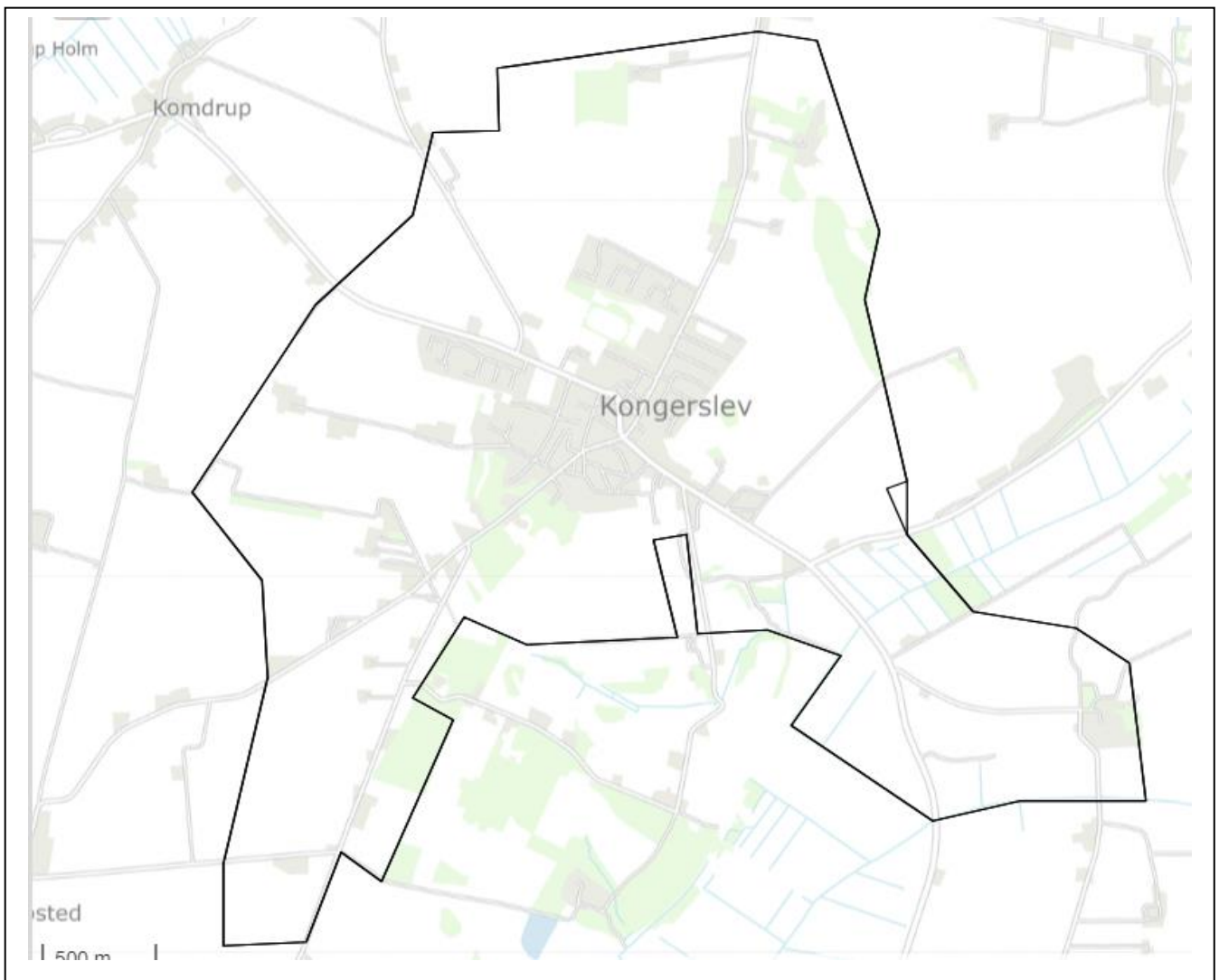


# Netudviklingsplan 2023

## EL-NET Kongerslev



## Indhold

1	Indledning .....	3
1.1	Formål .....	3
2	Lovgivningsmæssige rammer.....	4
3	Analyseforudsætninger.....	5
3.1	De generelle analyseforudsætninger.....	5
3.2	Netvirksomhedens analyseforudsætninger.....	5
4	Beskrivelse af netvirksomheden .....	6
4.1	Kort over netområde .....	6
4.2	Nøgletal.....	7
5	Opsummering af de overordnet udviklingsperspektiver (10 år) .....	9
5.2	Forventet fornyelse af eksisterende netanlæg.....	9
5.3	Anslået potentiel fleksibilitet.....	10
6	Behovsvurdering i forhold til udvidelser eller opgraderinger af netvirksomhedens elforsyningsnet.....	11
7	Opgørelse af planlagte ny- og reinvesteringer samt alternativer til ny- og reinvesteringer .....	12
8	Det samlede forventede investeringsbehov og det forventede fleksibilitetsbehov .....	14

## 1 Indledning

Netvirksomheders netudviklingsplan skal udarbejdes i det format, som er offentliggjort på Energistyrelsens hjemmeside. Formatet har til formål at sikre, at netvirksomhedernes netudviklingsplaner indeholder relevante oplysninger samt er let sammenlignelige for henholdsvis markedsaktørerne og myndighederne.

### 1.1 Formål

Det fremgår af elmarkedsdirektivets artikel 32, stk. 3, at netudviklingsplanen skal skabe klarhed over behovet for fleksibilitetsydelse på mellemlang og lang sigt og skal fastlægge de investeringer, der er planlagt for de næste fem til ti år, med særlig vægt på den vigtigste distributionsinfrastruktur, som er nødvendig for at tilslutte ny produktionskapacitet og nye belastninger, herunder ladestander til elektriske køretøjer. Netudviklingsplanen skal ligeledes omfatte anvendelsen af fleksibelt elforbrug, energieffektivitet, energilageranlæg eller andre ressourcer, som netvirksomheden skal bruge som alternativ til systemudvidelse.

Netudviklingsplanen er et vigtigt instrument til at støtte integrationen af anlæg, der bruger vedvarende energikilder, fremme udviklingen af energilageranlæg og elektrificeringen af transportsektoren samt til at forsyne systembrugerne med tilstrækkelige oplysninger om de planlagte udvidelser eller opgraderinger af nettet, jf. elmarkedsdirektivets præambelbetragtning 61.

Netudviklingsplanen har dermed til formål at skabe gennemsigtighed for alle markedsaktører om den fremtidige udvikling og behovene i distributionsnettet. Planen skal skabe grundlaget for, at aktører får mulighed for at agere ud fra netvirksomhedens planlægning i forhold til alternative løsninger og for at være med til at påvirke udviklingen i distributionsnettet, herunder ved at levere fleksibilitetsydelser til netvirksomheden.

Netudviklingsplanen fungerer dermed som et instrument til at sikre koordinering af netudviklingen på distributions- og transmissionsniveauet samt samlet set bidrage til at understøtte en samfundsøkonomisk fornuftig udvikling af elforsyningsnettet i Danmark.

Netudviklingsplanen har en 10-årig planlægningshorisont og er ikke juridiske bindende, jf. §§ 3 – 4 i bekendtgørelse nr. 2242/2020 om varetagelse af netvirksomhedsaktiviteter (netvirksomhedsbekendtgørelsen).

## 2 Lovgivningsmæssige rammer

Netvirksomheden er i henhold til lov om elforsyning nr. 119 af 06/02/2020 (elforsyningsloven) § 22, stk. 1, nr. 7, forpligtet til at basere udviklingen af nettet i netvirksomhedens netområde på en gennemsigtig netudviklingsplan, som netvirksomheden skal offentliggøre hvert andet år.

De nærmere regler om netudviklingsplanens indhold og processuelle forhold er fastlagt i kapital 2 i netvirksomhedsbekendtgørelsen. Heraf fremgår det, at netudviklingsplanen skal baseres på det til enhver tid offentliggjorte format på Energistyrelsens hjemmeside.

Ved udarbejdelsen af netudviklingsplanen skal netvirksomheden samarbejde med Energinet samt sikre en bred høring af alle relevante aktører, jf. §§ 9 – 10 i netvirksomhedsbekendtgørelsen. Netvirksomheden skal udarbejde en redegørelse for resultaterne af høringsprocessen til Forsyningstilsynet, jf. § 11, stk. 1. Redegørelsen indsættes i netudviklingsplanens bilag 1.

Netudviklingsplanen, redegørelsen for resultaterne fra høringsprocessen og Forsyningstilsynets eventuelle anmodning om ændringer offentliggøres på Forsyningstilsynets hjemmeside den 1. januar hvert andet år påbegyndende 2023, jf. § 13 i netvirksomhedsbekendtgørelsen.

### 3 Analyseforudsætninger

Netudviklingsplanen skal baseres på de senest offentliggjorte generelle analyseforudsætninger<sup>1</sup>, som Energistyrelsen udmelder, samt netvirksomhedens egne analyseforudsætninger. Analyseforudsætningerne angiver et sandsynligt udviklingsforløb for det danske el- og gassystem frem mod 2040.

#### 3.1 De generelle analyseforudsætninger

Udmøntningen af de generelle analyseforudsætninger, som Energistyrelsen udmelder, i EL-NET Kongerslevs netområde redegøres nedenfor.

EL-NET Kongerslev A/S har nedskaleret Energistyrelsens generelle analyseforudsætninger til eget netområde ved brug af Dansk Energi's supplerende forudsætninger og metode til at lave lokale fremskrivninger. De supplerende forudsætninger og metoden er beskrevet i DEFU rapport RA620 og DEFU rapport RA623.

#### 3.2 Netvirksomhedens analyseforudsætninger

Netvirksomhedens egne analyseforudsætninger kan fungere som supplement til de generelle analyseforudsætninger, som Energistyrelsen udmelder. Netvirksomhedens egne analyseforudsætninger er redegjort for nedenunder.

Netvirksomheden har fulgt de generelle analyseforudsætninger se 3.1.

Netvirksomheden har i sin planlægning lagt egne analyseforudsætninger til grund, som indebærer afvigelser fra Energistyrelsens generelle analyseforudsætninger. Nedenfor identificeres og begrundes afvigelse.

*Tabel 1 Afvigelse fra Energistyrelsens analyseforudsætninger samt begrundelse*

Afvigelse	Begrundelse

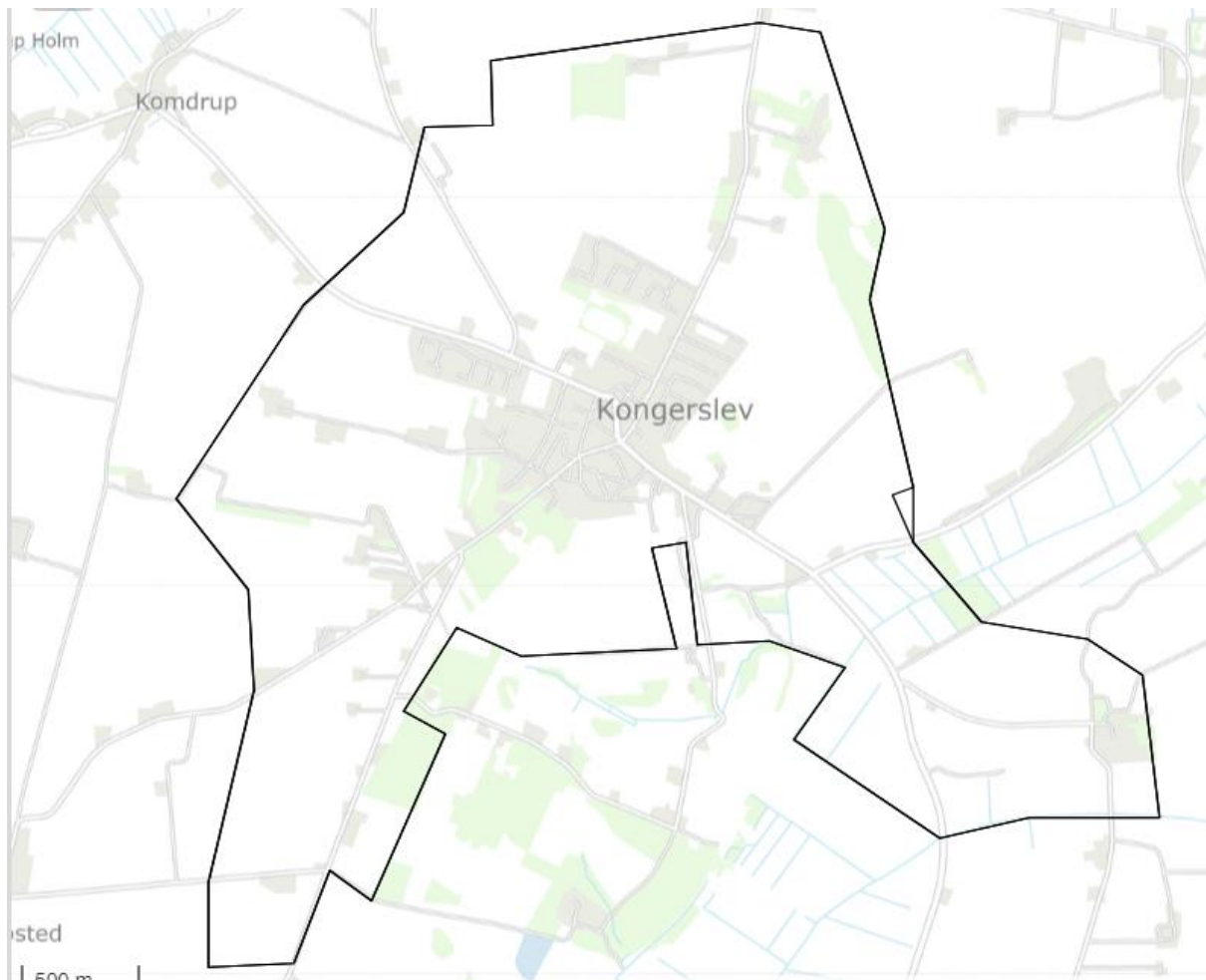
---

<sup>1</sup> Analyseforudsætninger til Energinet

## 4 Beskrivelse af netvirksomheden

Følgende afsnit indeholder et kort over netområdet og nøgletal for netvirksomheden, herunder generelle kontaktoplysninger, økonomiske nøgletal, nøgletal for netanlæg samt nøgletal for forbrug og produktion.

### 4.1 Kort over netområde



## 4.2 Nøgletal

Formålet med netudviklingsplanerene er at skabe gennemsigtighed for alle markedsaktører om den fremtidige udvikling og behovene i distributionsnettet. Nøgletallene i dette afsnit giver et indledende indblik i netvirksomheden og dennes netområde, herunder størrelsesordenen, indtægtsrammen (investeringsbehov) etc.

### 4.2.1 Generelt

<b>Kontaktinformation</b>	<b>Agerskellet 7</b> <b>7010 1427</b> <b>Info@verdo.dk</b>
<b>Antal afregningsmålere</b>	868 Stk

### 4.2.2 Økonomi

De økonomiske nøgletal er baseret på de senest tilgængelige resultater for netvirksomheden og er med til at give et helhedsudtryk, samt et kort økonomisk overblik.

<b>Årlig omsætning</b>	1.130.363 kr.
<b>Indtægtsramme</b>	1.001.585 kr.
<b>Driftsomkostninger</b>	1.650.463 kr.
<b>Afskrivninger</b>	480.174 kr.
<b>Netaktiver</b>	9.564.080 kr.

### 4.2.3 Netanlæg

Nedenstående tabel er en oversigt over netvirksomhedens netkomponenter i 2022

<b>Antal transformere</b>	12 stk 20/0,4 kV
<b>Antal kabelskabe</b>	303 Stk.
<b>Antal elmålere</b>	880 Stk.
<b>Antal km kabel fordelt på spændingsniveau og luft/jord</b>	0,13 km 20 kV kabel 26,3 km 0,4 kV kabel
<b>Antal tilslutninger fordelt på kundetyper i henhold til tarifmodel</b>	B-Lav 1 stk. C- 867 stk.

### 4.2.4 Forbrug og produktion

Nedenstående tabel er en oversigt over den samlede leverede mængde strøm og nettab i MWh, samt den installerede produktions- og energilagerkapacitet for 2020 i netvirksomhedens netområde.

<b>Leveret mængde</b>	4755 MWh
<b>Nettab</b>	143 MWh
<b>Installeret produktionskapacitet</b>	2,298 MW
<b>Installeret energilagerkapacitet</b>	0 MW



## 5 Opsummering af de overordnet udviklingsperspektiver (10 år)

En opsummering af de overordnede udviklingsperspektiver hen over de næste 10 år er en fremskrivning af udviklingen i netvirksomhedens netområde.

### 5.1 Ændringer i forbrug og produktion

Tabellen nedenfor indeholder en fremskrivning af bl.a. den leverede mængde og nettab i et 10 års perspektiv.

<b>Leveret mængde</b>	7.168 MWh
<b>Nettab</b>	215 MWh
<b>Installeret produktionskapacitet</b>	2,4 MW
<b>Installeret energilagerkapacitet</b>	0,5 MW

### 5.2 Forventet fornyelse af eksisterende netanlæg

Tabellen nedenfor indeholder en fremskrivning af anlægsmassen i procent i et 10 års perspektiv (udvikling i anlægsmasse i procent fra 2021 og 10 år frem).

<b>Anlægsmasse</b>	0% 30-60 kV
	10% 10-20 kV
	10% 0,4 kV

### 5.3 Anslået potentiel fleksibilitet

Tabellen nedenfor indeholder bl.a. en fremskrivning af fleksibilitet fra forbrug og produktion i procent i et 10 års perspektiv (udvikling i procent fra 2021 og 10 år frem).

<b>Reduktion af forbrug/øget produktion</b>	0%
<b>Reduktion af produktion/øget forbrug</b>	0%

## 6 Behovsvurdering i forhold til udvidelser eller opgraderinger af netvirksomhedens elforsyningsnet

Behovsvurderingen er målrettet de forventede udfordringer i relation til netinfrastrukturen, såsom kapacitetsbegrænsninger. Det vil blive nødvendigt med opgraderinger af 20/0,4 kV stationer, udskiftning af transformere og forstærkning af 0,4 kV kabelnettet.

Projekterne er listet i afsnit 7.

## 7 Opgørelse af planlagte ny- og reinvesteringer samt alternativer til ny- og reinvesteringer

Dette afsnit indeholder en opgørelse af både planlagte ny- og reinvesteringer samt alternativer til ny- og reinvesteringer, jf. § 7, stk. 4 og § 8 i netvirksomhedsbekendtgørelsen.

I forhold til planlagte ny- og reinvesteringer har opgørelsen særlig vægt på den vigtigste distributionsinfrastruktur, som er nødvendig for at tilslutte ny produktionskapacitet og nye belastninger, herunder ladestandere til elektriske køretøjer.

Opgørelsen indeholder ligeledes det forventede behov for alternative løsninger til netinvesteringer såsom fleksibelt elforbrug, energieffektivitet, energilageranlæg eller andre ressourcer.

Tabel 2 Opgørelse af planlagte ny- og reinvesteringer samt alternativer til ny- og reinvesteringer

Projekt navn Projekt nr.	Beskrivelse	Behov	Alternativ til investering	Forventet idriftsættelse	Maksimalt effektræk fra forbrug [MW]
<b>Ny 20/0,4 kV transformerstation</b>	Forventet mere forbrug til ladestandere	Kapacitets forøgelse	Ingen	[01.07.2024]	
<b>Opgradering transformer i netstation</b>	Forventet højere belastning	Kapacitets forøgelse	Ingen	[01.07.2022]	
<b>Udskiftning af kabelskabe</b>	Nedslidte og skal fornyes	Re-investering	Ingen	[01.07.2026] [01.07.2028]	
<b>Opgradering transformer i netstation</b>	Forventet højere belastning	Kapacitets forøgelse	Ingen	[01.07.2026]	
<b>Udskiftning 20/0,4 kV transformerstation</b>	Nedslidte og skal fornyes	Re-investering	Ingen	[01.07.2028]	
<b>Udskiftning/forstærkning af lavspændingsnettet</b>	Forventet højere belastning	Kapacitets forøgelse	Ingen	[01.07.2026] [01.07.2028] [01.07.2030]	

## 8 Det samlede forventede investeringsbehov og det forventede fleksibilitetsbehov

Tabel 3 nedenfor viser det samlede forventede investeringsbehov og det forventede fleksibilitetsbehov<sup>2</sup> er angivet i en tidshorisont på 0-2 år, 3-5 år og 6-10 år.

Tabel 3 Det samlede forventede investeringsbehov og det forventede fleksibilitetsbehov

Årsinterval	0-2	3-5	6-10
Samlede forventede investeringsbehov [DKK]	0,8 mil	1,2 mil	1,6 mil
Samlede forventede fleksibilitetsbehov [MW]	0,3 MW	0,3 MW	0,3 MW

---

<sup>2</sup> Der tages forbehold for at fleksibiliteten er aggregeret og afhænger af samfundsudviklingen.