

# Temaplan for vindmøller

- kommuneplantillæg nr. 101  
til Kommuneplan 2009  
for Randers Kommune



Randers Kommune

Randers Kommune  
Miljø og Teknik  
Stadsarkitektens kontor

Laksetorvet  
8900 Randers C  
Tlf. 89151515

Tittel: Temaplan for vindmøller - kommuneplantillæg nr. 101 til Kommuneplan 2009 for Randers Kommune

Layout og redaktion: Stadsarkitektens kontor, Jacob Krath og Rasmus H. Olsen

Fotos: Vindmøllesekretariatet, Miljøministeriet og Randers Kommune, Kommunikation

Planen kan ses på [www.randers.dk](http://www.randers.dk)



# Temaplan for vindmøller

## Tillæg til kommuneplan 2009 for Randers Kommune

---

### Forord

Byrådet ønsker at udnytte vindpotentialet i kommunen og dermed mulighederne for at bidrage yderligere til en bæredygtig udvikling med nedbringelse af CO<sub>2</sub>-udledningen. Denne temaplan for vindmøller skal også være med til at sikre at Randers Kommune lever op til de mål som kommunen har sat i klimaplan 2030.

De nationale mål er fastlagt i den energiaftale, som regeringen indgik den 21. februar 2008 med et bredt forlig i Folketinget. I 2011 skal vedvarende energi dække 20 % af Danmarks energiforbrug. For at nå målet, skal der opstilles 1300 MW nye møller frem til og med 2011. Heraf skal der opstilles 800 MW på havet og 500 MW på land. For at fremme udbygningen af vindmøller på land, er der oprettet en erstatningsordning for naboer til vindmøller og mulighed for at naboer til vindmøller kan købe andele. Desuden er der oprettet en grøn ordning, hvor kommunerne kan søge om tilskud til initiativer, som kan fremme den lokale accept af nye vindmøller.

Miljøministeriet og Kommunernes Landsforening har den 25. april 2008 indgået en aftale om kommunernes vindmølleplanlægning frem til og med 2011. Kommunerne skal reservere arealer i kommuneplanen til nye vindmøller på i alt 150 MW i perioden frem til 2011.

Temaplanen indeholder 32 vindmølleområder. Ved udpegning af de nye vindmølleområder er der lagt vægt på områdernes udnyttelse, afstande til naboer samt de landskabelige, naturmæssige og kulturelle interesser.

Randers Byråd vedtog i 2008 en Miljø- og Naturpolitik, der bl.a. indebærer, at CO<sub>2</sub> i kommunen skal nedbringes med 75 % inden 2030, og 75 % af energiforbruget skal senest i 2030 komme fra vedvarende eller fra CO<sub>2</sub>-neutral energi. I de kommende år vil vi have stor fokus på disse udfordringer, hvilket også har været et gennemgående tema i dette kommuneplantillæg.

Der er foretaget miljøvurdering af kommuneplantillægget i overensstemmelse med miljøvurderingsloven. Vurderingerne indgår som en del af temaplanen for vindmøller.

Kommuneplantillægget vil ved den endelige vedtagelse erstatte de eksisterende retningslinier og rammer vedrørende vindmøller i Randers Kommune.



## Høringsperioden

Denne temaplan er udarbejdet på baggrund af bla. kommunens klimaplan og Natur og Miljø politik. Indholdet i planen er blevet koordineret med Miljøministeriets Vindmøllesekretariat, ansøgere og Randers Kommunes egen planlægning.

Temaplanen for vindmøller har været i offentlig høring i perioden 10. marts - 6. maj 2010.

Du kan finde et link til tillæget på

[www.randers.dk](http://www.randers.dk).

## Vedtagelsespåtegning

Kommuneplantillæg nr. 101, Temaplan for vindmøller, er vedtaget af Randers Byråd den xx.xx.2010 og offentliggøres efter reglerne herom i Planloven.

Henning Jensen Nyhuus  
Borgmester

Bent Peter Larsen  
Kommunaldirektør

Kommuneplantillæg 101 har i henhold til Planlovens § 24, stk. 3 været offentliggjort i perioden fra den 10.03.2010 til den 06.05.2010



# Indholdsfortegnelse

TEMAPLAN FOR VINDMØLLER - KOMMUNEPLANTILLÆG TIL KOMMUNEPLAN 2009 FOR RANDERS KOMMUNE	1
5.22 MÅL OG RETNINGSLINIER FOR VINDMØLLER	8
MÅL	8
RETNINGSLINIER	8
REDEGØRELSE	9
UDDYBNING AF RETNINGSLINIER	11
MILJØRAPPORT - TEMAPLAN FOR VINDMØLLER	50
INDLEDNING	52
EKSISTERENDE VINDMØLLER	53
FREMtidIGE VINDMØLLEOMRÅDER OG 0-ALTERNATIV	53
UNDERSØGTE OG FRAVALGTE OMRÅDER	53
PÅVIRKNING AF KLIMA	53
OVERVÅGNING	53
SUNDHED	54
VINDMØLLEOMRÅDERNES MILJØPÅVIRKNING	55







## Mål og retningslinier

## 5.22 Mål og retningslinier for vindmøller

### >> MÅL

#### Byrådet vil:

- at der i samarbejde med virksomheder sikres en førende position indenfor vedvarende energi - herunder give mulighed for, at der kan etableres nye vindmøller
- give mulighed for, at gamle vindmøller udskiftes med nye og mere effektive møller
- varetage landskabelige interesser, kulturhistoriske interesser, naturbeskyttelses- og bevaringsinteresser og forebygge nabogener.
- at vindmølleplanlægningen bidrager til, at målsætningerne i Randers Kommunes klimaplan 2030 kan opfyldes.



### >> RETNINGSLINIER

1. Der kan kun opstilles vindmøller inden for vindmølleområder. Nye vindmølleområder kan kun udlægges via et tillæg til kommuneplanen. Dette er med henblik på etablering af nye vindmøller samt udskiftning af gamle vindmøller med nye. Lokalplanen for et vindmølleområde skal angive antallet af møller, deres nærmere placering og udseende. Lokalplanen skal sikre, at vindmølleområdet udnyttes bedst muligt under hensyntagen til naboer og landskabelige interesser.
2. Vindmøller skal placeres og udformes under hensyntagen til det åbne lands interesser, herunder især hensynet til landskabsbilledet.
3. Ved planlægning for min. 3 møller i de udpegede områder skal der gennemføres en vurdering af virkninger på miljøet (VVM) for det konkrete projekt. Denne mere detaljerede planlægning kan resultere i, at de udpegede områder ikke kan udnyttes fuldt ud.
4. I ny udlagte vindmølleområder skal de enkelte

vindmøllers totalhøjde være mindst 125 meter og må ikke overstige 150 meter. Forholdet mellem navhøjde og rotordiameter skal være mellem 1:1 og 1:1,3. Vindmøller skal opstilles i grupper af minimum 3 møller.

5. Vindmøller inden for det samme vindmølleområde skal have samme rotordiameter og opstilles med samme indbyrdes afstand. Den indbyrdes afstand skal være mindst 3 x rotordiameteren og maksimalt 5 x rotordiameteren, medmindre VVM – vurderingen kan dokumentere, at en anden indbyrdes afstand er nødvendig og hensigtsmæssig.
6. Vindmøller inden for samme vindmølleområde skal være ens med hensyn til størrelse, udseende, materialevalg og omløbsretning, samt være 3 bladet. Der må ikke være reklamer på vindmøllerne, dog kan der tillades et mindre logo.
7. Mølletårne og vinger skal farvesættes med samme lysegrå farve og udføres med ikke reflekterende overflader.
8. Vindmøller på mellem 100 og 150 meters højde, skal af hensyn til flyvesikkerheden afmærkes med rød lavintensiv belysning (minimum 10 candela) døgnet rundt., jf. gældende regler fra Statens luftfartsvæsen. For at opnå 360 graders dækning skal der påsættes 2 lamper øverst på møllehatten (nacellen).
9. Eksisterende vindmøller inden for de udpegede vindmølleområder kan, under respekt for retningslinjerne for store vindmøller, udskiftes med nye og eventuelt større vindmøller. Udskiftning af tårnet anses for en nedtagning af møllen, og genopførelse medfører, at der påny skal søges om byggetilladelse og evt. udarbejdes VVM og lokalplan.
10. Eksisterende vindmøller uden for de udpegede områder til vindmøller kan ikke genopføres eller udskiftes..





11. Ved nedtagning af vindmøller skal tilhørende fundamenter og veje fjernes til 1 meter under terræn, og arealet reableres til landbrugsdrift.
12. Retningslinjerne for konkrete VVM-pligtige projekter i enkeltområderne, fastsætter det tilladte antal møller i hvert område, deres højde og opstillingsmønster samt forhold til eventuelle andre, nærtstående vindmøller. Retningslinjerne efterfølger de generelle retningslinier for vindmøller og bortfalder når et konkret projekt er endeligt anlagt.

#### Konsekvenszone

13. For at sikre grundlaget for etablering af vindmøller udlægges der konsekvensområder omkring arealreservationerne til vindmøller. Konsekvensområdets udstrækning bestemmes af vindmøllernes støjbidrag. Konsekvensområderne fastlægges i forbindelse med lokalplanlægningen for det enkelte område, når det endelige opstillingsmønster og vindmøllernes støj er afklaret. Inden for konsekvensområder vil der ikke kunne etableres nye enkeltboliger i det åbne land eller anden ny støjfølsom arealanvendelse

#### Husstandsvindmøller og småmøller

14. En husstandsvindmølle og småmølle skal placeres i umiddelbar tilknytning til eksisterende bygningsanlæg på egen grund og mindst 250 meter fra nabobeboelser. Afstandskravet er vejledende.
15. Husstandsvindmøller og småmøller kan kun opstilles enkeltvis og i landzone uden for de udpegede vindmølleområder og uden for kystnærhedszonen, beskyttelsesområder og områder af større landskabelig interesse.
16. Husstandsmøller kan kun opføres i landzone på baggrund af en landzonetilladelse, hvis de ikke vil være i visuel konflikt med landskabsoplevelsen, områder til store vindmøller eller nabobeboelse. Husstandsmøller kan dog ikke placeres indenfor en afstand på 300 meter fra by- og landzonebyers fremtidige bolig- og institutionsområder fastlagt i Kommuneplanen.

17. Minimøller, det vil sige møller med totalhøjde på maksimalt 8,5 m og rotordiameter på maksimalt 2 meter, kan normalt opstilles i landzone, hvis der foreligger en type- og støjgodkendelse.
18. Både husstandsmøller og minimøller skal kunne opfylde Støjbekendtgørelsen ved nabobeboelse.
19. Ved behandlingen af ansøgninger om opstilling af husstandsvindmøller og småmøller skal der tages hensyn til nabobeboelser og landskabelige, naturmæssige og kulturhistoriske værdier, herunder kirkeomgivelser og kulturmiljøer. Der kan stilles krav til møllens placering, totalhøjde, udseende mv.

## REDEGØRELSE



### Lovgrundlag mv.

Retningslinierne vindmøller er fastsat i medfør af:

Planlovens § 11a, stk. 1 nr. 5 og § 3, stk 1.

Cirkulære om planlægning for og landzonetilladelse til opstilling af vindmøller, LBK nr 937 af 24/09/2009

Bekendtgørelse om støj fra vindmøller, LBK nr 1757 af 22/12/2006

### Udpegningsgrundlag

Staten lægger vægt på, at der bliver udpeget arealer i kommunerne til opstilling af vindmøller. I den eksisterende kommuneplan er der udpeget 17 vindmølleområder i Randers Kommune.

Denne temaplan for vindmøller indeholder 32 vindmølleområder, heraf er 12 nye områder og 5 ændrede områder. I to af de ændrede områder hæves totalhøjden.



Ved udpegningen af vindmølleområderne er der taget hensyn til landskabet. Visse steder ønskes møllerne afviklet af hensyn til den samlede oplevelse af landskabet, et naturområde eller et kulturmiljø.

I forbindelse med udpegningen er der foretaget en vurdering af de eksisterende områder i kommunenplan 2009. Beskrivelsen af de nye udpegede områder fremgår af Miljørapporten.

#### Den videre planlægning

Afstand til beboelse: Det er en forudsætning for alle de udpegede områder, at afstandskravene overholdes i henhold til bekendtgørelsen om støj fra vindmøller.

Eksisterende møller der tages ud af drift: Det er for nogle af vindmølleområderne en forudsætning, at nærtliggende allerede eksisterende vindmølleområder tages ud af drift, inden for en kortere årrække (5-7 år), inden et projekt kan realiseres.

Afstand til eksisterende møllegrupper: For vindmølleområder der ligger indenfor 28 gange møllens totalhøjde, skal der redegøres for den samlede landskabelige effekt, for områderne under et.

Områder af særlig landskabelig interesse: Nye vindmøller skal så vidt det er muligt placeres udenfor områder af særlig landskabelig interesse. Skal der placeres møller i området, skal der laves en vurdering af påvirkningen af området af særlig landskabelig interesse.

Kystnærhedszonen: Eksisterende vindmølleområder indenfor kystnærhedszonen, skal fjernes på sigt. Det nye område ved Overgård er placeret bag et allerede eksisterende vindmølleområde, hvorfor der her er en planlægnings og ressource mæssig begrundelse for placering indenfor kystnærhedszonen.

Beskyttelsesområder / Spredningskorridorer: Nye vindmøller skal så vidt muligt placeres udenfor beskyttelsesområder og spredningskorridorer. Skal vindmøller placeres i disse områder, skal der laves en vurdering af påvirkningen.

Kirkeomgivelser / Kirkebyggelinier: Der må ikke placeres vindmøller indenfor disse områder. Såfremt et vindmølleområde ligger i nærheden af en kirke skal der laves en vurdering af om området påvirker oplevelsen af kirken.

Kulturmiljø: Nye vindmølleområder skal så vidt muligt placeres uden for udpegede kulturmiljøer. Såfremt der placeres vindmøller i området, skal disse søges placeret i udkanten og der skal laves en vurdering af påvirkningen på oplevelsen af kulturmiljøet.

Skovrejsningsområde: Nye vindmøller skal placeres udenfor områder der er udpeget til skovrejsning.

Natura 2000 områder: Nye vindmøller skal placeres udenfor Natura 2000 områder, såfremt vindmøller skal placeres i nærheden af områderne skal der laves en konsekvensvurdering.

Beskyttet natur efter NBL § 3: Vindmøller skal så vidt muligt placeres udenfor de efter naturbeskyttelsesloven udpegede områder.

Åbeskyttelseslinier: Vindmøller skal placeres uden for åbeskyttelseslinien.

Skovbyggelinien: Vindmøller skal søges placeret udenfor skovbyggelinien, og må ikke placeres i skovens nærzone, 30 meter fra skovkanten.

Beskyttede diger: Der skal ved placering af vindmøller planlægges udenom de beskyttede jord og stendiger.

Fredninger og fortidsminder: Nye vindmøller skal placeres udenfor udpegede fredninger og fortidsmindebeskyttelseszoner.



## >> UDDYBNING AF RETNINGSLINIER

### Definitioner

Vindmøller: Møller med en totalhøjde på minimum 25 meter.

Husstandsvindmølle: Enkeltstående mølle med spinkel konstruktion og navhøjde op til 15 m. Totalhøjde maksimalt 25 m.

Småmøller: Enkeltplacerede møller med et rotorareal på op til 1 m<sup>2</sup> (mikromøller) eller med et rotorareal på 1 – 5 m<sup>2</sup> (minimøller).

Totalhøjde på vindmøller: Højden målt fra terræn til vingespids, når spidsen er højest over terræn.

Store vindmøllers højde: Der er fastsat retningslinjer om en mindste totalhøjde på 125 meter for vindmøller. Kravet skal sikre en optimal udnyttelse af vindressourcen i kommunens opstillingsområder. Kravet gælder også i de udpegede vindmølleområder, hvor eksisterende møller senere skal udskiftes.

### Vindmølleområder

Der kan kun opstilles nye vindmøller inden for områder, der er udlagt som vindmølleområder i kommuneplanen. Det betyder, at der kræves et tillæg til kommuneplanen for at opstille én eller flere vindmøller på et nyt sted, men også for at udskifte en gammel mølle med en ny og større på samme sted.

### Forslag om opstilling af nye møller i nye område

Forslag til nye vindmølleområder skal pege på en egnet placering for de nye møller. Randers Kommune deltager gerne i en forhåndsdrøftelse af potentielle placeringsforslag mv. Forslag om opstilling af nye vindmøller fremsendes til Randers Kommune. Hvis byrådet finder forslaget egnet, vil det kunne danne grundlag for et kommuneplantillæg.

### Øvrige forhold

Miljø- og Energiministeriets vindmøllecirkulære fastlægger regler om planlægning for vindmøller. Følgende fremgår bl.a. af cirkulæret:

- Der må kun opstilles vindmøller i områder, der er udpeget specifikt hertil i kommuneplanen.
- Vindmøller må ikke opstilles nærmere nabobeboelse end 4 gange møllens totale højde. Planlægges vindmøller nærmere nabobeboelse end 500 m, skal der redegøres særligt for naboerne.
- Planlægges et vindmølleområde nærmere på andre eksisterende vindmøller eller vindmølleområder end 28 gange møllens totalhøjde, skal der redegøres særligt for den landskabelige påvirkning af anlæggene under ét.

### VVM

Vindmøller, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet, kan kun opstilles på baggrund af et kommuneplantillæg og en redegørelse for anlæggets virkninger på miljøet – en såkaldt VVM-redegørelse.

Der skal altid udarbejdes VVM-redegørelse for møller over 80 m totalhøjde og grupper med flere end 3 møller. Randers Kommune er myndighed for møller med en totalhøjde under 150 meter. Miljøministeriets miljøcenter er myndighed for møller med en totalhøjde på 150 meter eller derover.

### Planlægning af nye vindmølleområder

Der er en række hensyn, der skal tages ved udlæg af nye vindmølleområder og ved udformningen af den enkelte vindmøllegruppe. Nye vindmølleområder udpeges i kommuneplantillæg ofte med en tilhørende VVM-redegørelse. I VVM-redegørelsen fastlægges bl.a. møllernes antal, placering og størrelse. Mere detaljerede forhold vedrørende områdets udnyttelse fastlægges i en lokalplan.



#### Hensyn til naboer

Vindmøller udsender støj i form af maskinstøj og vingesus. Gældende grænseværdier for støj ved nærmeste nabo skal kunne overholdes. Vindmøller skal anmeldes til kommunen efter Miljøstyrelsens bekendtgørelse om støj fra vindmøller. Der skal sikres afstand til byer og sommerhusområder såvel som til boliger i det åbne land. Det skal sikres, at ingen nabobeboelse bliver ramt af skygger fra møllevinger i mere end 10 timer i løbet af et år beregnet som reel skyggetid. Nabohensyn varetages i øvrigt ved overholdelse af afstandskravet i cirkulæret om vindmølleplanlægning.

#### Hensyn til landskabet

Generelt vurderes bakkede landskaber som dårligt egnede til vindmøller. Planlagte skovområder friholdes. Endelig vil samspillet med andre vindmøller indgå i vurderingen af de landskabelige konsekvenser. Planlægges et vindmølleområde nærmere på andre eksisterende vindmølleområder end 28 gange totalhøjden på møllerne, skal der redegøres særligt for den landskabelige påvirkning af anlæggene under ét. Afstanden kan således fraviges, hvis kommunen i forbindelse med en konkret vurdering (VVM) kan godtgøre, at samspillet mellem vindmøllegrupperne fremtræder harmonisk i landskabet, og at det samtidig opfattes som adskilte anlæg. Det er ikke alle eksisterende vindmøller, som skal indgå ved vurderingen af afstanden. Der kan fx ses bort fra ældre vindmøller, såfremt møllerne forventes taget ud af drift inden for en kortere årrække (5 - 7 år), og kommunalbestyrelsen har vurderet, at de ikke vil kunne udskiftes.

Vindmøllerne i en gruppe skal stå i enkle geometriske figurer, så de kan opfattes som en helhed og ikke som enkeltstående møller. De bør danne rækker med samme, mindst mulige afstand mellem møllerne. Det er endvidere vigtigt for et harmonisk helhedsindtryk, at møllerne i det væsentlige er ens, dvs. har samme størrelse, farve, ydre konstruktion og omløbsretning.

I overensstemmelse med praksis ved administration af planlovens landzonebestemmelser må der altid stilles krav om, at en vindmølle fjernes senest et år efter brugen er ophørt, herunder at fundamentet fjernes indtil mindst 1 m under naturligt terræn.

#### Hensyn til landbrugsdriften

Retningslinjens særlige fremhævelse af hensynet til landskabsbilledet indebærer ikke, at hensynet til landbrugsdriften kan tilsidesættes. Ved detailplanlægningen skal der tages videst muligt hensyn til den fortsatte landbrugsdrift. Det kan f.eks. gøres ved at placere møllerne langs markveje eller markskel.

#### Hensyn til naturen

Heder, moser, strandenge, åer, søer, vandhuller, ferske enge og overdrev er beskyttet efter Naturbeskyttelsesloven. Det samme gælder sten og jorddiger. Der kræves dispensation fra lovens beskyttelseslinjer hvis der opføres vindmøller inden for 300 m fra strande, 100 m fra fortidsminder, 150 m fra søer og åer samt 300 m fra kirker. I betragtning af møllernes størrelse kan det dog nogle steder være rimeligt at holde en væsentlig større afstand.

Internationale naturbeskyttelsesområder skal friholdes for vindmøller. Ved udpegning af nye vindmølleområder ved et internationalt naturbeskyttelsesområde skal der inden for en randzone på op til 500-800 m – afhængig af de eventuelt berørte fuglearter – redegøres for vindmøllernes eventuelle påvirkning af fuglelivet.

#### Kulturhistorie

Kulturhistoriske værdier skal beskyttes. Inden for de bevaringsværdige kulturmiljøer, må der ikke etableres anlæg, der kan forringe kulturmiljøets tilstand eller oplevelsesværdi. Inden for de udpegede kirkeindsigtsområder gælder det ydermere, at anlæg og bebyggelse ikke må sløre kirkens nærmeste omgivelser eller oplevelsen af kirken fra det åbne land. Man skal her være opmærksom på, at vindmøller i kraft af deres størrelse kan få konsekvenser for oplevelsen af kirken – også med en placering uden for det udpegede område.

Der kan være spor efter hidtil uregistrerede fortidsminder (skjulte fortidsminder) i det aktuelle lokalplanområde. De eventuelle fortidsminder er beskyttet af museumslovens § 27 og skal derfor arkæologisk undersøges.

Museet anbefaler, at der foretages en arkæologisk forundersøgelse af de berørte arealer inden



byggemodningen sættes i gang. Dermed kan det konstateres, om der er fortidsminder, og omfanget kan blive afdækket med henblik på en egentlig undersøgelse. Dette for at anlægsarbejdet ikke skal forsinkes unødigt af en arkæologisk undersøgelse.

I øvrigt henvises til Folderen "Er der fortidsminder i jorden?" fra Kulturhistorisk Museum Randers.

Tekniske anlæg, flyvesikkerhed mv.  
Vindmøller må ikke opstilles, så de forstyrrer overordnede radiokæde- og telefonforbindelser. Normalt skal der friholdes en afstand på 200 m på hver side af sigtelinjen for at sikre gode sendeforhold. De højdebegrænsende servitutter omkring luftfartsradionavigationsanlæg skal respekteres, og der kan ikke anbringes indretninger i nærheden af disse anlæg, som kan udsætte luftfartens sikkerhed for fare, uden at sådanne projekter har været forelagt Statens Luftfartsvæsen til udtalelse.

Opstilling af vindmøller kan være i modstrid med forsvarrets interesser, hvad angår flyvestationer, skydeområder, radiokædeforbindelser og radarstationer mv.

Vindmøller med en totalhøjde på mere end 100 m skal anmeldes til Statens Luftfartsvæsen. Inden møllerne må opstilles, skal der være udstedt en attest om, at den hindring, møllerne udgør, ikke skønnes at udgøre en fare for flyvesikkerheden.

Af sikkerhedshensyn skal der holdes afstand til højspændingsledninger og naturgasledninger. I forhold til overordnede veje skal der så vidt muligt holdes en afstand svarende til 4 gange møllens totale højde og således at vindmøller ikke placeres i vejens sigtelinje, hvis det vurderes at kunne fjerne trafikanternes opmærksomhed fra vejen og dens forløb. Højdebegrænsninger omkring lufthavne og flyvepladser skal respekteres

#### Husstandsmøller og småmøller

Det kræver normalt en landzonetilladelse efter planloven at opføre en husstandsvindmølle eller småmølle. Grundlaget for landzonesagsbehandlingen vil være retningslinjerne om husstandsvindmøller og småmøller, de øvrige retningslinjer for det åbne land og de konkrete støjhensyn. Det betyder, at der efter en konkret vurdering, hvori der indgår de ovennævnte forhold, kan gives tilladelse til husstandsmøller og småmøller, der ikke belaster landskabet.





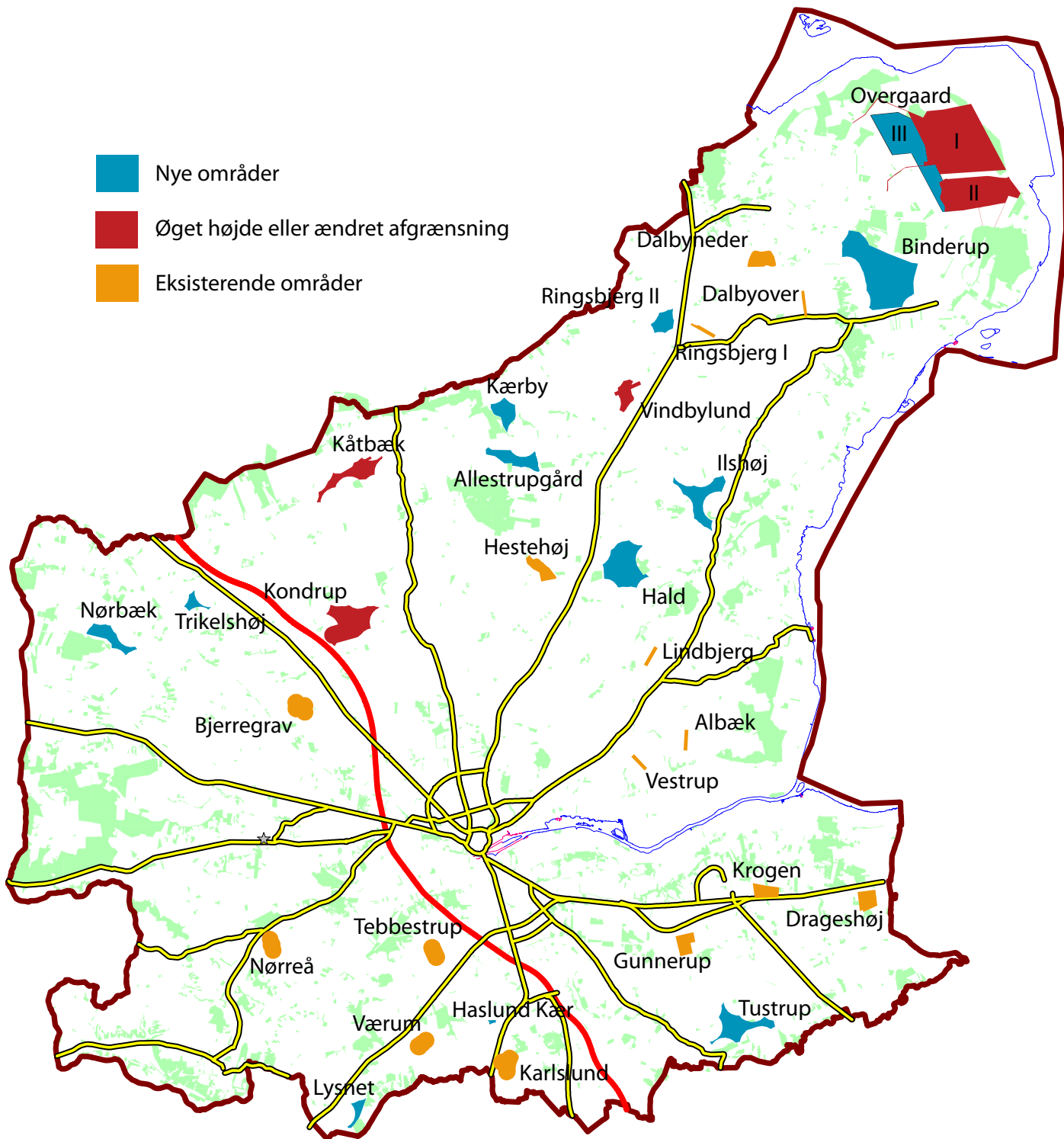


# Kommuneplanrammer

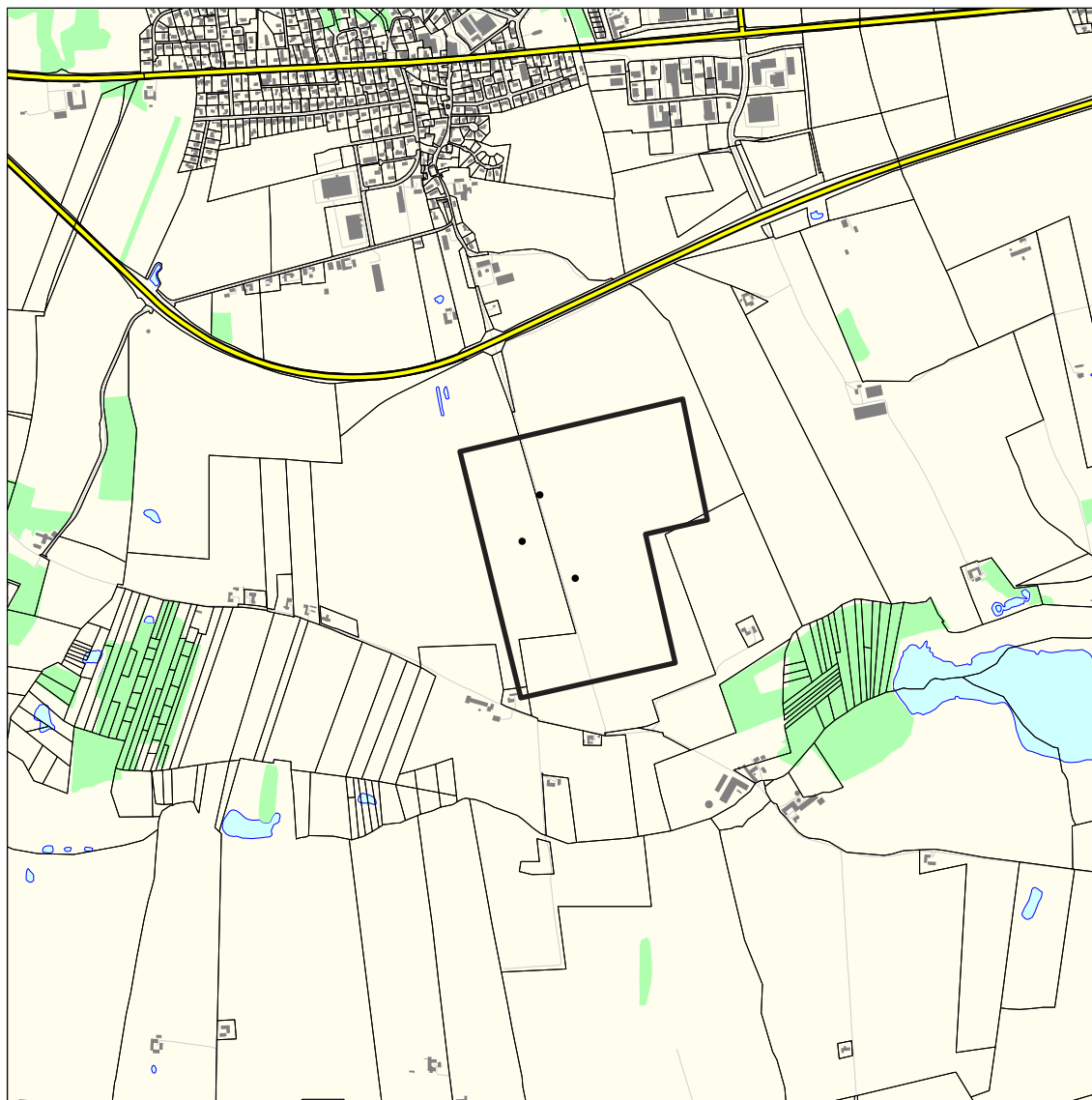
Vindmølleområder oversigt				
Nr.	Rammenummer	Navn	Bemærkning	Side
1	2.00.T.4	Gunnerup	Området udgår på sigt	18
2	2.00.T.5	Krogen	Området udgår på sigt	19
3	2.00.T.6	Drageshøj	Området udgår på sigt	20
4	2.00.T.8	Tustrup	Nyt område	21
5	3.00.T.1	Karlslund	Området udgår på sigt	22
6	3.00.T.2	Tebbestrup	Området udgår på sigt	23
7	3.00.T.3	Værum	Området udgår på sigt	24
8	3.00.T.4	Nørreå	Området udgår på sigt	25
9	3.00.T.5	Haslund Kær	Nyt område	26
10	3.00.T.6	Lysnet	Nyt område	27
11	4.00.T.2	Vindbylund	Ændret område	28
12	4.00.T.6	Bjerregrav	Området udgår på sigt	29
13	4.00.T.8	Kondrup	Ændret område	30
14	4.00.T.9	Hestehøj	Området udgår på sigt	31
15	4.00.T.10	Kåtbæk	Ændret område	32
16	4.00.T.12	Nørbæk	Nyt område	33
17	4.00.T.17	Trikelshøj	Nyt område	34
18	4.00.T.14	Allestrupgård	Nyt område	35
19	4.00.T.15	Kærby	Nyt område	36
20	4.00.T.16	Ringsbjerg II	Nyt område	37
21	5.00.T.2	Dalbyover	Området udgår på sigt	38
22	5.00.T.3	Dalbyneder	Området udgår på sigt	39
23	5.00.T.4	Overgård Etape I	Højden hæves	40
24	5.00.T.6	Ovetgård Etape II	Højden hæves	41
25	5.00.T.11	Vestrup	Området udgår på sigt	42
26	5.00.T.12	Albæk	Området udgår på sigt	43
27	5.00.T.13	Lindbjerg	Området udgår på sigt	44
28	5.00.T.14	Ringsbjerg I	Området udgår på sigt	45
29	5.00.T.15	Hald	Nyt område	46
30	5.00.T.16	Ilshøj	Nyt område	47
31	5.00.T.18	Overgård Etape III	Nyt område	48
32	5.00.T.19	Binderup	Nyt område	49









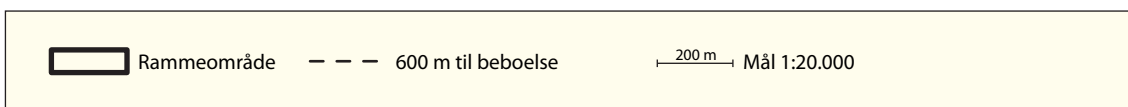
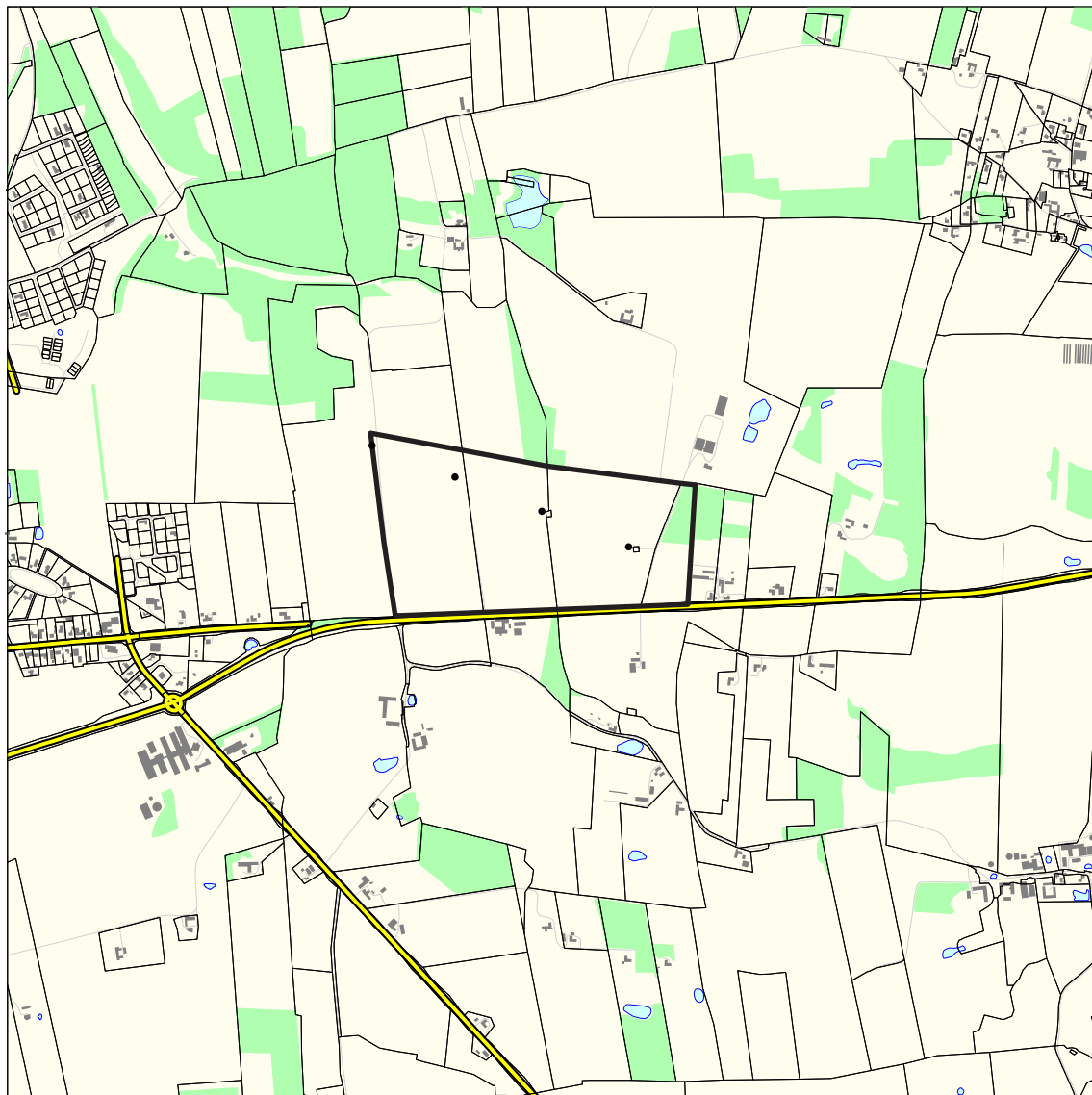
# 1 - Gunnerup



 Rammeområde    - - - 600 m til beboelse     200 m    Mål 1:20.000

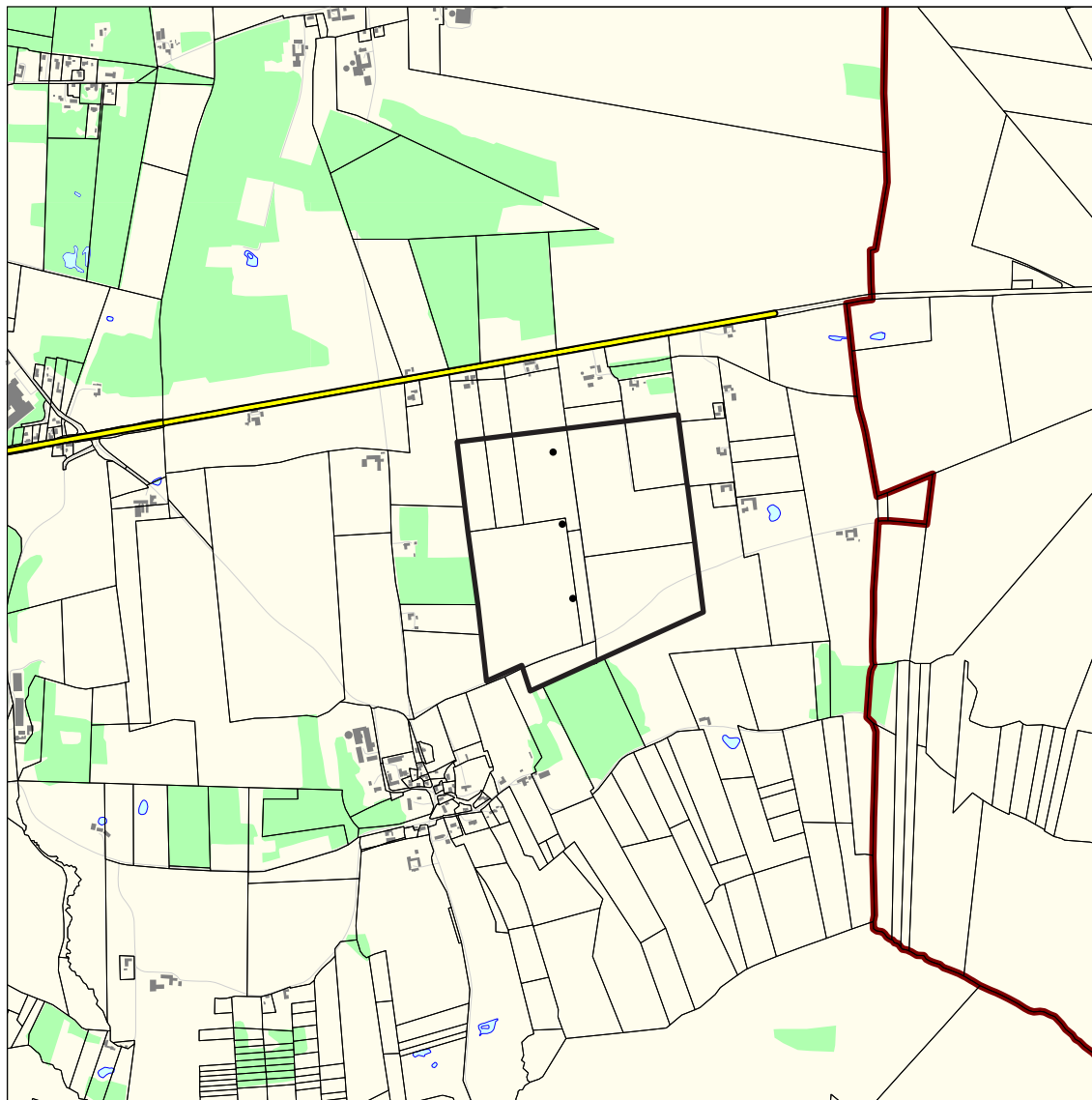
Vindmølleområde ved Gunnerup (2.00.T.4)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zonforhold
Vindmølleområde	Navhøjde 50m Totalhøjde 75m	-	Fjernes på sigt	Landzone

## 2 - Krogen

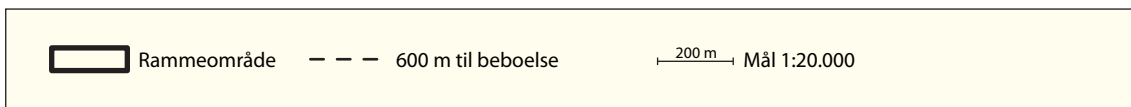


Vindmølleområde ved Krogen (2.00.T.5)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Navhøjde 50m Totalhøjde 75m	-	Fjernes på sigt	Landzone

### 3 - Drageshøj



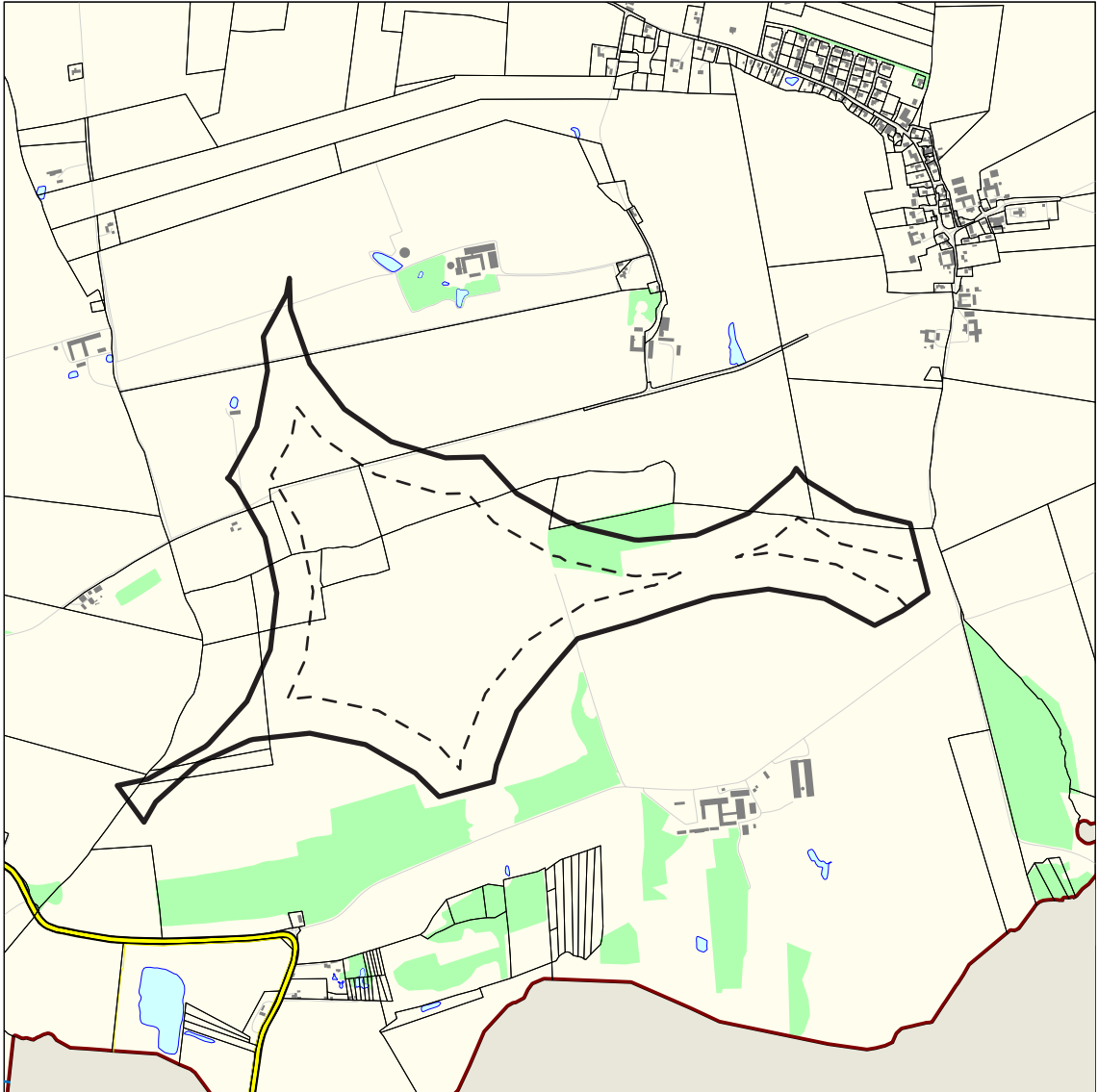
Side 20



Vindmølleområde ved Drageshøj (2.00.T.6)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Navhøjde 50m Totalhøjde 75m	-	Fjernes på sigt	Landzone



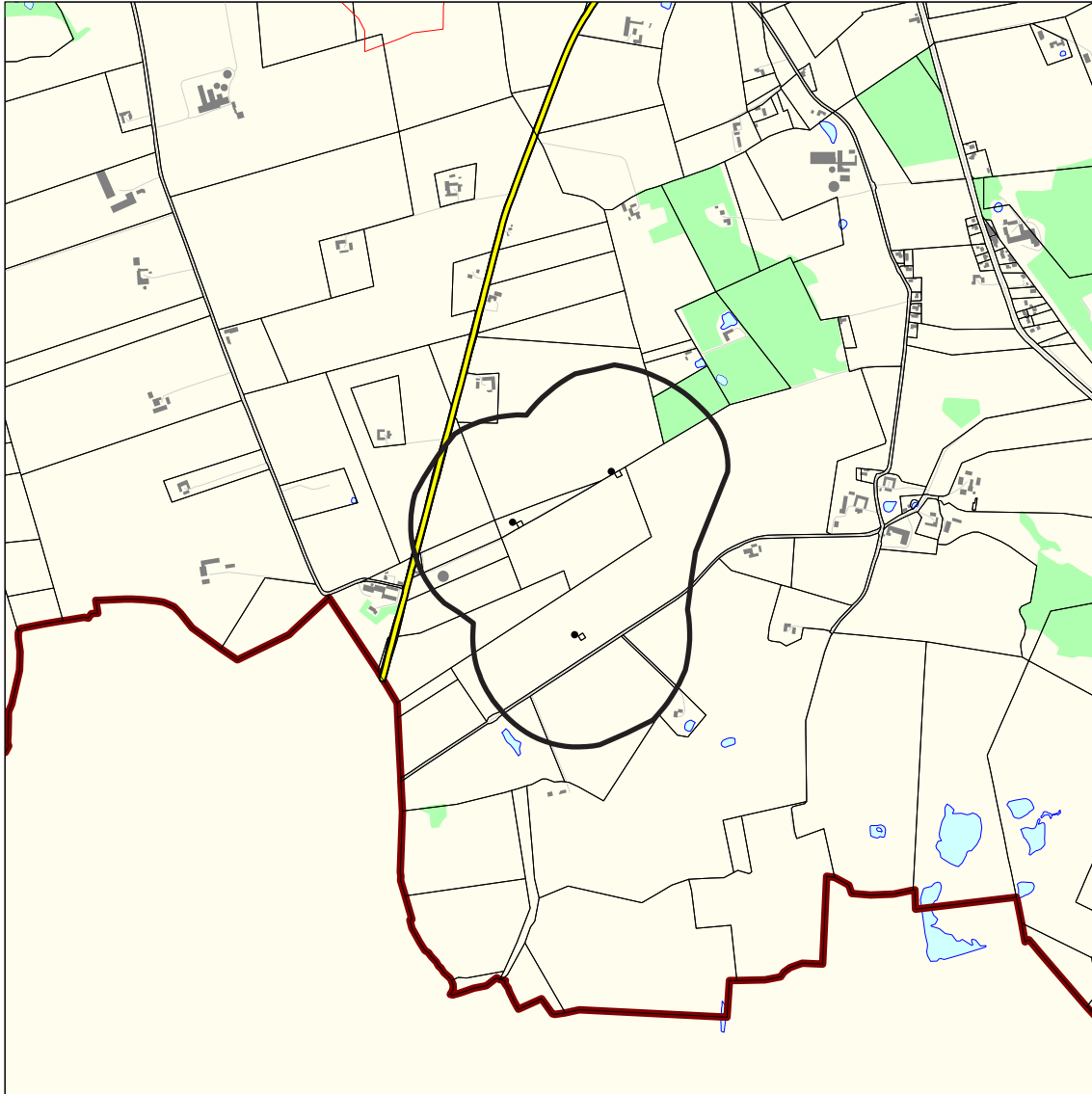
## 4 - Tustrup





Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Tustrup (2.00.T.8)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Nyt område	Landzone

# 5 - Karlsrunder

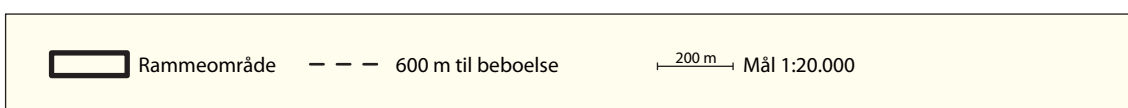
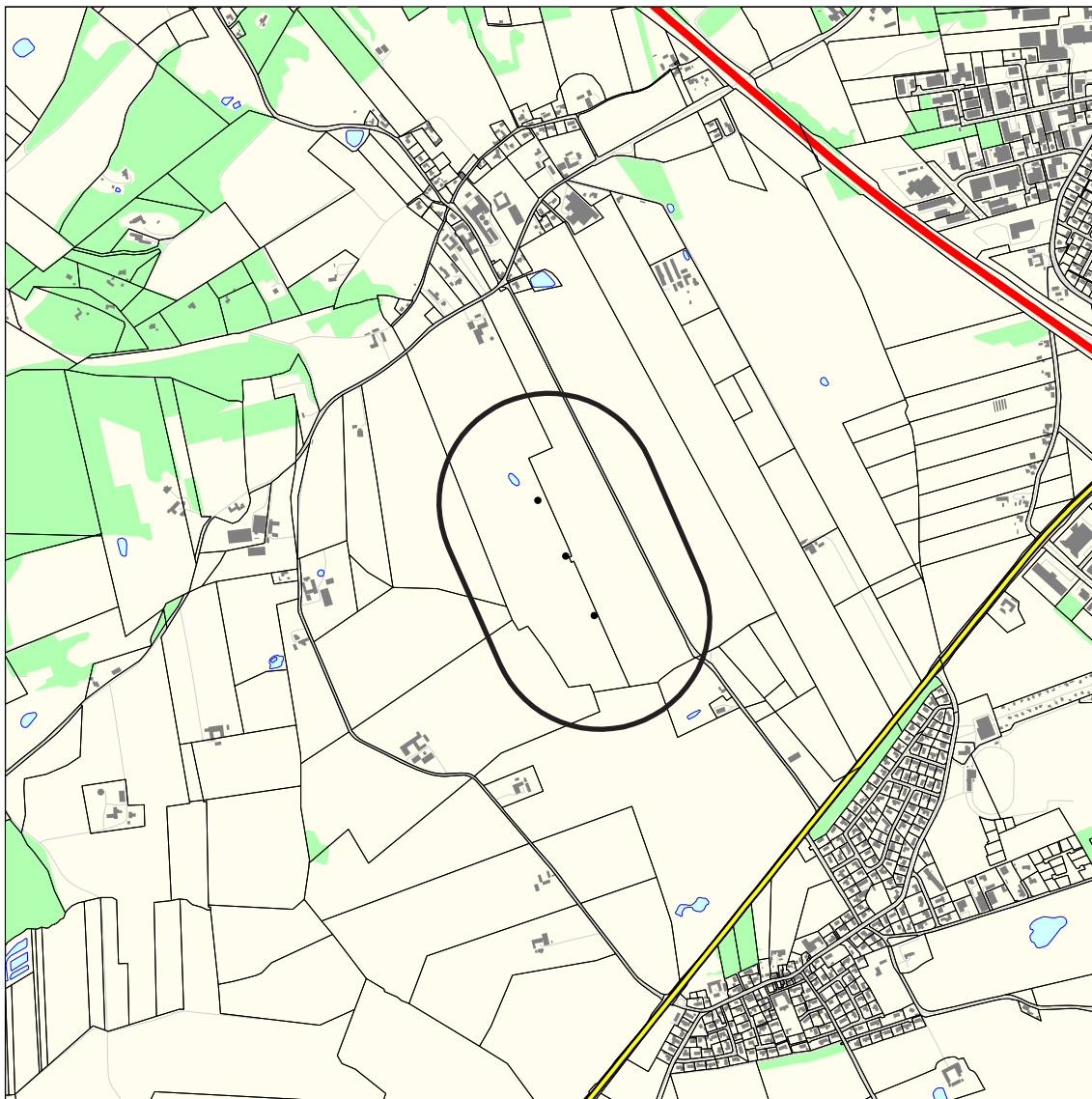


 Rammeområde    - - - 600 m til beboelse     200 m    Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Karlsrunder (3.00.T.1)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Navhøjde 45m	-	Fjernes på sigt	Landzone

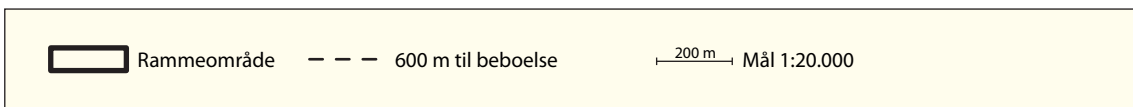
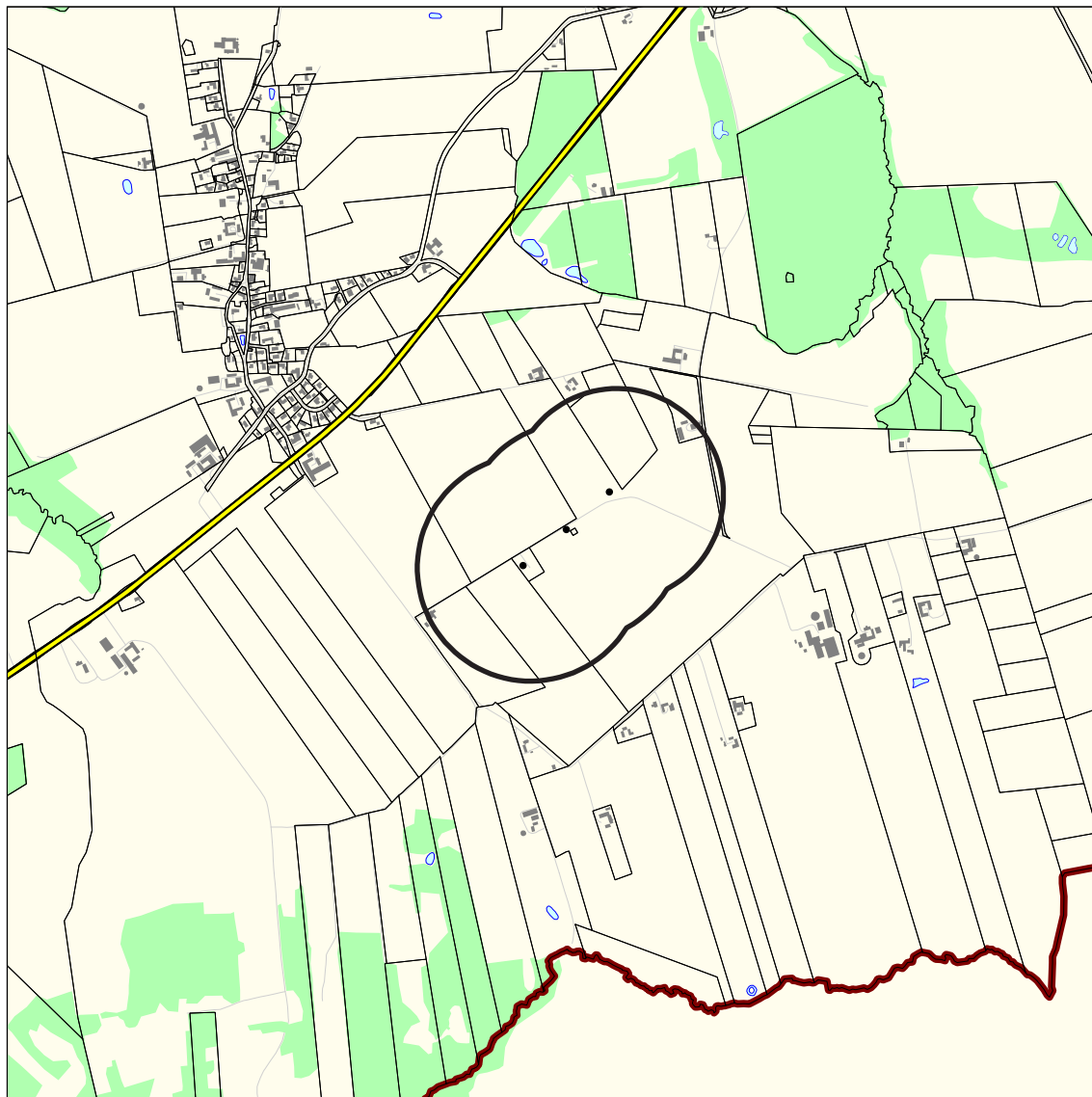


## 6 - Tebbestrup



Vindmølleområde ved Tebbestrup (3.00.T.2)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Navhøjde 45m	-	Fjernes på sigt	Landzone

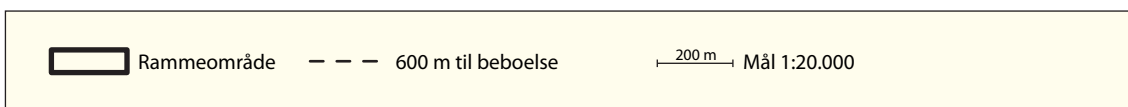
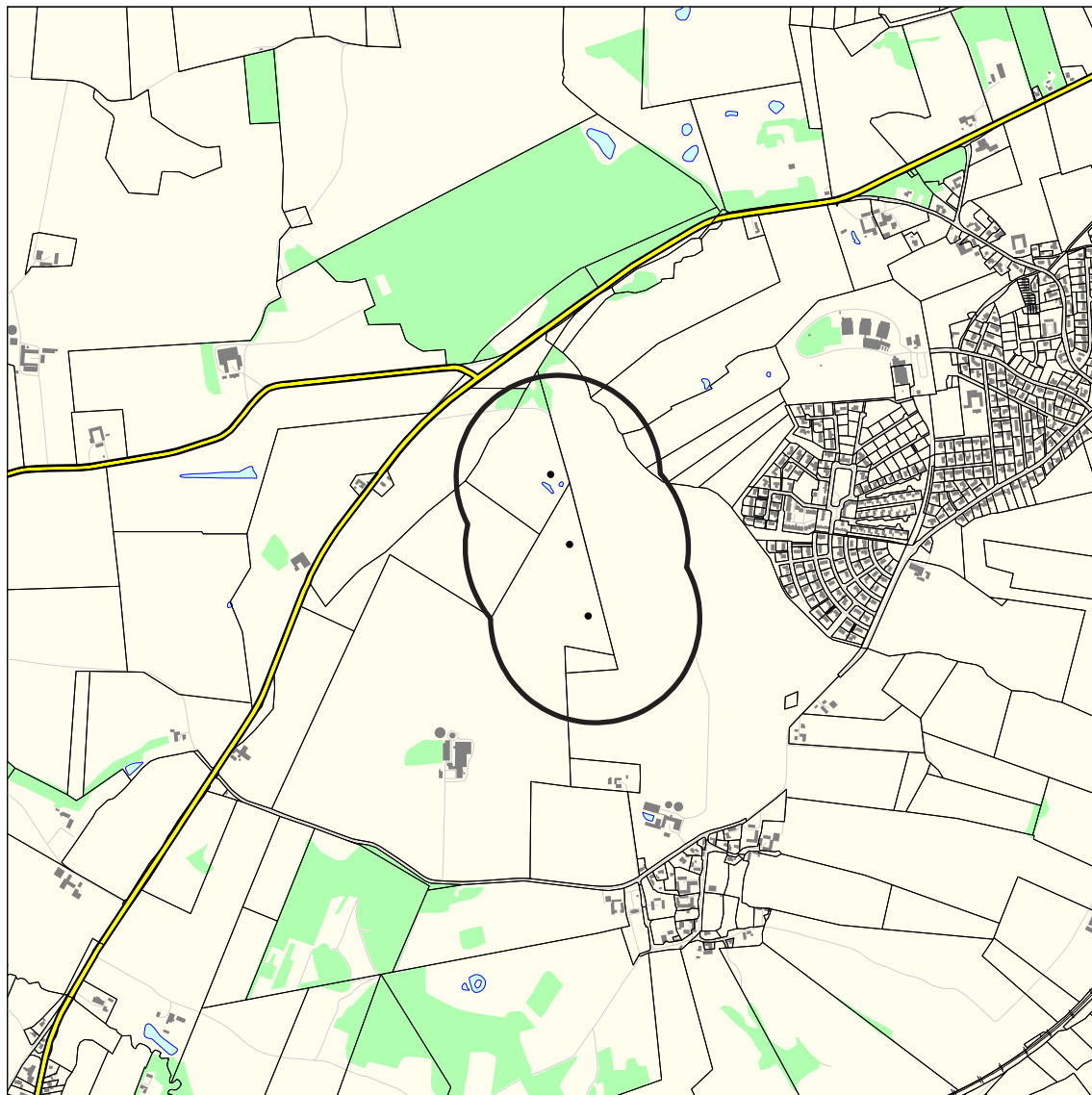
# 7 - Værum



Vindmølleområde ved Værum (3.00.T.3)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde 70m	-	Fjernes på sigt	Landzone



## 8 - Nørreå



Vindmølleområde ved Nørreå (3.00.T.4)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde 70m	-	Fjernes på sigt	Landzone

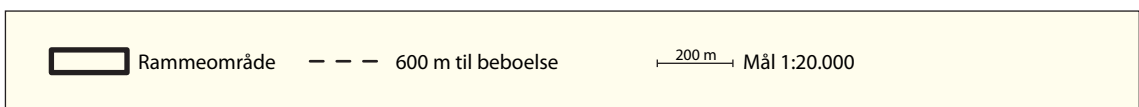
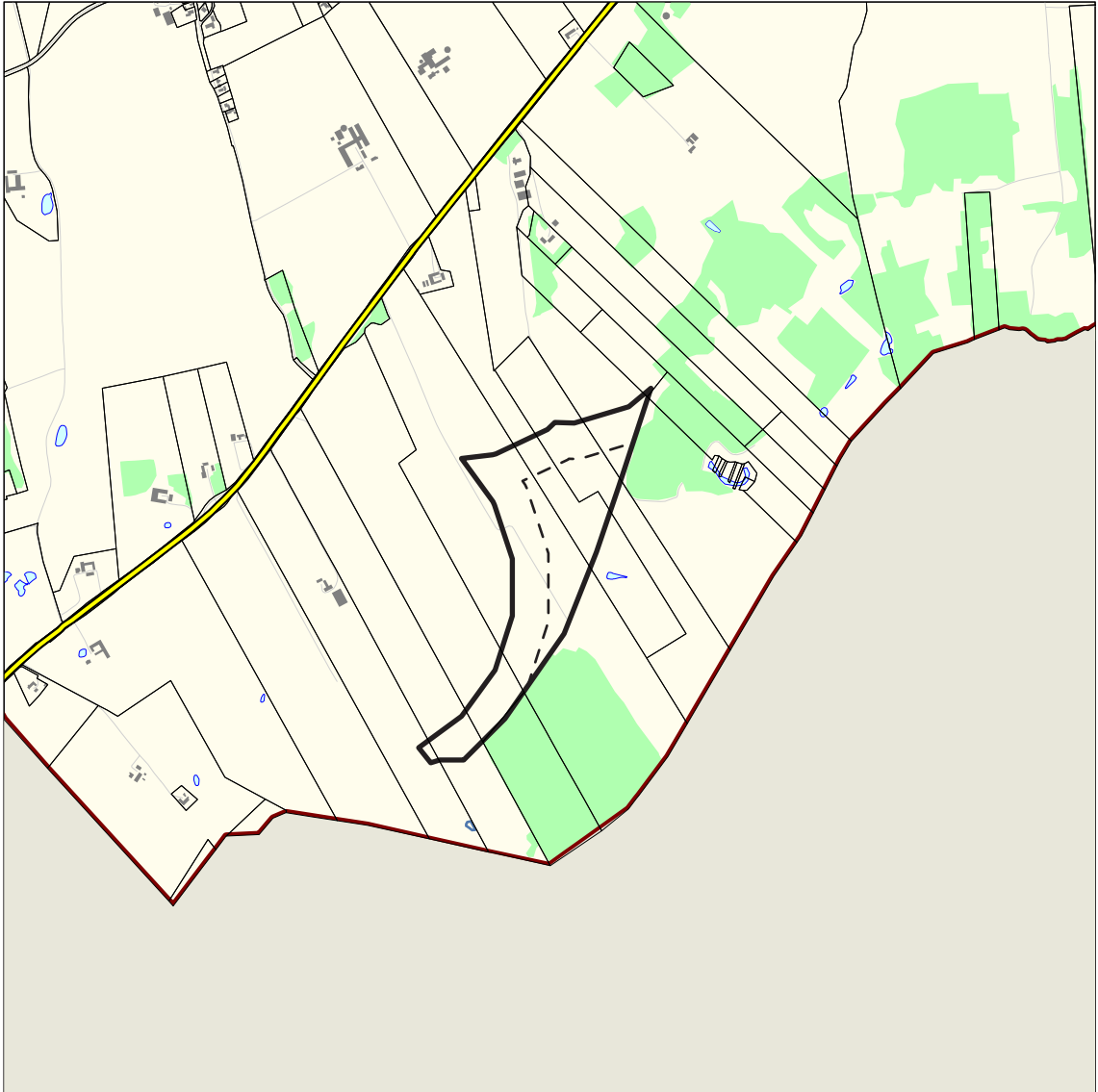
## 9 - Haslund Kær



Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

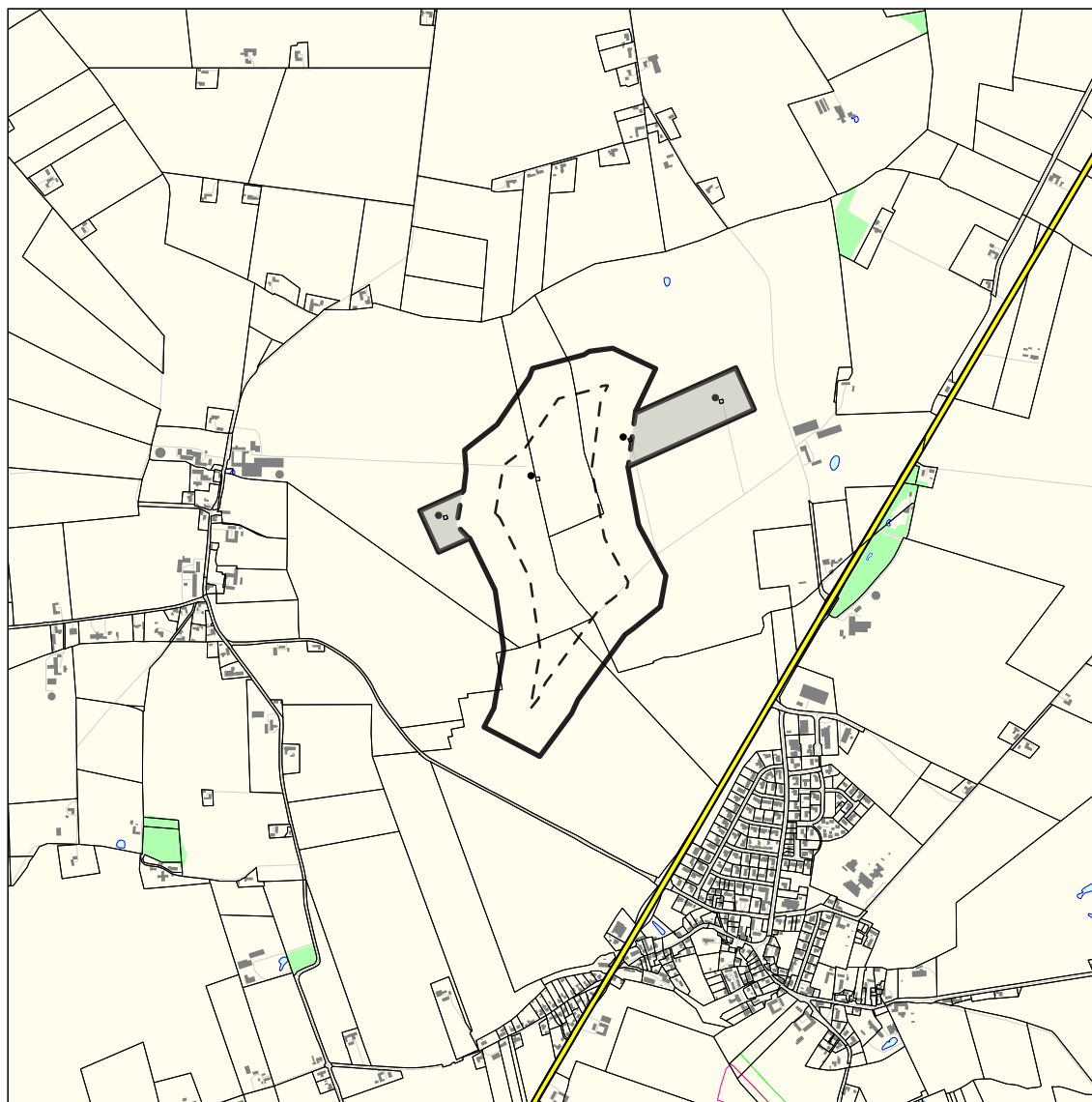
Vindmølleområde ved Haslund Kær (3.00.T.5)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	Det er en forudsætning at ejendommen Haslundkærvej 31, nedlægges som bolig.	Nyt område	Landzone

# 10 - Lysnet



Vindmølleområde ved Lysnet (3.00.T.6)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Nyt område	Landzone

# 11 - Vindbylund

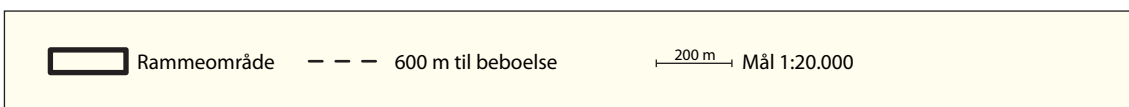
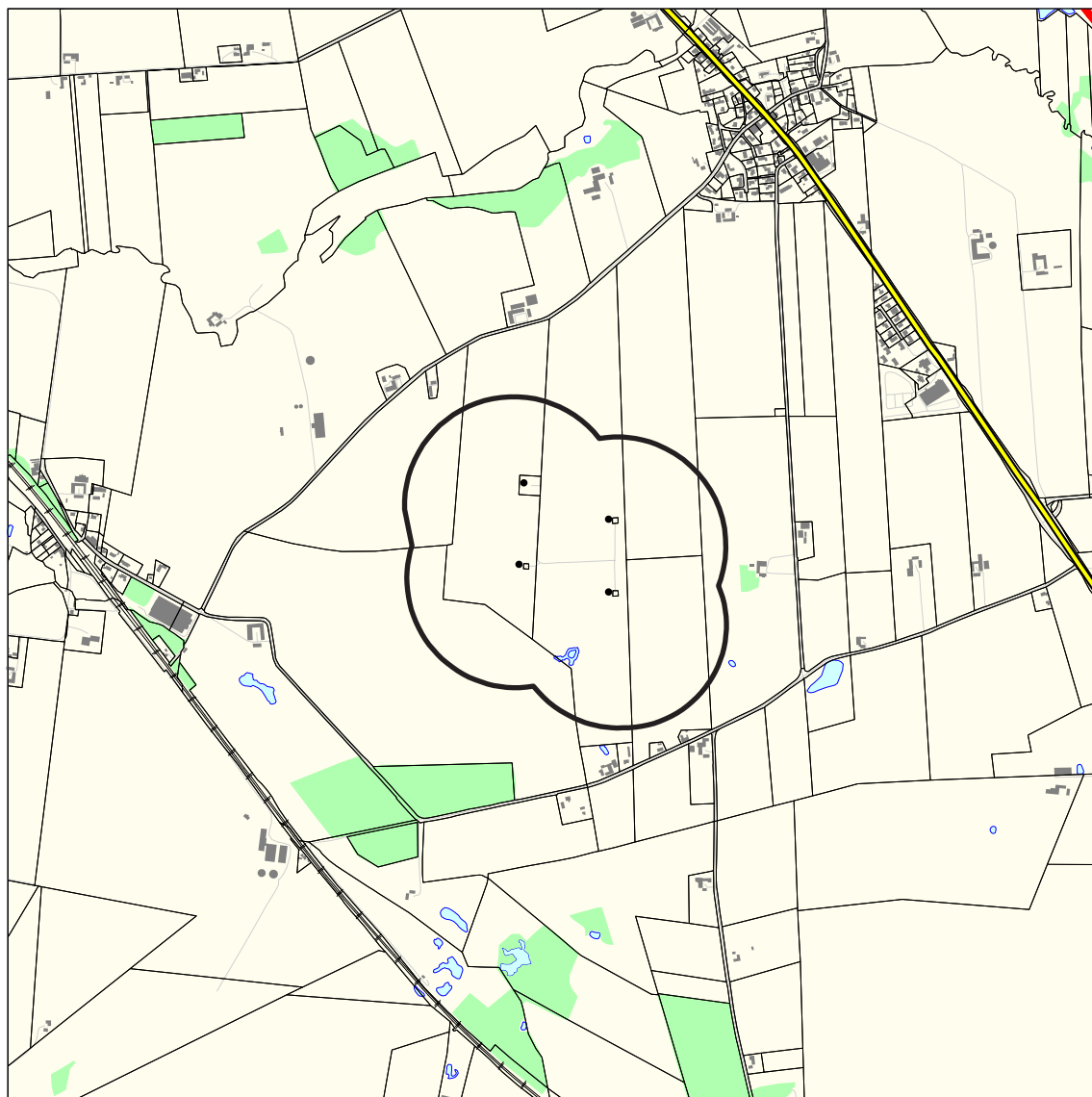


Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Vindbylund (4.00.T.2)

Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	I det gråskraverede område kan der ikke opstilles nye møller.	Ændret område	Landzone

## 12 - Bjerregrav



Vindmølleområde ved Bjerregrav (4.00.T.6)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Navhøjde 45m	-	Fjernes på sigt	Landzone

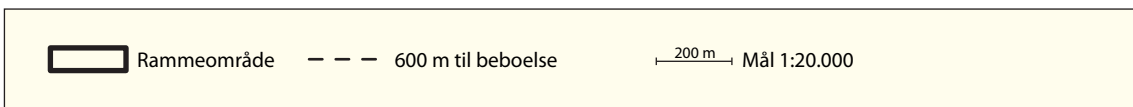
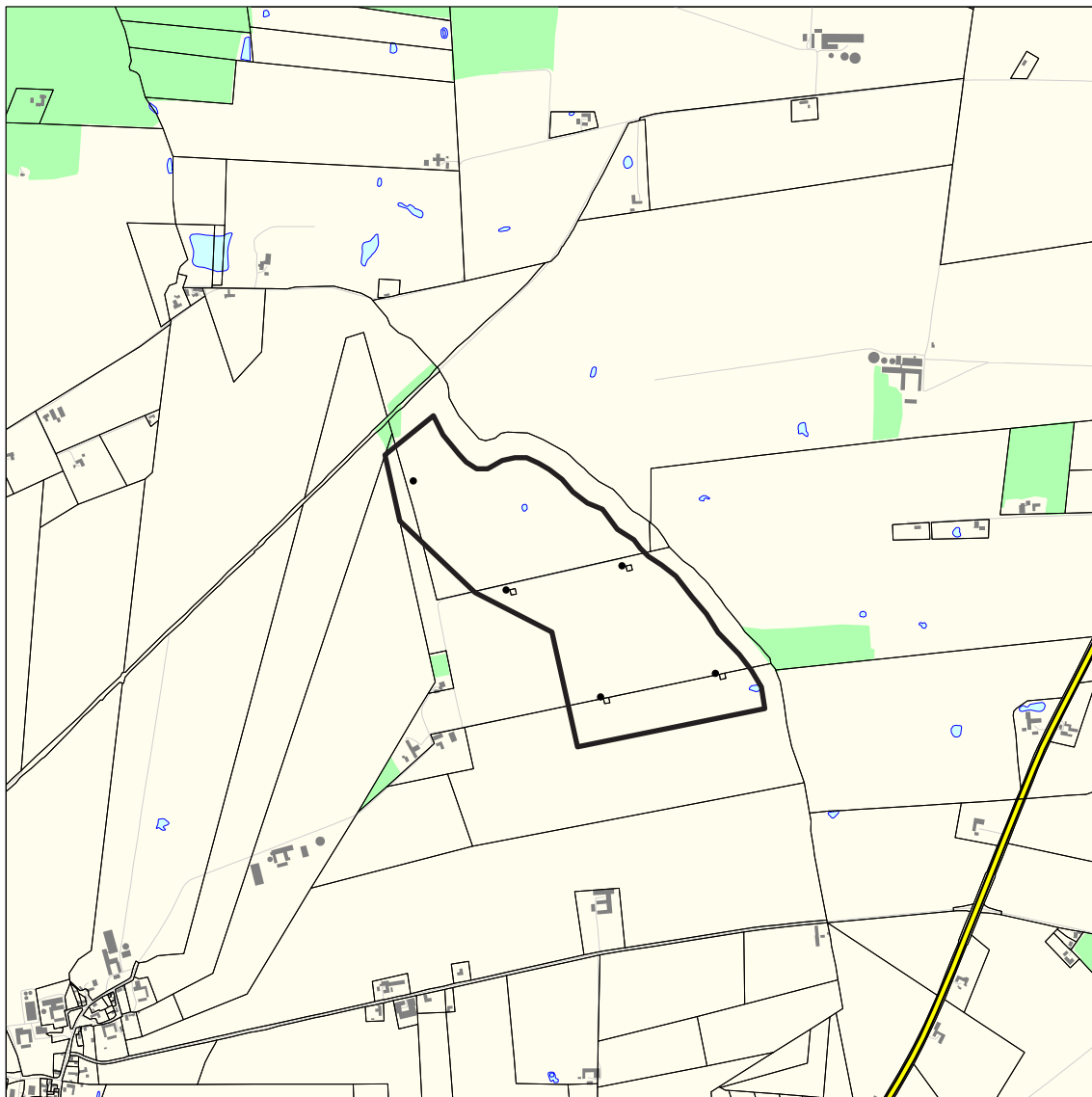
# 13 - Kondrup



Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Kondrup (4.00.T.8)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	I det gråskraverede område kan der ikke opstilles nye møller.	Ændret område	Landzone

# 14 - Hestehøj



Vindmølleområde ved Hestehøj (4.00.T.9)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Navhøjde 45m Totalhøjde 65m	-	Fjernes på sigt	Landzone



# 15 - Kåtbæk

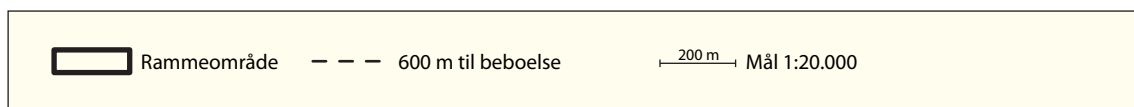
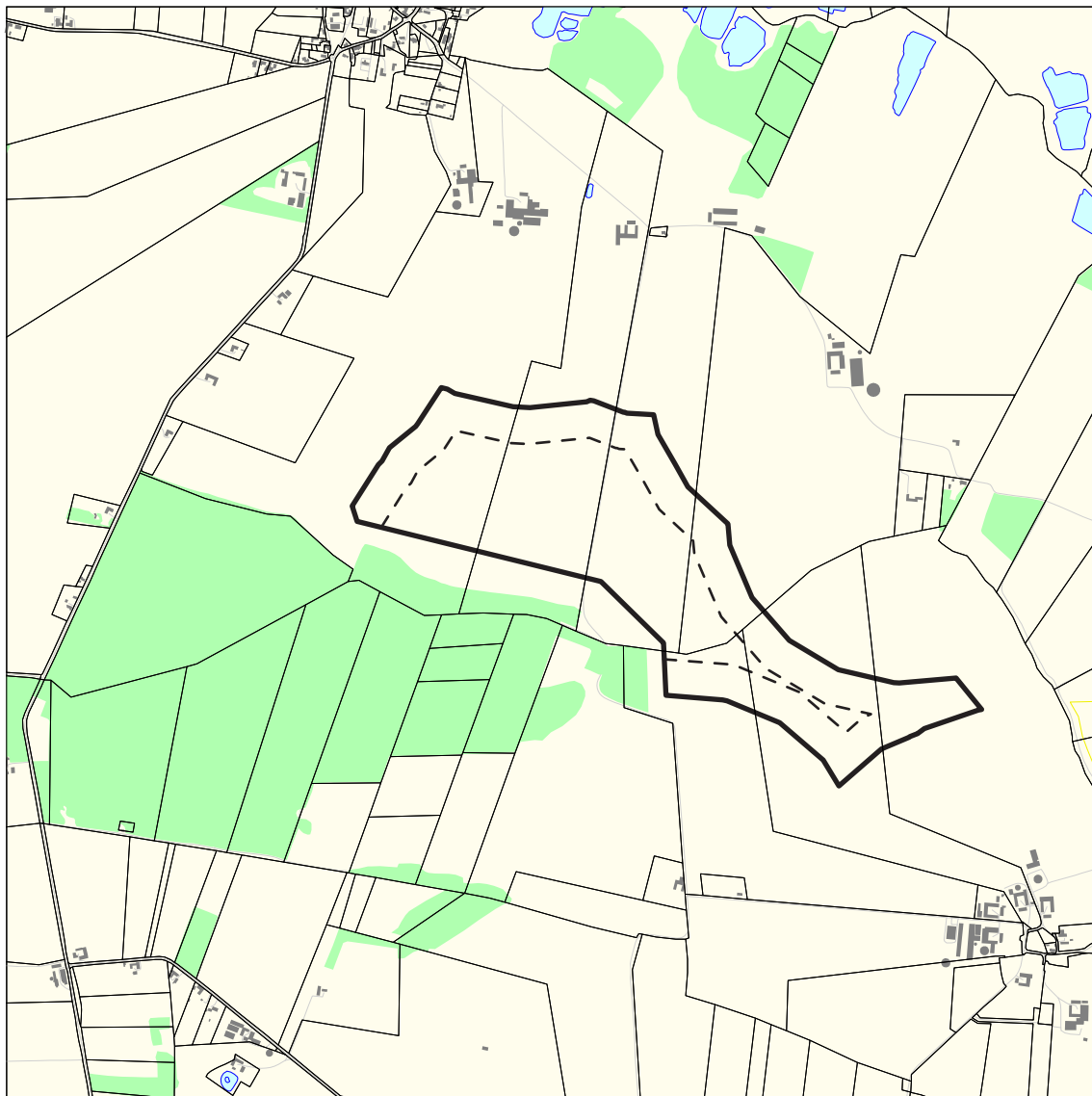


Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Kåtbæk (4.00.T.10)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	I det gråskraverede område kan der ikke opstilles nye møller.	Ændret område	Landzone

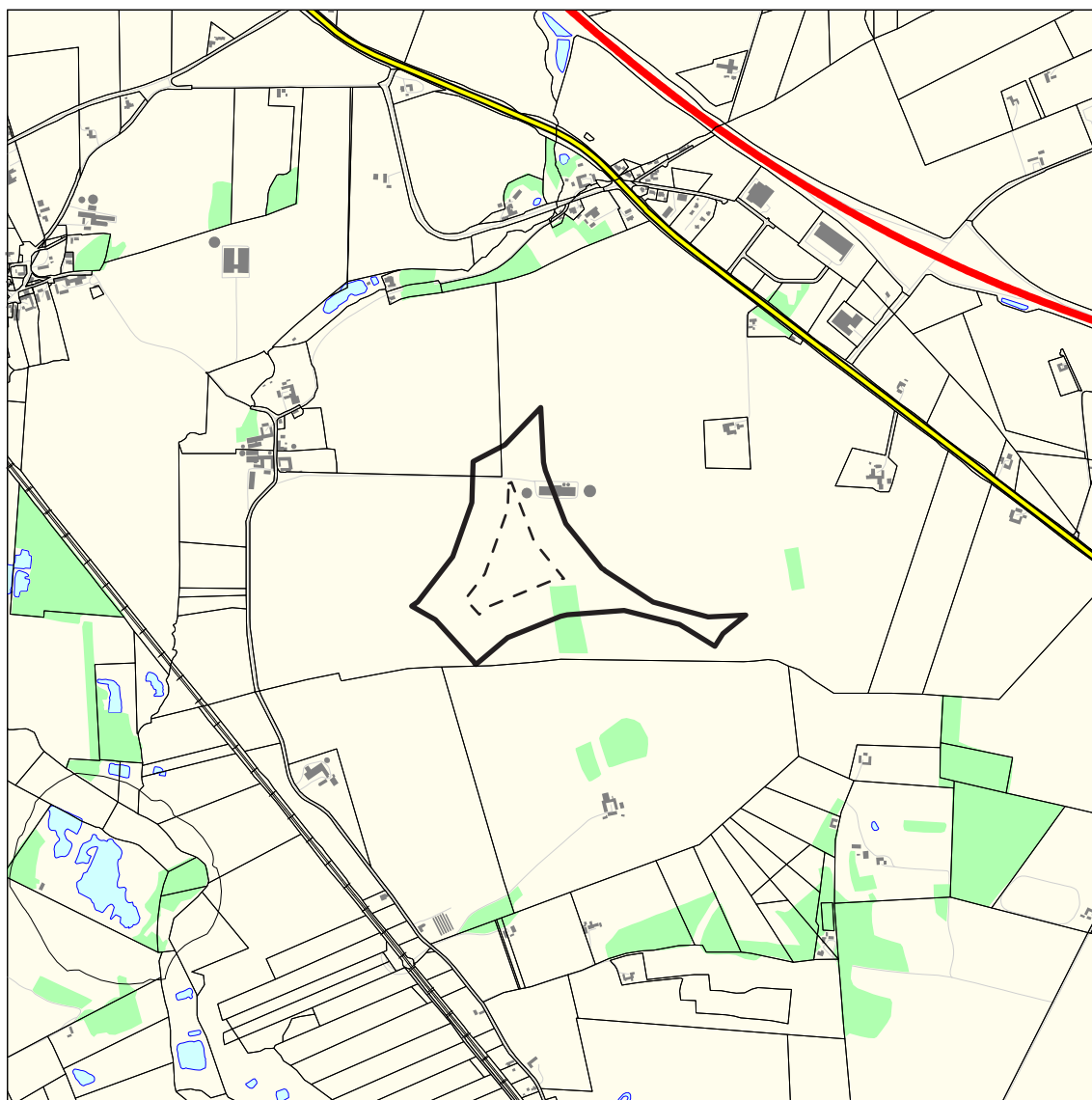


# 16 - Nørbæk



Vindmølleområde ved Nørbæk (4.00.T.12)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Nyt område	Landzone

# 17 - Trikelshøj

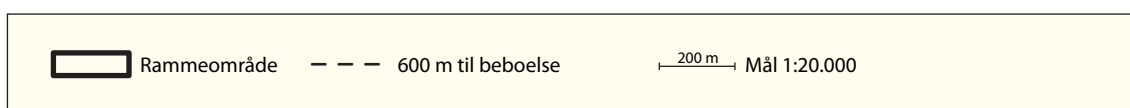
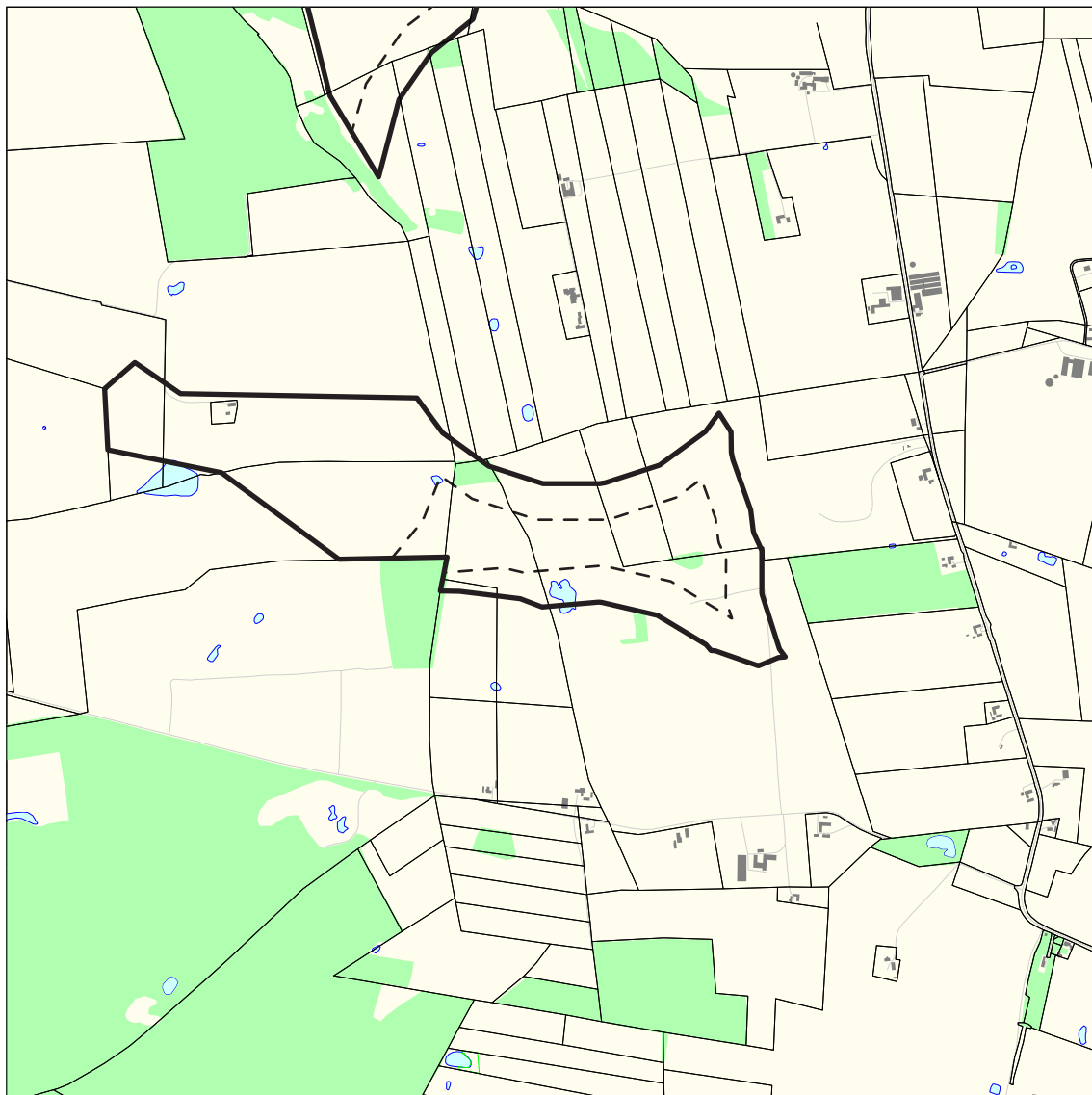


Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
 

 200 m   
 Mål 1:20.000

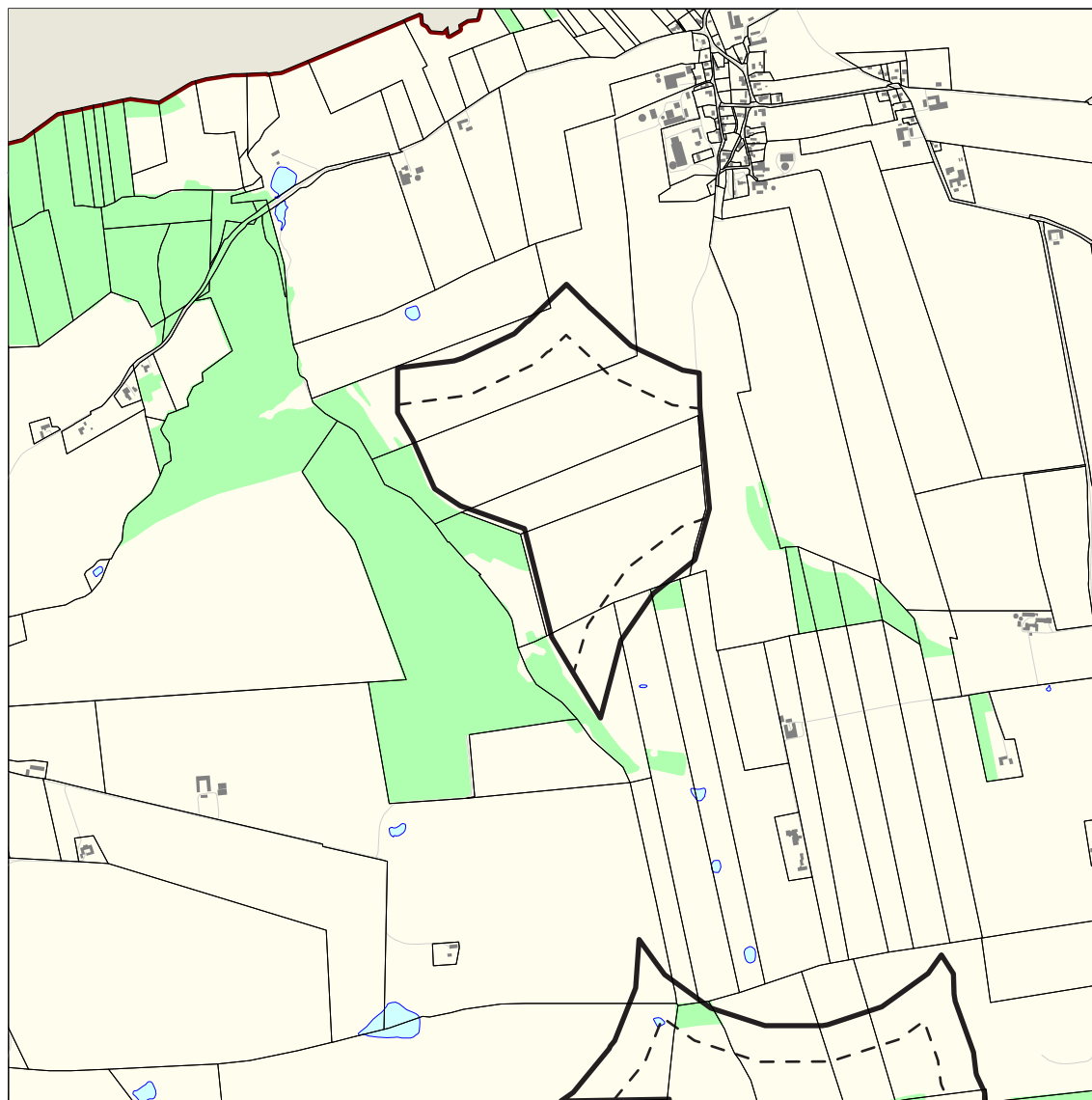
Vindmølleområde ved Trikelshøj (4.00.T.17)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zonforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Nyt område	Landzone

# 18 - Allestrupgård



Vindmølleområde ved Allestrupgård (4.00.T.14)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	En udnyttelse af vindmølleområdet Kærby, udelukker dette område. Det er en forudsætning for områdets vestlige udnyttelse at ejendommen Kærby Møllevej 93 nedlægges.	Nyt område	Landzone

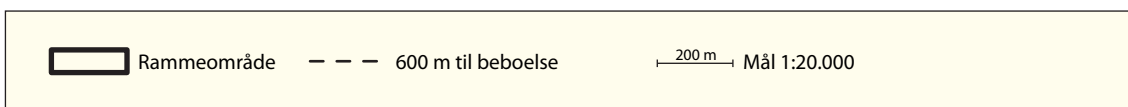
# 19 - Kærby



Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
 
 200 m   
 Mål 1:20.000

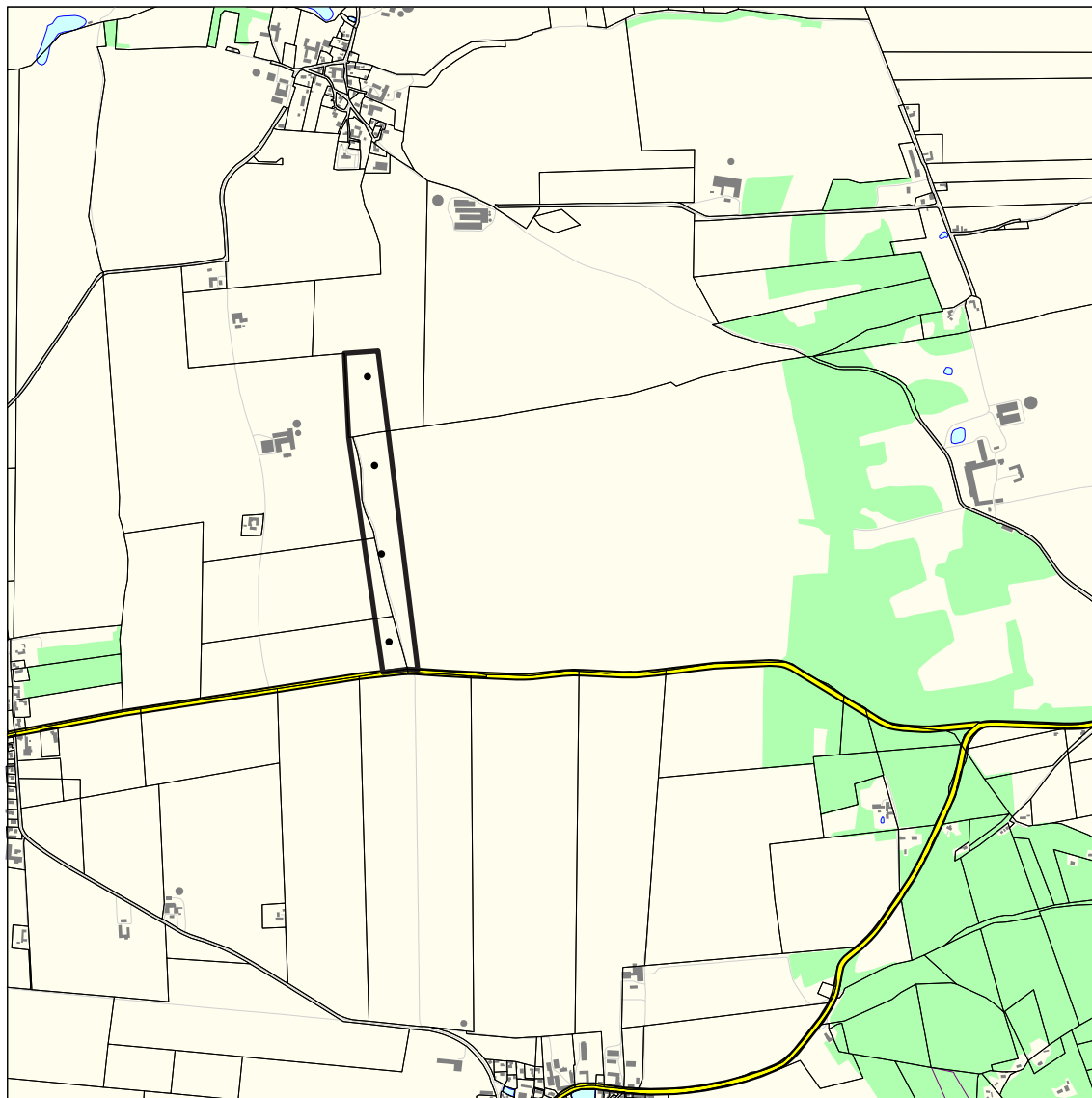
Vindmølleområde ved Kærby (4.00.T.15)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	En udnyttelse af vindmølleområdet Allestrupgård, udeluk- ker dette område	Nyt område	Landzone

## 20 - Ringsbjerg II



Vindmølleområde ved Ringsbjerg II (4.00.T.16)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	Ringsbjerg I skal nedlægges før dette område kan uddyttes	Nyt område	Landzone

# 21 - Dalbyover

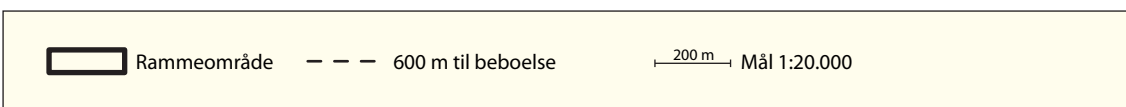
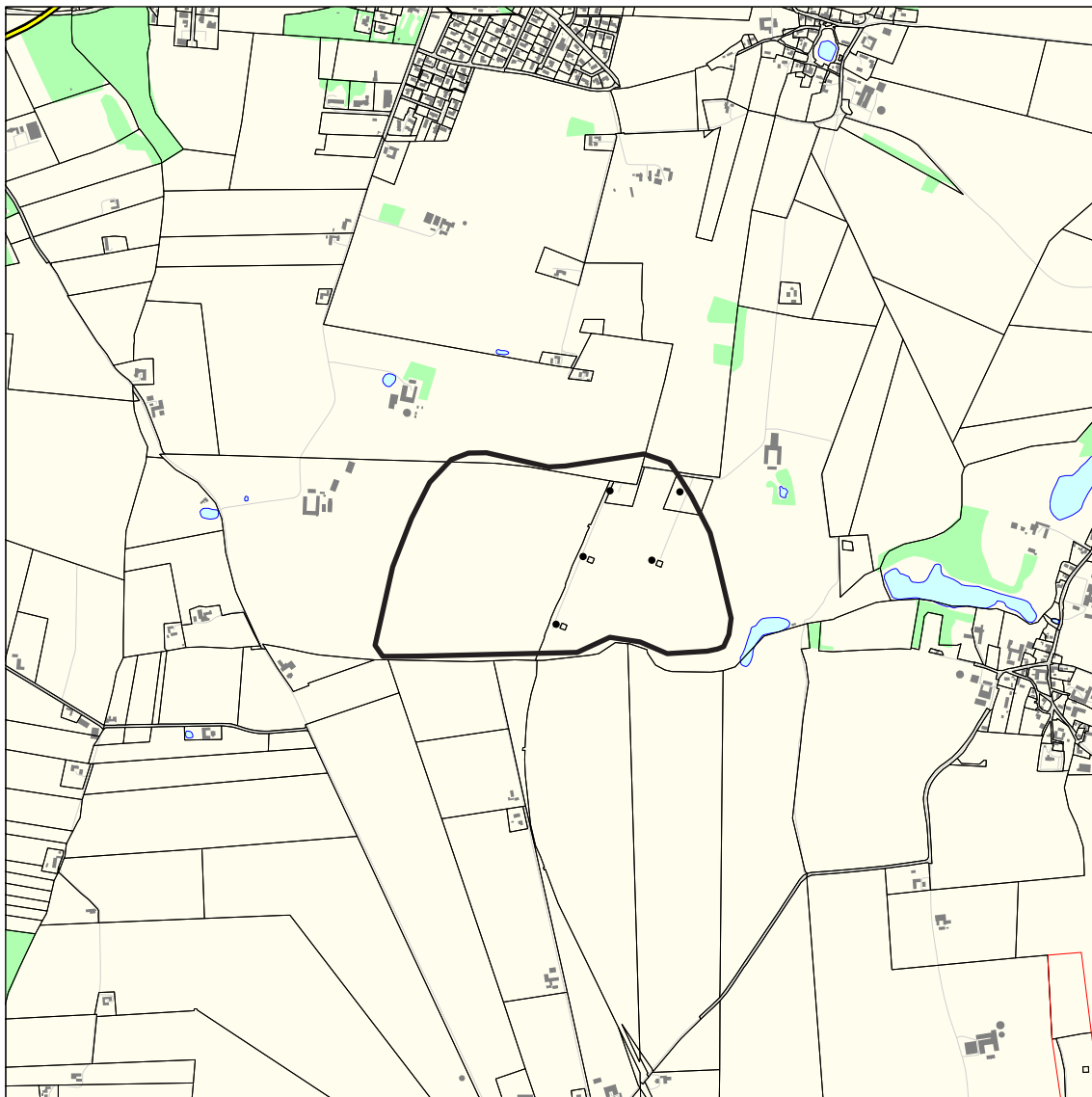


Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Dalbyover (5.00.T.2)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde 70m	-	Fjernes på sigt	Landzone

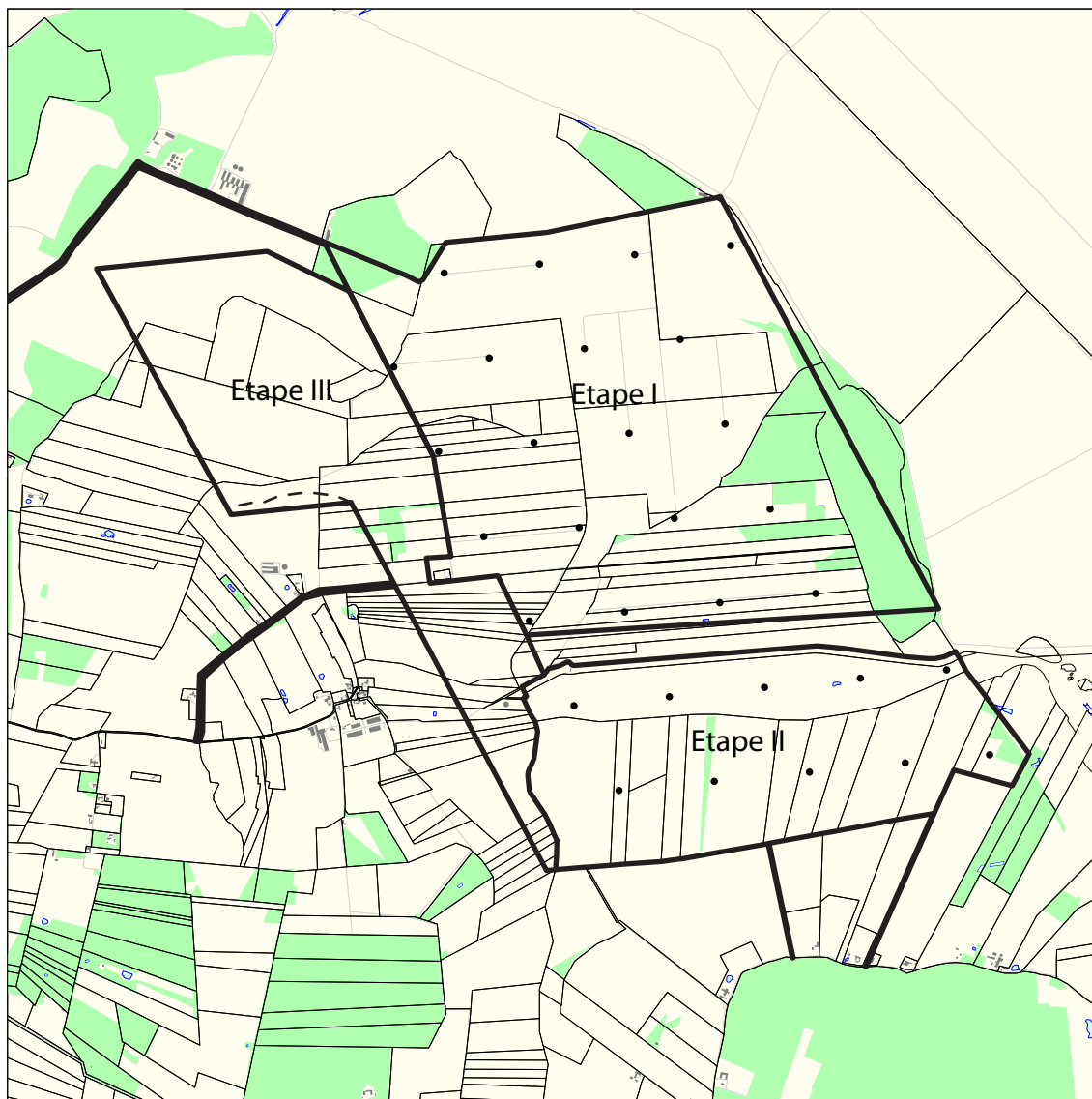


## 22 - Dalbyneder



Vindmølleområde ved Dalbyneder (5.00.T.3)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Navhøjde 47m Totalhøjde 68,5m	-	Fjernes på sigt	Landzone

## 23 - Overgård Etape I



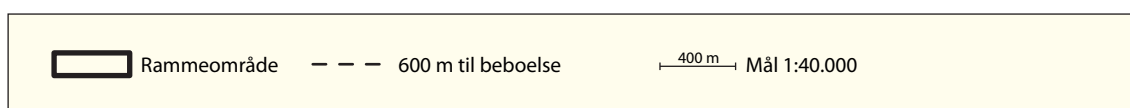
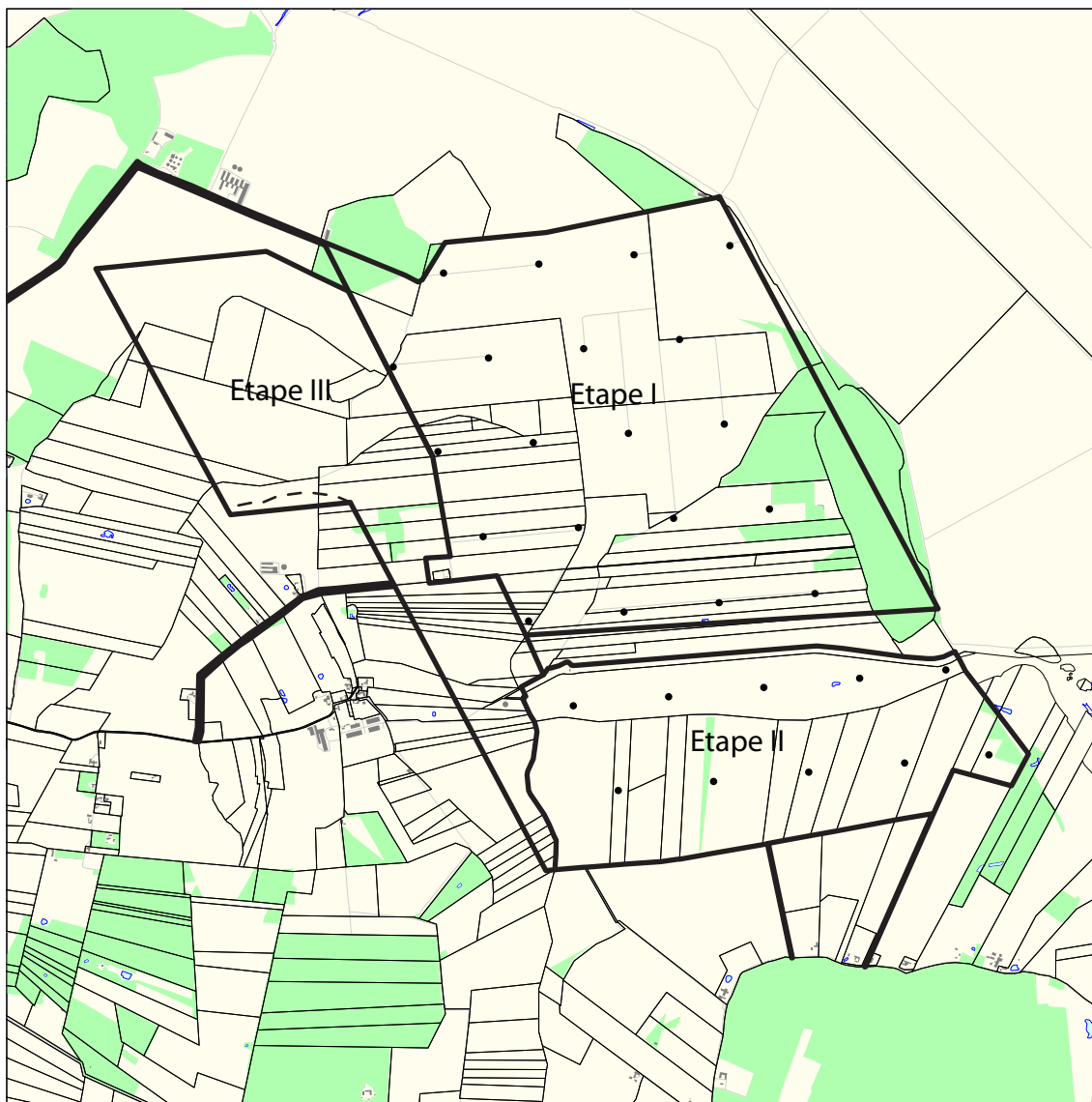
Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  400 m   
 Mål 1:40.000

Vindmølleområde ved Overgård Etape I (5.00.T.4)

Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Højden er hævet i området. (Tidligere 100 meter)	Landzone

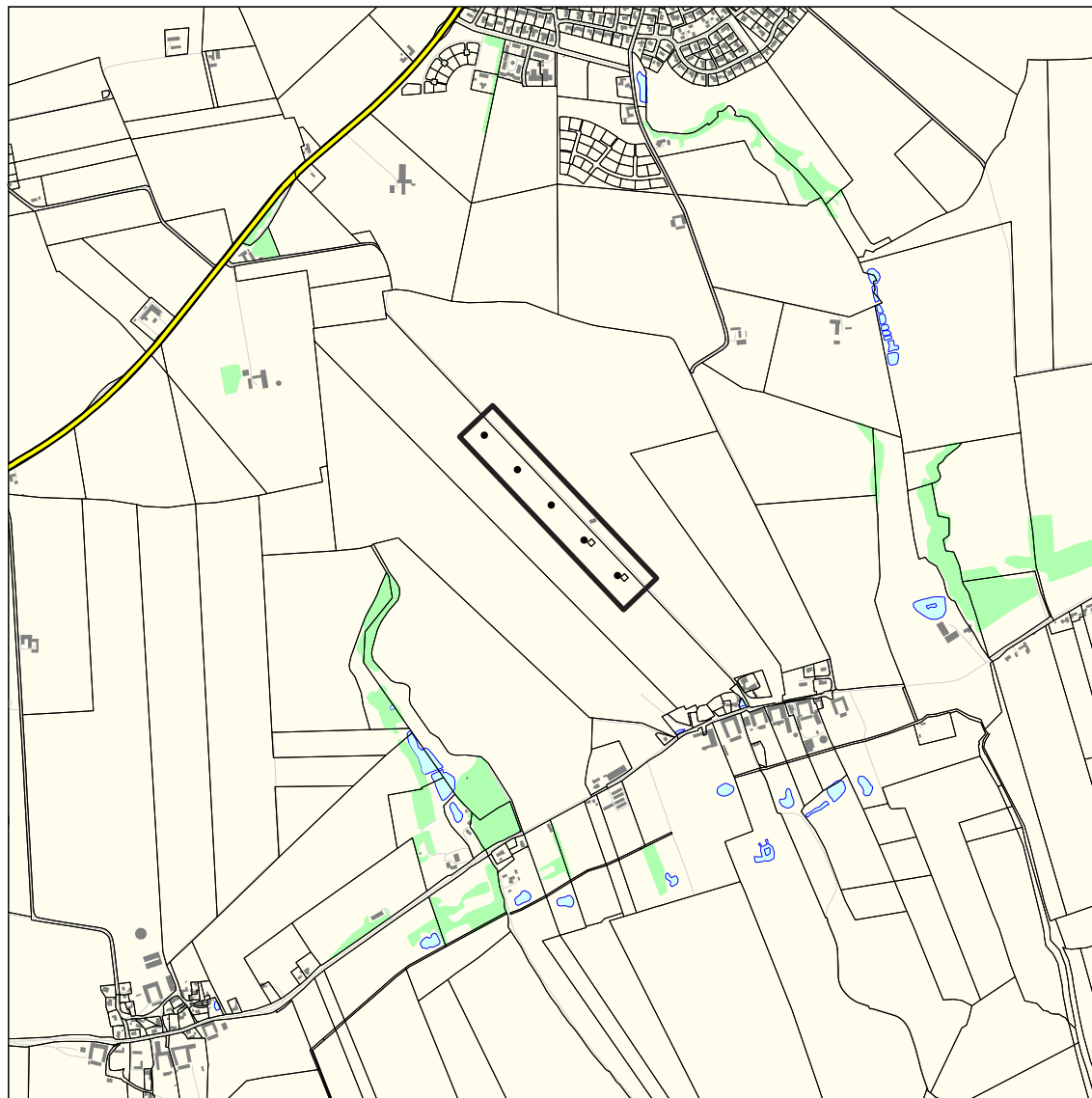


## 24 - Overgård Etape II



Vindmølleområde ved Overgård Etape II (5.00.T.6)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Højden er hævet i området. (Tidligere 127 meter)	Landzone

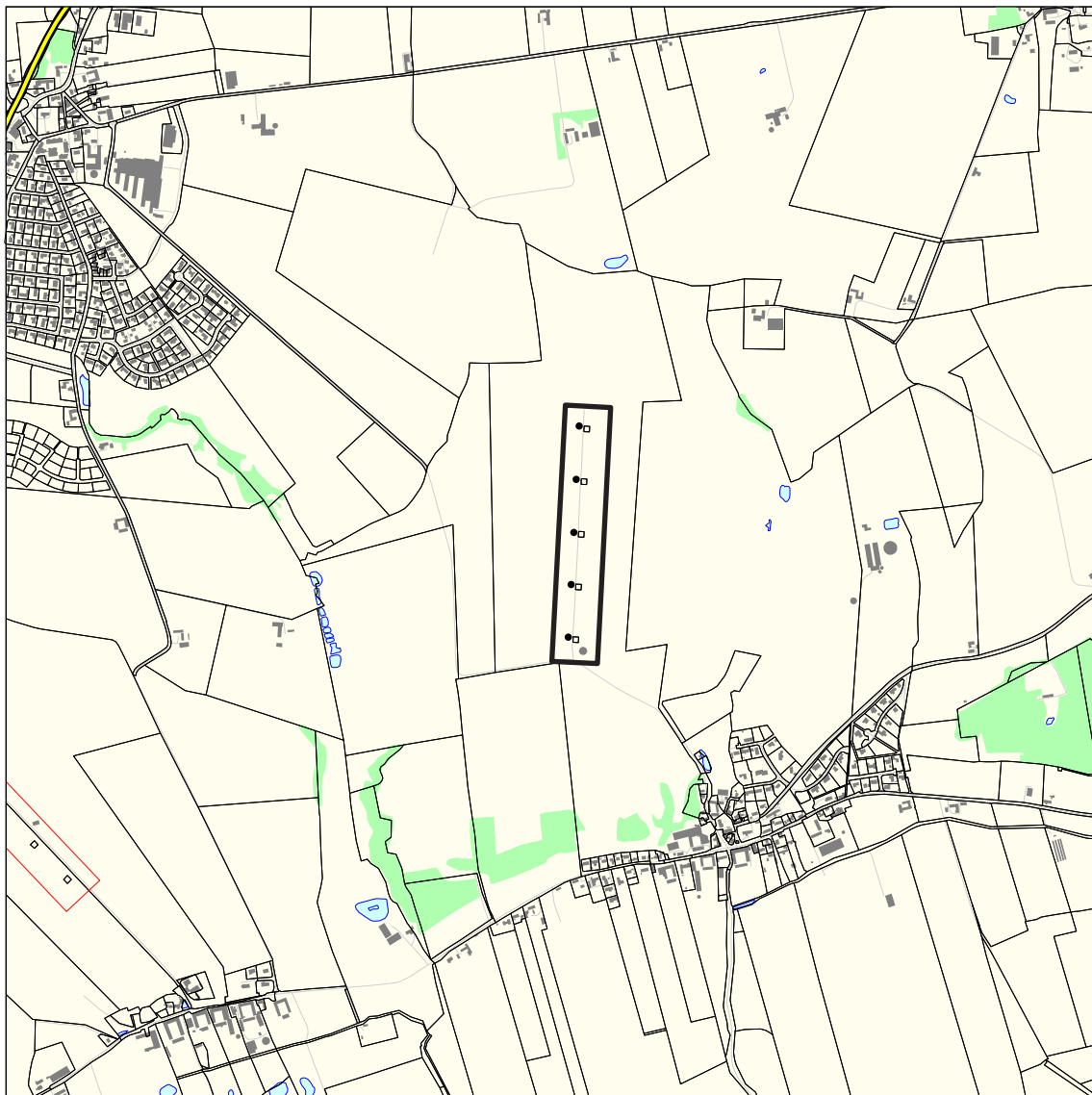
# 25 - Vestrup



Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Vestrup (5.00.T.11)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde 70m	-	Fjernes på sigt	Landzone

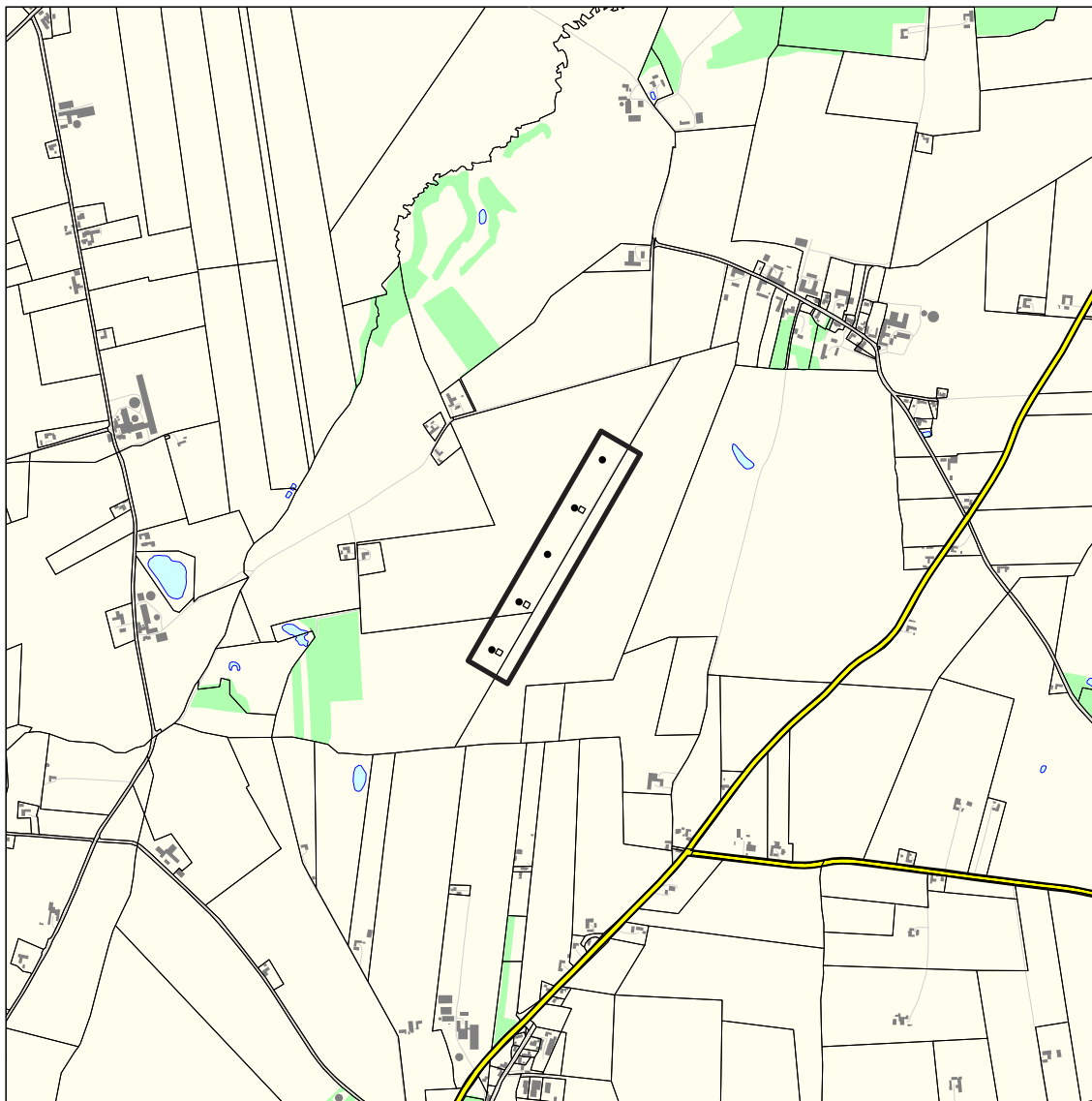
## 26 - Albæk



Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Albæk (5.00.T.12)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde 70m	-	Fjernes på sigt	Landzone

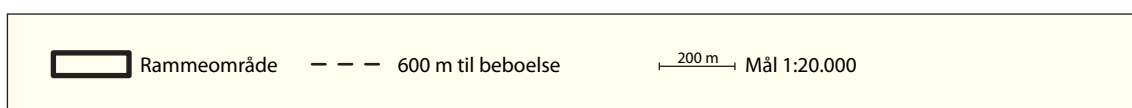
# 27 - Lindbjerg



Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

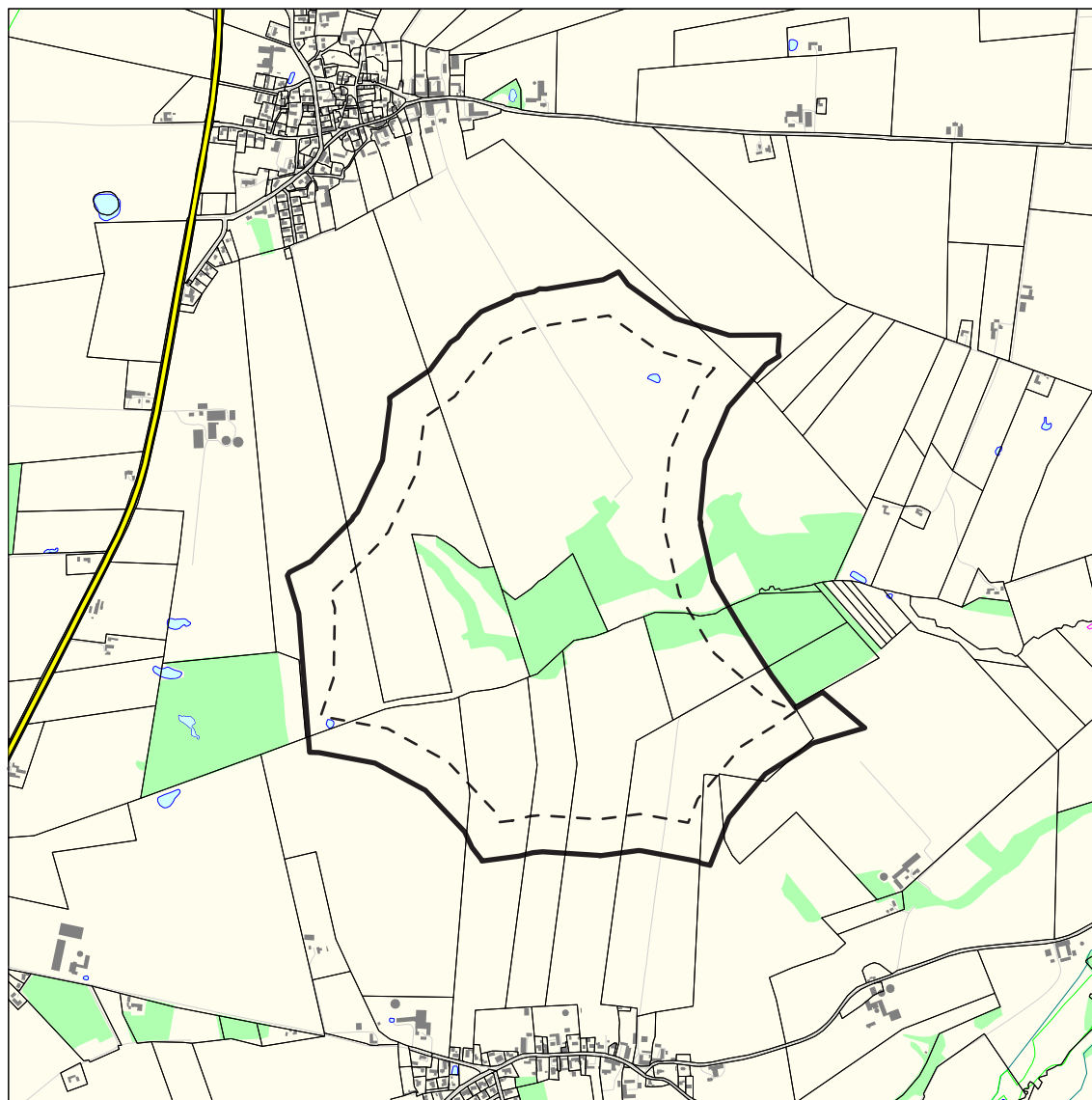
Vindmølleområde ved Lindbjerg (5.00.T.13)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde 70m	-	Fjernes på sigt	Landzone

## 28 - Ringsbjerg I



Vindmølleområde ved Ringsbjerg I (5.00.T.14)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde 70m	-	Fjernes på sigt	Landzone

# 29 - Hald



Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Hald (5.00.T.15)

Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Nyt område	Landzone

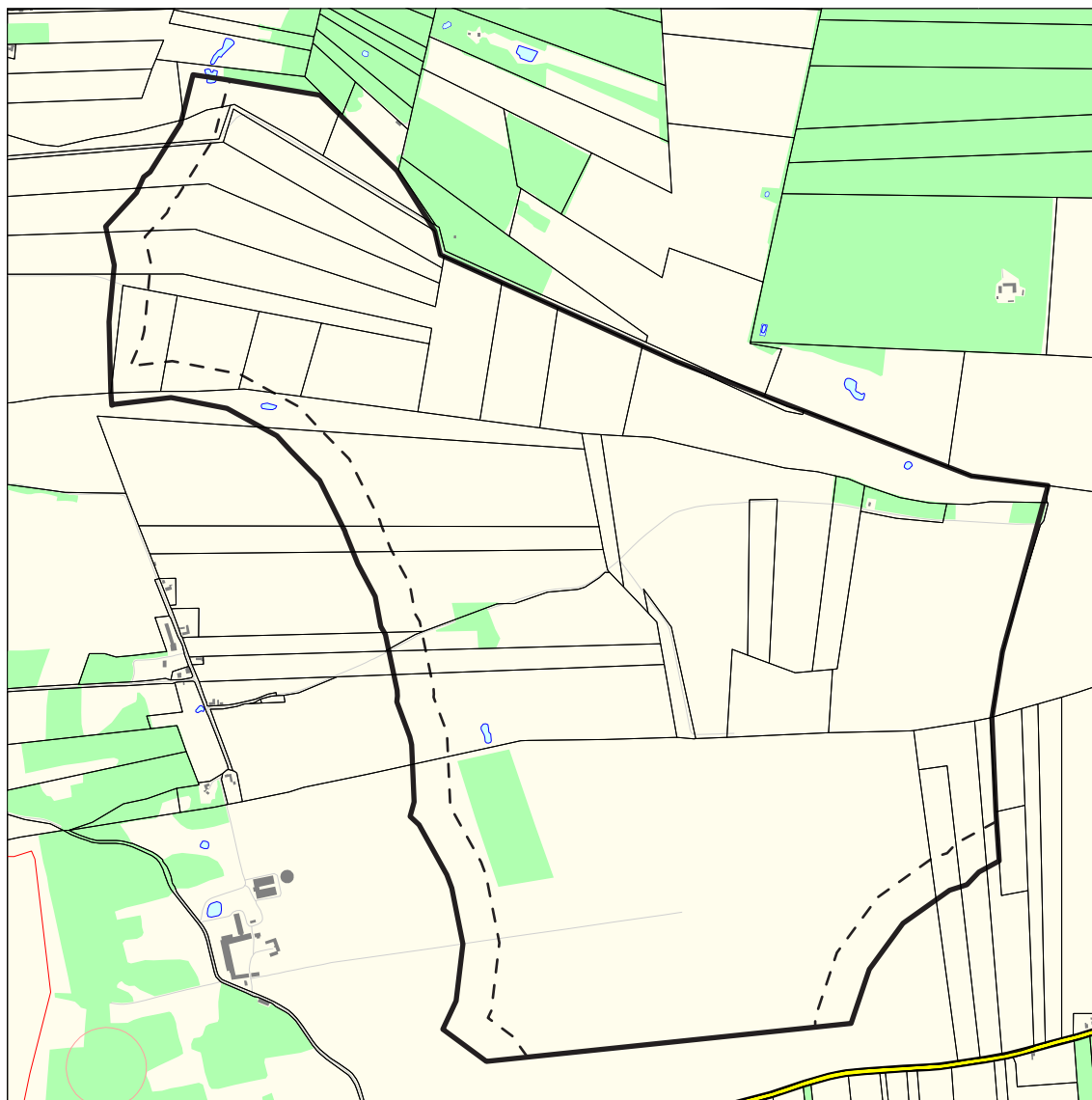
## 30 - Ilshøj



Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
 
 200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Ilshøj (5.00.T.16)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Nyt område	Landzone

# 31 - Binderup

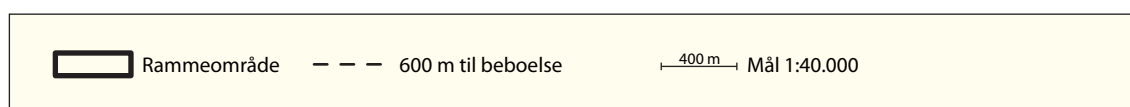
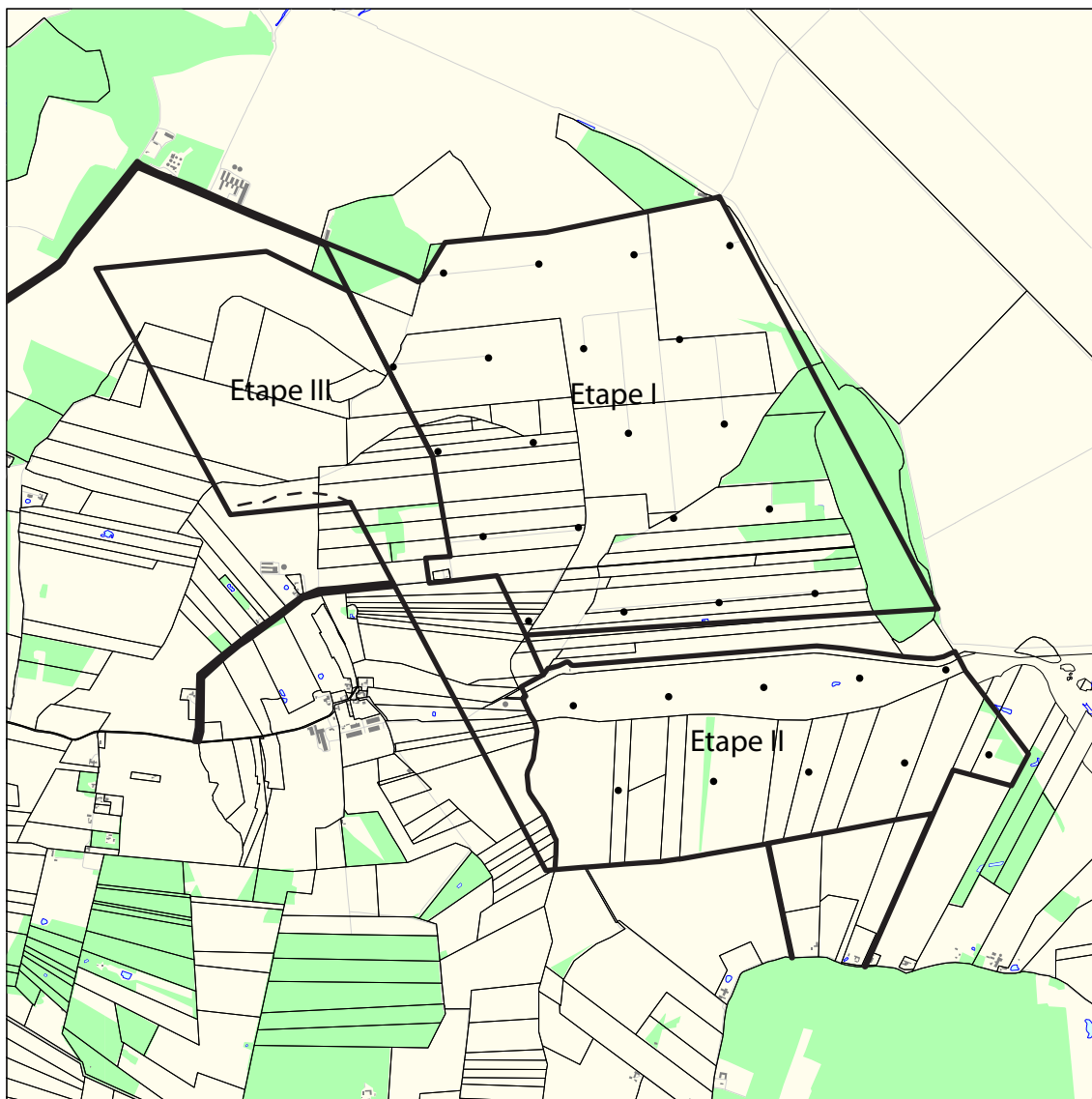


Rammeområde   
 - - - 600 m til beboelse   
  200 m   
 Mål 1:20.000

Vindmølleområde ved Binderup (5.00.T.19)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Nyt område	Landzone



## 32 - Overgård Etape III



Vindmølleområde ved Overgård Etape III (5.00.T.18)				
Anvendelse	Højde på møller	Fremtidig planlægning	Status	Zoneforhold
Vindmølleområde	Totalhøjde min 125m max 150m	-	Nyt område	Landzone





# Miljørapport

# Sammenfattende redegørelse iht. lov om miljøvurdering af planer og programmer

## Indledning og baggrund

Randers Kommune, påbegyndte i 2009 udarbejdelsen af en samlet plan for opstilling af vindmøller i hele kommunen. Iht. "lov om miljøvurdering af planer og programmer" (LBK nr. 936 af 24/09/2009) skal planmyndigheden udarbejde en miljøvurdering af en plans sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, når planen fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser, herunder anlæg til udnyttelse af vindkraft (vindmølleparker).

Derfor er der udarbejdet en miljørapport med miljøvurdering af planen. Kommuneplantillæg nr. 101 har været fremlagt i offentlig høring i perioden den 10. marts 2010 til den 6. maj 2010.

Efter udløbet af høringsperioderne har Randers Kommune gennemgået de indkomne indsigelser, forslag og bemærkninger til planforslaget og miljøvurderingen.

I forbindelse med Byrådets endelige vedtagelse af Kommuneplantillæg nr. 101 – Temaplan for vindmøller, skal der efter lov om miljøvurdering af planer og programmer foreligge en sammenfattende redegørelse for,

1. Hvordan miljøhensyn er integreret i planen eller programmet.
2. Hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlig hedsfasen, er taget i betragtning.
3. Hvorfor den vedtagne plan er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der også har været behandlet.

4. Hvorledes myndigheden vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planen eller programmet.

## Planvedtagelse

Byrådet har vedtaget planen endeligt d. xx. juni 2010.

## Integration af miljøhensyn

Dette afsnit redegør for, hvordan miljøhensyn er integreret i planen, og hvordan miljørapporten er taget i betragtning, jf. miljøvurderingslovens § 9, stk.2, punkt 1.

Samtidig med udarbejdelse af vindmølleplanen blev der igangsat en miljøvurdering af planen. Miljøvurderingen har medvirket til at relevante problemstillinger er blevet undersøgt og vil blive integreret i den efterfølgende planlægning.

Udpegning af fremtidige vindmølleområder har taget udgangspunkt i lovgivningsmæssige krav, vindressourcen, kommuneplanens områdeudpegninger og andre bindinger, fredningsforhold, planlægningsmæssige forhold, landskabsvurdering samt diverse anbefalinger.

## Udtalelser i offentlighedsfasen

Dette afsnit redegør for hvordan udtalelserne i forbindelse med offentlighedsfasen er taget i betragtning, jf. miljøvurderingslovens § 9, stk. 2, punkt 1.

Indsigelserne og bemærkningerne i offentlighedsfasen har primært omhandlet:

1. Indsigelser mod opstilling af vindmøller i de enkelte områder



2. Energpoltiske mål
3. Møller på havet, langs motorveje og i industrikvarterer.
4. Områdernes energimæssige egnethed
5. Afstand til nabobebyggelser
6. Sikkerhed, støj, lavfrekvent støj, skygge, refleksion og visuel påvirkning
7. Værditabsordning/erstatning
8. Kommentarer og øvrige forslag til planens indhold.
9. Øvrige bemærkninger

På baggrund af de indkomne bemærkninger i høringsperioden er vindmølleplanen blevet ændret på følgende punkter ift. forslaget:

- Området ved Borup er taget ud af den endelige plan efter bemærkninger fra Statens Luftfartsvæsen
- Områderne ved Kondrup og Ringsbjerg II er reduceret således at de holder en afstand på 250 meter til statsveje, efter bemærkninger fra Vejdirektoratet
- Der er tilføjet oplysninger om hvorledes man skal forholde sig til Kulturhistoriske forhold efter bemærkninger fra Kulturhistorisk Museum Randers.
- Området ved Demstrup er taget ud af den endelige plan idet der er indkommet et konkret projekt i området ved Binderup og disse to områder udelukker hinanden.
- Retningslinien omkring lysafmærkning af vindmøller mellem 100 og 150 meter er blevet specificeret efter bemærkninger fra Forsvaret.

Området ved Allestrupgård er blevet udvidet mod vest på grundlag af et akutelt projekt der forudsætter at ejendommen Kærby Møllevvej 93 nedlægges.

Udpegningskriterierne i miljøvurderingen er opstillet for at afbøde og imødegå negative miljøpåvirkninger. Generelt er der ikke påpeget væsentlig negative miljøpåvirkninger og der er ikke medtaget yderligere områder, som kunne have indflydelse på denne påvirkning.

Der skal i alle tilfælde i forbindelse med konkrete projekter udarbejdes en Miljørapport (VVM – redegørelse og Miljøvurdering). Miljørapporten vil give en mere detaljeret vurdering, af de forskellige miljøpåvirkninger, herunder støj, skygge mv.

## Alternativer

Dette afsnit redegør for hvorfor det vedtagne planforslag er valgt på baggrund af det 0- alternativ der også er beskrevet, jf. miljøvurderingslovens § 9, stk.2, punkt 2.

### Hovedforslag

Hovedforslaget omfatter 32 områder, heraf er 15 eksisterende, 5 har ændret højde eller afgrænsning og 12 er helt nye områder.

Hovedforslaget vil medføre en række negative miljømæssige konsekvenser som beskrevet i miljørapporten. Det vil dog især dreje sig om den visuelle påvirkning af landskaberne, idet naturbeskyttelse og miljøhensyn forudsættes imødeset i forbindelse med detailplanlægningen.

### 0-alternativ

0-alternativet vil medføre at ingen af de miljømæssige gevinster opnås. Det vil derfor ikke være muligt at bidrage til den samlede nedbringelse af udledningen af drivhusgasser.

På sigt vil der hvis 0-alternativet vælges ske en reduktion i antallet af vindmøller i Randers Kommune og dermed en mulig forøgelse af udledningen af drivhusgasser. Dette skyldes at det i flere af de eksisterende områder ikke kan opsættes nye vindmøller efter de i dag gældende regler.



Til gengæld bortfalder de negative miljømæssige konsekvenser.

Det vedtagne forslag

Med det vedtagne forslag omfattende 12 nye områder og 5 ændrede tilgodeses såvel en god udnyttelse af kommunens mulige arealer til produktion af vedvarende energi, som de landskabelige, naturmæssige, kulturhistoriske og nabomæssige hensyn.

## Overvågning

Dette afsnit redegør for hvorledes myndigheden vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planen, jf. miljøvurderingslovens § 9, stk. 2, punkt 3.

Det vurderes ikke, at der er behov for et særskilt overvågningsprogram, da der inden en realisering af de enkelte områder, dels skal udarbejdes en lokalplan, men også en Miljørapport (VVM – redegørelse og Miljøvurdering). Områderne kan ligeledes revurderes i forbindelse med revision af kommuneplanen.





# Miljørapport - temaplan for vindmøller

## Indledning

Randers Kommune ønsker at revidere mulighederne for at opstille vindmøller i kommunen. Baggrunden er dels, at byrådet har vedtaget en plan for en langsigtet klimaindsats – klimaplan 2030. Dels at kommunen har modtaget ansøgninger om opstilling af vindmøller uden for de eksisterende vindmølleområder. Endvidere har regeringen i det energipolitiske forlig fra 2008 udmeldt, at der skal opstilles nye store vindmøller både på havet og på land. Efter strukturreformen er det kommunerne, der skal planlægge for vindmøller på land med totalhøjde op til 150 m. Højere vindmøller og vindmøller på havet skal staten planlægge for

## Lov om miljøvurdering

Den kommunale planlægning for vindmøllerne skal i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer være vurderet i en miljørapport. Miljørapporten skal vurdere planlægningens konsekvenser for jord, luft, vand, flora, fauna, landskabet såvel fysisk som visuelt, samt menneskers sundhed og overvågning af miljøkravene. Miljørapporten skal baseres på eksisterende viden, og der skal således ikke iværksættes nye undersøgelser. Miljørapporten indeholder såvel en vurdering af de positive effekter fra vindmøllernes fortrængning af fossile brændsler som en vurdering af deres påvirkning af miljøet visuelt og med støj og skyggekast.

## Energipolitiske mål

Vindmøller har været gennem en stor udvikling de seneste 20 år. Udviklingen betyder, at møllerne er blevet meget større. Moderne møller på land vil typisk være 125-150 meter høje. Udviklingen i størrelse skyldes, at effekten af energiproduktionen vokser med rotorarealet, mens en række omkostninger ikke stiger tilsvarende. Større møller

giver altså en lavere pris pr. produceret kWh.

Vindmølleteknologien er den mest modne af de kendte vedvarende energiteknologier og er med gode vindplaceringer i dag konkurrencedygtig med traditionel elproduktion. Teknologien er fuldt kommerciel tilgængelig med stor sikkerhed for etablerings- og driftsomkostninger.

Der har tidligere i Danmark været en tradition for opstilling af mindre såkaldte husstands vindmøller på under 25 meters højde. Interessen for opstilling af disse møller har dog været aftagende, da økonomien i anlæggene er væsentlig dårligere end for de store møller.

Randers Kommune har i en årrække arbejdet for udbygningen af vindkraften, senest er vindmølleparken ved Overgaard Gods mellem Havndal og Sødring blevet udbygget med 10 stk. 2,3 MW møller og er nu Danmarks største vindmøllepark på land. De 110 vindmøller, der inden temaplans vedtagelse er placeret indenfor kommunens geografiske område, producerer ca. 250 mio. kWh, hvilket svarer til det samlede elforbrug for alle kommunens borgere, industri og virksomhed, - altså 100 %. Dette gælder selvsagt kun hvis man ser på produktionen på årsbasis, da elforbruget naturligvis skal dækkes med øvrige energikilder, når det ikke blæser. Til sammenligning dækker vindkraften ca. 20 % af det danske elforbrug på årsbasis. Regeringens mål er 50 % dækning med vindkraft i 2025. Temaplanen for vindmøller bidrager dermed til andelen af vedvarede energi på nationalt niveau.

Randers Kommune ønsker at fortsætte vindmølleudbygningen, således at vindkraften i fremtiden fuldt ud kan udnyttes som ressource i transportsektoren til for eksempel opladning af elbiler. På sigt kan vindmøllestrøm tillige erstatte fossile brændsler til opvarmning.

Regeringen har ifølge Enerkipolitisk Redegørelse 2009 en vision om på lang sigt helt at undgå fossile brændsler og basere Danmarks energiforsy-





ning på 100 % vedvarende energi. For at kunne nå regeringens visioner og Randers Kommunes egne ambitiøse mål for vedvarende energi og nedbringelse af CO<sub>2</sub>-udslippet skal vindkraften udbygges. En udbygning af vindkraftkapaciteten vil endvidere bidrage til at løse fremtidens udfordringer med energiforsyningsikkerhed.

Det kan være vanskeligt at finde egnede placeringsmuligheder for nye vindmøller, men det vil være nødvendigt at vindkraftkapaciteten forøges med ca. 66 % fra de nuværende ca. 250 mio. kWh i Randers Kommune til ca. 415 mio. kWh i Randers Kommune i 2030, hvis målene skal nås. En kapacitetsforøgelse på 165 mio. kWh svarer til produktionen fra ca. 35 stk. 2-2,3 MW vindmøller.

## Eksisterende vindmøller

Der er i temaplanen 15 eksisterende vindmølleområder, der på sigt skal nedlægges. Disse områder indgår i 0-alternativet, idet de udgør den nuværende situation. Dog er det vigtigt at være opmærksom på at de på sigt udgår og dermed ikke tæller med i det samlede regnskab over vindmølleområder. Derved reduceres antallet af udlagte områder på sigt til kun at omfatte de 17 nye og ændrede områder.

## Fremtidige vindmølleområder og 0-alternativ

Miljøpåvirkningen af vindmølleområderne er beskrevet i de efterfølgende skemaer og kort. 0-alternativet er den situation som er gældende i dag. Deri indgår at der på sigt skal nedlægges områder, hvilket udenny planlægning vil bidrage negativt til energiproduktionen og positivt til udslippet af drivhusgasser. Det eneste reelle alternativ er derfor at der planlægges for ny kapacitet udenfor Randers Kommune. Dette er dog i strid med Randers Kommunes Klimaplan og vedtagne målsætninger.

## Undersøgte og fravalgte områder

I forbindelse med udpegningen er der foretaget en vurdering af de eksisterende områder i Kommuneplan 2009 for Randers Kommune. Derudover er der foretaget en vurdering af de forslag til vindmølleområder, som er indkommet i debatfasen samt andre områder hvor afstandskravene til bebyggelse er overholdt.

## Påvirkning af klima

Ved produktion af elektricitet på konventionelle kraft- og kraftvarmeværker anvendes fossile brændsler som kul, olie, naturgas og derudover i mindre grad biomasse og affald. Afbrænding af fossile brændsler udsender drivhusgasserne CO<sub>2</sub>, SO<sub>4</sub> og NO<sub>x</sub> til atmosfæren, men også forurenende stoffer, som slagger og aske. Etablering af en større vindmøllekapacitet vil medvirke til, at Danmark kan opfylde sin forpligtigelse i forhold til en reduktion af emission af drivhusgasser, den såkaldte Kyotoaftale. Ifølge Kyotoaftalen skal Danmark nedbringe sit CO<sub>2</sub> - udslip med 25 millioner tons om året inden 2012

## Overvågning

Ved udarbejdelse af efterfølgende lokalplan for et område skal der udarbejdes en VVM/Miljørapport, som vurderer planens konsekvenser for jord, luft, vand, flora, fauna, landskabet såvel fysisk som visuelt samt menneskers sundhed. Den videre planlægning kan således godt medføre at et område ikke kan anvendes til opstilling af store møller. I VVM - tilladelsen til projekter med store vindmøller vil der blive stillet betingelse om afværgning af skyggekast. Endvidere kan der være stillet krav til placeringen i forhold til byggeinjer, afstand til naboer eller andre forhold. Det er kommunens miljøtilsyn, der skal sikre, at kravene i VVM-tilladelsen overholdes. Klage fra naboer medfører, at kommunens miljøtilsyn kan pålægge ejeren af vindmøllen at få foretaget en støjmåling eller måling af skyggekastet, hvis miljøtilsynet vurderer, at der er hold i klagen. Kommunen kan herefter om fornødent pålægge ejeren at dæmpe støjen eller stoppe møllen, hvis kravene i Støjbekendtgørel-



sen eller VVM-tilladelsen ikke er overholdt. Kommunen er forpligtiget til at udarbejde en plan for overvågning af, at mølleejeren overholder miljøkravene. Heri kan både indgå måling ved idriftsættelse og målinger ved almindeligt tilsyn, dog højst en gang årligt. Vindmøllens drift overvåges elektronisk, så der hurtigt kan gribes ind ved tekniske problemer. Vindmøllen har indbygget et styre – og overvågningsprogram, som registrerer alle fejl, og om fornødent stopper møllen.

## Sundhed

Vindmøller påvirker menneskers sundhed direkte og indirekte på en række områder: En større andel af energi produceret af vindkraft, vil reducere udledningen af skadelige partikler fra kraftværkerne. Udledningerne fra kraftværkerne belaster både klimaet, naturen, bygninger og folkesundheden. Egentlige sundhedseffekter af luftforureningen viser sig som bronchitits, hospitalsindlæggelser, sygedage og dage med nedsat aktivitet, merforbrug af medicin for astatikere samt for tidlig død. Vindenergien kan således spare samfundet for store udgifter til sundhed og miljø. For det enkelte menneske kan det betyde mindre sygdom og bedre miljø.

### Støjpåvirkning

Den lyd, som moderne vindmøller udsender, er først og fremmest et sus fra vingerne, idet de passerer tårnet, og luften trykkes sammen mellem tårnet og vingen. Generelt siger man, at uønsket lyd er støj. Støj ødelægger både sind og legeme, og 65 dB(A) anses for et kritisk niveau. Derfor er der i Danmark vejledende grænseværdier for hvor meget støj, der må være fra industri og andre tekniske anlæg. Ifølge bekendtgørelse om støj fra vindmøller (bkg. nr. 1518 af 14. december 2006) må støjbelastningen fra vindmøller ved udendørs opholdsarealer i umiddelbar tilknytning til nabo-beboelser i det åbne land ikke overstige 44 dB(A) ved 8 m/s og 42 dB(A) ved 6 m/s. Ved udendørs opholdsarealer i boligområder og anden støjfølsom arealanvendelse må støjbelastningen ikke overstige 39 dB(A) ved 8 m/s og 37 dB(A) ved 6 m/s. Ved planlægning for områder med større vindmøller, skal evt. gener for naboejendom-

mene belyses i VVM/Miljørapporten, ved at der udarbejdes støjberegninger.

### Infralyd og lavfrekvent støj

Menneskets øre er generelt ikke følsomt overfor dybe toner, og undersøgelser har vist, at infralyd skal have en styrke på 80-125 dB(A) for at kunne opfattes af mennesker. Det antages dog at 2-3 % af befolkningen er særligt følsomme og kan høre lyde, der ligger 10 dB(A) under den normale høretærskel. Målinger i rapporten "Vurdering af lavfrekvent støj og infralyd fra elproducerende anlæg" Afdeling for Akustik, Aalborg Universitet 2005 har vist, at vindmøller udsender infralyd, men ved så lav en styrke, at den ikke kan opfattes med en normal høretærskel. Miljøministeriets vurderer på baggrund af tidligere undersøgelser, at de gældende grænseværdier for støj fra vindmøller er tilstrækkelige til at hindre eventuelle særlige gener i form af infralyd og lavfrekvent støj.

### Skyggekast ved naboer

Skyggekast er gener fra vindmøllevingernes passage mellem solen og opholdsarealet. For at der kan opstå skyggekast, skal solen skinne, og møllevingerne skal samtidig rotere. Genen vil typisk være størst inde i boligen, men kan også være stor ved ophold udendørs, hvor skyggen fejer hen over jorden. Skyggekastets omfang afhænger af, hvor solen står på himlen, om det blæser og hvorfra, af antallet af vindmøller i en gruppe og deres placering i forhold til boligen, samt af de topografiske forhold og møllernes rotordiameter. Skyggekast kan virke stressende og dermed forårsage eller forværre sygdomme. Derfor er det vejledende fastsat, at naboer ikke bør udsættes for mere end 10 timers reel skyggekast pr. år. Ved en planlægning for områder med større vindmøller, skal evt. gener for naboejendommene belyses i VVM/Miljørapporten, ved at der udarbejdes skyggeberegninger.



## Vindmølleområdernes

### miljøpåvirkning

Der er i forbindelse med scoping af miljørapporten indkommet bemærkninger fra Århus Stift og Elro.

Århus Stift bemærker at kirkeindsigtlinierne for hhv. Haslund og Hørning Kirker, muligvis bliver påvirket. Dette forhold er indarbejdet i de efterfølgende skemaer, der vurderer miljøpåvirkningen.

Elro har gennemgået de forskellige områder og vurderer at deres arbejder vil påvirke miljøet som følger i forbindelse med en eventuel anlægsfase.

1) Udvidelse af vindmølleparken ved Overgård vil medføre behov for 18 km nyt 60 kV kabel mellem Bjerre og Kærbybro. Der skal i den forbindelse opgraves og gennedlægges ca. 18.000 m<sup>3</sup> jord, med de miljøpåvirkninger dette medfører af trafik og CO<sub>2</sub> forbrug. Dertil kommer behov for ny 60/10 kV station i området, men det vurderes at miljøpåvirkningerne derved er ringe.

2) Det vurderes, at der ved 5 af de foreslåede mølleparkområder skal etableres ny 60/10 kV station med tilhørende 60 kV kabelanlæg gsn. 3-5 km hvilke medfører tilsvarende miljøpåvirkninger som 1).

3) Ved øvrige mølleparkområder skal der etableres 10 kV anlæg til eksisterende 60/10 kV stationer, hvilke forårsager behov for opgravning for 5-8 km ny 10 kV kabel pr. mølleparkområde. Det vurderes at omfanget af gravearbejdet er ca. 1000 m<sup>3</sup> pr. km.

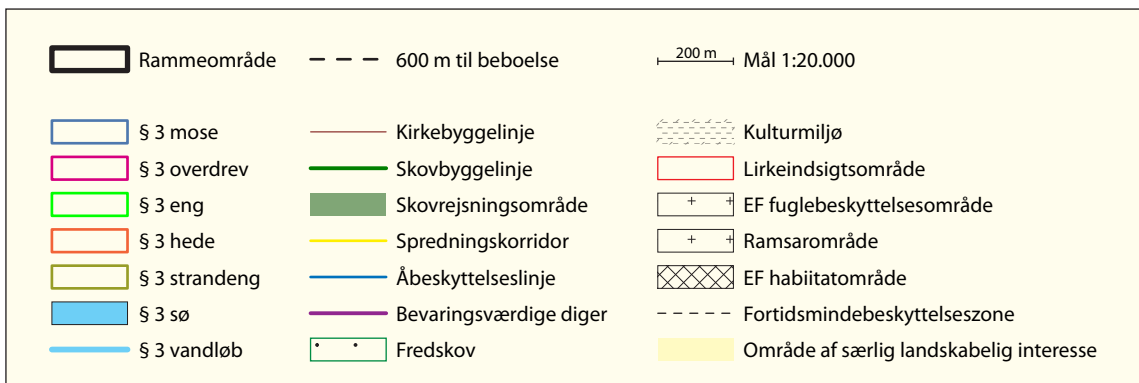
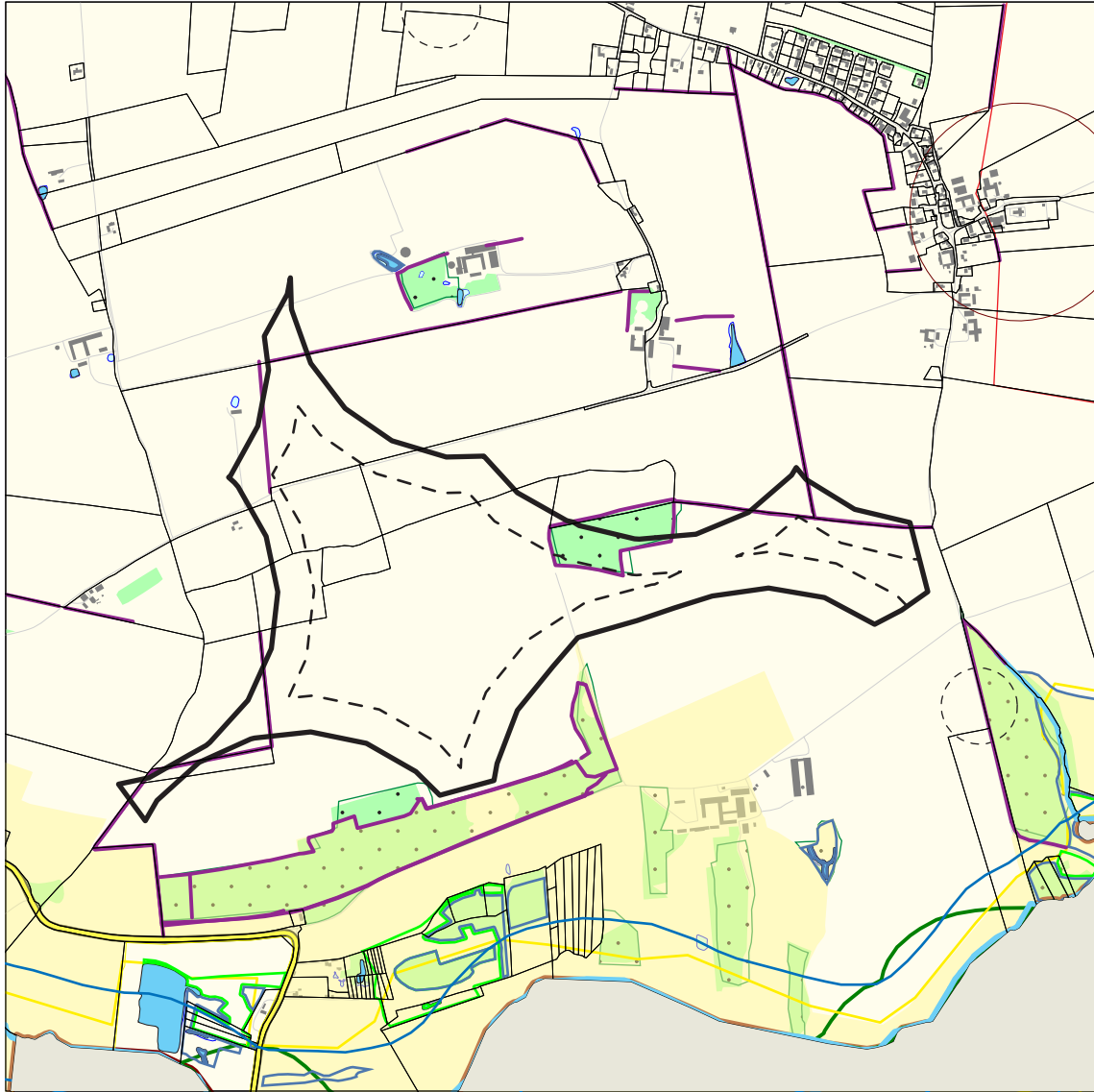
4) Det er sandsynligt, at der også skal ske udbygninger af det overordnede transmissionsnet, hvis blot dele af planen realiseres f. eks ny 150 kV forbindelse mellem Kærbybro og Hornbæk.

På de efterfølgende sider er de enkelte områders miljøpåvirkning vurderet ud fra de i redegørelsen beskrevne kriterier.

## 4 - Tustrup

Vindmølleområde ved Tustrup (2.00.T.8)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 1 eksisterende vindmølleområde: 2,25 km fra Gunnerup (3/70m)	Svagt negativt
Byudviklingsområder	Området ligger ikke i nærheden af byudviklingsområder	Positivt
Område af særlig landskabelig interesse	Området afgrænses mod syd af et område af særlig landskabelig interesse	Svagt negativt
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningsskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	-	
Beskyttede diger	Der er enkelte diger i området	Svagt negativt
Fredninger	-	

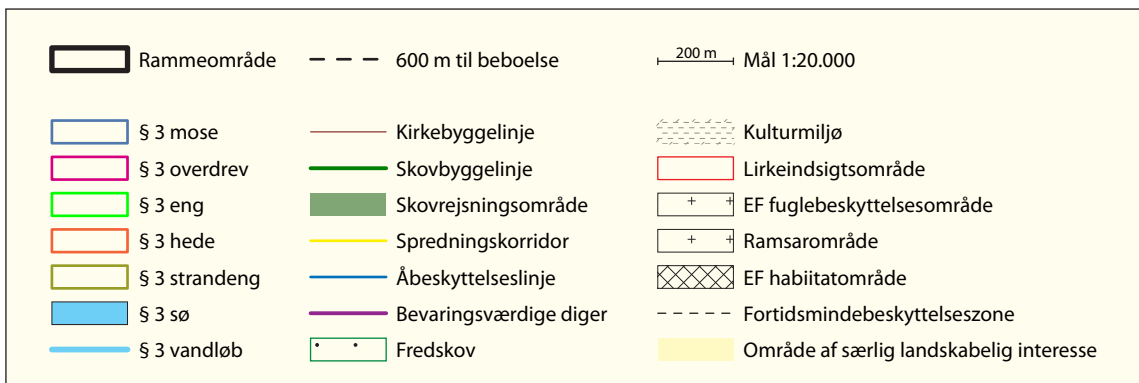
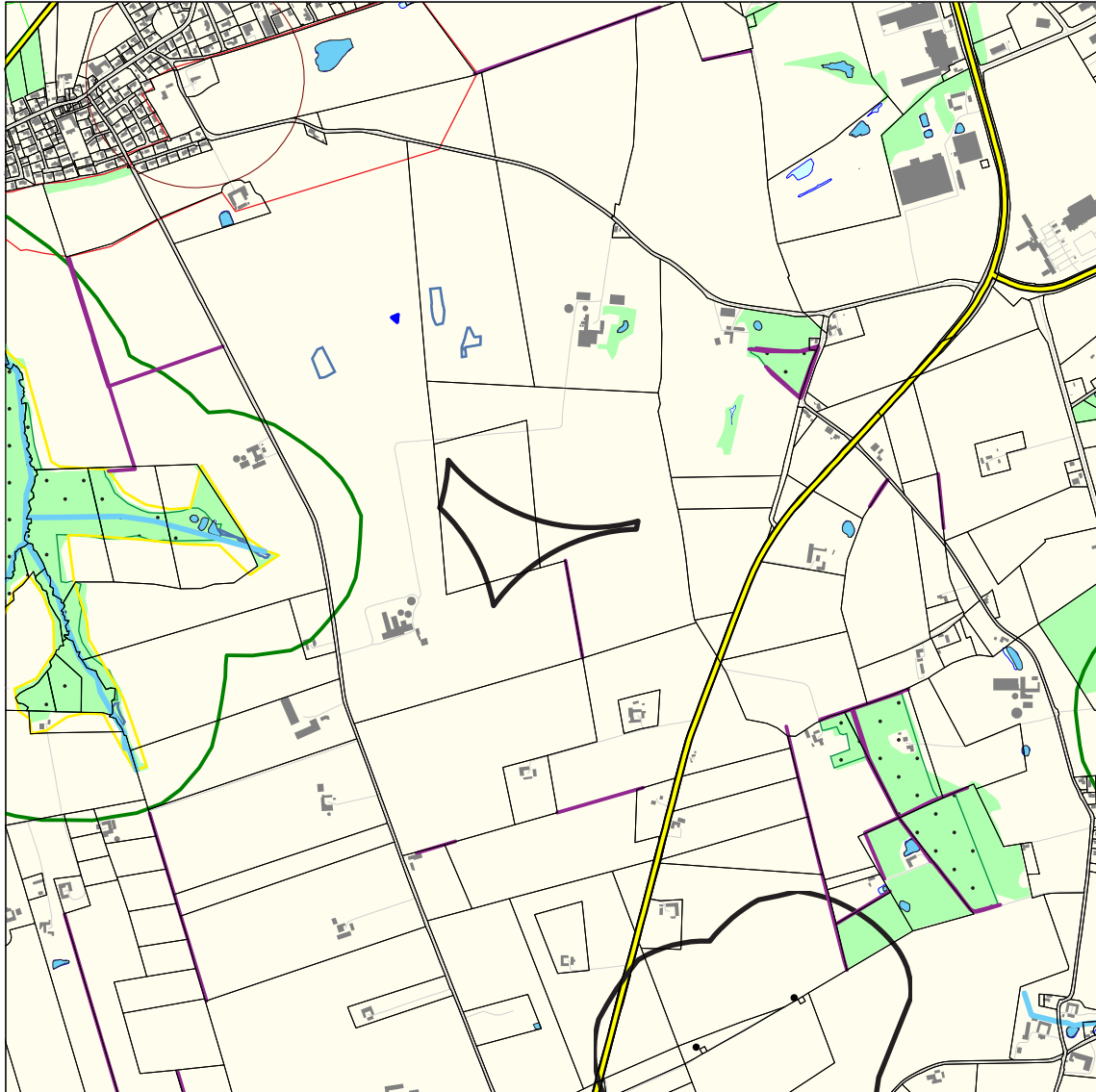




## 9 - Haslund Kær

Vindmølleområde ved Haslund Kær (3.00.T.5)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 m	Svagt positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Kan ikke overholdes for ejendommen Haslundkærvej 31	Meget negativt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 3 eksisterende vindmølleområder: 1,3 km fra Karlslund (3/70m) 2,0 km fra Værum (3/40,7m) 2,5 km fra Tebbestrup (3/70m)	Negativt
Byudviklingsområder	Opstilling af vindmøller i området vil afskære byudviklingen udover det allerede udpegede byudviklingsområde.	Negativt
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	-	
Beskyttede diger	Der er et enkelt dige i området	Svagt negativt
Fredninger	-	



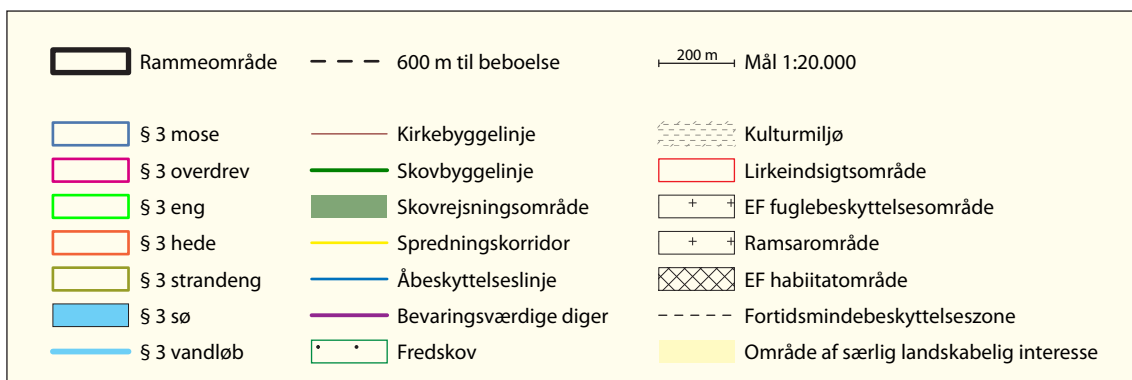
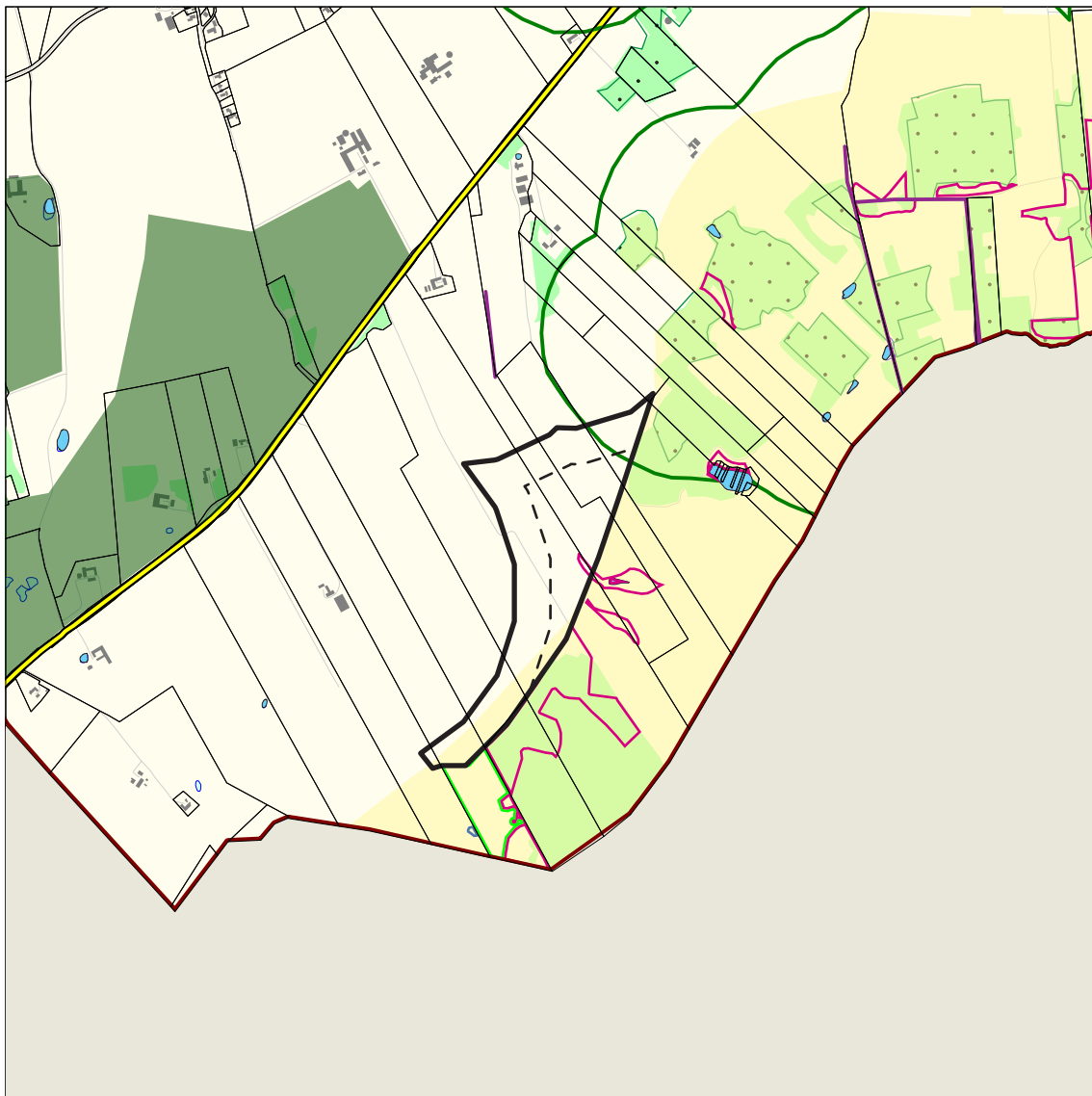


# 10 - Lysnet

Vindmølleområde ved Lysnet (3.00.T.6)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 1 eksisterende vindmølleområde: 2,5 km fra Værum (3/40,7 m)	Svagt negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	En mindre del af området ligger i et område af særlig landskabelig interesse	Negativt
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningsskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	En lille del af § 3 overdrev ligger indenfor området.	Svagt negativt
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	Den nordlige del af området er omfattet af skovbyggelinie.	Svagt negativt
Beskyttede diger	-	
Fredninger	-	



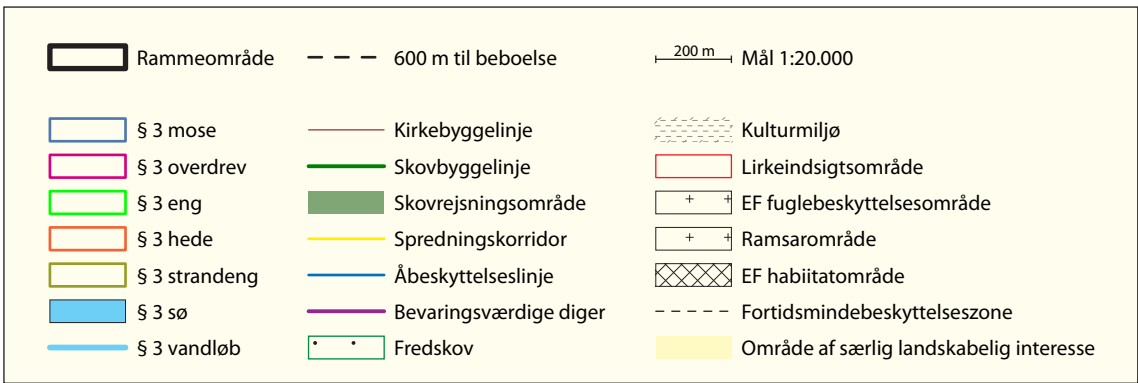
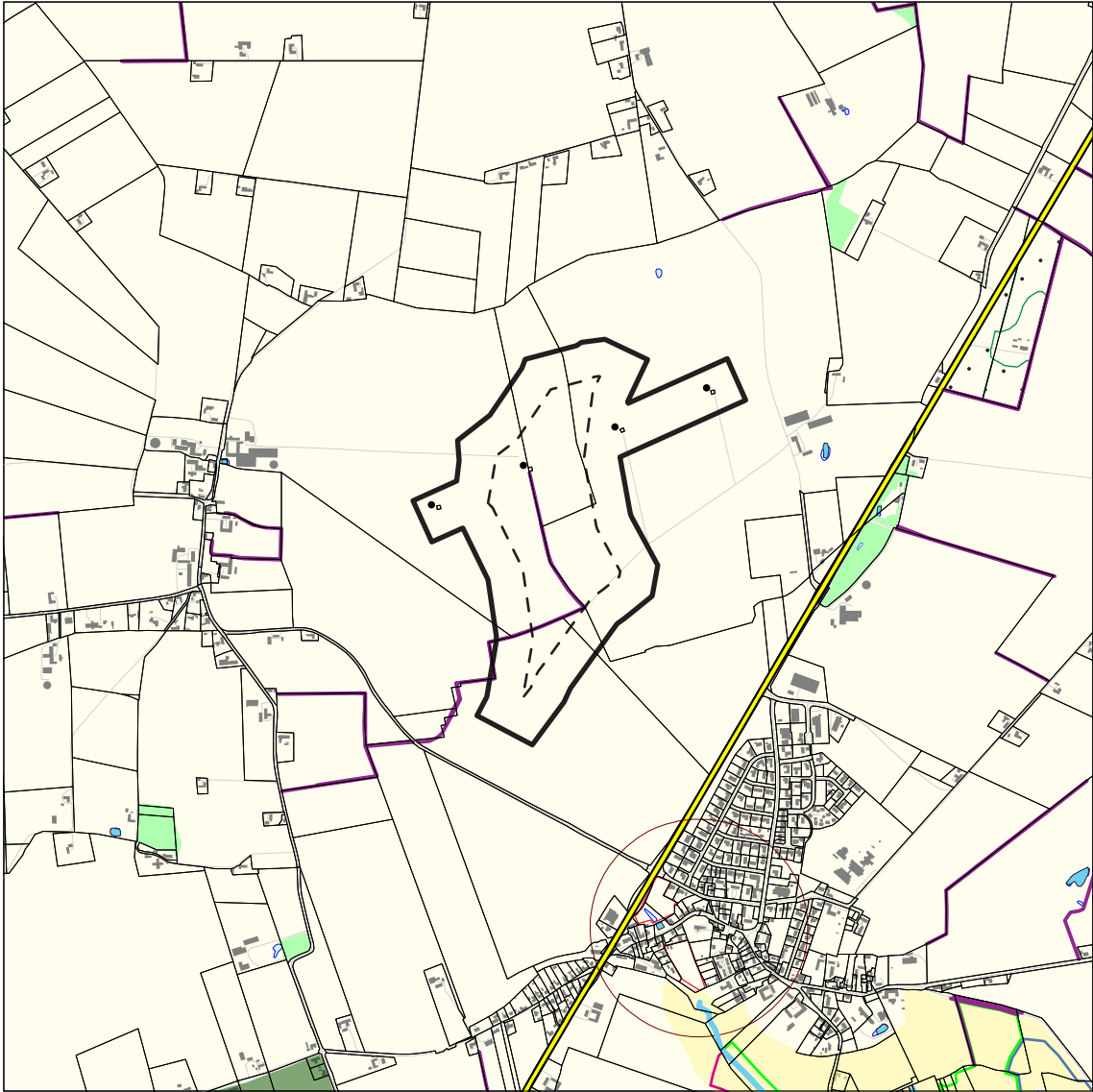




# 11 - Vindbylund

Vindmølleområde ved Vindbylund (4.00.T.2)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	De eksisterende møller i området.	-
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 5 eksisterende vindmølleområder: 3,5 km fra Kærby (nyt område) 3,2 km fra Allestrupgård (nyt område) 2,8 km fra Ilshøj (nyt område) 1,8 km fra Ringsbjerg II (nyt område) 2,8 km fra Ringsbjerg I (5/68 m)	Negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	-	
Beskyttede diger	Der er enkelte diger i området	Svagt negativt
Fredninger	-	

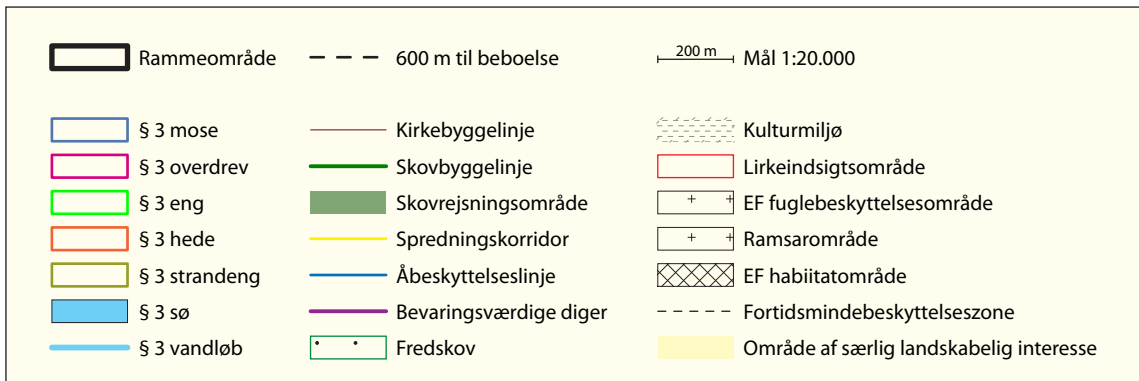




# 13 - Kondrup

Vindmølleområde ved Kondrup (4.00.T.8)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	De eksisterende møller i området.	-
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 1 eksisterende vindmølleområde: 2,25 km fra Bjerregrav (4/69 m)  En udnyttelse af området ved bjergby udelukker dette område.	Svagt negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningsskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	Området er afgrænset af åbeskyttelseslinie mod nord.	Neutralt
Skovbyggelinie	-	
Beskyttede diger	Der er et enkelt dige i området.	Svagt negativt
Fredninger	-	

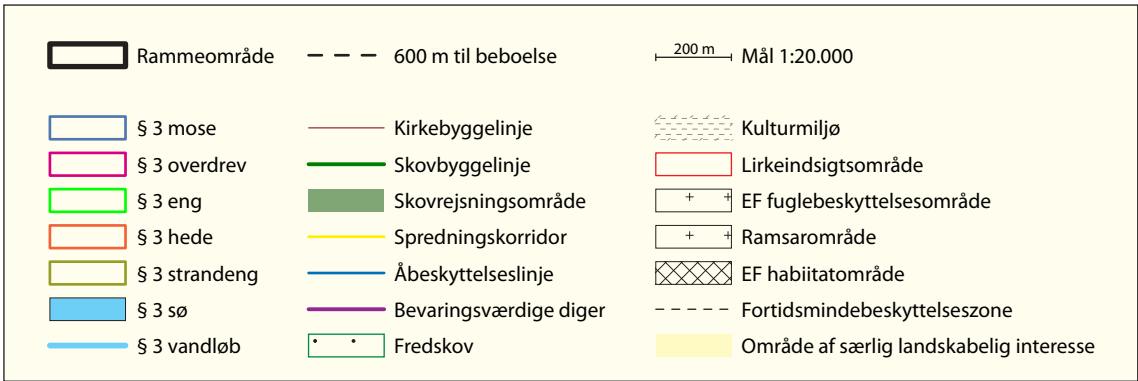
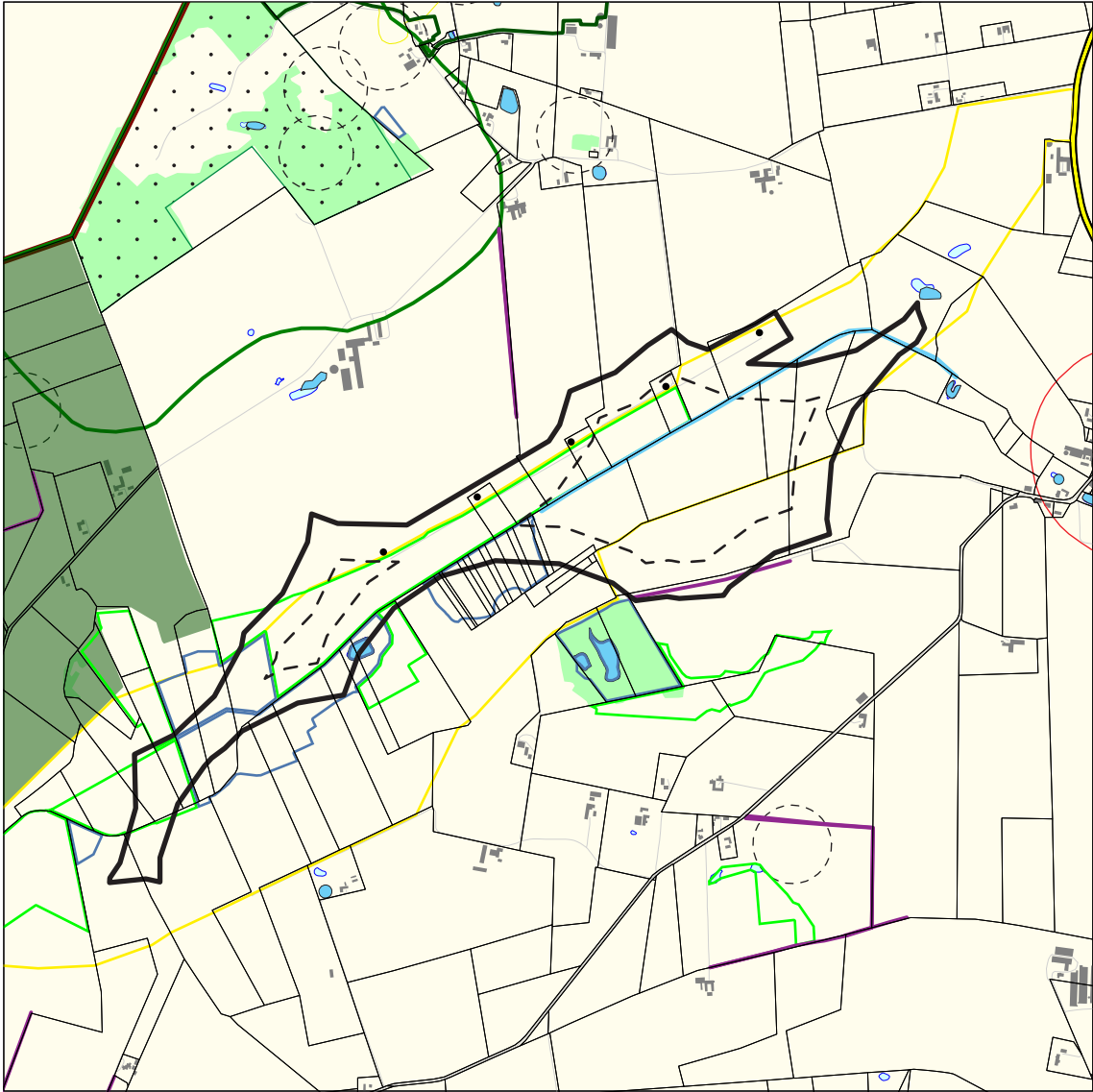




# 15 - Kåtbæk

Vindmølleområde ved Kåtbæk (4.00.T.10)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	De eksisterende møller i området.	-
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	-	
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningskorridor	Området er en del af en spredningskorridor.	Negativt
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	I området er der § 3 eng, mose og vandløb.	Negativt
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	-	
Beskyttede diger	Der er et enkelt dige i området	Svagt negativt
Fredninger	-	



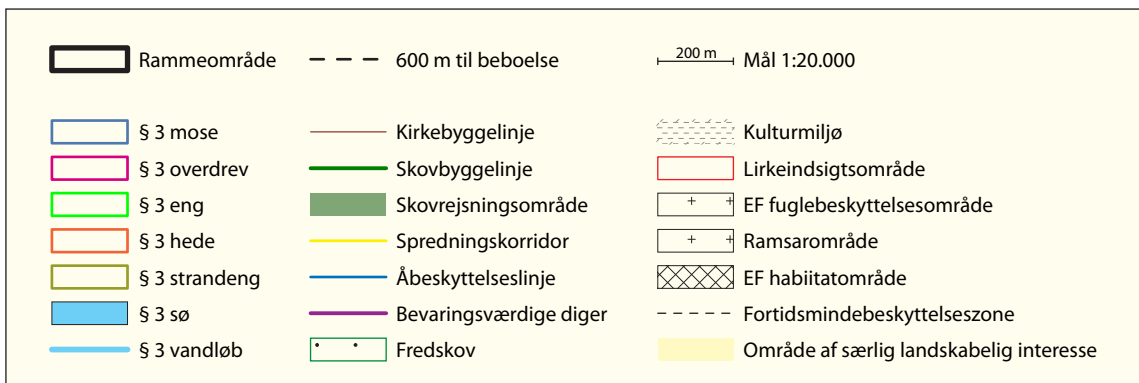
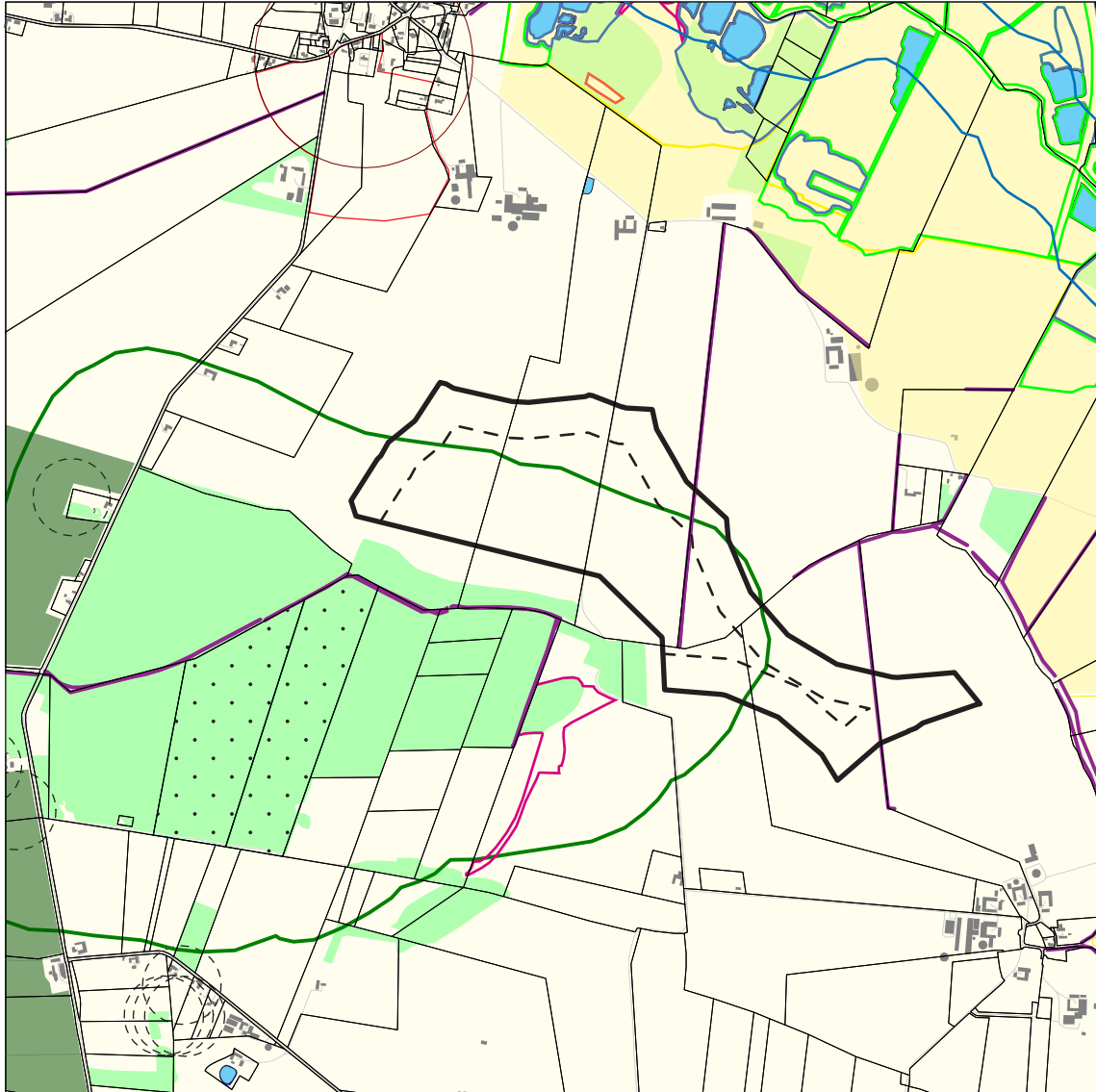


# 16 - Nørbæk

Vindmølleområde ved Nørbæk (4.00.T.12)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	-	
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningsskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	En større del af området er omfattet af skovbyggelinie.	Svagt negativt
Beskyttede diger	Der er et enkelt dige i området	Svagt negativt
Fredninger	-	

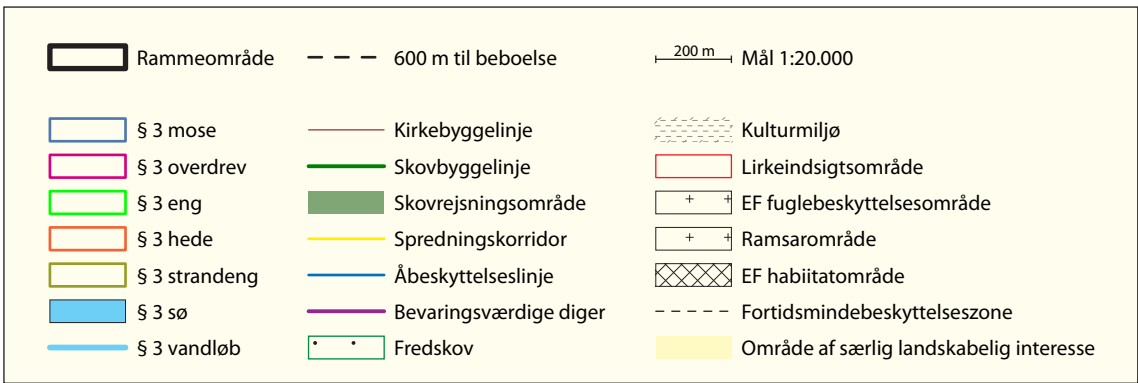
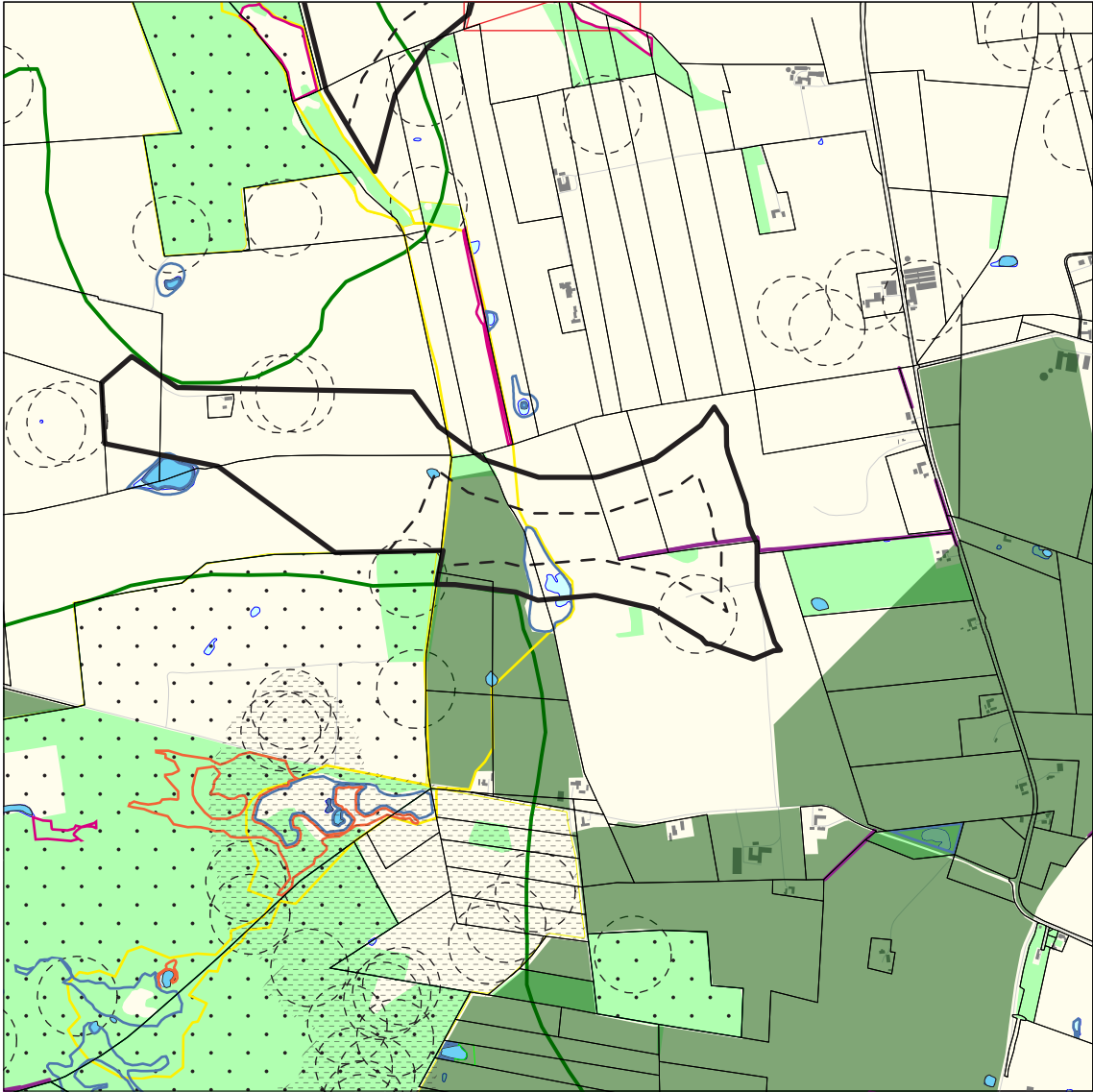






# 18 - Allestrupgård

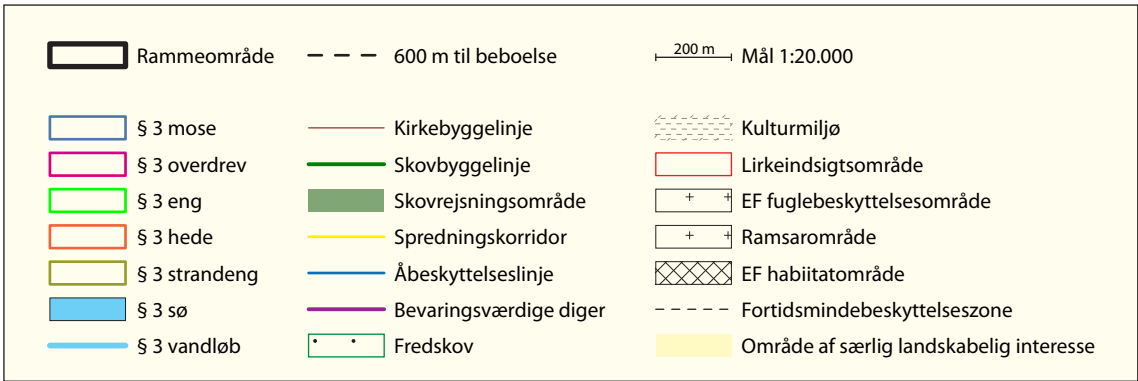
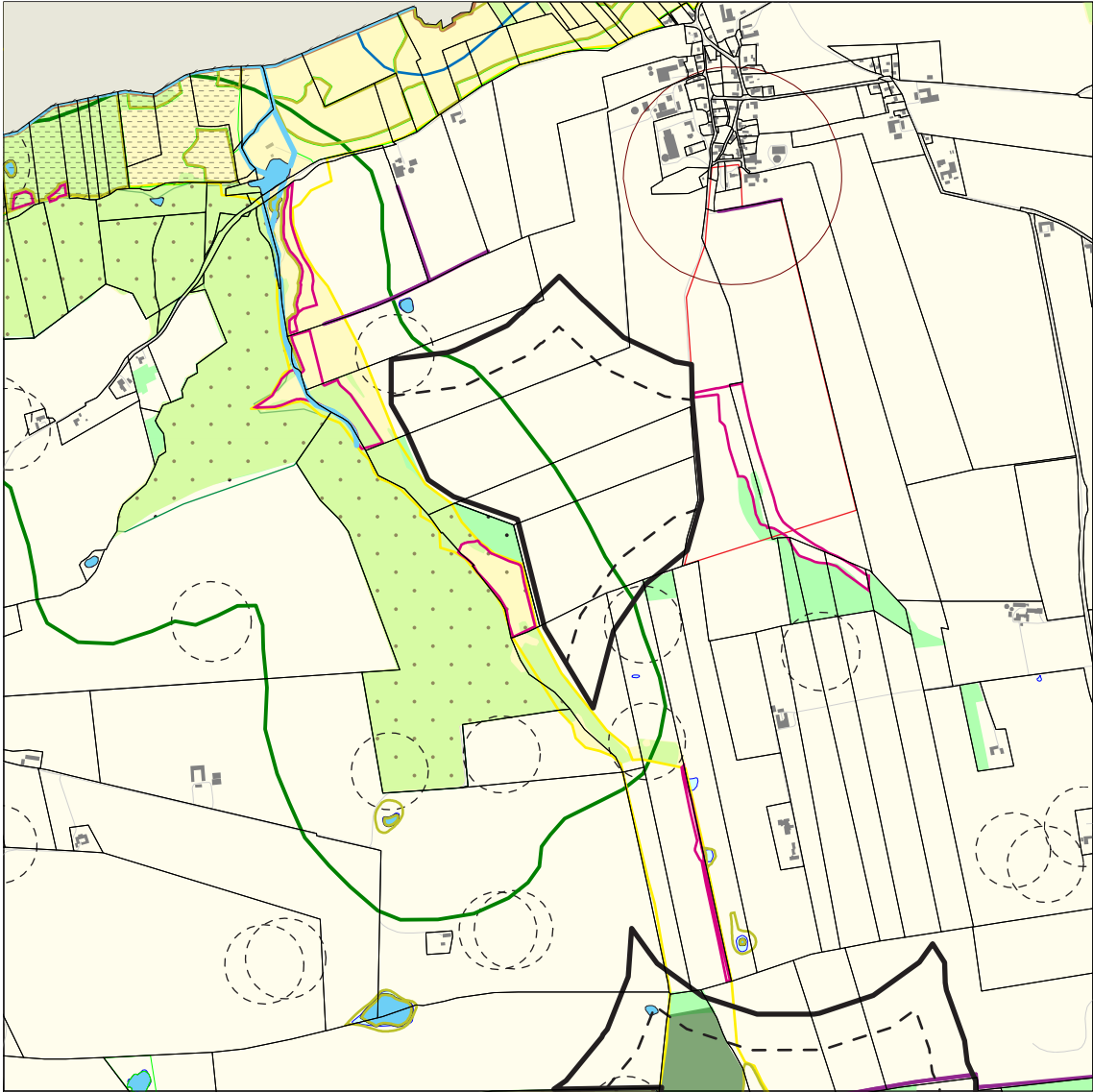
Vindmølleområde ved Allestrupgård (4.00.T.14)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 1 eksisterende vindmølleområde: 3,2 km fra Vindbylund (4/69m, kan udvides)  En udnyttelse af området ved Kærby udelukker dette område.	Svagt negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningskorridor	En spredningskorridor går gennem området.	Svagt negativt
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	Der er et mindre skovrejsningsområde.	Negativt
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	I området er der § 3 mose.	Svagt negativt
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	Der er skovbyggelinie mod SV	Svagt negativt
Beskyttede diger	Der er et enkelt dige i området	Svagt negativt
Fredninger	Der er 2 fortidsminder i området	Negativt



# 19 - Kærby

Vindmølleområde ved Kærby (4.00.T.15)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 1 eksisterende vindmølleområde: 3,5 km fra Vindbylund (4/69m, kan udvides)  En udnyttelse af området ved Allestrupgård udelukker dette område.	Svagt negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	Området er afgrænset af kirkeindsigtsområde mod øst.	Svagt negativt
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	Der er skovbyggelinie mod SV	Svagt negativt
Beskyttede diger	-	
Fredninger	Der er 2 fortidsminder i området	Negativt

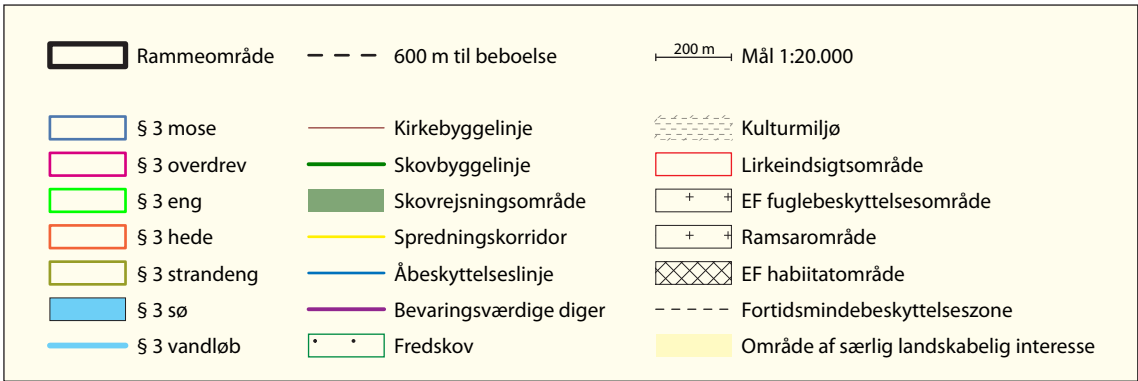




## 20 - Ringsbjerg II

Vindmølleområde ved Ringsbjerg II (4.00.T.16)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	De eksisterende møller ved Ringsbjerg I	-
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 2 eksisterende vindmølleområder: 1,8 km fra Vindbylund (4/69m, kan udvides) 3,38 km fra Dalbyneder (5/68,5)	Svagt negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	-	
Beskyttede diger	Der er enkelte diger i området	Svagt negativt
Fredninger	-	



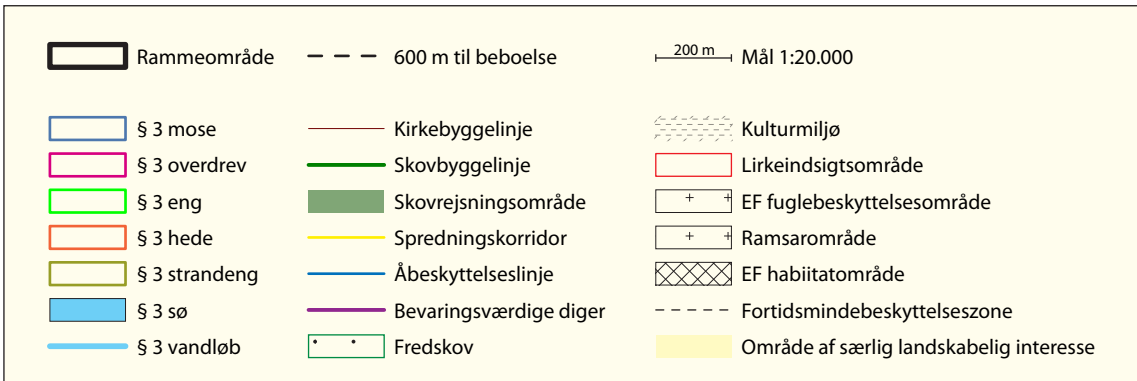
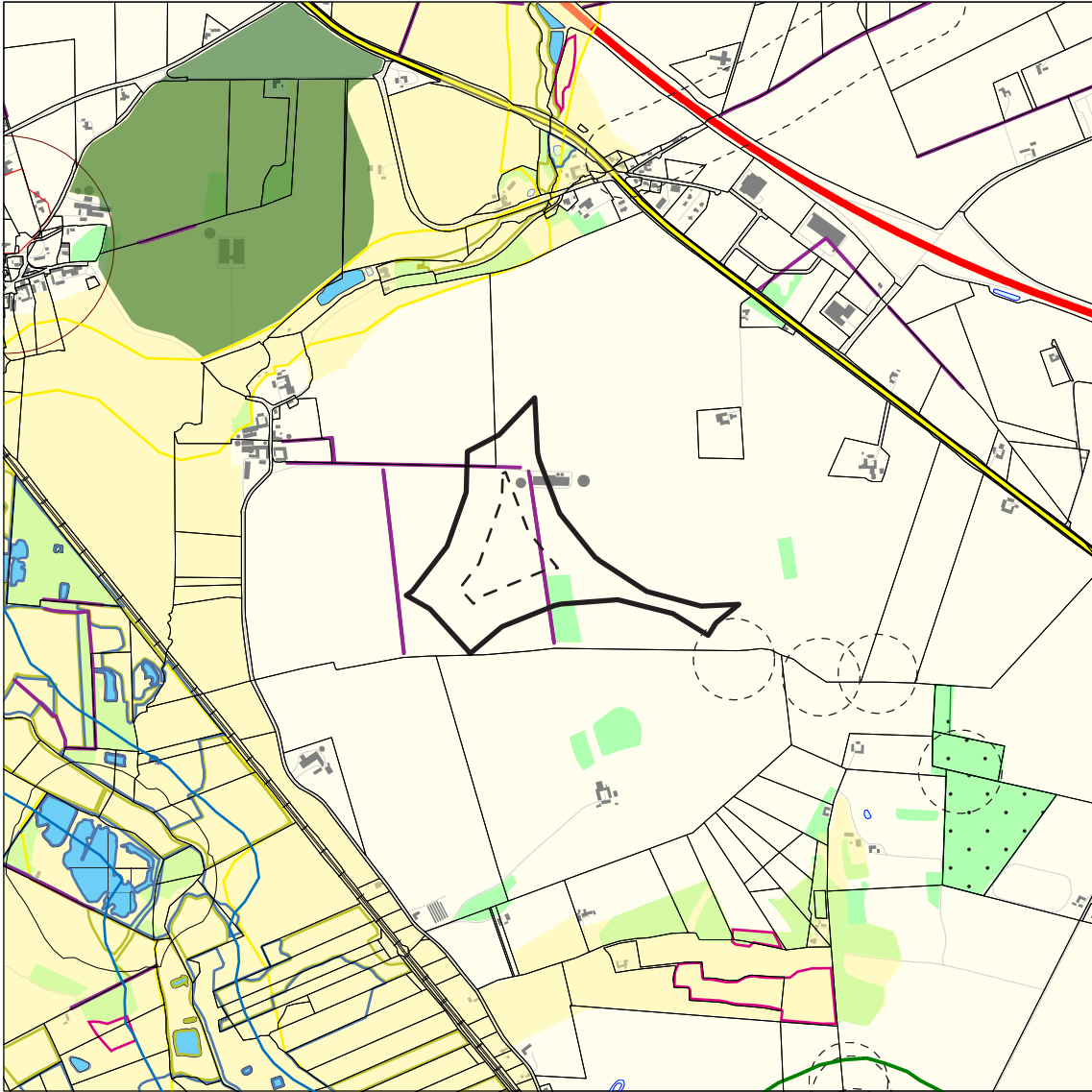


# 17 - Trikelshøj

Vindmølleområde ved Trikelshøj (4.00.T.17)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 1 fremtidigt vindmølleområde: 3,2 km fra Nørbæk (nyt område)	Svagt negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningsskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	-	
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	-	
Beskyttede diger	Der er tre beskyttede diger i området	Svagt negativt
Fredninger	Der er en gravhøj umiddelbart syd for området.	



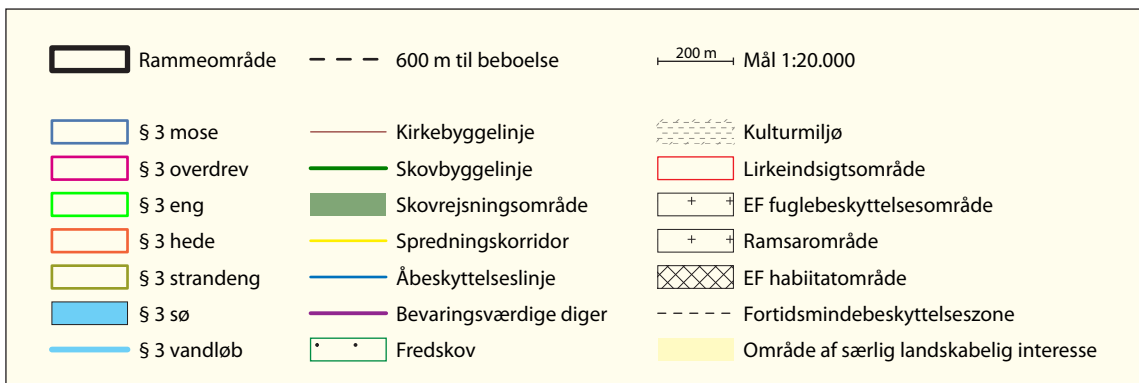
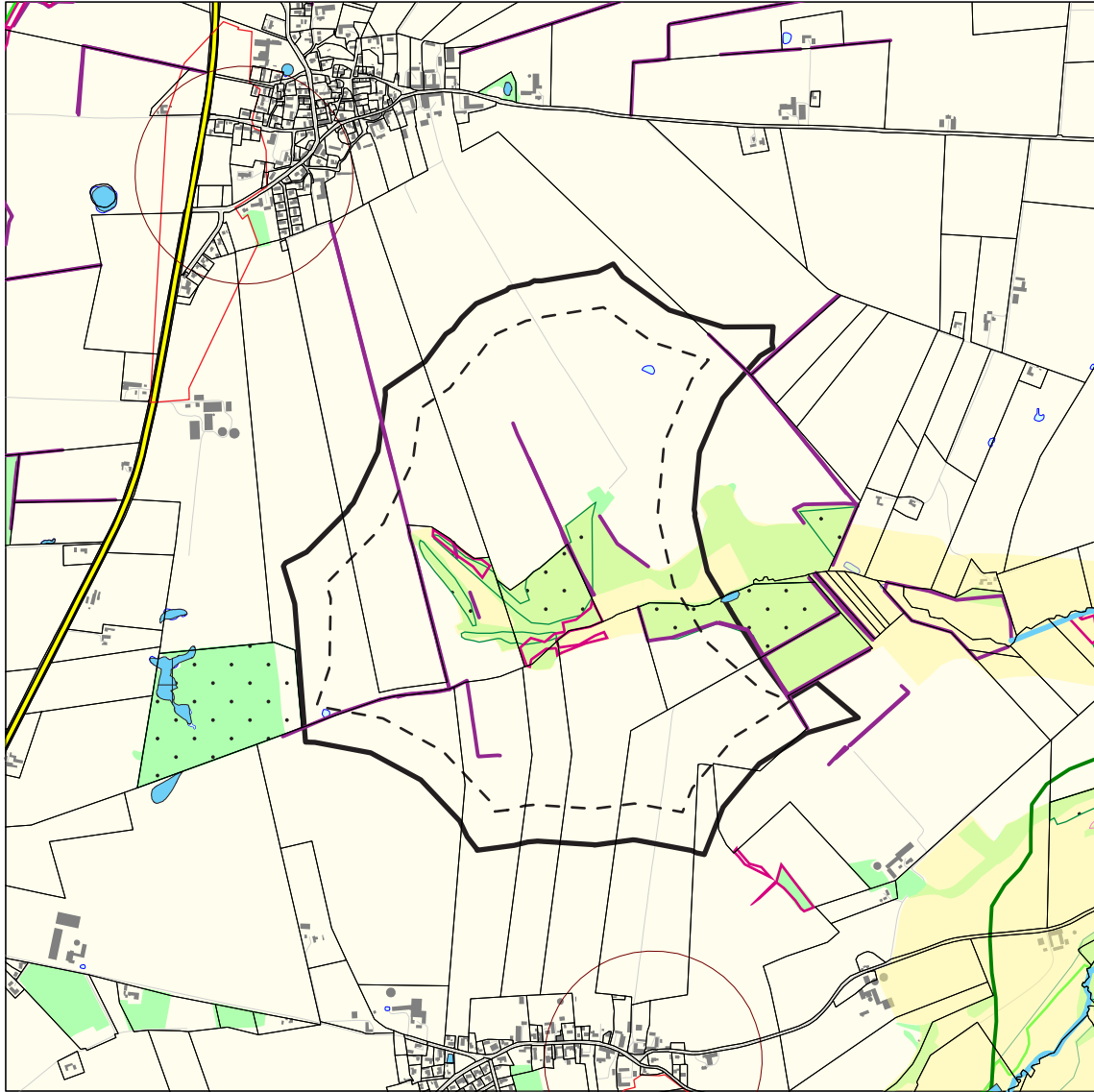




## 29 - Hald

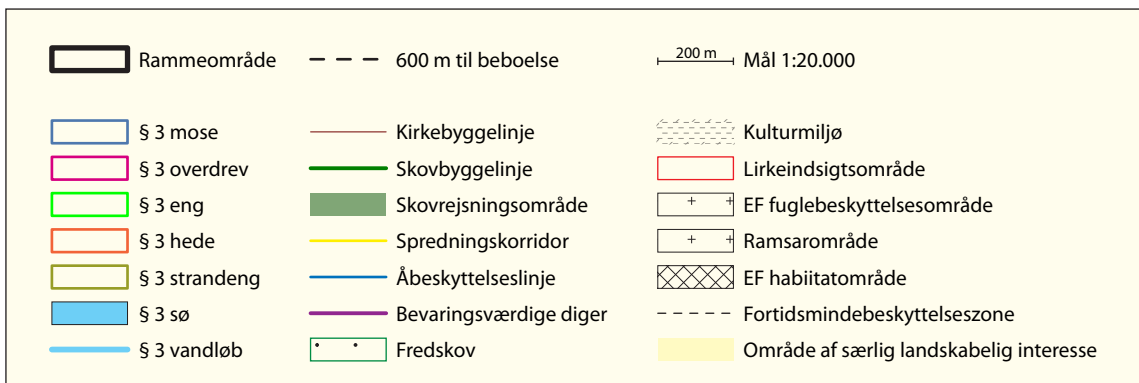
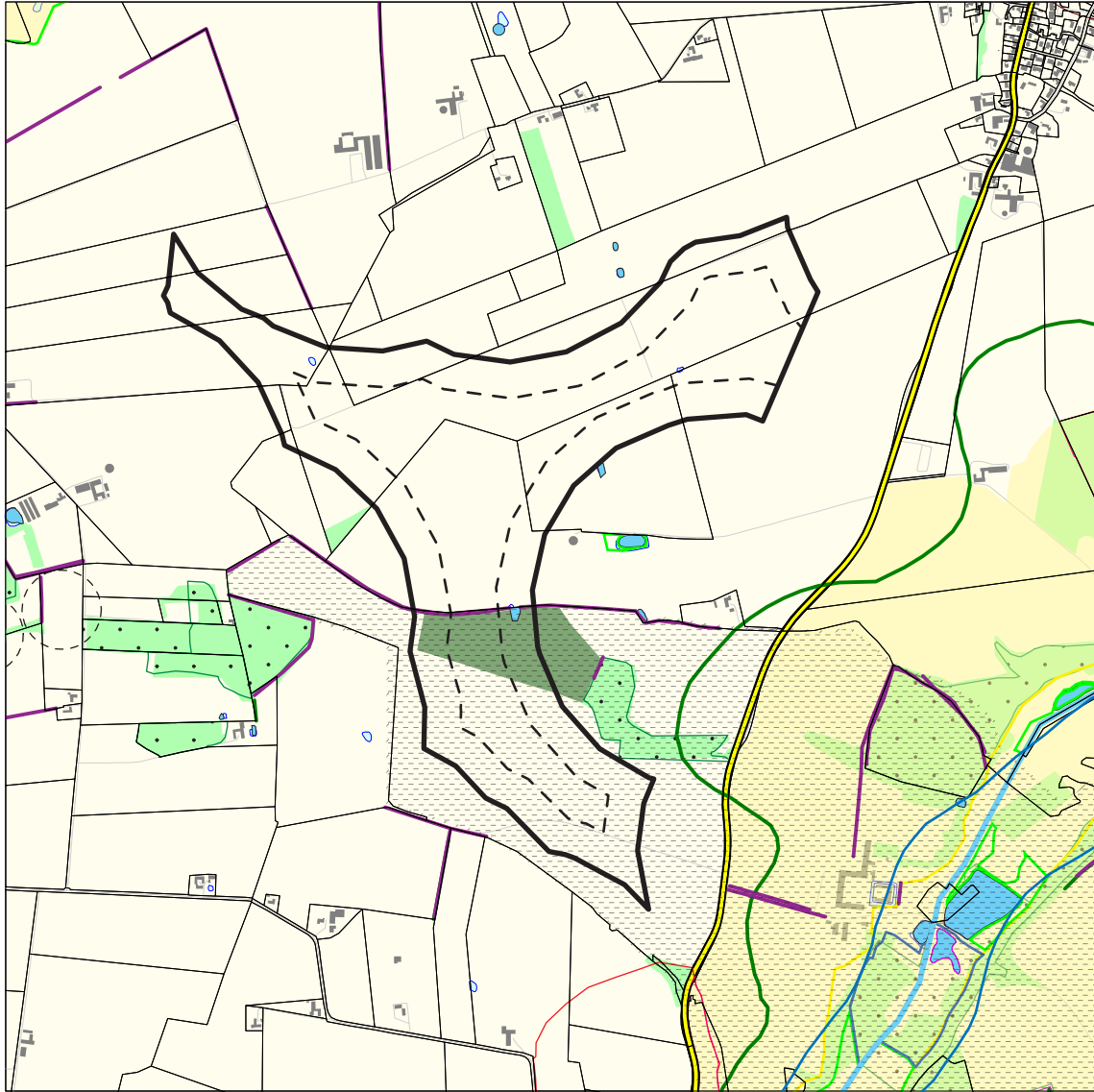
Vindmølleområde ved Hald (5.00.T.15)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 3 eksisterende vindmølleområder: 1,73 km fra Hestehøj (5/57m) 2,17 km fra Lindbjerg (5/70m) 2,0 km fra Ilshøj (nyt område)	Svagt negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	En del af området er i område af særlig landskabelig interesse	Svagt negativt
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningskorridor	En spredningskorridor går gennem området.	Svagt negativt
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	Der er et mindre skovrejsningsområde.	Negativt
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	Der er 2 mindre § 3 overdrev i området.	Svagt negativt
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	Der er skovbyggelinie mod SV	Svagt negativt
Beskyttede diger	Der er enkelte diger i området	Svagt negativt
Fredninger	Der er fredskov i området.	Negativt





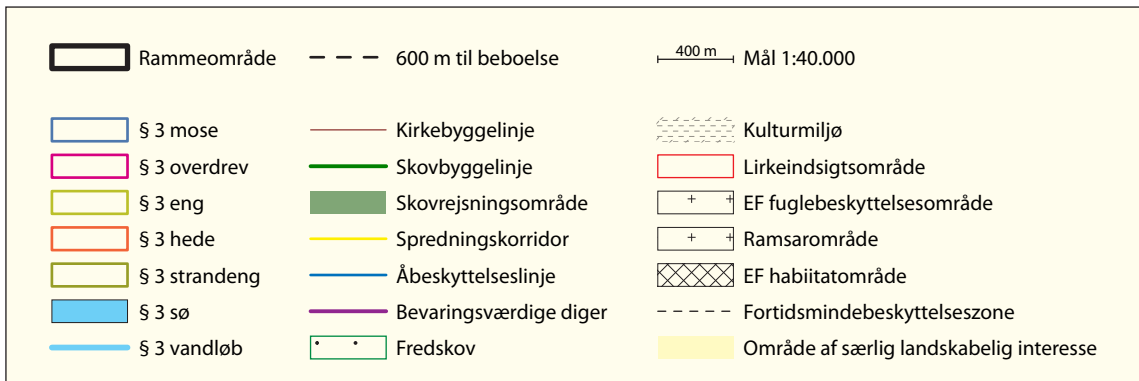
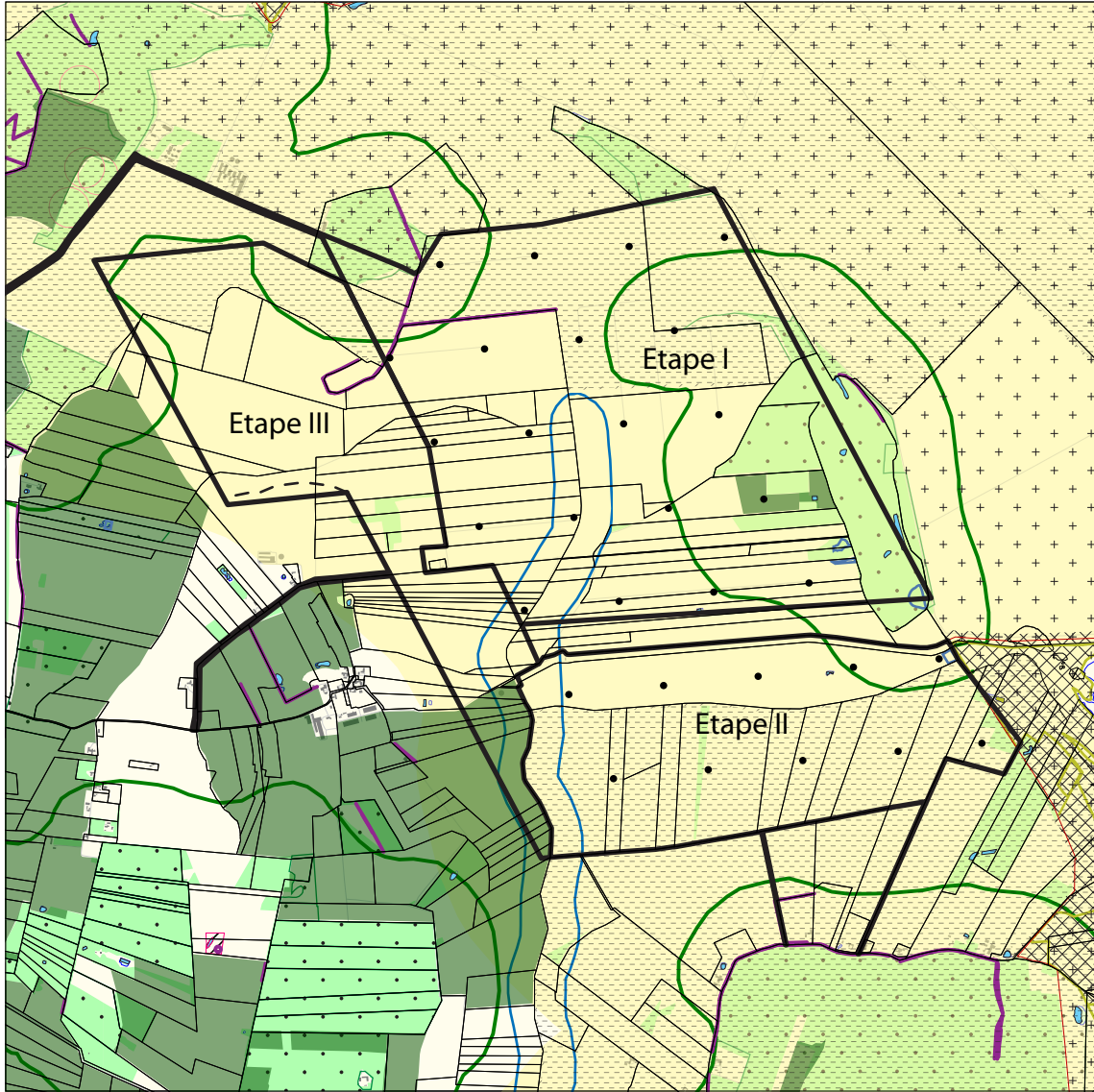
## 30 - Ilshøj

Vindmølleområde ved Ilshøj (5.00.T.16)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 2 eksisterende vindmølleområder: 2,0 km fra Hald (nyt område) 2,8 km fra Vindbylund (4/69m, kan udvides)	Svagt negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	-	
Kystnærhedszone	-	
Beskyttede områder/ spredningskorridor	En spredningskorridor går gennem området.	Svagt negativt
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	Der er et mindre skovrejsningsområde.	Negativt
Kulturmiljø	Den sydlige del er udpeget som kulturmiljø	Negativt
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	I området er der § 3 sø.	Svagt negativt
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	-	
Beskyttede diger	Der er enkelte diger i området	Svagt negativt
Fredninger	-	



## 31 - Overgård Etape III

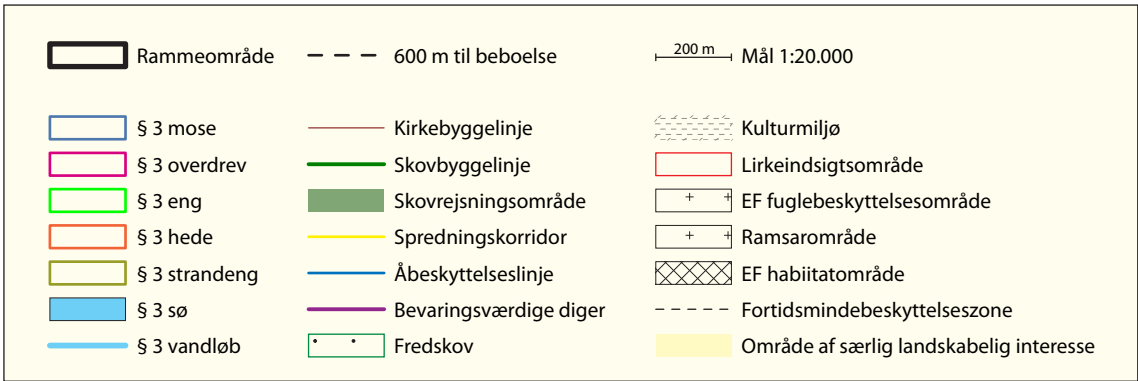
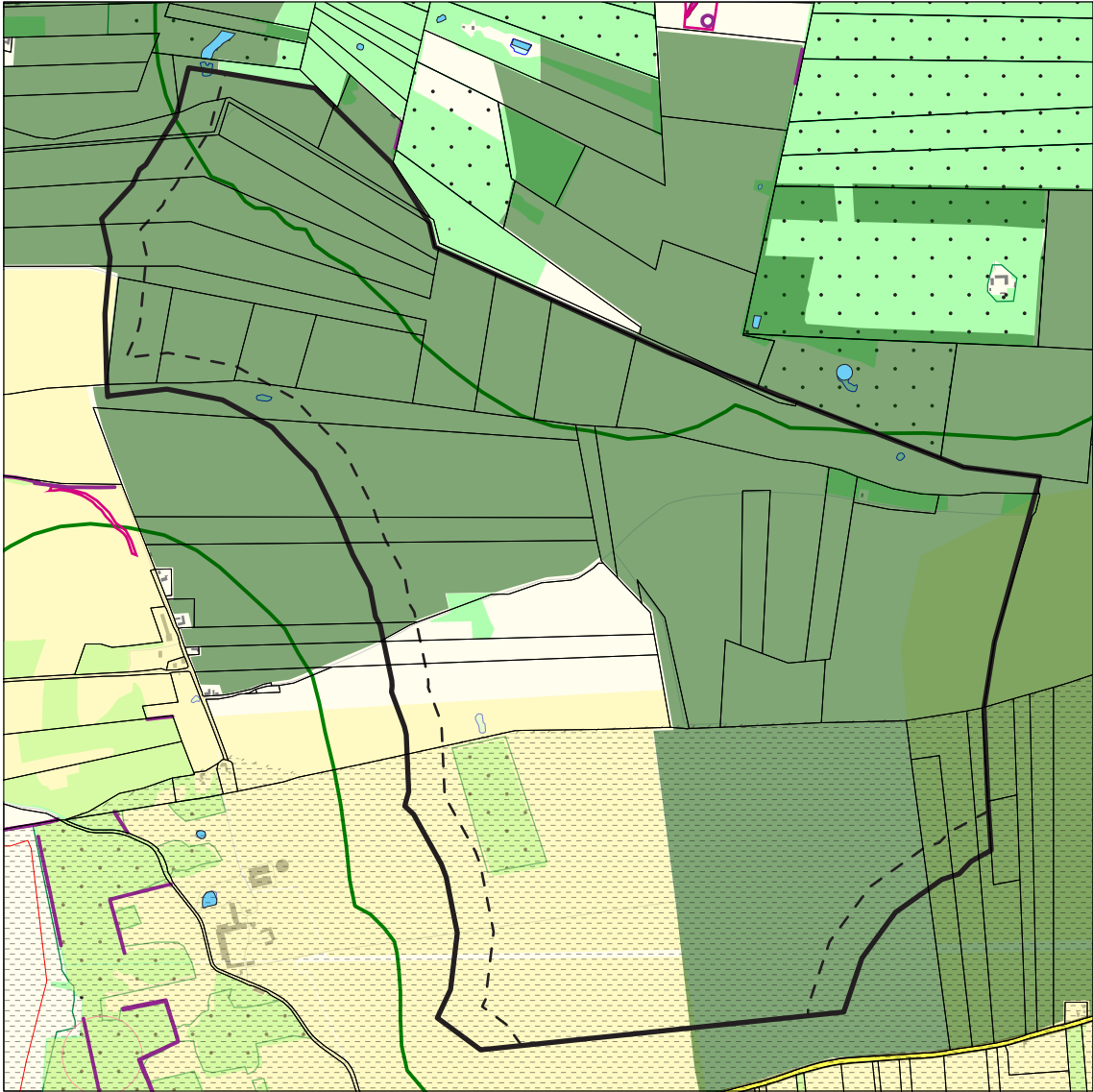
Vindmølleområde ved Overgård Etape III (5.00.T.18)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	127 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	Neutral
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	-	
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	Hele området er i område af særlig landskabelig interesse.	Negativt
Kystnærhedszone	Ja	Svagt negativt
Beskyttede områder/ spredningsskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	En mindre del er skovrejsningsområde.	Negativt
Kulturmiljø	-	
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	Ja	Svagt negativt
Skovbyggelinie	En del af området er i skovbyggelinie	Svagt negativt
Beskyttede diger	Der er enkelte diger i området	Svagt negativt
Fredninger	Der er fredskov i en del af området	Negativt



## 32 - Binderup

Vindmølleområde ved Binderup (5.00.T.19)		
Kriterier	Beskrivelse	Miljøpåvirkning
Antal møller i området	Min. 3	Svagt positivt
Totalhøjde	125 - 150 m	Positivt
Beboelse (4 x Totalhøjden)	Overholdes	Meget positivt
Eksisterende møller der forudsættes taget ud af drift	Nej	-
Afstand til eksisterende og fremtidige vindmøller og vindmølleområder (28 x totalhøjden)	Området ligger i nærheden af 3 eksisterende vindmølleområder: 2,36 km fra Dalbyneder (5/68,5) 1,0 km fra Demstrup (4/69, kan udvides) 2,5 km fra Overgaard (30/125, kan udvudes)	Negativt
Byudviklingsområder	-	
Område af særlig landskabelig interesse	Den sydlige del af området er udpeget som område af særlig landskabelig interesse	Negativt
Kystnærhedszone	Ja	Svagt negativt
Beskyttede områder/ spredningsskorridor	-	
Kirkeindsigt/byggelinie	-	
Skovrejsningsområde	En del af området er udpeget som skovrejsningsområde	Negativt
Kulturmiljø	Den sydlige del er udpeget som kulturmiljø	Negativt
Natura2000	-	
Beskyttet natur/NBL § 3	-	
Åbeskyttelseslinie	-	
Skovbyggelinie	En del af området er skovbyggelinie	Svagt negativt
Beskyttede diger	Der er et enkelt dige i området.	Svagt negativt
Fredninger	-	







Randers Kommune