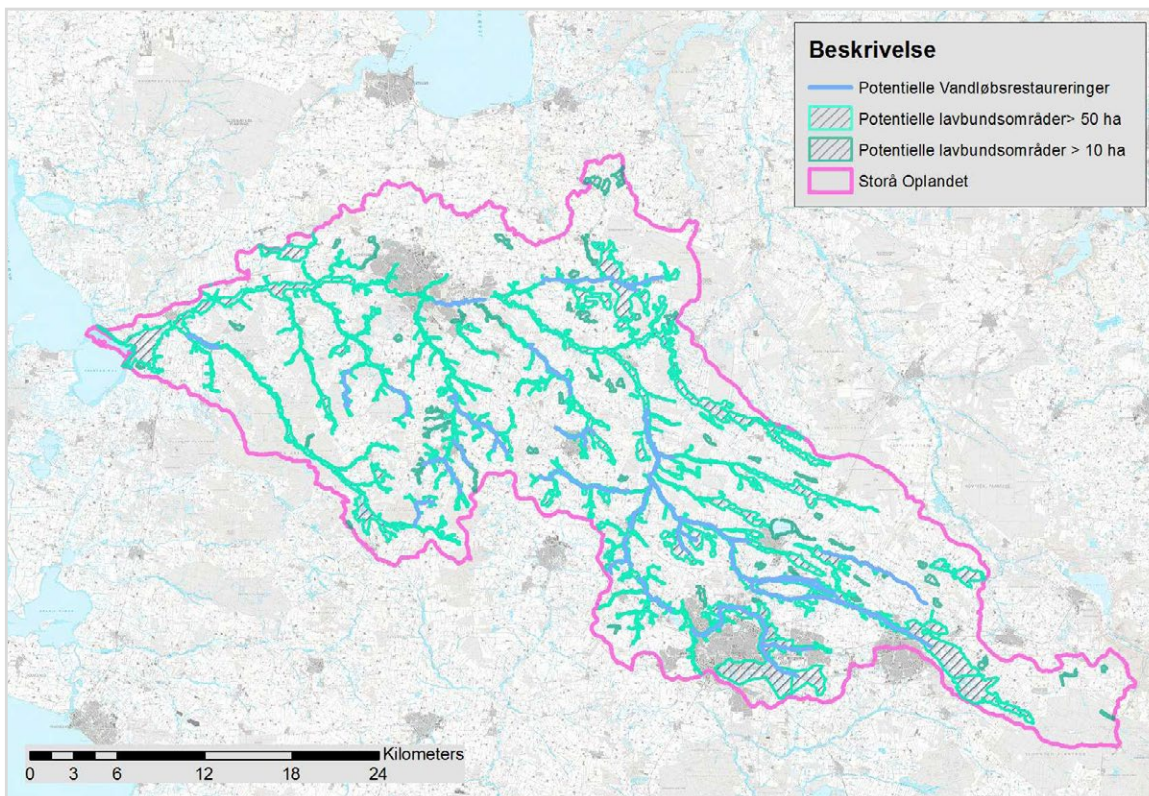
## Genskabelse af naturlig hydrologi

Analysen peger også på en række områder, hvor der kan foretages restaurering af ådale/vandløb, reduktion af CO<sub>2</sub>, udnyttelse af lavbundsområder langs vandløbssystemerne og anvendelse af sætningsanalyserne. Se figur på næste side.





Storå, februar 2022.



Synergieffekterne ved disse projekter kan lokalt være mindskelse i okkerudvaskning, etablering af ny natur, forbedring af spredningskorridorerne udpeget i Grønt Danmarkskort og sikring af de mindre vandløb mod udtørring ved at genskabe den naturlige svamp med fugtigere enge og mosearealer ud mod vandløbsbrinkerne.

## Oplandsanalyse

Resultaterne af den samlede oplandsanalyse har sikret en række værktøjer, som kommunerne kan tage i anvendelse i arbejdet i de kommende år

Eksempler på dette er:

### Sætningsanalyser:

Sætningsanalyserne kan inddrages i vurdering af, hvor der fremadrettet vil kunne ske sætninger, hvor der er optimalt at lave CO<sub>2</sub>-indsatser, og hvor der fremadrettet vil kunne forventes større og større oversvømmelsespåvirkninger.

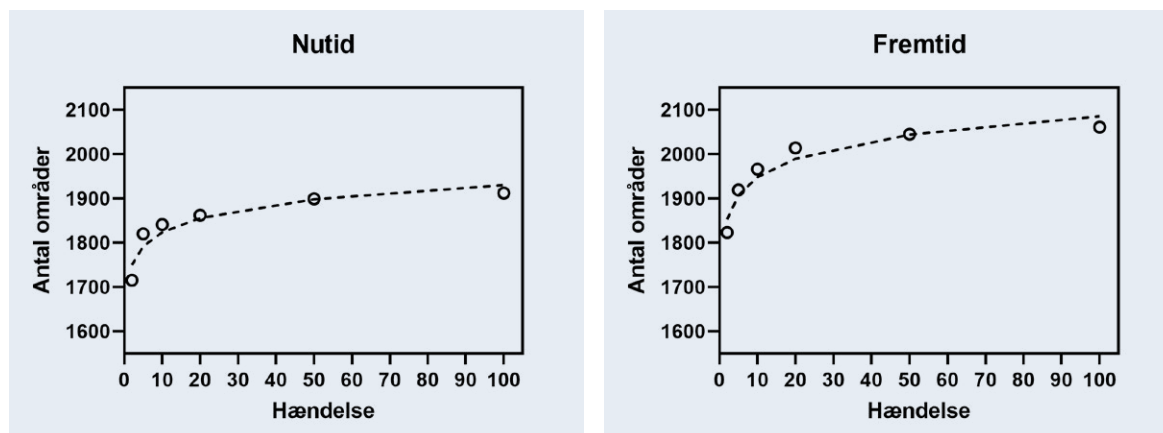
### Oversvømmelsespåvirkninger:

Analyserne har opgjort påvirkningen af §3-beskyttet natur og landbrugsarealer ved de nuværende og fremtidige oversvømmelsespåvirkninger i ådalene i Storå-oplandet.

#### Oversvømmelse af §3-beskyttede naturområder:

I Storå-oplandets ådale findes i alt 4.159 beskyttede naturtyper, der fordeler sig på søer/vandhuller, enge og moser, samt de tørrere naturtyper som hede og overdrev. Søerne er den mest almindelige naturtype efterfulgt af enge og moser. Deres andel af det samlede antal §3-områder er større end 80%.

Det totale §3-beskyttede areal, der påvirkes af oversvømmelser svarende til hændelser (2, 5, 10, 20, 50 og 100 års) stiger fra 4.000 ha til 4.200 ha ved det nuværende klima, og tilsvarende er stigningen i år 2100 fra 4.100 ha til 4.350 ha.



Figuren viser antal §3-området, der vil oversvømmes ved en 2-, 5- 10-, 20-, 50- og 100-års hændelse i dag og i 2071-2100 (RCP8.5).

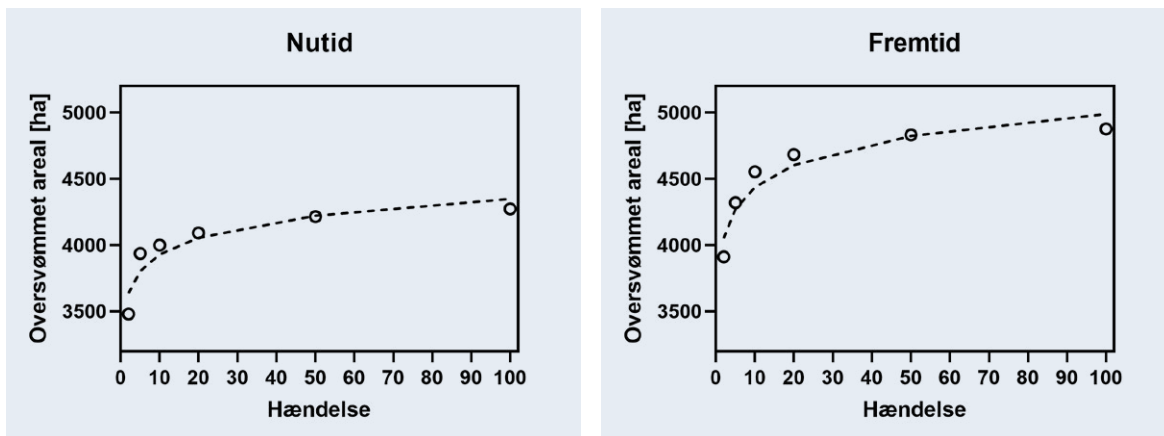
#### Oversvømmelse af landbrugsområder:

En betragtelig del af ådalene udgøres af landbrugsområder, som enten dyrkes intensivt eller bruges til mere ekstensiv drift, som afgræsning eller høslæt. I nedenstående figurer er vist, hvor store landbrugsarealer der bliver påvirket af oversvømmelserne ved forskellige hændelser.

Det bedes bemærket, at arealerne, der er medtaget, ikke nødvendigvis står under vand, men der er frit vand på en mindre del af arealet i landbrugsdrift. Derfor er de påvirkede landbrugsarealer større end det direkte oversvømmede areal. Det samlede oversvømmelsespåvirkede landbrugsareal stiger fra 3.500 ha til 4.300 ha ved nutidigt klima og tilsvarende fra 3.900 ha til 4.900 ha i år 2100.

Til brug for vurderingen af landbrugsarealernes påvirkning er de seneste 5-årsdriftsform kortlagt og fremgår af WebGIS til brug for kommunernes videre arbejde. Kortlægningen af landbrugsdrift omfatter de å-nære områder langs de vandløb, som er udpeget med miljømål i henhold til statens vandområdeplanlægning.



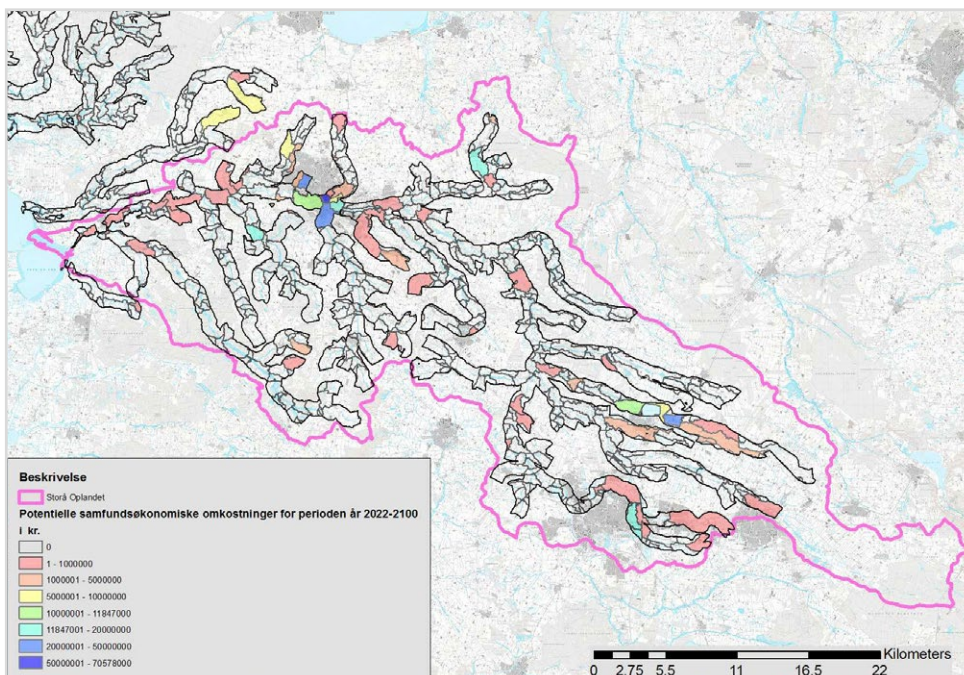


Figuren viser arealet af landbrugsarealer, der vil oversvømmes ved en 2-, 5- 10-, 20-, 50- og 100-års hændelse i dag (nutidigt) og i 2071-2100 (RCP8.5 fremtidigt).

## Samfundsøkonomisk værdikortlægning:

Med henblik på at estimere en "samlet" skadesomkostning ved oversvømmelser i Storå-oplandet frem til år 2100 er der taget udgangspunkt i de beregnede "forventede årlige skadesomkostninger (EAD)" for nutiden og IPCC's klimascenarie RCP8.5 2071 - 2100.

Den samlede skadesomkostning anvendes dernæst til at skønne de samfundsøkonomiske omkostninger ved oversvømmelser, der potentielt kan tages i anvendelse til anlægsinvesteringerne/-gevinsterne, som kan forebygge de estimerede samlede skadesomkostninger for perioden 2022 - 2100.



Ovenfor er vist de forventelige samfundsøkonomiske udgifter (break-even investeringen) inddelt i vand-områder i Storå-oplandet., hvor det fremgår, at de største break-even investeringer optræder i byområder og især Holstebro.

Summen af de estimerede samfundsøkonomiske udgifter ved det valgte klimascenarie (break-even investeringen) for hele Storå-oplandet er vurderet til et niveau på ca. 370 mio. kr. Hvilket angiver et potentiale for den samlede anlægsinvestering i klimatilpasningstiltag med henblik på at undgå oversvømmelsesskader i Storå-oplandet frem til år 2100.

Resultatet er meget usikkert og stærkt afhængig af de anvendte forudsætninger, f.eks. vedrørende pris-sætning i værdikortet og antagelser for skadesberegninger og forventede klimaændringer.





**HOLSTEBRO**  
KOMMUNE



**Herning**  
Kommune



**Friluftsrådet**



Danmarks  
Naturfredningsforening



**Familielandbruget**  
VEST-Jylland

**Herning-Ikast**  
Landboforening



Holstebro Struer  
Landboforening

