



*Vejen til uendeligheden. Her ses Mælkevejen tydeligt, lysene i bunden af billedet er skibe på havet.*  
Foto: Jakob Andersen Clearsky Astro

## **Ansøgning.**

Til medlemmerne af

Kultur- og Fritidsudvalget i Norddjurs Kommune

Torvet 3

8592 Grenaa

### **Baggrund**

Vi er en forening på Anholt, Dark Sky Anholt (**DSA**) som arbejder på at få Anholt certificeret som Dark Sky Park, under den internationale organisation International Dark Sky association (**IDA**). IDA er en non profit organisation skabt af en gruppe amerikanske astronomer og fysikere i 1988, som en græsrodsbevægelse til bekæmpelse af lysforurening ” *The mission of the IDA is "to preserve and protect the night time environment and our heritage of dark skies through quality outdoor lighting."* (derfor den store fokus på lys/lyshåndtering/kelvingrader, lumen m.v.) På den baggrund har DSA sammen med Norddjurs Kommune bevirket at Anholts offentlige gadebelysning blev skiftet ud i 2022 og har lavet flere kampagner, og til rimelig stor opmærksomhed, overfor alle hus-/sommerhusejere om at ændre på deres udendørsbelysning for at bringe Anholt tættere på certifikatet.

<https://darksky.org/>

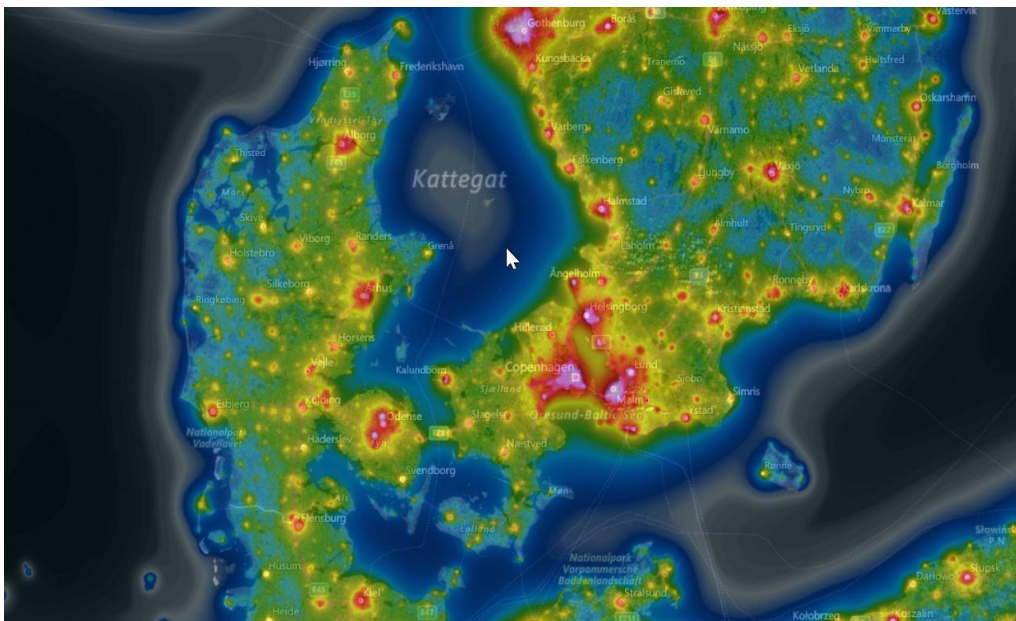
Internationalt og i Norden er der større og større opmærksomhed på lysforurening som en alvorlig trussel ikke bare mod adgang til et synligt himmelrum, men også mod biodiversiteten. (jf. Sigrid Sandberg "Mørke", Johan Eklöf "Mørkemanifestet") Begge bøger har fået international bevågenhed, beskrivende hvor meget; for meget lys og for lidt mørke indvirker på biodiversiteten og på os mennesker, såvel psykisk som fysisk. Den stadigt voksende lysforurening har omfattende konsekvenser for menneskers sundhed, dyr, planter og økosystemer – og dermed for biodiversiteten – som videnskaben kun lige er begyndt at erkende i sit fulde omfang, og som beslutningstagere og ejere af belysningsanlæg knap nok har fået øjnene op for endnu. På den baggrund kan mørke og biodiversitet også dyrkes på Anholt, hvor man fremover vil kunne komme på besøg og opleve en mørkevenlig offentlig gadebelysning, takket være samarbejdet med Norddjurs Kommune og DSA.

### **Mørket på Anholt**

Anholt er som destination et af de mørkeste steder i Danmark, derfor er det oplagt at dyrke den uendelige stjernehimmel og mørket, som er virkelig mørkt på Anholt.

Mennesket har altid i historisk tid været interesseret og mystificeret ved den uendelige stjernevrimmel og mørket bag, og det er vi stadig og det vil vi fortsætte med at være, da rummet er uendeligt og ingen ende vil tage.

Derfor slår det rigtig mange der besøger Anholt hvor overvældende og spektakulær stjernehimlen er, og hvor tydeligt man kan se Mælkevejen, den galakse vi er en del af, man kan se vores nabo galakse Andromedagalaksen med det blotte øje, her ser vi ud af vores egen galakse og ser den nabo galakse som vi nærmer os med 110 km. pr. sekund og vil kolliderer med om ca. 3 milliarder år, give and take, for at blive til en samlet kæmpe galakse. Der er masser at se på og nattehimlen og mørket er en historie som vi gerne vil formidle og sælge til dem der ikke har oplevet det på Anholt før.



*Billede af lysforureningen i Danmark, taget med termografisk kamera.*

Der må vi jo sige at Anholt ligger godt og mørkt. Foto: [www.lysforurening.dk](http://www.lysforurening.dk)

## **Dark Sky Anholt (DSA)**

DSA er en forening der er funderet på Anholt og arbejder for en international IDA certificering og vil fremadrettet afholde offentlige arrangementer, symposier for fagfolk og lægmænd, undervisning for aften- og skoleklasser, m.m.

Vi er i fuld gang med at få den endelige ansøgning til IDA færdig og i den forbindelse har vi erkendt at vi må bede om professionel bistand, dels til projektstyring af selve ansøgningen, og dels til den fagtekniske del, oversættelse til engelsk, grafisk opsætning, udformning af tabeller, diagrammer over lys- og mørkemålinger, professionelle astro-fotografier af stjernehimlen og mørket på Anholt, læsning og fortolkning af mørkemålinger, udformning af en "light management plan" over øen, den nuværende og den fremtidige m.m. IDA er en amerikansk organisation og de er meget grundige og stiller store krav til eventuel certificering og retten til at kalde sig Dark Sky Park og dermed få den blåstempling det er, at blive optaget i IDA's regi og komme under deres vinger.

## **Økonomisk bistand**

Derfor vil vi gerne ansøge Kultur- og Fritidsudvalget om økonomisk støtte til at "købe" professionel assistance, man kan selvfølgelig spørge om det er nødvendigt med en international certificering og anerkendelse af Anholt som Dark Sky Park?

Vi mener at vi med certificeringen opnår en masse gratis reklame via IDA og deres store ressourcebank, og vi ved fra Nyord/Møn/Vordingborg Kommune, som p.t. er den eneste destination i Danmark der har opnået en certificering som Dark Sky Park, at der er sket en forlængelse af besøgsæsonen på Møn, og der er opstået mange små nicher, alt fra luksus teltophold under stjernehimlen, Bryghus Møn har lavet en 9% Dark Sky mørk Stout, selvfølgelig, til bryllupsbilleder med Mælkevejen og Møns Klint i baggrunden, fantasien sætter ingen grænser.

<https://www.darkskeyparksmon.dk/sov>

## **Ejerskab**

Da det meste af Anholt er ejet af en lodsejer, har vi sikret os opbakning og tilladelse fra ejeren Jens Christian. von d. Maase, såvel som Fredningsnævnet til at bevæge os rundt i de privatejede og fredede arealer efter solnedgang. I henhold til Naturbeskyttelsesloven § 25 stk.3 skal vi have ejers tilladelse til ophold i "ørkenen" efter solnedgang og i henhold til Naturbeskyttelsesloven §50 stk.1 skal vi have Fredningsnævnets tilladelse til at afholde arrangementer, vi har fået tilladelser fra begge hold.

## **Støtteerklæringer**

Region Midt, Norddjurs Kommune har fra politisk hold tilkendegivet støtte til vores projekt, dette er gjort via et "letter of support"/støtteerklæring, Anholt Grundejerforening, Anholt Borgerforening, Erhverv Anholt, Aarhus Universitet, Anholt Skole, Viden Djurs, Visit Aarhus m.fl. bakker ligeledes op om projektet. Viden Djurs har 3 år i træk været på Anholt i uge 32, bakket op og deltaget med 25-30 elever til vores "Perseide arrangement", meteor regnen i august.

## **Fremtiden og perspektiverne**

Her på Anholt udformede vi sidste år en vision for Anholt, med økonomisk støtte fra bl.a. Norddjurs Kommune, et af hovedpunkterne i visionen er netop hvordan forlænger vi sæsonen på Anholt? Hvordan laver vi nogle ekstrajobs på Anholt, mange af os herovre stykker vores arbejdsliv sammen af flere småjobs, for at få det hele til at hænge sammen økonomisk.

Dark Sky Anholt projektet vil være et godt bud på at kunne indgå i denne struktur, og vi har allerede kontakt med et par danske rejsebureauer og oplysningsforbund, om at lave astronomiture til Anholt i perioden september og til påske, hvor stjernehimlen er overvældende og klarest, og der er plads på overnatningsstederne.

Norddjurs Kommune vil gøre sig bemærket med Anholt som Dark Sky Park destination, der er på verdensplan ca.200 Dark Sky Parks, så det er et eksklusivt selskab vi kan blive medlem af.

Vi har allerede afholdt velbesøgte arrangementer, sidste år i august havde vi 2 guidede ture i Anholts ”ørken”, den ene aften var der 140 deltagere og 130 den anden aften, astronom Ole Knudsen, Aarhus Universitet, fortalte om Perseiderne, stjernesky/meteoror i hundredvis, vejret var perfekt og Ole guidede os rundt i himmeluniverset, spørgelysten var stor og kun ganske få faldt i søvn, vi har liggeunderlag og tæpper med, så ligger deltagerne og kigger op i himlen, du skal nemlig ikke stå særlig længe med bagudbøjet hoved før du får hold i nakken, så derfor er det perfekt at ligge ned, men der er altid nogle der falder i søvn. Arrangementer i tidsrummet kl.22:00 til kl.02:00. I år var der knap så mange, de 2 arrangementer i august var besøgt af i alt 140 deltagere, men vejret var heller ikke så fint og klart som året før. Sidste år i uge 42, i efterårsferien afholdt vi et arrangement hvor vi skulle have set Orioniderne, en af årets flotteste meteor-regne, desværre regnede det med vand i stedet og himlen var totalt overskyet, 35 mennesker mødte alligevel op, og det endte med at vi gik over i Anholt kirke og sad i stearinlysenes skær, mens Ole Knudsen fortalte om Orioniderne, meteorregnen og vinterens øvrige dominerende stjerner og konstellationer, hvilke planeter var synlige, hvor og hvornår? Det blev et rigtig godt arrangement på trods af at vi ikke så en eneste stjerne.

Det vil være oplagt at de store klasser fra Norddjurs Kommune og fra andre kommuner kommer på besøg herovre og lærer om rummet. Nu har vi også fået mulighed for indkvartering af større grupper på havnen på ”Pakhuset” og ”Casablanca Hostel”, vi har truffet aftale med Anholt Havn a/s om brug af det store lokale i Sailor House, til undervisning og foredrag. Vi har lavet en samarbejdsaftale med Anholt Skole, som bakker op og vil rigtig gerne indgå i projektet fremadrettet. Vi ved fra Nyord/Møn/Vordingborg Kommune at der også vil være en interesse fra internationalt hold, da der findes en lille, men eksklusiv gruppe af ”astronomi turisme” via IDA’s certificeringer, et af tidens kriterier når du vælger rejsedestination er blandt andet muligheden for en overdådig stjernehimmel, mørket, freden og roen, frem for alt tid til refleksion i den tumultariske verdenssituation og tid, vi p.t. lever i. Vi kender det fra os selv at vi vil gerne opleve ”rigtig” nordlys og derfor rejser vi efter det, vi mener vi kunne få en lille del af denne turisme. Derfor mener vi at IDA certificeringen er vigtig, da vi dermed får adgang til IDA’s vidensbank og store reklameværdi blandt andet via deres hjemmeside.

## Uendelighedens rum og Urknaldet

Der er i tiden stort fokus på rummet, den danske astronaut Andreas Mogensen er netop nu Commander på den internationale rumstation, voksne kvinder, mænd og børn sidder troligt i timevis og følger hvordan Space-X raketten, langsomt, *meget* langsomt, men sikkert, nærmer sig og til sidst, endelig, kravler Andreas igennem lugen og sender en hilsen til sin familie og hele Danmark.

Hvad var der før "The Big Bang"?

Det, den danske højenergifysiker og professor emeritus Holger Bech Nielsen ved Niels Bohr Institutet i København tier om, er dét, der skete før til kl. 10 minus i 43 sekund efter Altings begyndelse/The Big Bang. Altså i en ubegribeligt kort brøkdel af en milliardedel af en milliardedel af en milliardedel af et picosekund, umiddelbart efter starten på Big Bang, kaldet *urknaldet*.

***Før det var der ingenting, ikke engang tiden.***

"Utiden" kalder Holger Bech Nielsen det, for selv ingenting må man selvfølgelig give et navn.

Vi er alle fascineret af rummet, The Big Bang og alt det uendelige vi ikke forstår. Det har vi mennesker altid været og det vil vi blive ved med. For dybest set forstår vi det ikke rigtigt, og det er det der dybt fascinerer os. Urknaldet og Utiden sikke nogle ord.

## Ansøgning

Vi ansøger hermed Kultur- og Fritidsudvalget i Norddjurs Kommune om 50.000 -kr. i 2023 og om 50.000-kr. i 2024.

### Budget:

Samlet projekt ledelse, oversættelse af selve ansøgningen, samling og overblik af de mange skrevne tekster som opfylder de krav der stilles fra IDA side.

<https://darksky.org/app/uploads/bsk-pdf-manager/2018/12/IDSP-Guidelines-2018.pdf>

### 2023

Projektledelse:

30.000-kr.

Faglig teknisk assistance, opsætning og fortolkning af de indkomne data fra mørkemålerne, udarbejdelse af grafik og opsætning af astro-fotografier af rummet over Anholt.

15.000-kr.

Grafisk opsætning af selve ansøgningen, kommunikation med IDA og m.m.

5.000-kr.

### 2024

30.000-kr.

15.000-kr.

5.000-kr.



*Nordlys og Mælkevejen over Anholt. Foto: Jakob Andersen Clearsky Astro.*

Med venlig hilsen

På vegne af Dark Sky Anholt's bestyrelse

Næstformand Morten Abildstrøm

Noter:

<https://darksky.org/>

<https://darkskymoen.dk/da>

<https://darkskymoen.dk/da/sightseeing-dark-sky-park>

<https://darkskymoen.dk/da/photos-2col>

<https://www.information.dk/1998/09/tilbage-skabelsen>

<https://clearskyastro.dk/>

<https://www.retsinformation.dk/>

<https://da.wikipedia.org/wiki>