

Grøn omstilling – katalog over indsatser

Forord

Viborg Kommune ønsker at forstærke kommunens indsats for at imødegå menneskeskabte klimaforandringer. I Viborg Kommune kalder vi det "Grøn Omstilling". Klimaet er under forandring med bl.a. globalt stigende temperaturer. De stigende temperaturer tilskrives den menneskeskabte udledning af drivhusgasser, som primært skyldes vores forbrug af fossile brændstoffer.

Viborg Byråd har vedtaget en "Sammenhængsmodel" med visioner og mål for kommunens udvikling. Et af temaerne i sammenhængsmodellen er "Bæredygtighed". Byrådet vil arbejde for en miljømæssig, økonomisk og faglig bæredygtig udvikling – en grøn omstilling – med fokus på at reducere udledningen af drivhusgasser ved bl.a. at mindske brugen af fossile brændstoffer til fordel for vedvarende energi såsom biogas, solenergi, vindenergi og udnyttelse af overskudsvarme. Desuden er der fokus på at udvikle affaldssorteringen til større grad af kildesortering og på at sikre energieffektivitet i kommunale bygninger.

De resultater, som kommunen vil opnå, kan kun lade sig gøre i kraft af en positiv og aktiv deltagelse fra kommunens borgere, virksomheder, varmeværker, organisationer og andre lokale parter. Kommunen kan inden for egen organisation og ressourcer nå et stykke ad vejen, men de overordnede mål kan kun nås i fællesskab.

Kataloget er derfor udarbejdet ud fra en klar opfattelse af, at løsninger på klimaudfordringen kræver tæt koordination internt i kommunen mellem udvalg og sektorer og med eksterne parter, altså myndigheder, erhvervsliv, forsyningsselskaber, uddannelsesinstitutioner, foreninger, borgere m.m. Derfor lægger Byrådet også op til dialog og samarbejde om fremtidens klimapolitiske handlinger. Det er afgørende for den grønne omstilling, at der sker en fælles indsats med initiativer og partnerskaber. Samarbejdet kan finde sted på mange niveauer og med stor mangfoldighed i aktiviteterne.

Et særligt fokus vil blive på børn og unge. Vi oplever i dag, at børn og unge er meget optaget af og engageret i klimaforandringerne og bæredygtighed. Dette er særdeles positivt og udgør et stærkt grundlag for udmøntningen af indsatserne. Der vil derfor være særlig fokus på inddragelse af børn og unge i implementeringen af indsatserne.

Vi glæder sig til samarbejdet.

Stine Damborg Hust, formand for Klima- og Miljøudvalget

Indledning

Danmark har et nationalt mål om at være uafhængig af fossile brændsler i 2050. Dette kræver omstilling af samfundet.

Byrådet har vedtaget en sammenhængsmodel med fem temaer. Et af disse temaer er bæredygtighed. Under temaet bæredygtighed indeholder sammenhængsmodellen en målsætning om et bæredygtigt miljø, hvor Viborg Kommune (som geografisk område) i 2025 skal have mindst 35 % af sit energiforbrug dækket af vedvarende energi. Derudover skal Viborg Kommune genbruge minimum 55 % af husholdningsaffaldet.

Temaerne og målsætningerne i sammenhængsmodellen danner grundlag for den retning byrådet vil arbejde mod de kommende år. Der udarbejdes forslag til handlinger og initiativer, som kan understøtte og være med til at realisere de politiske målsætninger.

Viborg Kommune ønsker at arbejde for en grøn omstilling af kommunen med henblik på at sikre en grøn kommune og et grønt samfund. Det seneste år har Klima- og Miljøudvalget arbejdet systematisk med at afdække mulige indsatser inden for grøn omstilling. Dette har resulteret i dette katalog over mulige indsatser for grøn omstilling.

Indsatskataloget vil danne grundlag for kommunens arbejde med grøn omstilling.

I indsatskataloget indgår 6 forskellige fokusområder, som alle er væsentlige i bestræbelserne på grøn omstilling:

- Transport og Mobilitet
- Energiproduktion
- Bygninger
- Natur
- Indkøb og Udbud
- Affald

Inden for hvert fokusområde er der forskellige indsatser, som alle vil understøtte målet om grøn omstilling. Indsatserne har fokus på dels kommunens egne handlemuligheder (det som kommunen kan gøre inden for egen organisation og ressourcer samt myndighedsansvar) og dels handlinger, hvor kommunen aktivt – men via samarbejde med borgere, virksomheder, forsyningsselskaber, undervisningsinstitutioner m.fl. – kan skabe en grøn omstilling.

I 2015 gik 193 lande sammen om FN's 17 verdensmål og 169 delmål, som frem mod 2030 skal sætte kurs for en bæredygtig udvikling i verden. Det er vores alles mål for en anden retning for jordens udvikling, så der også er en god klode til fremtidige generationer. En stor del af verdensmålene er relevante i forhold til en grøn omstilling.

VERDENSMÅL for bæredygtig udvikling



Status

Viborg Kommune får løbende udarbejdet opgørelser over energiproduktionen og -forbruget i kommunen efter samme metode som de øvrige kommuner i regionen.

Der var en CO₂ udledning på 6,8 ton pr. indbygger i Viborg Kommune i 2017. For hele Region Midtjylland var det 5,2 ton pr. indbygger. 44 % af CO₂ udledningen i Viborg Kommune kommer fra transport.

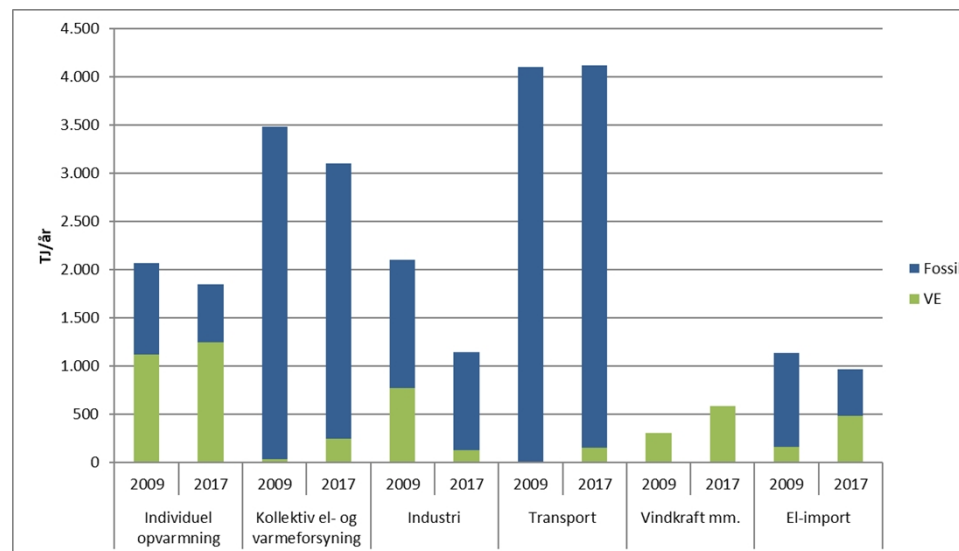
I 2017 bestod 24,3 % af energiforbruget i Viborg Kommune af vedvarende energi*. Til sammenligning var andelen samlet for de 19 midtjyske kommuner på 42,2 %. For hele Danmark var gennemsnittet på 34,2 %.

Der er sket en stigning i andelen af vedvarende energi siden kommunens første opgørelse i 2009, hvor den var på 18,3 %. Stigningen er primært sket med flere vindmøller både i kommunen og uden for kommunen (importeret el), ved flere fyr til biobrændsler i private boliger samt grøn omstilling af fjernvarmeverker.

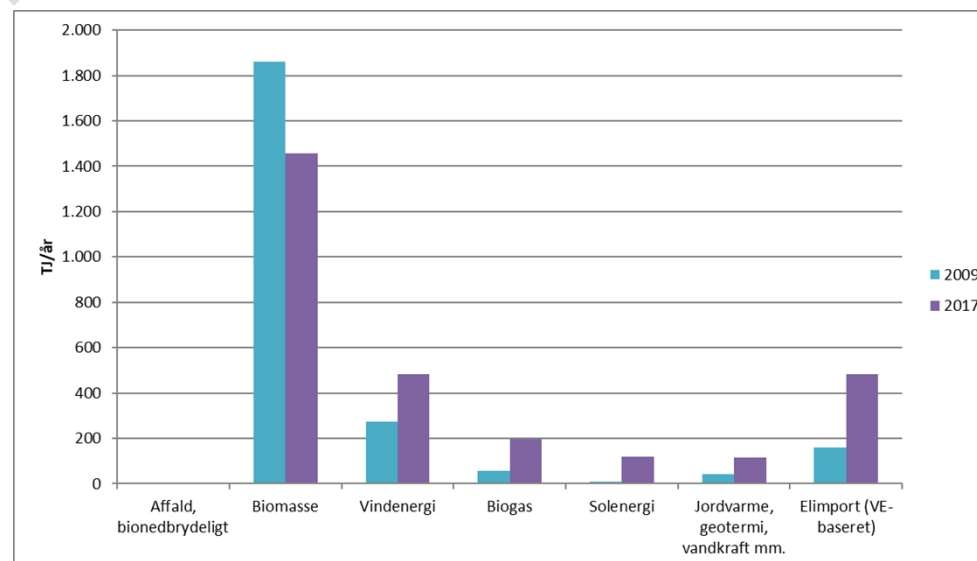
Det samlede bruttoenergiforbrug i kommunen er samtidig faldet med 11 % fra 2009 til 2017. Som det fremgår af figur 1 er energiforbruget faldet inden for individuel opvarmning, kollektiv el- og varmeforsyning og industri, mens energiforbruget til transport er det samme. Personbiler udgør knap halvdelen af transportens energiforbrug og den væsentligste ændring inden for transporten er, at der er blevet flere dieselbiler og færre benzinbiler. Desuden er energiforbruget til fly steget 23 %.

Figur 2 viser, at opstillingen af flere vindmøller (i og uden for kommune) har haft størst betydning for stigningen i VE-andelen. Desuden har udbygningen med biogasanlæg og solenergianlæg også givet en effekt.

* Global VE pct. i Energiregnskab for Viborg Kommune.



Figur 1. Brug af vedvarende energi opdelt på omsætningsenheder for basisår, Energiregnskab for Viborg Kommune.



Figur 2. Vedvarende energi opdelt på ressourcetyper for basisår, Energiregnskab for Viborg Kommune.

Transport og Mobilitet

Transportsektoren udgør ca. 35 % af det samlede energiforbrug i kommunen. Samtidigt udgør transportsektoren en stor del af CO₂-udledningen relateret til kommunens energisystem. Ca. 41 % af den samlede CO₂-udledning kommer fra transportsektoren. Derudover udleder transportsektoren lokale sundhedsskadelige partikler. Det er derfor relevant at fokusere på transportsektoren i den grønne omstilling af kommunen. For at omstille transportsektoren uden at gå på kompromis med mobiliteten vil Viborg Kommune arbejde for at:

- 1) Udskifte kommunens egne biler til mere miljøvenlige alternativer (f.eks. el-, hybrid-, brint- og gasbiler).
- 2) Udbygge stisystemet, så det bliver mere attraktivt at vælge cyklen som transportmiddel.
- 3) Basere kollektiv transport på mere miljøvenlige energikilder og miljøklasser.
- 4) Udbygge infrastrukturen til el- og gasbiler f.eks. etablere lade- og gasstationer.

Ved at skifte til mere miljøvenlige transportformer arbejdes der for en renere transportsektor med en reduceret CO₂-udledning.

I arbejdet med at udskifte kommunens egne biler til mere miljøvenlige alternativer kan det være relevant at samarbejde med eksterne parter, der kan tilbyde nye løsninger.

De nye drivmidler i transporten kræver en ny infrastruktur. For at understøtte dette skifte vil Viborg Kommune arbejde for at sikre den

nødvendige infrastruktur.

Transport og Mobilitet

Arbejde for

- 1 Udskifte kommunens egne biler til mere miljøvenlige alternativer (f.eks. el-, hybrid-, brint- og gasbiler).
- 2 Udbygge stisystemet så det bliver mere attraktivt at vælge cyklen som transportmiddel.
- 3 Basere kollektiv transport på mere miljøvenlige energikilder og miljøklasser.
- 4 Udbygge infrastrukturen til el- og gasbiler f.eks. etablere lade- og gasstationer.



Energiproduktion

Siden Viborg Kommune fik udarbejdet sit første energiregnskab i 2009 og frem til 2017 er det samlede energiforbrug faldet med ca. 10 %. Samtidigt er andelen af vedvarende energi steget. I 2017 udgjorde vedvarende energi 20,1 % af det samlede energiforbrug.

For at nå målsætningen om 35 % vedvarende energi i kommunens energisystem er det nødvendigt at omstille energiproduktionen til i højere grad at være baseret på vedvarende energikilder samtidigt med, at der er fokus på at reducere det samlede energiforbrug. Som en del af den grønne omstilling vil Viborg Kommune derfor arbejde for:

- 1) Facilitere og/eller bakke op om fællesmøder for varmeværkerne for at understøtte videndeling mv.
- 2) Fremme og planlægge for energianlæg som f.eks. vindmøller, solceller og biogasanlæg.
- 3) Strategisk samarbejde med energiforbrugende virksomheder om anvendelse af grøn energi og ressourceoptimering.
- 4) Energisparekampagne rettet mod borgere/erhverv.

I 2017 udgjorde den kollektive el- og varmeforsyning ca. 26 % af det samlede energiforbrug i kommunen, og ca. 25 % af den samlede CO₂-udledning kom fra den kollektive el- og varmeforsyning. CO₂-udledningen fra den kollektive el- og varmeforsyning er faldet siden 2009. Siden 2009 har varmeværkerne i kommunen været i gang med at omstille produktionen til i højere grad at være baseret på vedvarende energikilder.

På trods af dette udgør CO₂-udledningen fra den kollektive el- og varmeforsyning fortsat procentvist det samme af den samlede CO₂-udledning, da der også er sket et fald i de andre kategorier.

Der er altså fortsat et potentiale i at arbejde for, at de kollektive varmeværker reducerer deres CO₂-udledning. Derfor vil Viborg Kommune understøtte videndeling blandt varmeværkerne ved at facilitere fællesmøder.

For at nå målsætningen om 35 % vedvarende energi i kommunens energisystem ønsker Viborg Kommune at fremme og planlægge for energianlæg, som kan være med til at øge mængden af vedvarende energi. Samtidigt arbejdes der for at motivere borgere og erhverv til at spare på energien for at understøtte en forsvarlig energiadfærd, der ikke medfører stigning i det samlede energiforbrug.

Energiproduktion

Arbejde for

1 Facilitere og/eller bakke op om fællesmøder for varmeværkerne for at understøtte videndeling mv.



2 Fremme og planlægge for energianlæg som f.eks. vindmøller, solceller og biogasanlæg.



3 Strategisk samarbejde med energiforbrugende virksomheder om anvendelse af grøn energi og ressourceoptimering.



4 Energisparekampagne rettet mod borgere/erhverv.



Bygninger

Viborg Kommune har ca. 500.000 m² bygninger, som er fordelt på 1.350 bygninger. Kommunen har løbende foretaget energiforbedringer i bygningsmassen, der hvor det har været mest tiltrængt. I 2017 er der udført energimærkning på 390.000 m² af kommunens bygninger. Dette har vist, at der fortsat er et stort potentiale for energirenoveringer. Viborg Kommune vil derfor arbejde for at:

- 1) Energirenovere den eksisterende kommunale bygningsmasse.
- 2) Bygge mere energieffektivt ved kommunalt nybyggeri.
- 3) Stille krav til alment boligbyggeri om energieffektive bygninger.
- 4) Energieffektiv gadebelysning.
- 5) Lokal afledning af regnvand (LAR) ved kommunale byggerier.

I sammenhæng med indsatsen om energioptimering er Viborg Kommune er gået sammen med Aarhus Kommune og Dansk EnergiManagement i et nyt projekt, som skal finde frem til, hvordan data kan bruges til at reducere energiforbruget i kommunale bygninger.

Viborg Kommune har valgt fem forskellige bygninger til et pilotprojekt. Bygningerne bliver udstyret med flere målere, der kan give et mere nuanceret billede af, hvor og hvordan energiforbruget i bygningerne anvendes.

Data fra målerne skal være med til at sikre, at der kommer mere opmærksomhed på afvigelser i energiforbrug i den enkelte bygning eksempelvis i forhold til afkøling, varme og elforbrug.

Forventningen er, at de fem bygninger i pilotprojektet kan nedbringe deres årlige energiforbrug med 5-10%.

Erfaringerne fra projektet skal øge opmærksomheden om besparelser ved mere systematisk brug af data i kommunens øvrige bygninger.

Ved at fokusere på energioptimering af bygninger kan det samlede energiforbrug reduceres, hvilket også vil medføre en reduceret CO₂-udledning. Derudover vil energieffektiv gadebelysning også understøtte et reduceret energiforbrug og en reduceret CO₂-udledning. Ligeledes kan energiforbrug til håndtering af spildevand reduceres ved at nedsive regnvand lokalt.

Bygninger

Arbejde for

1 Energirenovere den eksisterende kommunale bygningsmasse.



2 Bygge mere energieffektivt ved kommunalt nybyggeri.



3 Stille krav til alment boligbyggeri om energieffektive bygninger.



4 Energieffektiv gadebelysning.



5 Lokal afledning af regnvand (LAR) ved kommunale byggerier



Natur

Viborg Kommune har ingen oversigt over den samlede CO₂-udledning forbundet til arealanvendelsen i kommunen. Men den måde arealer anvendes har betydning for kommunens CO₂-udledning. Naturen kan være med til at akkumulere CO₂. Viborg Kommune vil derfor arbejde for:

- 1) Etablering af vådområder.
- 2) Skovrejsning.
- 3) Biodiversitet.

Ved etablering af vådområder tilbageholdes CO₂. Tilbageholdelsen af CO₂ sker ved at hæve vandstanden og skabe iltfrie forhold. Vådområdeprojekter er endvidere med til at fremme naturens kvalitet. Viborg Kommune er allerede godt i gang med at etablere vådområder. 1.463 ha er blevet undersøgt og en stor del af dette areal er realiseret eller er i gang med at blive realiseret. Der er dog stadig masser af potentielle arealer i kommunen, hvor etablering af vådområder vil være bidrage til tilbageholdelsen af CO₂.

En anden måde at anvende arealer til at binde CO₂ er ved skovrejsning, da træerne optager CO₂ fra atmosfæren under deres vækst. CO₂-lagringen kan desuden fremmes gennem et bevidst valg af arealanvendelse, der samtidig kan fremme biodiversiteten.

Viborg Kommune vil i sin drift af egne arealer og gennem udøvelse af lovgivningen arbejde for at fremme biodiversiteten.

Natur

1 Etablering af vådområder.



2 Skovrejsning.



3 Biodiversitet.



Arbejde for

Indkøb og Udbud

Viborg Kommune har ingen oversigt over energiforbruget og CO₂-udledningen forbundet til de produkter kommunen indkøber og forbruger. Ved at foretage forsvarlige grønne indkøb kan påvirkningen mindskes.

Viborg Kommune har foretaget indkøb med en ambition om, at miljøbelastende produkter i størst muligt omfang erstattes af mindre miljøbelastende produkter i de tilfælde, hvor det ikke har medført ekstraudgifter. Dette kan dog gøres mere systematisk og Viborg Kommune vil derfor arbejde for:

- 1) Udarbejde retningslinjer for grønne indkøb og udbud.

Viborg Kommune kan som storindkøber være med til at påvirke udviklingen af produkter og løsninger, så det bliver lettere at foretage

grønne indkøb samtidigt med at kommunens reducerer påvirkningen fra egne indkøb.

Indkøb og Udbud

- 1 Udarbejde retningslinjer for grønne indkøb og udbud.



Arbejde for

Affald

I Viborg Kommunes affaldshåndteringsplan beskrives de ordninger, tiltag og målsætninger som kommunen ønsker at indføre på området. Den gældende affaldshåndteringsplan 2014-2019 og arbejdet med en ny plan påbegyndes i løbet af 2019. Affaldsplanen er med til at styre retningen inden for affaldsområdet i den pågældende planperiode.

Inden for fokusområdet affald vil Viborg Kommune arbejde for en:

1) Affaldshåndteringsplan.

Affaldshåndteringsplanen skal udarbejdes, så den understøtter sammenhængsmodellens målsætning om minimum 55 % genbrug af husholdningsaffaldet. Planen vil være inspireret af principper om cirkulær økonomi, hvor affald ansues som en ressource.

Affald

1 Affaldshåndteringsplan.



Arbejde for