

Fredningsforslag i Randers og Favrskov
kommuner

Lysnet

Udarbejdet af Danmarks Naturfredningsforening, 1.11.2016



Danmarks
Naturfredningsforening



Danmarks Naturfredningsforening • Masnedøgade 20 • 2100 København Ø • Tlf. 39 17 40 00 • dn@dn.dk • www.dn.dk

Dato: 22.09.2016
Sagsbehandler: Henrik Jørgensen
Tlf. 61 65 24 09, mail hej@dn.dk

Fredningsnævnet for Midtjylland, østlig del
c/o Retten i Aalborg
Badehusvej 17
9000 Aalborg

Forslag til fredning af Lysnet i Favrskov og Randers kommuner

Indholdsfortegnelse

1. Baggrunden for forslaget	side 5
2. Fredningsforslagets afgrænsning	side 6
3. Beskrivelse af fredningsområdet	side 6
4. Frednings- og planlægningsmæssige forhold	side 14
5. Forslag til fredningsbestemmelser	side 15

Bilag

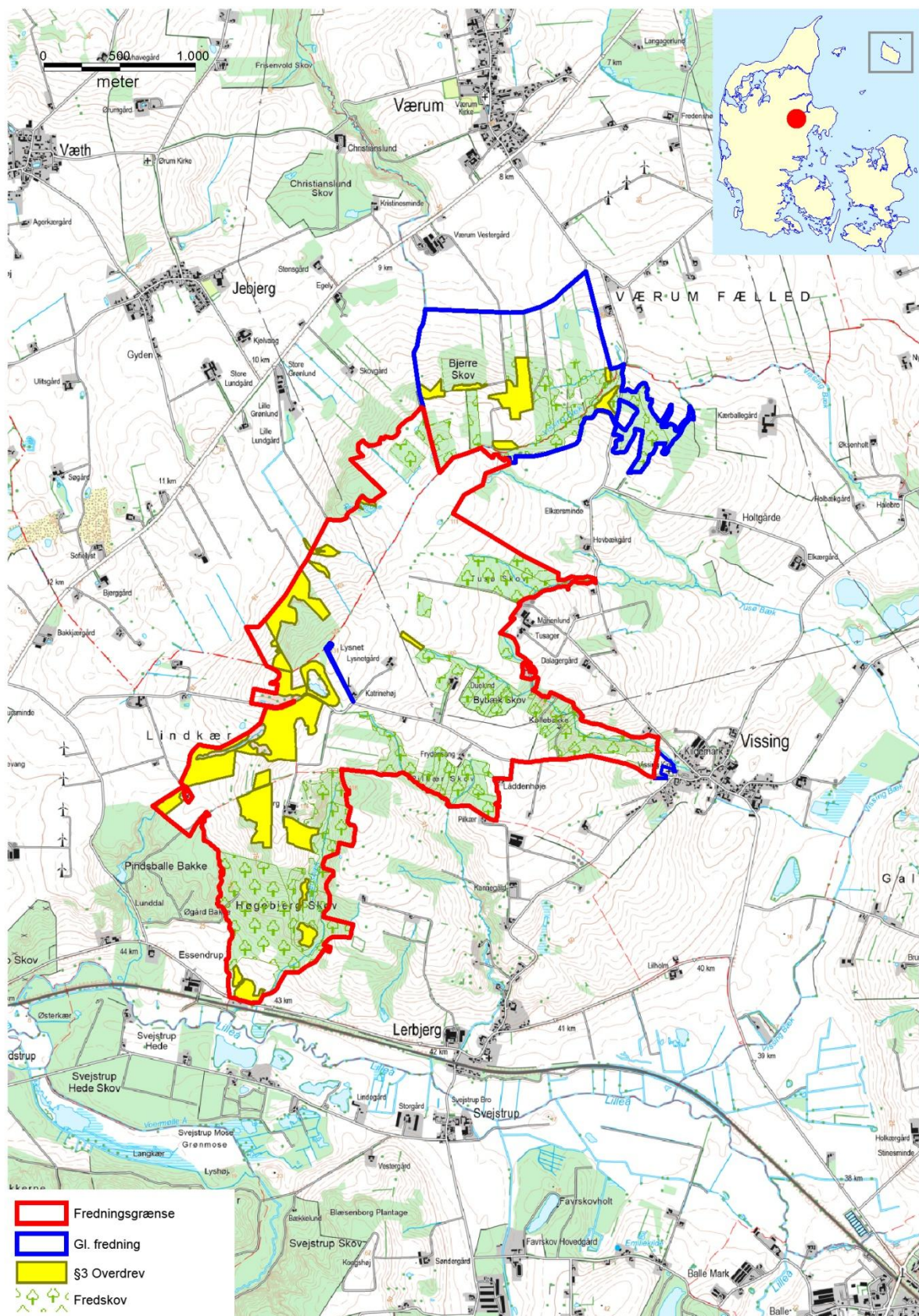
Bilag 1: Areal- og lodsejerliste
Bilag 2: Budgetoverslag
Bilag 3: Bemærkninger til budgetoverslaget
Bilag 4: Flora- og faunalister

Kortbilag

Kortbilag 1: Fredningskort i 1:6.000 og oversigtskort i 1:30.000

Litteraturliste

1. Geologisk set, Det mellemste Jylland, Geografforlaget 1994, side 89ff.
2. Fredningsplanlægning og geologi. Nationale Geologiske Interesseområder. Fredningsplanorientering 4. Fredningsstyrelsen 1984.
3. Peter Wind: Oversigt over botaniske lokaliteter, 7. Århus Amt, Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen 1990.
4. Eiler Worsøe: Et gammelt græsningsland i bakkerne syd for Randers, Flora og Fauna 77: 35-44, Århus 1971.
5. Eiler Worsøe: Stævningsdrift og urteflora i Tusø Skov, Vissing ved Randers, Flora og Fauna 94(4): 93-94, Århus 1988.
6. Morten D.D. Hansen: Sjældne smådyr i Favrskov Kommune. Rapport til Favrskov Kommune, Naturhistorisk Museum, Århus 2009.
7. Overfredningsnævnets kendelse vedrørende Lysnet – Reg. nr.: 01352.00, 12.01.1951.



Figur 1. Kort over fredningsområdet med § 3 overdrev, fredskov og gældende fredninger.

1. Baggrunden for forslaget

Danmarks Naturfredningsforening fremsætter hermed i henhold til Naturbeskyttelseslovens § 36, jf. § 33 stk. 3, forslag til fredning af Lysnet i Favrskov og Randers kommuner, i alt 470 hektar.

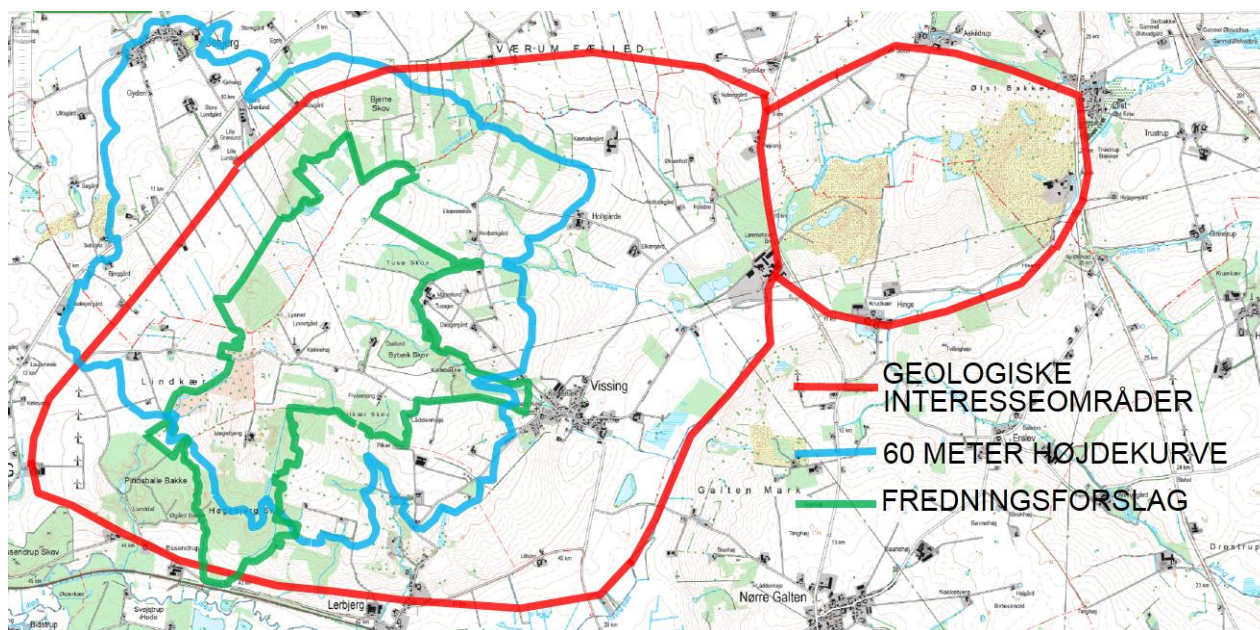
Lysnet er et stort bakkemassiv på grænsen mellem Randers og Favrskov kommuner ca. 10 km sydvest for Randers. Lysnet er på flere måder enestående i geologisk og landskabelig henseende og rummer desuden unikke naturtyper og sjældne arter.

Lysnet er et sjældent eksempel på en østdansk bakke fra forrige istid, som har overlevet sidste istid. Normalt træffes bakker fra forrige istid kun i Vestjylland på de såkaldte bakkeøer, der ligger udenfor isens maksimale udbredelse under sidste istid, og som derfor ikke har været overskredet og udjævnet af dens gletsjere.

Lysnet består desuden for en stor del af ca. 50 millioner år gammelt plastisk ler fra tertiærtiden, som er blevet skubbet op af forrige istids gletsjere. På grund af disse forhold er Lysnet og det øst for liggende område med Ølst og Hinge Lergrave blevet udpeget som nationalt geologisk interesseområde (figur 2). Plastisk ler har været vanskeligt eller umuligt at opdyrke med ældre tiders redskaber. Lysnet er derfor først sent og kun delvis blevet opdyrket, og der er bevaret adskillige gamle løvskove og overdrev med meget høje naturværdier.

Området ligger nær Danmarks sjette største by og rummer store muligheder for naturoplevelser, herunder milevid udsigt over en stor del af Midtjylland og oplevelse af sjældne naturtyper som overdrev, oprindelige løvskove med gamle driftsformer og uregulerede bækløb. Disse muligheder er ikke realiserede i dag på grund af dårlige adgangsforhold, tilgroning og uheldigt placerede granplantninger. Ophør af kreaturgræsning, plantning, tilgroning og opdyrkning udgør desuden trusler mod områdets sjældne arter og naturtyper.

Danmarks Naturfredningsforening finder, at en fredning er nødvendig for at sikre og forbedre områdets enestående landskabelige værdier, for at bevare de værdifulde løvskovsmiljøer, for at få gennemført nødvendig pleje af de lysåbne naturtyper og endelig for at give offentligheden bedre adgangsmuligheder. Fredningen vil desuden skabe sammenhæng mellem den fredede Bjerre Skov mod nord og med skove og lysåbne naturarealer langs Hadsten Lilleå mod syd.



Figur 2. Fredningsforslagets omfang (grøn) sat i perspektiv til de nationale geologiske interesseområder Lysnet Bakken og Ølst og Hinge Lergrave (rød) og det bakkeparti, som hæver sig op over det omgivende plateau mellem Gudenådalen og Lilleådalen vist med 60 meter højdekurven (blå).

2. Fredningsforslagets afgrænsning

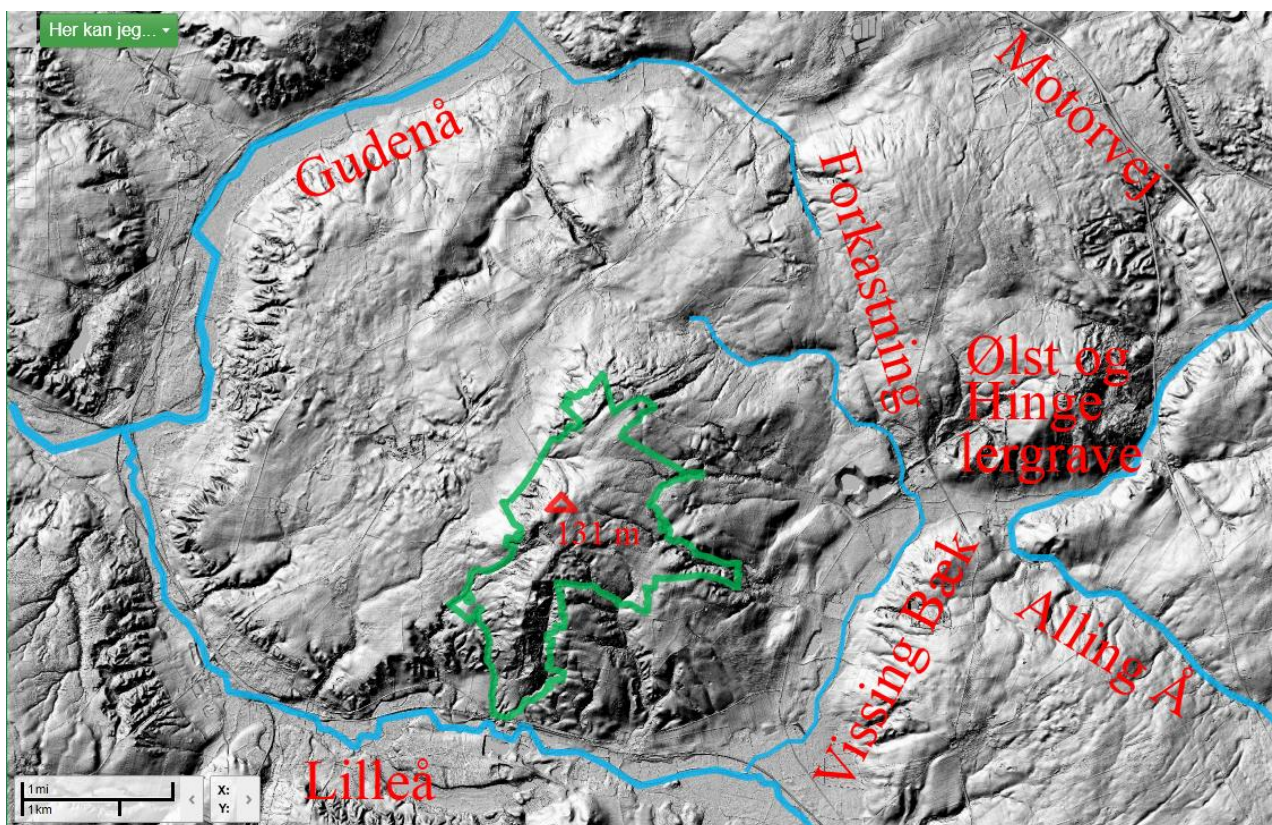
Fredningsforslagets afgrænsning fremgår af figur 1 og 2 og af det indsatte kortbilag. Mod nordvest afgrænses området af en omtrent 3 kilometer lang og 30-50 meter høj, retlinjet skrænt. Mod nord hænger området sammen med den fredede Bjerre Skov og langs østsiden sikres det åbne land sammen med en række værdifulde løvskove og bækkkløfter. Områdets sydlige del udgøres for størstedelen af Høgebjerg Skov og af et større overdrevsområde ved Lindkær. Fredningsforslaget omfatter i alt 470 hektar fordelt på 48 lodsejere. Heraf ligger de 398 hektar i Favrskov Kommune fordelt på 42 lodsejere, mens 72 hektar ligger i Randers Kommune fordelt på 7 lodsejere.

3. Beskrivelse af fredningsområdet

Geologi og landskab

Lysnets enestående landskab og dets geologiske historie er i fokus i nærværende fredningsforslag. Lysnet er en markant, over 1.000 hektar stor bakke midt i trekanten mellem Randers, Langå og Hadsten. Bakkens toppunkt er med sine 131 meter over havet Danmarks 9. højeste punkt.

Rent landskabeligt påkalder Lysnet sig opmærksomhed ved at være den højeste bakke i miles omkreds. For at møde højere bakker skal man i retning mod syd til Sorring Loddenhøj og Søhøjlandet, mod øst til Mols Bjerge og mod nord helt til Knøsen i Vendsyssel; mod vest findes ingen bakker af tilsvarende højde.



Figur 3. Terrænmodel af moræneplateauet og dalene omkring Lysnet. Fredningsforslaget er indtegnet med grøn streg.

Geologisk anses Lysnet for at være en rest af en stor randmoræne fra forrige istid (Saale istiden), som senere isfremstød under den sidste istid (Weichsel istiden) ikke har formået at udjævne. Bakkens indre består overvejende af såkaldt plastisk ler fra Danmarks undergrund, der enten når helt op i overfladen

eller som kun er dækket af tynde lag fra istiden. På grund af disse forhold er Lysnet udpeget som Nationalt Geologisk Interesseområde (1,2).

Lysnet udgør den sydøstlige del af et større moræneplateau, som mod syd, vest og nord er afgrænset af store smeltevandsdale fra istiden: Lilleådal og Gudenådal med deres sidedale (figur 3). Mod nordøst støder plateauet til Ølst bakke, som det er adskilt fra ved en retlinjet lavning, som må skyldes en forkastning i undergrunden. Mod sydøst afgrænses plateauet af Vissing Bæks dalgang, som fortsætter mod øst i Alling Ådal og rummer vandskel mellem Gudenåsystemet og Alling Å. Som det ses af terrænmodellen giver smeltevandsdalene og forkastningen tilsammen plateauet et sekskantet omrids.

Ud mod Gudenåen i vest ligger moræneplateauet i højder omkring 50 meter over havet, men herefter stiger terrænet stejlt, til det kulminerer i Lysnets 131 m over havet. Østsiden af Lysnetbakken falder derimod roligere ned mod Vissing Bæks dal. Bakkens sider er stærkt furede af dybe kløfter, der er skabt ved erosion af vandløb fra istidens slutning og frem til i dag. Da områdets bække er uregulerede foregår denne proces stadigvæk, om end i et langsommere tempo end dengang, da bakken lå vegetationsløs hen lige efter istiden. Under kraftig regn kan vandføring og materialetransport dog stadig blive usædvanlig kraftig. Det skyldes, at vandet har svært ved at synke ned gennem det plastiske ler.

Området omkring bakkens toppunkt er relativt fladt og for en stor del åbent, og det byder på usædvanligt storslåede, milevide udsigter. Udsigten over Gudenådal og mod Randers er dog blokeret af en granplantage umiddelbart nord for selve toppunktet (figur 4). Tre større masteanlæg i området må også betegnes som landskabeligt skæmmende.

Lysnetbakkens geologiske dannelse

Lysnets indre består overvejende af havaflejret plastisk ler, der kan ses naturligt blottet i områdets bækkkløfter. De forskellige typer af ler kan desuden iagttages fra kanten af en nedlagt lergrav umiddelbart sydvest for Lysnettoppen. Vil man ned i lergraven bør man være iført gummistøvler og færdes med forsigtighed på grund af muligheden for skred. Det plastiske ler er i øvrigt langt bedre kendt fra gravene i Ølst og Hinge 5-6 kilometer mod øst, og geologernes viden om Lysnets plastiske ler er støttet på oplysninger herfra.

Undersøgelser af landskabets former, af sammensætningen af istidsaflejringerne og af strukturerne i det plastiske ler har fået geologerne til at give et bud på Lysnets dannelse. Lysnet regnes primært for at være presset op som en stor randmoræne af en gletsjer, der kom ind over området fra en nordøstlig retning i slutningen af den forrige Saale istid. Denne randmoræne kan stadig følges i en række af højdedrag fra Lysnet mod sydøst over Galten, Røved og Vorre og muligvis helt til Mols Bjerger. I den senere Weichsel istid er randmorænestrøget og Lysnet blevet ramt og overskredet af flere isfremstød fra forskellige retninger, som dog altså langt fra har formået at udlette bakken.

Der indgår forskellige typer plastisk ler i Lysnet (Ølst ler, Røsnæs ler og Lillebælt ler). Disse lerarter er aflejret gennem godt 10 millioner år i det kølige, nordlige Atlanterhav, som begyndte at opstå, da kontinentaldriften fik Nordamerika og Europa til at glide fra hinanden for omkring 60 millioner år siden. Nordatlanten afløste den forudgående kridttids varme hav. Leret har ofte livlige blågrønne og røde farver, og på grund af tryk fra istidernes gletsjere er det blevet presset op, foldet sammen og forskudt i komplicerede mønstre. Nordatlantens åbning var ledsaget af kraftig vulkanisme, der afsatte hundredvis af askelag over store områder. Disse askelag findes også i det plastiske ler, og de kan på grund af karakteristiske variationer i tykkelse og sammensætning korreleres med de samtidige og mere velkendte askelag i moleret på Fur og Mors. Oppresningen af det plastiske ler har medført, at Lysnet nok er det sted i Danmark udenfor Bornholm, hvor undergrundens lag, det vil sige lagene fra før istiderne, når op i den største højde over havet.



Figur 4. Fra Lysnets toppunkt 131 meter over havet; her var der tidligere en storslået udsigt mod nord og vest over Gudendalen

Om "almindeligt" ler og plastisk ler

Ler er betegnelsen for en jordart, der er plastisk i våd tilstand, men fast og hård, når den er tør. Det skyldes, at leret indeholder en række forskellige mineraler, som har det til fælles, at de findes som ganske små, flade partikler på under to tusindedele millimeter (0,002 mm) som giver det stor evne til at binde vand. Herhjemme findes lermineralerne oftest i blanding med grovere partikler (silt, sand, grus og sten), men hvis en sådan blanding blot indeholder mindst 15 % lermineraler kan den hænge sammen som i det almindelige moræneler, der er smeltet ud af istidens gletsjere. Ler til brænding af tegl og mursten skal dog helst være frit for sten, men det indeholder stadig en betydelig andel af grovere dele, der forhindrer at teglene smelter sammen og flyder ud under brændingen. Teglværksler er ofte dannet som smeltevandsler i isdæmmede søer i istidens gletsjere.

Plastisk ler er en betegnelse for meget rent og fedt ler, som indeholder 80-90 % lermineraler.

Konsistensen minder nærmest om chokolade, og geologerne kender det på, at det ikke knaser mellem tænderne! Når plastisk ler bliver vandmættet svulmer det op, bliver blødt, og leret kan skride ud. Man skal derfor undgå at bygge på plastisk ler.

Det plastiske ler i Lysnet stammer fra tertiærtidens ældste afsnit palæocæn og eocæn, og det er mellem 45 og 55 millioner år gammelt. Det har tidligere været gravet i Lysnet, og forskellige andre steder i landet, men i dag graves det kun i Ølst Bakke lige øst for Lysnet i to store, åbne grave (Ølst og Hinge). Leret brændes til leca-granulat ("leca nødder") og letklinker, der anvendes som isolationsmateriale og til fundamenter. Leret kan også anvendes til bentonit, som er et godt tætningsmateriale til brug for eksempel i vandboringer.

Naturtyper

Lysnet har været vanskelig at opdyrke, da det fede, plastiske ler dels gør jordbunden svær at dræne og tung at pløje, dels gør den stenhård, når den tørrer ud i overfladen. Lysnet er derfor relativt sent opdyrket, og væsentlige dele henligger stadig som skov og overdrev. Desuden er områdets mange bække i langt mindre omfang end normalt i det danske landskab blevet reguleret eller rørlagt. Lysnet har oprindelig været overdrev for de omgivende landsbyer, og har primært været benyttet til husdyrgræsning, til høslæt og til hugst af brænde og gærdematerialer mm. ved stævning i områdets mange småskove.

Lysåben natur

Indenfor fredningsforslagets område er overdrev den vigtigste lysåbne naturtype, som der i alt er registreret 46 hektar af. Overdrevene rummer stor naturmæssig variation med hensyn til terræn og jordbund, og i deres fugtigste dele forekommer andre naturtyper som væld, bække, småsøer, moser og enge. I de tørreste dele fandtes tidligere hedepartier, men de er nu desværre forsvundet sammen med flere karakteristiske hedearter. Overdrevene er i dårlig plejetilstand, idet størstedelen er uden eller med for svag græsning eller anden pleje og under stærk tilgroning.



Figur 5. Tilgroning af overdrevet ved Lindkær

De øvrige, § 3-beskyttede naturtyper forekommer overvejende som mindre islæt i overdrevene, og de er ligeledes under tilgroning; det drejer sig om i alt 7 hektar eng, mose og sø. Endelig er der indenfor fredningsforslaget ca. 9 kilometer beskyttet vandløb i form af små bækløb, som generelt er i fin naturtilstand. Et væsentligt - men ikke registreret - areal langs bækkene må betegnes som § 3-beskyttet mose, overvejende i form af elleskov på våd og vældpræget bund.

Skovnatur

Skovene på Lysnet er overvejende fredskove og rummer i hele Tusø Skov og i størstedelen af Bybæk, Pilkær og Høgebjerg Skove en unik kerne af gammel skov, som har ubrudt kontinuitet som naturlig løvskov i hvert fald tilbage til fredskovforordningen af 1805. Det ofte stejle terræn og de tidligere omtalte jordbundsforhold med vådt, plastisk ler gør det desuden overordentlig sandsynligt, at her faktisk har været løvskov lige så længe, som der har været skov i Danmark efter sidste istid.

Som dokumenteret af skovkenderen Eiler Worsøe (4-5), som var lokal beboer, har skovene på Lysnet tidligere været benyttet langt mere intensivt til græsning og høslæt og til hugst af gavntræ end i dag. Da skovene for størstedelen består af el og andre træarter, som skyder igen fra stubbene efter fældning, har der været tale om såkaldt stævningskov. I en stævningskov behøver man ikke at plante, men kan blot hugge (stævne) genvæksten fra stubbene med passende mellemrum. Udover gavntræ til allehånde formål har det samtidig givet lys til skovbunden og dermed forbedret græsvæksten i de perioder, hvor skoven var nystævnet.



Figur 6. Stævningskov i Tusø Skov

Worsøe beretter (5), at den sidste stævning i Tusø Skov fandt sted gennem de tre vintre mellem 1985 og 1988. Det drejer sig om 5 hektar af skovens i alt 15 hektar, som med undtagelse af et lille stykke gammel egeskov alle er stævningskov domineret af el. Skoven blev da endnu græsset af kvier, og det lader til at være det seneste eksempel herhjemme på, at denne ældgamle driftsform har været opretholdt som led i den almindelige drift af en landbrugsejendom.

Siden – særlig efter implementeringen af Skov- og Naturstyrelsens naturskovsstrategi fra 1994 – er der genoptaget stævning i både private skove og i statsskove. Det gælder bl.a. den fredede Bjerre Skov, som nærværende fredningsforslag støder op til.



Figur 7. Tusø Skov nystævnet til græsning i 1980'erne. Foto Eiler Worsøe.

Plante- og Dyreliv

Både skovene og de lysåbne naturtyper på Lysnet rummer en meget rig flora (bilag 4.1-4.3). Der er i alt kendt omkring 350 plantearter indenfor fredningsområdet, og selvom ca. 20 af disse ikke er oprindeligt vildtvoksende i Danmark, og måske omkring 10 er forsvundne på grund af tilgroning og bortskygning, er det alligevel omkring hver fjerde vilde, danske planteart, som stadig vokser her i dag.

Der er kun sporadisk kendskab til det øvrige plante- og dyreliv (bilag 4.4), men der kan næppe være tvivl om, at også f.eks. fugle-, insekt- og svampelivet må være rigere end normalt.

Det er vigtigt for den biologiske mangfoldighed i skovene, at de bevares som hidtil, dvs. som løvskov med naturvenlig drift. Særlig bør plantning af nåletræer, herunder juletræer og pyntegrønt, undgås. Desuden bør, af såvel landskabelige som biologiske hensyn, blokering af udsigter og skovbryn ved tilplantning af markerne med energipil og -poppel mm. undgås.



Figur 8. Mjødurtdomineret eng ved Lindkær

De lysåbne naturtyper er hårdt pressede af tilgroning og ophørt eller for svag græsning. Særlig kan der ikke længere siges at forekomme hede ved Lindkær, og sjældne eller lokalt sjældne arter som lav skorsonér, farve-visse og adskillige flere må frygtes at være borte eller i det mindste trængt meget stærkt tilbage. Tilsvarende gælder enge og moser, hvor især engstrøget ved Lindkær er under kraftig tilgroning med pil, og hvor de endnu åbne dele er stærkt domineret af mjødurt, som har skygget den øvrige flora bort. Her kan man frygte for sjældne arter som f.eks. skærmpflanzen seline og flere arter af gøgeurt.

Fortidsminder og kulturspor

Kulturhistorisk er Lysnet en sent opdyrket udmark, hvor der ikke har ligget landsbyer eller anden væsentlig bebyggelse før udskiftningen, dvs. før omkring år 1800. Bortset fra en enkelt overpløjet høj "Tinghøj" nær Vissing er der ikke registreret fortidsminder på Lysnet. Der er ca. 1,5 kilometer beskyttede sten- og jorddiger; helt overvejende fredskovdiger fra nyere tid. Derimod giver de mange bevarede småskove med overvejende naturlig trævegetation, overdrevene og de mange naturlige vandløb delvis et billede af landskabet fra før udskiftningen.

Offentlighedens adgang og friluftsliv

Publikums muligheder for at opleve det enestående landskab er begrænset til et mindre areal på 9 hektar, som ejes af Miljø- og Fødevarerministeriet, og til 400 meter fredet markvej og en vendeplads ved det geodætiske målepunkt på bakkens toppunkt 131 meter over havet. Lysnettoppen var tidligere et yndet udflugtsmål med milevid udsigt horisonten rundt, men er ikke længere attraktiv, da omkring halvdelen af rundhorisonten er blokeret af træbevoksninger. Den blokerede del af udsigten var tilmed den mest imponerende, da man her er tæt på bakkens markante nordvestskrænt med oprindelig en storslået udsigt over Gudenådalen.

Der er offentlig adgang til områdets skove efter de gældende regler herfor i private skove, men der savnes parkeringspladser og stisystemer, som binder skovene sammen med hinanden og med områdets øvrige naturområder.

Området anvendes kun i beskedent omfang til friluftsliv, som helt overvejende består i de lokale beboeres besøg i især Bybæk Skov. I Bybæk skov findes en spejderhytte, men der er i øvrigt ingen særlige afmærkede ruter eller andre faciliteter for friluftslivet i skovene. Ikke-lokale besøgende må formodes helt overvejende at bruge Miljø- og Fødevarerministeriets areal.

Naturpleje og naturplejeaftaler

Med fredningen får plejemyndigheden ret til at foretage naturpleje på private arealer uden udgift for ejeren. Det er f.eks. relevant, hvor § 3-beskyttede arealer er groet til i selvsået krat, som lodsejeren ikke selv ønsker at rydde.

Der er i 2012 i samarbejde mellem lodsejer, jagtlejer og Favrskov Kommune gennemført et større naturplejeprojekt om rydning af krat i den centrale del af overdrevet Lindkær (matr. 1c, 12b og del af 11d, Laurbjerg By).

I den vestlige del af Pilkær Skov (matr. nr. 20c og 76, Vissing By) er der indgået en skovlovsaftale om bevaring af et antal enkelttræer.

Råstofindvinding og vandindvindingsinteresser

Omtrent den vestlige halvdel af Lysnet er udpeget som område med særlige drikkevandsinteresser, den resterende del som område med drikkevandsinteresser. Der er enkelte private vandboringer. Der er ingen reservationer til råstofgravning.

Området rummer en for længst nedlagt lergrav, som har været anvendt til deponering af marksten, men som ellers henligger uden efterbehandling og med væsentlige naturinteresser i form af muligheder for iagttagelse af udskridninger i det plastiske ler og af en stor bestand af maj-gøgeurt.

Natura2000-interesser

Området er ikke omfattet af natura 2000 udpegning, men støder mod nord til natura 2000-område nr. 229 Bjerre Skov.



Figur 9. Der er endnu Hulkra på Lysnet, men brændenælder og græs er ved at overtage.

4. Frednings- og planlægningsmæssige forhold

Eksisterende fredninger

Inden for området er en adgangsvej til og en vendeplads ved selve Lysnets toppunkt fredet (i alt 0,2 hektar). Denne fredning ophæves og arealet indgår i den nye fredning. Selve toppunktet er en trigonometrisk målestation.

Zonestatus

Hele området ligger i landzone.

Kommune-, lokalplan- og øvrige planforhold

Der er ingen særlige kommune- eller lokalplaner eller planforslag indenfor det foreslåede fredningsområde. Både Favrskov og Randers kommuner har udpeget deres dele af fredningsområdet som bevaringsværdigt landskab. Som der er redegjort for i afsnit 3 er området udpeget som nationalt geologisk interesseområde.

5. Forslag til fredningsbestemmelser

§ 1 Fredningens formål

Fredningen har til formål

- at sikre og forbedre områdets landskabelige værdier, således at området fremtræder som et åbent landskab med vide udsigter indrammet af løvskove,
- at sikre og forbedre områdets naturværdier herunder, at de lysåbne naturtyper bevares og forbedres ved god drift og pleje og at skovene bevares som artsrige løvskove,
- at sikre de geologiske interesser og skabe grundlag for, at der sker en formidling heraf,
- at sikre og forbedre områdets rekreative værdier, herunder offentlighedens muligheder for landskabs- og naturoplevelser ved at udsigter sikres og forbedres og at der etableres bedre stiforbindelser såvel indenfor området som til nærtliggende, offentligt tilgængelige naturområder,
- at skabe grundlag for naturpleje.

§ 2 Fredningsområdet

Fredningsområdet afgrænses som vist på kortbilag 1.

§ 3 Bevaring af området

Fredningsområdet skal bevares i sin nuværende tilstand, med mindre en tilstandsændring er påbudt eller tilladt i de følgende bestemmelser eller tillades ved dispensation fra Fredningsnævnet, f.eks. i forbindelse med naturgenopretning eller rekreativ anvendelse.

§ 4 Arealernes drift og anvendelse

Arealernes drift og anvendelse skal tilrettelægges således, at fredningens formål opfyldes. For de vigtigste arealkategorier gælder følgende:

Skov

I fredskov, vist med særlig signatur på fredningskortet, skal eksisterende løvtræsarealer af naturligt hjemmehørende træarter opretholdes med vedvarende skovdække. Fredskovpligtige løvtræsarealer må således ikke konverteres til nåleskov, herunder juletræer og pyntegrønt, eller tilplantes med ikke-hjemmehørende arter af løvtræ. Fredskov kan lades urørt, men fredningen er ikke til hinder for, at skovdrift ved plukhugst, stævning og/eller skovgræsning opretholdes eller genindføres. Fredningsområdet rummer i alt 121,6 hektar fredskov.

En del skovbevoksede arealer er ikke fredskov. Det drejer sig dels om granplantager anlagt i nyere tid, om plantet energiskov og om naturligt tilgroede dele af gamle skovlysninger, overdrev og skovenge, der ligger inde i fredskov og som ikke er omfattet af § 3-beskyttelse.

For udvalgte ikke-fredskovpligtige skovbevoksede arealer, som ligger inde i fredskov, gælder som udgangspunkt ovennævnte regler for fredskov, medmindre det i medfør af en plejeplan (se § 10) besluttet at genskabe dem som overdrev eller eng. Det drejer sig om 3,6 hektar i Høgebjerg Skov beliggende i matrikel 14a og 18b Lerbjerg By, Lerbjerg.

For øvrige ikke-fredskovpligtige skovbevoksede arealer gælder enten, at de skal ryddes af hensyn til genskabelse af udsigt (se § 11) eller at de kan bevares som skov eller (gen)indtages til dyrkning af landbrug, men ikke konverteres til energipil.

Beskyttet natur

Der må kun foretages ændringer i tilstanden af naturtyper, som er beskyttet jævnfør naturbeskyttelseslovens § 3, når disse har et naturforbedrende sigte. Der må således ikke gødskes, anvendes pesticider, omlægges eller jordbearbejdes, sås eller plantes, drænes, kalkes, tilskudsfodres eller foretages udsætning eller fodring af vildt. Af hensyn til både udsigter og bedre naturtilstand skal der ske en del rydninger af selvgroede krat i de beskyttede naturtyper, se nærmere under § 9. Der er i alt 57,3 hektar beskyttede naturtyper indenfor fredningsområdet.

Arealer i landbrugsmæssig omdrift

Landbrugsjord i omdrift kan benyttes som hidtil. Dog er tilplantning med flerårige udsigtshæmmende afgrøder som energipil, juletræer, frugttræer og lignende samt læhegn og vildtremiser ikke tilladt. Undtaget fra forbuddet er tilplantning i private haver.

§ 5 Byggeri mv.

Der må ikke etableres nye boliger i området, herunder hverken i eksisterende bebyggelse eller som nybyggeri. Det gælder dog ikke medhjælper- og generationsskifteboliger, der lovligt kan etableres i medfør af Lov om planlægning § 36, stk. 1 nr. 12.

Der må heller ikke opføres anden ny bebyggelse, herunder skure, boder, jagthytter og lignende. Forbuddet omfatter tillige legeredskaber, terrasser, drivhuse og andre faste indretninger uden tilknytning til den eksisterende bebyggelse. Sådanne konstruktioner kan opføres på arealer, som er omfattet af fredningskortets signatur "hus med have og gårdspladsareal".

Bygninger som er nødvendige for landbrugsdriften kan opføres i tilknytning til eksisterende bebyggelse efter godkendelse af Fredningsnævnet for så vidt angår byggeriets udformning, størrelse og placering.

Fredningen er ikke til hinder for midlertidig anbringelse af skurvogne eller skure, der i kortere perioder er nødvendige for skovdrift eller naturpleje.

Fredningen er ikke til hinder for anbringelse af sædvanlige læskure for husdyr efter Fredningsnævnets godkendelse af udformning, størrelse og placering.

Deponering må ikke finde sted indenfor fredningsområdet.

§ 6 Faste konstruktioner og anlæg

Der må ikke etableres faste anlæg og konstruktioner som f.eks. tårne, vindmøller, solcelleanlæg, tankanlæg, transformerstationer, master o.l. Der må ikke føres luftledninger over arealerne. Der må kun etableres sædvanlig nedadrettet belysning og kun i tilknytning til boliger og driftsbygninger.

Udenfor have- og gårdspladsarealer må der ikke anbringes campingvogne eller lignende, og teltslagning må ikke finde sted.

Etablering af sportsanlæg som golfbaner, skydebaner, motorbaner og landingsbaner for fly og helikoptere m.m. er ikke tilladt.

Der må alene opsættes almindelige landbrugshegn (trådhegn) til hegning af husdyr. I skovene kan der opsættes sædvanlige hegn omkring nyplantninger og foryngelser såfremt disse fjernes igen inden 10 år. Usædvanlig hegning er ikke tilladt, herunder f.eks. hjortehegn og hvide træhegn (hestehegn).

Der må opsættes informationstavler til formidling af fredningen på foranledning af plejemyndigheden. På Naturstyrelsens areal kan der opstilles borde-/bænkesæt, shelters o.l. til støtte for friluftslivet.

§ 7 Terrænændringer mv.

Der må ikke foretages terrænændringer. Der må ikke fyldes op, graves af eller planeres. Råstoffer må ikke udvindes, heller ikke til eget brug. Forbuddet mod terrænændringer gælder ikke i private haver.

§ 8 Offentlighedens adgang

Offentlighedens adgangs- og opholdsret i området følger af de almindelige bestemmelser i gældende love, og eksisterende veje og stier er således åbne for offentlighedens færdsel til fods eller på cykel, jf. naturbeskyttelseslovens kapitel 4.

Der sikres eksisterende stier og udlægges nye stier som vist med særlig signatur på fredningskortet. Stierne kan etableres som trampespor eller slåede 1 meter brede stier. Der skal være opmærksomhed på, at der vil opstå behov for at flytte stien rundt om lergraven på matrikel 40d, Vissing By i takt med, at der uden tvivl også fremover vil ske nedskridninger af lergravens kanter.

Plejemyndigheden skal inden for 1 år efter fredningens gennemførelse have etableret de på kortet viste nye stier. Yderligere stier kan etableres efter aftale med lodsejeren.

§ 9 Naturpleje

Plejen af områdets lysåbne, beskyttede naturtyper (særlig overdrev og enge) tilrettelægges så den sikrer en lav vegetationshøjde ved græsningssæsonens afslutning, medmindre plejen udføres ved helårsgræsning. Der kan bevares enkelte træer og buske og mindre kratpartier, men generelt er der et stort behov for rydning heraf, som skal opfyldes. Ved rydning skal ikke-hjemmehørende arter af træer og buske bekæmpes særlig konsekvent, og ny opvækst heraf skal fjernes. Det gælder særlig nåletræer bortset fra enebær samt ahorn, gyvel og glansbladet hæg. Den naturlige trævegetation i områdets bækkeløfter, som helt overvejende er domineret af el, skal bevares og kan eventuelt periodevis forynges ved stævning.

Der skal ske afvikling af i alt ca. 12 hektar udsigtshindrende granplantning, selvsået løvskov og energiskov, se nærmere under § 11.

Indenfor skovene og de ovenfor omtalte, lysåbne naturtyper må de hydrologiske forhold helt overvejende betegnes som naturlige. Fredningen er ikke til hinder for, at der med fredningsnævnets godkendelse kan genskabes naturlig hydrologi i øvrige dele af området, for eksempel ved sløjfning af dræn eller frilægning af rørlagte vandløb.

§ 10 Plejemyndighed og plejeplaner

Favrskov og Randers kommuner er plejemyndighed for de privatejede arealer, mens Naturstyrelsen er plejemyndighed for og udfører pleje på Miljø- og Fødevarerministeriets arealer.

Såfremt en lodsejer eller forpagter ikke selv ønsker at udføre pleje, har plejemyndighederne ret til, efter forudgående drøftelse med ejeren, at udføre natur- og landskabspleje på privatejede arealer til opfyldelse af fredningens formål, jævnfør den til enhver tid gældende bekendtgørelse om pleje af fredede arealer og tilsyn, for tiden bekendtgørelse nr. 924 af 27/06/2016.

Plejemyndighederne udarbejder en fælles plejeplan for det fredede område senest 1 år efter fredningens gennemførelse. Den første plejeplan skal gælde for højst 5 år, de senere for højst 10 år.

Plejeplanen skal udmønte fredningens formål og redegøre for plejeforanstaltninger og eventuelle detailændringer i offentlighedens adgangsret. Plejeplanen kan desuden indeholde forslag til etablering af enkle publikumsforanstaltninger.

Der skal gives lodsejere, forpagtere og Danmarks Naturfredningsforening ret til at udtale sig om forslaget til plejeplan. Såfremt der er uenighed om indholdet af plejeplanen, forelægges de specifikke uenigheder for Fredningsnævnet til afgørelse, jf. ovennævnte bekendtgørelse.

Plejemyndigheden har, uanset fredningen, som hidtil pligt til at pleje egne arealer, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Overordnede retningslinjer for naturplejen fremgår af § 9.

§ 11 Særbestemmelser

For at genskabe den frie udsigt over Gudenådalens fra området omkring Lysnets toppunkt skal der ske afvikling af ca. 11 hektar bevoksning på matrikel nummer 7i og 8° Jebjerg By, Ørum, og arealet skal herefter holdes fri for opvækst, som kan forstyrre udsigten. Tilsvarende skal ca. 1 ha selvsået bevoksning på Naturstyrelsens areal på matrikel nummer 40d Vissing By, Vissing ligeledes fjernes af hensyn til udsigten, og arealet skal fremover friholdes for opvækst. Naturmæssigt værdifulde enkelttræer og mindre trægrupper, som ikke væsentligt generer den frie udsigt kan bevares. Der skal endelig ske rydning af 1 hektar energiskov af poppel på matrikel nummer 21a Vissing By, Vissing. Rydningerne skal gennemføres senest 1 år efter fredningens ikrafttræden.

§ 12 Dispensation

Fredningsnævnet kan meddele dispensation fra fredningsbestemmelserne, såfremt det ansøgte ikke vil stride mod fredningens formål, jf. Naturbeskyttelseslovens § 50, stk. 1.

§ 13 Ophævelse af eksisterende fredning

Med gennemførelsen af nærværende fredning ophæves Overfredningsnævnets kendelse af 12.01.1951 (Reg. nr. 01352.00) om fredning af adgangsvej og vendeplads ved Lysnetbakkens toppunkt.



Figur 10. Energiskov af poppel plantet tæt op ad et gammelt skovbryn

Bilag 2 – Budgetoverslag

Dato: 22. september 2016
Sagsbehandler: Henrik Jørgensen



Budgetoverslag for fredning af Lysnet i Favrskov og Randers kommuner

Danmarks Naturfredningsforening rejser om kort tid fredningssag for Lysnet i Favrskov og Randers kommuner, i alt ca. 470 hektar, hvoraf 398 hektar ligger i Favrskov Kommune og 72 hektar ligger i Randers Kommune.

I henhold til Naturbeskyttelseslovens § 36, stk. 5 skal et fredningsforslag ledsages af et overslag over de forventede omkostninger, der knytter sig til gennemførelsen af forslaget.

En meget lille del af området på ca. 0,2 hektar er tidligere fredet i medfør af kendelse fra Overfredningsnævnet. Her tilkendes kun erstatning såfremt en revideret fredning pålægger lodsejeren yderligere indgreb eller begrænsninger.

Der tilkendes ikke erstatning for fredning af offentligt ejede arealer, medmindre den fredede ejendom er erhvervet med henblik på midlertidig besiddelse, jævnfør Naturbeskyttelseslovens § 39 stk. 1, sidste punktum.

Miljø- og Fødevareministeriet ejer 9,1 hektar af den foreslåede fredning. 57,3 hektar er § 3-område og 121,6 hektar er fredskov, for hvilke der ikke ydes grunderstatning.

Der gives erstatning for naturnær skovdrift i fredskov samt i udvalgte, ikke-fredskovpligtige skovarealer beliggende i fredskov.

Der gives erstatning for forbud mod tilplantning med flerårige, udsigtshæmmende afgrøder på landbrugsjord.

Areal (hektar)	Regulering	Erstatning kr/ha.	Bemærkninger	I alt kr.
291,2	Fredning, grundtakst	3.600	Samlet areal minus § 3, fredskov og gl. fredning	1.048.320
287,8	Forbud mod flerårige, udsigtshæmmende afgrøder	6.000	Do minus udvalgt ikke-fredskov med naturnær skovdrift	1.726.908
121,6	Naturnær skovdrift Fredskov	10.000		1.216.000
3,6	Naturnær skovdrift Udvalgt ikke-fredskov	30.000		108.000
11	Rydning af skov og energiskov til vedvarende åbent areal	20.000		220.000
Længde (meter)		Erstatning kr./meter		
4.879	Sikring af sti	15		73.185
3.896	Etablering af sti	60		233.760
I alt				4.626.173

Bilag 4 – Flora- og faunalister

4.1 Floraliste for overdrev ved Lindkær

4.2 Samlet floraliste for skovene på Lysnet (Tusø Skov, Bybæk Skov, Pilkær Skov og Høgebjerg Skov)

4.3 Samlet floraliste for hele fredningsområdet

4.4 Dagsommerfugle og sjældne insekter i fredningsområdet

Karsporeplanter Mangeløv, Bredbladet Mangeløv, Smalbladet Padderok, Ager ⁻¹ Padderok, Dynd- Padderok, Kær ⁻¹ Padderok, Lund ⁻¹ Padderok, Skov- Skavgræs ² Slangetunge ² Enkimbladede Andemad, Kors ⁻¹ Andemad, Liden ² Bunke, Bølget Bunke, Mose- Draphavre ¹ Dunhammer, Bredbladet ¹ Dunhammer, Smalbladet ¹ Dværgbunke, Tidlig ² Fløjlsgræs ¹ Frytle, Mangelblomstret ¹ Frytle, Mark- Gulaks, Vellugtende Gøgeurt, Maj ⁻¹ Gøgeurt, Tyndakset ² Havre, Eng ⁻¹ Hejre, Blød ¹ Hestegræs, Krybende ² Hjertegræs ¹ Hundegræs, Alm. Hvene, Alm. Hvene, Kryb ⁻¹ Kamgræs Katteslæg ¹ Kogleaks, Skov- Kogleaks, Sø ⁻¹ Pindsvineknop, Enkelt ² Rajgræs, Alm. Rapgræs, Alm. ¹ Rapgræs, Blågrøn ² Rapgræs, Eng ⁻¹ Rapgræs, Enårig ¹ Rapgræs, Fladstrået ¹ Rottehale, Eng ⁻¹ Rottehale, Knold ⁻¹ Rævehale, Eng- Rævehale, Knæbøjlet Siv, Blågrå ¹ Siv, Glanskapslet ¹ Siv, Knop ⁻¹ Siv, Lyse- Skeblad, Vejbred ⁻² Star, Alm. Star, Bleg ¹ Star, Blære ⁻¹ Star, Blågrøn Star, Hare ⁻¹ Star, Hirse ⁻¹ Star, Håret ¹ Star, Næb ⁻² Star, Pille ⁻²	Star, Sand ⁻¹ Star, Spidskapslet ¹ Star, Sylt ⁻¹ Star, Top ⁻² Star, Vår ⁻¹ Sumpstrå, Alm. ¹ Svingel, Fåre ⁻¹ Svingel, Kæmpe- Svingel, Rød ⁻¹ Sødgræs, Manna- Tagrør ¹ Tandbælg ² Vandaks, Butbladet ² Vandaks, Svømmende ¹ Tokimbladede Agermåne, Alm. ¹ Anemone, Hvid ² Angelik Baldrian, Krybende Bellis Blåbær Blåhat ¹ Brandbæger, Alm. ² Brandbæger, Eng ⁻¹ Brunelle, Alm. ¹ Brøndsel, Fliget ² Burre sp. ² Bynke, Grå ⁻¹ Djævelsbid ¹ Dueurt, Glat ² Dueurt, Kantet ² Dueurt, Lodden Engkarse Fladbælg, Gul Fladbælg, Krat- Fladstjerne, Græsbladet ¹ Fladstjerne, Kær ⁻¹ Fladstjerne, Stor Fladstjerne, Sump ⁻² Forglemmigej, Mark ⁻¹ Forglemmigej, Sump ⁻¹ Fredløs, Pengebladet ¹ Fuglegræs, Alm. ² Følfod Galtetand, Ager ⁻¹ Galtetand, Kær ⁻¹ Gederams Gedeskæg, Eng ⁻² Gulerod, Vild ¹ Gyldenris, Alm. ¹ Gæslingeblomst, Vår ⁻² Gåsemad Hanekro, Alm. ¹ Hanekro, Skov ⁻² Hedelyng Høgeurt, Håret Høgeurt, Lancetbladet ¹ Hønsetarm, Alm. Jordbær, Bakke ⁻¹ Jordbær, Skov ⁻¹ Kabbeleje, Eng ⁻²	Kamille, Lugtløs ¹ Klokke, Blå ⁻¹ Klokke, Ensidge ¹ Kløver, Alsike ⁻¹ Kløver, Bugtet ² Kløver, Fin ¹ Kløver, Gul ¹ Kløver, Hvid ⁻¹ Kløver, Rød ⁻¹ Knopurt, Alm. ¹ Kobjælde, Nikkende Kodriver, Hulkravet Kommen ² Kongepen, Alm. Korsknap ¹ Krageklo, Mark ⁻¹ Kællingetand, Alm. ¹ Kællingetand, Sump ⁻¹ Kørvel, Vild Lucerne, Foder ⁻¹ Læbeløs, Krybende Løvefod, Blågrøn ¹ Løvefod, Glat ¹ Løvefod, Gulgrøn ¹ Mjødurt, Alm. Mælkebøtte sp. Natskygge, Bittersød ¹ Nellikerod, Eng- Nælde, Stor Okseøje, Hvid ¹ Perikon, Kantet Perikon, Prikbladet Perikon, Smuk ² Perikon, Vinget ² Pimpinelle, Alm. ¹ Potentil, Gåse ⁻¹ Potentil, Jordbær ⁻² Ranunkel, Bidende Ranunkel, Knold ⁻¹ Ranunkel, Kær- Ranunkel, Lav Ranunkel, Nyrebladet ² Rapunsel, Aks ⁻² Rejnfan ¹ Rødknæ ¹ Røllike, Alm. Røllike, Nyse ⁻¹ Seline ² Skjaller, Liden ¹ Skjolddrager, Alm. ² Skovarve ¹ Skræppe, Kruset Skvalderkål ¹ Sneglebælg, Humle ⁻¹ Snerre, Burre- Snerre, Gul ¹ Snerre, Hvid Snerre, Kær ⁻¹ Snerre, Lyng- Stedmoderblomst, Ager ⁻² Storkenæb, Blød ² Svinemælk, Ager ⁻¹	Svovlrod, Kær ⁻¹ Sværtøvæld ¹ Syre, Alm. Tidsel, Ager ⁻¹ Tidsel, Horse- Tidsel, Kær- Tidsel, Lav ² Tormentil Trævekrone ¹ Vandkarse Vandranunkel sp. ² Vandstjerne sp. ² Vejbred, Glat ² Vejbred, Lancet- Vikke, Muse ⁻¹ Vikke, Smalbladet ² Vinterkarse sp. ² Viol, Eng ⁻² Viol, Hunde ⁻¹ Viol, Krat- Visse, Engelsk ⁻¹ Visse, Håret ¹ Vorterod Ærenpris, Læge- Ærenpris, Mark ⁻² Ærenpris, Tveskægget Ærenpris, Tykbladet ¹ Træer og buske Ahorn Ask ¹ Birk, Vorte- Bøg Eg, Stilk- Eg, Vinter ⁻¹ Ene Fyr, Skov- Gedebled, Alm. Gyvel Hestekastanje ² Hindbær Hvidtjørn, Alm. ¹ Hvidtjørn, Engriflet Hyld, Alm. Hæg, Glansbladet ¹ Kirsebær, Fugle ⁻² Mirabel Pil, Bånd- Pil, Femhannet ¹ Pil, Grå- Pil, Krybende ¹ Pil, Selje- Pil, Øret ¹ Ribs, Vild Rose, Blågrøn ¹ Rose, Glat Hunde ⁻¹ Rose, Æble ⁻¹ Røn, Alm. ¹ Røn, Selje- Slåen Æble
---	--	---	--

Bilag 4.1 - Floraliste for Lindkær, alle naturtyper (hej 18.05.2015 ¹Favrskov Kommune 2008-2012, ²Århus Amt 1991-2002)

Karsporeplanter Egebregne, Tredelt Fjerbregne Mangeløv, Alm. Mangeløv, Bredbladet Mangeløv, Smalbladet Padderok, Ager- Padderok, Elfenbens- * Padderok, Skov- Skavgræs Enkimbladede Bunke, Mose- Firblad * Flitteraks, Enblomstret Fløjlgræs * Frytle, Stor Gulaks, Vellugtende Guldstjerne, Alm. * Guldstjerne, Hylster- * Gøgelilje, Skov- * Gøgeurt, Tyndakset * Hestegræs, Krybende * Hundegræs, Alm. Hvene, Alm. * Iris, Gul * Kamgræs * Kogleaks, Skov- Konval, Stor- Majblomst Miliegræs Ramsløg Rapgræs, Alm. * Rapgræs, Eng- * Rapgræs, Enårig * Rapgræs, Lund- Rottehale, Eng- * Rævehale, Eng- Rørgræs Rørhvene, Eng- Siv, Glanskapslet * Siv, Lyse- Star, Akselblomstret	Star, Skov- Star, Hirse- Star, Kær- Star, Sylt- * Svingel, Kæmpe- Tokimbladede Agermåne, Alm. Anemone, Blå Anemone, Hvid Angelik Baldrian, Hyldebladet Bellis * Bingelurt Brunelle, Alm. * Brunrod, Knoldet Dueurt, Glat * Dueurt, Kær- Dueurt, Lodden Dueurt, Ris- * Engkarse Fladbælg, Krat- Fladstjerne, Lund- * Fladstjerne, Stor Forglemmigej, Skov- * Fredløs, Lund- * Gederams Galtetand, Skov- Guldnælde, Have- Hanekro, Skov- Høgeskæg, Kær- Høgeurt, Håret * Hønsetarm, Alm. Jordbær, Skov- Klokke, Bredbladet * Kløver, Hvid- * Kodriver, Fladkravet * Kodriver, Hulkravet Kodriver, Storbloomstret Korsknap Kørvel, Vild Lungeurt, Alm. Læbeløs, Krybende	Løgkarse Løvefod, Alm. Milturt, Alm. * Milturt, Småbladet * Mjødurt, Alm. Mælkebøtte sp. Nellikerod, Eng- Nælde, Stor Perikon, Prikbladet Perikon, Smuk * Pileurt, Bidende * Potentil, Jordbær- * Ranunkel, Bidende * Ranunkel, Kær- * Ranunkel, Lav Ranunkel, Nyrebladet Rapunsel, Aks- Sanikel * Skovmærke Skovsyre Skræppe, Kruket Skræppe, Skov- Skvalderkål Snerre, Burre- Snerre, Hvid Snerre, Kær- * Springklap, Skov- Steffensurt, Dunet Storkenæb, Stinkende Syre, Dusk- Tidsel, Ager- * Tidsel, Horse- * Tidsel, Kruket * Tidsel, Kær- Tormentil Vandkarse Vejbred, Glat * Vikke, Gærde- Viol, Krat- Viol, Skov- Vorterod Ærenpris, Bjerg- * Ærenpris, Vedbend-	Træer og buske Ahorn Ask Birk, Dun- (frøplante) * Birk, Vorte- Bævreasp Bøg Eg, Stilk- El, Rød- Elm, Skov- Ene Gedebled, Alm. Hassel Hindbær Hvidtjørn, Alm. Hvidtjørn, Engriflet Hyld, Alm. Hyld, Drue- Kirsebær, Fugle- Korbær Kvalkved Pil, Grå- Pil, Selje- Ribs Rose, Hunde- Røn, Alm. Slåen Solbær Stikkelsbær Tørst * Æble
---	---	---	--

Bilag 4.2 - Flora i skovene på Lysnet (Tusø Skov, Bybæk Skov, Pilkær Skov og Høgebjerg Skov, høj 18.05.2015, * = kun angivet fra ældre fund (Worsøe eller Wind, ref. 3,4,5, de øvrige fund er aktuelle).

Karsporeplanter Egebregne, Tredelt Fjerbregne Mangeløv, Alm. Mangeløv, Bredbladet Mangeløv, Smalbladet Padderok, Ager- Padderok, Dynd- Padderok, Elfenbens- * Padderok, Kær- Padderok, Lund- Padderok, Skov- Skavgræs Slangetunge	Star, Pille- Star, Sand- Star, Skov- Star, Spidskapslet Star, Sylt- Star, Top- Star, Vår- Sumpstrå, Alm. Svingel, Eng- Svingel, Fåre- Svingel, Kæmpe- Svingel, Rød- Sødgræs, Manna- Tagrør Tandbælg Vandaks, Butbladet Vandaks, Svømmende	Klokke, Bredbladet Klokke, Ensidedig Klokke, Smalbladet Klokkelyng Kløver, Alsike- Kløver, Bugtet Kløver, Fin Kløver, Gul Kløver, Hvid- Kløver, Rød- Knopurt, Alm. Kobjælde, Nikkende Kodriver, Fladkravet * Kodriver, Hulkravet Kodriver, Storblomstret Kommen Kongepen, Alm. Korsknap Krageklo, Mark- Kransbørste Krumhals Kællingetand, Alm. Kællingetand, Smalbladet Kællingetand, Sump- Kørvel, Vild Lucerne, Foder- Lupin, Mangebladet Lungeurt, Alm. Læbeløs, Krybende Løgekarse Løvefod, Blågrøn Løvefod, Glat Løvefod, Gulgrøn Milturt, Alm. * Milturt, Småbladet * Mjødurt, Alm. Mynte, Krans- Mælkebøtte sp. Natskygge, Bittersød Nellikero, Eng- Nælde, Stor Okseøje, Hvid Pengeurt, Alm. Perikon, Kantet Perikon, Prikbladet Perikon, Smuk * Perikon, Vinget Pileurt, Alm. Vej- Pileurt, Bidende * Pimpinelle, Alm. Potentil, Gåse- Potentil, Jordbær- Randfrø, Hvas Ranunkel, Bidende Ranunkel, Knold- Ranunkel, Kær- Ranunkel, Lav Ranunkel, Nyrebladet	Svinemælk, Ager- Svovlrod, Kær- Syre, Alm. Syre, Dusk- Tidsel, Ager- Tidsel, Bakke- Tidsel, Horse- Tidsel, Kruset * Tidsel, Kær- Tidsel, Kål- Tidsel, Lav Tormentil Torskemund, Alm. Troidurt, Mose- * Trævekrone Tusindfrø Vandkarse Vandranunkel sp. Vandstjerne sp. Vejbred, Glat Vejbred, Lancet- Vikke, Gærde- Vikke, Muse- Vikke, Smalbladet Vinterkarse sp. Viol, Eng- Viol, Hunde- Viol, Krat- Viol, Skov- Visse, Engelsk Visse, Farve- Visse, Håret Vorterod Ærenpris, Bjerg- * Ærenpris, Læge- Ærenpris, Mark- Ærenpris, Tveskægget Ærenpris, Vedbend-
Enkimbladede Andemad, Kors- Andemad, Liden Bunke, Bølget Bunke, Mose- Draphavre Dunhammer, Bredbladet Dunhammer, Smalbladet Dværgbunke, Tidlig Firblad Flitteraks, Enblomstret Fløjlsgræs Frytle, Mangeblomstret Frytle, Mark- Frytle, Stor Gulaks, Vellugtende Guldstjerne, Alm. Guldstjerne, Hylster- Gøgelilje, Bakke- * Gøgelilje, Skov- * Gøgeurt, Kødfarvet- Gøgeurt, Maj- Gøgeurt, Purpur- Gøgeurt, Tyndakset Havre, Eng- Hejre, Ager- Hejre, Blød Hejre, Gold Hejre, Mangeblomstret Hestegræs, Krybende Hjertegræs Hundegræs, Alm. Hvene, Alm. Hvene, Kryb- Iris, Gul Kamgræs Katteskæg Kogleaks, Skov- Kogleaks, Sø- Konval, Stor- * Kvik, Alm. Kæruld, Smalbladet * Majblomst	Tokimbladede Agermåne, Alm. Akeleje Anemone, Blå * Anemone, Hvid Angelik Bakkestjerne, Bitter Baldrian, Hyldebladet Bellis Bingelurt Blåbær Blåhat Brandbæger, Alm. Brandbæger, Eng- Brunelle, Alm. Brunrod, Knoldet Brøndsel, Fliget Burre sp. Bynke, Grå- Djævelsbid Dueurt, Dunet Dueurt, Glat Dueurt, Kantet Dueurt, Kær- Dueurt, Lodden Dueurt, Ris- Engkarse Fladbælg, Gul Fladbælg, Krat- Fladstjerne, Græsbladet Fladstjerne, Kær- Fladstjerne, Lund- Fladstjerne, Stor Fladstjerne, Sump- Forglemmigej, Bakke- * Forglemmigej, Eng- Forglemmigej, Mark- Forglemmigej, Skov- Forglemmigej, Sump- Fredløs, Lund- *	Træer og buske Ahorn Ask Birk, Dun- Birk, Vorte- Bævreasp Bøg Eg, Stilk- Eg, Vinter- El, Rød- Elm, Skov- Ene Fyr, Skov- Gedebled, Alm. Gran, Rød- Gran, Sitka- Gyvel Hassel Hestekastanje	

Miliegræs Pindsvineknop, Enkelt Rajgræs, Alm. Rajgræs, Italiensk Ramsløg Rapgræs, Alm. Rapgræs, Blågrøn Rapgræs, Eng- Rapgræs, Enårig Rapgræs, Fladstrået Rapgræs, Lund- Rottehale, Eng- Rottehale, Knold- Rævehale, Eng- Rævehale, Knæbøjet Rørgræs Rørhvene, Eng- Siv, Blågrå Siv, Glanskapslet Siv, Knop- Siv, Lyse- Skeblad, Vejbred- Star, Akselblomstret Star, Alm. Star, Bleg Star, Blære- Star, Blågrøn Star, Hare- Star, Hirse- Star, Håret Star, Kær- Star, Næb-	Fredløs, Pengebladet Fredløs, Prikbladet Fuglegræs, Alm. Følfod Galtetand, Ager- Galtetand, Kær- Galtetand, Skov- Gederams Gedeskæg, Eng- Guldarse, Vej- Guldarse, Østrigsk Guldnælde, Have- Gulerod, Vild Gyldenris, Alm. Gæslingeblomst, Vår- Gåsefod, Mangefrøet Gåsemad Hanekro, Alm. Hanekro, Hamp- Hanekro, Skov- Hedelyng Hjortetrøst Høgeskæg, Kær- Høgeurt, Håret Høgeurt, Lancetbladet Hønsetarm, Alm. Jordbær, Bakke- Jordbær, Skov- Kabbeleje, Eng- Kamille, Lugtløs Klaseskærm, Billebo- Klokke, Blå-	Rapunsel, Aks- Rødknæ Røllike, Alm. Røllike, Nyse- Sanikel w Seline Sennep, Ager- Skjaller, Liden Skjolddrager, Alm. Skorsonér, Lav * Skovarve Skovmærke Skovsyre Skræppe, Kruset Skræppe, Skov- Skvalderkål Sneglebælg, Humle- Snerle, Ager- Snerre, Burre- Snerre, Gul Snerre, Hvid Snerre, Kær- Snerre, Lyng- Snerre, Trenervet * Springklap, Skov- Stedmoderblomst, Ager- Steffensurt, Dunet Stenbræk, Kornet Storkenæb, Blød Storkenæb, Eng- Storkenæb, Kløftet Storkenæb, Stinkende	Hindbær Hvidtjørn, Alm. Hvidtjørn, Engriflet Hyld, Alm. Hyld, Drue- Hæg, Glansbladet Kirsebær, Fugle- Korbær Kvalkved Kæmpegran Mirabel Nobilisgran Nordmannsgran Pil, Bånd- Pil, Femhannet Pil, Grå- Pil, Krybende Pil, Selje- Pil, Øret Ribs, Vild Rose, Blågrøn Rose, Glat Hunde- Rose, Æble- Røn, Alm. Røn, Selje- Slåen Solbær Stikkelsbær Tørst * Æble, Sød- Æble, Skov-
---	---	--	--

Bilag 4.3 – Samlet floraliste for alle biotoper indenfor fredningsforslaget (352 arter af karplanter)

* = kun angivet fra ældre fund (Worsøe eller Wind, ref. 3,4,5), de øvrige fund er aktuelle.

Spættet Bredpande VU Stor Bredpande Stregbredpande Skråstregbredpande Dagpåfugleøje Nældens Takvinge Nældesommerfugl Admiral Tidselsommerfugl Grønåret Kålsommerfugl Grønbroget Kålsommerfugl Lille Kålsommerfugl Stor Kålsommerfugl Citronsommerfugl	Engrandøje Okkergul Randøje Vejrandøje Græsråndøje Skovrandøje Kejserkåbe Rødlig Perlemorsfugl Storplettet Perlemorsfugl Okkergul Pletvinge VU Lille Ildfugl Dukatsommerfugl Engblåfugl VU Alm. Blåfugl	Rødplettet Blåfugl Guldhale Blåhale Det Hvide W Grøn Kølleguldsmed Bredrandet Humlebisværmer Æselfoderhalvmøl Måne-Vandnymfe NT Alm. Flodguldsmed Neomyia viridescens Lille Køllesværmer CR Lakrød Møgbille NT Markskarnbasse NT Stumphornet Møgggraver NT
--	---	---

Bilag 4.4 - Dagsommerfugle og sjældne insekter på Lysnet og i Bjerre Skov.

Rødlistekategorier: NT, næsten truet - VU, sårbar - CR, kritisk truet

