

Forslag til tillæg nr. 6 til
Norddjurs Kommunes Spildevandsplan
2014-2022

Separeringsstrategi og klimatilpasning

NORDDJURS KOMMUNE

11. AUGUST 2022

Indhold

Projekt ID: 10410823

Ændret: 11-08-2022 11-08-2022

15:35

Revision

Udarbejdet af LNE (Niras)

Revideret af FHN

(Norddjurs Kommune)

1	Forord og baggrund	3
2	Vedtagelse og offentliggørelse	4
3	Forlængelse af planperiode	4
4	Status på tiltag fra spildevandsplanen 2014-2022	4
4.1	Regnbetingede udledninger	6
5	Plantiltag 2022-2025	6
5.1	Ændring af planlagt separatkloakering og nykloakering	7
5.2	Lovmæssige ændringer til indhold af tidsplan i Spildevandsplanen	8
5.3	Tidsrækkefølge for fremtidige projekter	8
6	Klimatilpasning	9
6.1	Lovgivning om klimatilpasning	9
6.2	Procedure for klimatilpasning	10
6.3	Screening for klimatilpasningstiltag	11
7	Screening for miljøvurdering af planen	11

.

Bilag 1 - Prioriteringsmatrix

Bilag 2 - Status over gennemførte projekter 2014-2022 - Oversight

Bilag 3 - Status over gennemførte projekter 2014-2022

1 Forord og baggrund

Norrdjurs Kommunes spildevandsplan 2014-2022 – "Fra fælleskloak til separatkloak" har som hovedtema beskrevet områder, der forventes separatkloakeret i spildevandsplanens planperiode. Norrdjurs Kommune og AquaDjurs A/S er nået langt i gennemførelsen af kloaksepareringer, og kan se frem mod en strategi, der udover at inddrage adskillelse af regn- og spildevand også forholder sig til de øgede regnmængder og klimatilpasning.

Dette tillæg nr. 6 til spildevandsplanen indeholder en statusopdatering samt en justering og tilpasning af planlagte tiltag med fokus på separeringer af spildevand og regnvand i de kommende år. Med dette tillæg forlænges planperioden, og beskriver tiltag frem til 2040. Norrdjurs Kommune vil dog løbende vurdere behovet for at justere spildevandsplanen, som til enhver tid kan revideres.

Det nye tillæg til spildevandsplanen med titlen "Separeringsstrategi og klimatilpasning" tydeliggør det fokus, som kommunen og spildevandselskabet har på at sikre en hensigtsmæssig afvejning imellem forsyningssikkerhed, miljø og klimatilpasning set ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv. I byområder, hvor kloaksystemet har lang restlevetid, kan investeringer udskydes, medmindre der er andre forhold, som gør sig gældende, f.eks. konstateret miljøpåvirkning i vandområder. Med udarbejdelse af tillægget er der, på et helt opdateret grundlag, foretaget en justering af investeringsplanen og målretning af fremadrettede kloakprojekter efter nærmere vurdering af de konkrete indsatsbehov.

I forbindelse med aktuelle kloakprojekter indtænkes der alternative løsninger til traditionel separering af regnvand og spildevand, som samtidig kan være mere omkostningseffektive og skabe merværdi, f.eks. ved at løse skybrudsmæssige udfordringer.

Revurdering af de spildevandsmæssige indsatser vil medføre, at nogle af de planlagte separatkloakeringer og kloakeringer af bysamfund fra Spildevandsplan 2014-2022 bliver udsat til efter år 2030. For byerne Søby og Ginnerup har nærmere undersøgelser givet anledning til at ændre den planlagte kloakering til en fastholdelse af den nuværende kloakeringsform, og derfor udgår kloakering for disse områder som del af plantiltagene.

Et fokuspunkt for Norrdjurs Kommune og AquaDjurs A/S i den kommende planperiode bliver indsatser omkring Grenaa By med driftsmæssige tiltag samt planmæssige projekter med fokus på klimatilpasning, herunder klimatilpasningsprojektet Grenaa, "Næse for vand".

Yderligere vil der investeres ressourcer i planlægning af en større ændring af spildevandsstrukturen, der indebærer, at spildevand fra Djursland samles på Fornæs Renseanlæg. Frem til at centralisering af spildevandsrensningen kan vedtages igennem en revideret spildevandsplan, forlænges den nuværende spildevandsplans planperiode 2014-2022 igennem dette tillæg.

Gennem de senere år har klimatilpasning fået stor bevågenhed i Danmark. Der er derfor nationalt fokus på at forebygge skader ved klimaprojekter og skybrudstiltag. For at imødekomme flere muligheder for udførelse af klimatilpasningsprojekter er der vedtaget ny lovgivning på området. Tillæg til spildevandsplanen beskriver lovændringerne i korte træk, hvad det betyder for Norrdjurs Kommune samt proces og involvering i forbindelse med gennemførelse af fremtidige klimatilpasningsprojekter. Overordnet medfører lovændringerne ingen væsentlige ændringer i forhold til den nuværende praksis i Norrdjurs Kommune. AquaDjurs kan i samråd med kommunen gennemføre mindre klimatilpasningstiltag, som planlægges i forbindelse projekteringen af kloakprojekter. Ved større klimatilpasningsprojekter, hvor såvel kommunen som spildevandselskabet og øvrige interessenter deltager, vil der konkret tages stilling til finansiering m.v.

Tillægget har følgende indhold:

- Vedtagelse af forlænget planperiode
- Status på Spildevandsplan 2014-2022
- Ændring af renoeringsstrategi og kloakeringspraksis for planlagte oplande
- Klimatilpasning og praksis for gennemførelse af klimatilpasningstiltag
- Belyse ændrede lovgrundlag på spildevandsplansområdet

2 Vedtagelse og offentliggørelse

Tillæg nr. 6 til Norddjurs Kommunes Spildevandsplan 2014-2022 skal, efter Kommunalbestyrelsens godkendelse, offentliggøres med efterfølgende offentlig høring i 8 uger.

Der er i offentlighedsfasen mulighed for at kommentere det fremlagte forslag.

Kommunalbestyrelsen i Norddjurs Kommune vedtager herefter tillægget, med eventuelle ændringer som følge af offentlighedsfasen. Den endelige vedtagelse offentliggøres, og kan ikke påklages til anden administrativ myndighed.

Kommunalbestyrelsen har godkendt forslaget om tillæg til spildevandsplanen på møde d. 24. maj 2022.

8 ugers offentliggørelse af forslag til tillæg har fundet sted i perioden d. 8/6-3/8 2022.

Kommunalbestyrelsen har godkendt det færdige tillæg til spildevandsplanen på møde d. xx.

3 Forlængelse af planperiode

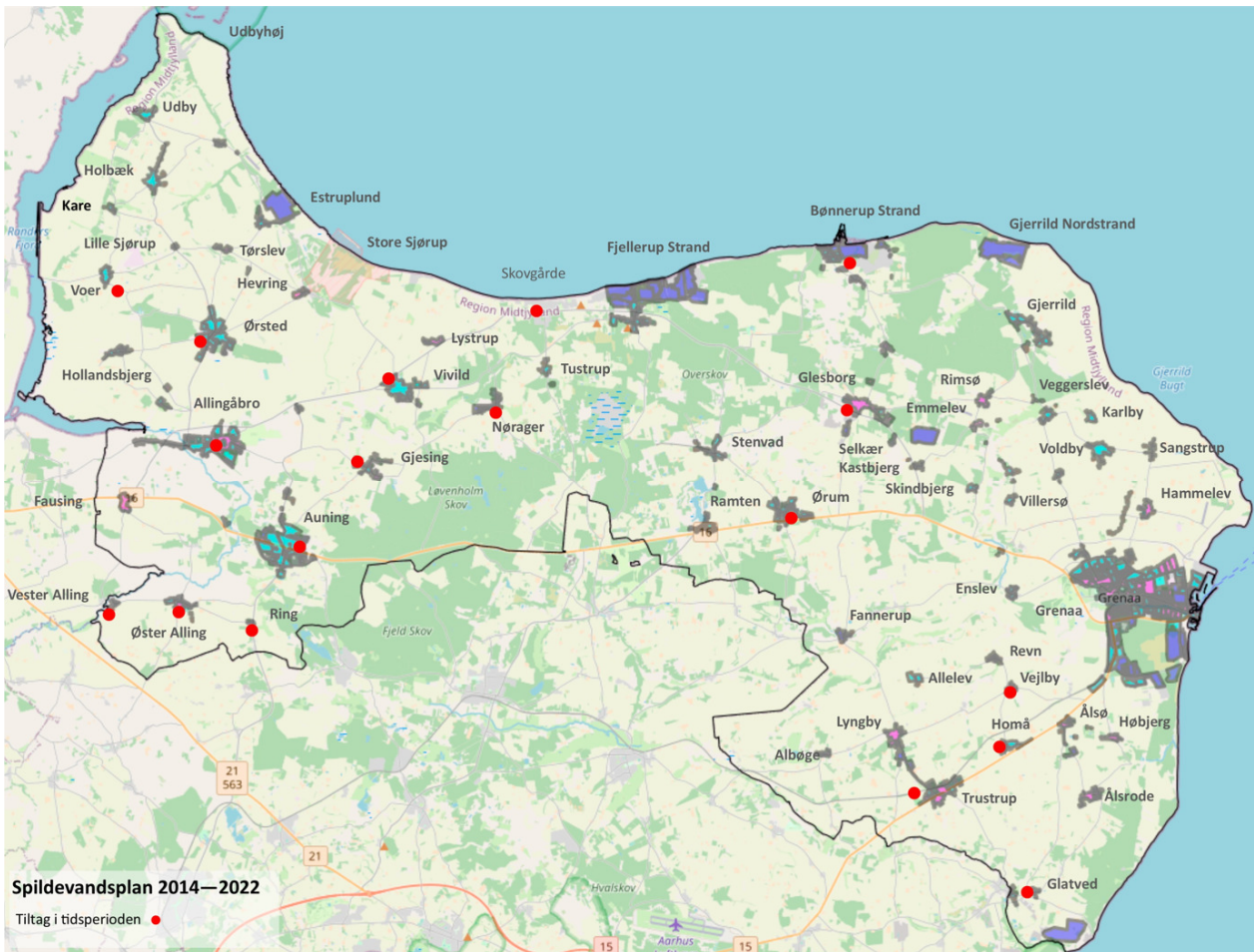
Planperioden for Norddjurs Kommunes Spildevandsplan 2014-2022 er tæt på udløb og spildevandsplanen var oprindelig planlagt til revision i løbet af 2022.

Som følge af planer om en ny spildevandsstruktur på Djursland, står kommunen senere overfor at skulle gennemføre en samlet revision af spildevandsplanen, der indeholder nye planer for centralisering af spildevandsrensningen fra Syddjurs og Norddjurs Kommuner. Planlægningen med den ændrede spildevandstruktur er dog endnu ikke så fremskreden, at det kan lade sig gøre at revidere spildevandsplanen inden udgangen af 2022 og medtage disse forhold. Derfor har Norddjurs Kommune besluttet at udskyde en større revision af spildevandsplanen til disse overordnede forhold er klarlagt.

Med dette tillæg forlænges planperioden, og beskriver tiltag frem til 2040. Nærværende tillæg indeholder derfor forhold, hvor der for nuværende er behov for politisk behandling, for at justere spildevandsindsatser og tidsplan i forhold til den gældende spildevandsplan.

4 Status på tiltag fra spildevandsplanen 2014-2022

Norddjurs Kommunes Spildevandsplan 2014-2022 indeholder ambitiøse mål for adskillelse af spildevand og regnvand med fokus på miljø og driftssikkerhed. I vid udstrækning er anlægsplanen for 2014-2022 indfriet, idet en lang række bysamfund og deloplande er blevet kloakeret eller separatkloakeret. Af nedenstående kortudsnit fremgår de bysamfund, der er blevet helt- eller delvist separatkloakeret eller kloakeret i perioden 2014-2022. I Bilag 1 fremgår indsatserne på mere detaljerede kort.



Figur 1. Byer markeret med røde prikker, hvor der i planperioden er separatkloakeret eller kloakeret. Voer Renseanlæg er endvidere blevet nedlagt.

Med gennemførelse af spildevandsplanens anlægsplan har Norddjurs Kommune et kloaknet, hvor ca. 80 % af alle kloakoplande i dag er separatkloakeret. Gevinsten af de mange anlægsprojekter kan afspejles i vandmiljøet, hvor det gennem undersøgelser har vist, at der er sket væsentlige forbedringer i miljøtilstanden gennem de seneste år.

Ud over anlægsprojekter med adskillelse af regn og spildevand og kloakering af bysamfund har AquaDjurs gennemført flere mindre klimatilpasningsprojekter samt en lang række driftsmæssige tiltag som strømpeføring af ledningsnettet, renovering af pumpestationer og punktrepARATIONER på kloaksystemer. Desuden er Voer Renseanlæg blevet nedlagt i planperioden, og der er etableret nye og større opsamlingsbassiner i Bredstrup og Trustrup.

Med de gennemførte kloakeringer og adskillelse af regn- og spildevand i separatkloak og de driftsmæssige tiltag har AquaDjurs A/S et ledningsnet med en forventet lang levetid, da en stor del af ledningsnettet er renoveret eller udskiftet. Ledningsnettet har i dag en gennemsnitsalder på under 30 år.

I kapitel 5 præsenteres de kommende strategier, indsatser og aktiviteter i spildevandsplanens planperiode.

4.1 Regnbetingede udledninger

Der gøres fortsat en stor indsats for på at forbedre vandmiljøet i og omkring Norddjurs Kommune. Som et led i den kommunale opfølgning på vandkvaliteten har Norddjurs Kommune gennemført undersøgelser i en lang række vandløb, der modtager afledning fra spildevands- eller regnvandskloak. Ved tilsynene er miljøtilstanden blevet undersøgt i de enkelte recipienter, og det er vurderet om mål opfyldelse er opnået, samt om der er behov for yderligere spildevandsrelaterede indsatser. Med dette udgangspunkt har kommunen og AquaDjurs A/S igangsat et projekt, hvor overløbshændelser fra udvalgte regnbetingede udledninger overvåges, registreres og måles. Formålet med overvågningen er, dels at forfølge om gennemførte spildevandsindsatser har haft de ønskede positive effekter på vandmiljøet, dels at kunne overvåge antal og mængde af overløb, så indsatser fremadrettet kan målrettes og prioriteres. Med et øget fokus på overvågning af overløb fra kloakken følger kommunen dermed op på den nationale bevågenhed, som overløbene har fået i de senere år.

I Vandområdeplanerne 2021-2027, som er i høring frem til juni 2022, er der ingen bemærkninger til indsatser for Norddjurs Kommune omkring afledning af spildevand. Det er endnu en indikation på, at de gennemførte indsatser har haft positiv indvirkning på miljøtilstanden i de lokale vandområder.

Norddjurs Kommune indberetter årligt data om udledninger fra punktkilder, herunder udløb fra kloaksystemet, til den fællesoffentlige PULS-database på Danmarks Miljøportal. De indberettede data er for nuværende baseret på modelberegninger, men med en øget detaljering ved indsamling af mere præcise data ved måling kan datakvaliteten forbedres væsentligt.

Der er opsat målere på 6 overløbsbygværker til overvågning, registrering og måling af overløbshændelser i hhv. Grenaa, Trustrup, Allingåbro og Bredstrup. Antallet af overløbsbygværker der overvåges vil i 2022 øges til minimum 27 lokaliteter.

En yderligere parameter i forhold til beskyttelse af vandområderne er anlæggelse af bassiner, hvor regnvand og spildevand kan opmagasineres i tilfælde af belastning af kloaksystemerne under længerevarende regnhændelser. AquaDjurs A/S har i forbindelse med udviklingsplanen for Fornæs Renseanlæg udbygget bassinfaciliteterne med opsamlingsbassiner ved to nedlagte renseanlæg i Bredstrup og Trustrup. Anlæg, ombygning og fornyelse af bassinerne har til formål at reducere antal af overløb til recipienter, optimere arbejdsmiljøforhold og på sigt udnytte differentierede el-takster. Samtidig er der foretaget en udbygning af den hydrauliske kapacitet på Fornæs Renseanlæg. De løbende registreringer af bl.a. overløb er med til at prioritere og målrette spildevandsindsatserne de kommende år.

5 Plantiltag

AquaDjurs A/S arbejder med en langsigtet strategi for fornyelse af afløbssystemet. I spildevandsplanen 2014-2022 har den overordnede strategi været at gennemføre separatkloakering i bysamfund og deloplande, hvor der er fælleskloakeret, og hvor kloaksystemet er nedslidt eller af andre hensyn bør udskiftes. Med den strategi er der i planperioden gennemført en høj takt af fornyelse af afløbssystemet i Norddjurs Kommune. Med den yderligere gevinst at AquaDjurs A/S' kloakledningsnet har en relativt lang forventet restlevetid.

Strategien for fornyelse af afløbssystemet er fortsat grundlæggende baseret på et ønske om, at

- Afløbssystemerne har tilstrækkelig kvalitet til at sikre forsynings sikkerheden.
- Den nødvendige kapacitet i ledningerne til bortskaffelse af regn- og spildevand er tilstede i forhold til det fastlagte serviceniveau.
- De sundheds- og arbejdsmiljømæssige forhold er tilfredsstillende.
- Miljømæssige påvirkninger af omgivelserne begrænses bedst muligt.
- Med baggrund i en miljø- og samfundsøkonomisk analyse sikre, at de økonomiske midler anvendes optimalt.

I fornyelsen af afløbssystemet vil der altid være en afvejning af at opnå det ønskede mål set i forhold til de midler, der kan anvendes for at nå målet.

De øgede regnmængder kræver, at klimatilpasning og fokus på andre løsningsmuligheder end rørsystemer fremadrettet bliver en del af den strategiske værktøjskasse. Her kan afledning af regnvand på terræn supplere de traditionelle løsninger, hvor vandet ledes væk i rør.

Det optimale løsningsvalg vil blive vurderet i sammenhæng med den forventede investering, investeringstidspunkt samt risiko- og konsekvensbetragtninger i forhold til at gennemføre en indsats (Asset Management). Strategien for fornyelse vil derfor fremadrettet også have et fokus at:

- Sikre forsyningssikkerheden, så kritiske funktioner og adgangsveje ikke hindres (kritiske hot spots)
- Udnyttelse af restlevetider og dermed flere spredte målrettede tiltag

Ved at udvide de strategiske fokuspunkter vil AquaDjurs A/S sikre, at der opnås en målrettet og bæredygtig investeringsstrategi ved prioritering af kommende kloakeringsprojekter.

5.1 Ændring af planlagt separatkloakering og nykloakering

AquaDjurs A/S og Norddjurs Kommune har i forbindelse med revurdering af spildevandsplanen arbejdet med en prioriteringsmatrix som baggrund for at prioritere de kommende års indsatser. De kommende års indsatser er målrettet investeringerne på baggrund af miljø- og samfundsøkonomiske betragtninger.

Indsatserne er vurderet ud fra følgende parametre:

- Recipient og miljøforhold i forhold til spildevandspåvirkning
- Fysisk tilstand af ledningsnettet (restlevetid)
- Driftsobservationer
- Klima- og skybrudsobservationer

Yderligere er i vurdering af indsatserne medtaget lokaliteter, hvor overløbsregistreringer til recipient kan undersøges nærmere.

Prioritering af indsatser er vurderet ud fra den nyeste viden om kloakledningernes tilstand baseret på tv-inspektioner og driftsinformationer, der løbende opsamles og struktureres digitalt. Desuden er information om recipientforhold fra aktuelle vandløbstilsyn bragt ind i prioriteringerne, jf. afsnit 4.1.

Separatkloakering og nykloakeringer af byområder vil som udgangspunkt blive prioriteret, såfremt analyser af ledningstilstand og drift, recipientforhold, klimaforhold og økonomi mv. viser, at tiltagene er miljø- og samfundsøkonomisk hensigtsmæssige at gennemføre.

Af Bilag 2 fremgår prioriteringsmatrice, hvoraf baggrunden for disponering af kommende indsatser i Norddjurs Kommune fremgår.

De aktuelle revurderinger af indsatser har resulteret i ændringer i den investeringsplan, der fremgår af kommunens Spildevandsplan 2014-2022. Således vil en række planlagte separatkloakeringer og kloakeringer af bysamfund fra Spildevandsplan 2014-2022 ikke blive gennemført indenfor den kommende planperiode, men vil som udgangspunkt blive udsat til et tidsrum efter 2030. For byerne Søby og Ginnerup giver undersøgelserne anledning til at ændre den planlagte kloakering til en fastholdelse af den nuværende kloakeringsform, og derfor udgår kloakering af byområderne som et plantiltag.

Af nedenstående tabel 1 fremgår byer med fælleskloakerede oplande, hvor tidsplan for kloakseparering udskydes til 2030-2040.

By	Separering udskydes til (år)
Albøge	2030 - 2040
Allingåbro	2030 - 2040
Fausing	2030 - 2040
Grenaa	2030 - 2040
Hammelev	2030 - 2040
Hemmed	2030 - 2040
Hevring	2030 - 2040
Højbjerg	2030 - 2040
Lyngby	2030 - 2040
Lystrup	2030 - 2040
Trustrup	2030 - 2040
Tørslev	2030 - 2040
Ålsrode	2030 - 2040
Ålsø	2030 - 2040

Table 1: Byer med fælleskloakerede områder, hvor tidsplan for plantiltag ændres fra 2014-2022 til udførelse 2030-2040, hvorved separering af spildevand og regnvand udskydes. I enkelte byområder foretages der en kloak-renovering i stedet for separering, idet der hverken er drifts-, klima- eller miljømæssige forhold, der begrundet en kloakseparering på nuværende tidspunkt (Emmelev, Rimsø og dele af Åstrup).

Inden spildevandsindsatser i de kommende år igangsættes, foretager Norddjurs Kommune og AquaDjurs A/S en fornyet gennemgang på et opdateret grundlag med henblik på at vurdere, om der er forhold som giver anledning til revurdering af de planlagte tiltag.

Norddjurs Kommune og AquaDjurs A/S kan løbende revurdere og justere spildevandsplanens indsatser. Således kan væsentligt ændringer besluttes ved udarbejdelse af nye tillæg til planen.

5.2 Lovmæssige ændringer til indhold af tidsplan i Spildevandsplanen

På spildevandsområdet har der været flere ændringer i lovgivningen efter spildevandsplanens godkendelse i 2014 og som derved får indflydelse på spildevandsplanens indhold. Det gælder dels ændring af Miljøbeskyttelsesloven i 2016 og senest ændring af Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Med Miljøbeskyttelseslovens ændring skal spildevandsplanen ikke længere indeholde en tids- og aktivitetsliste der beskriver projekter af driftsmæssig karakter, og dermed skal spildevandsplanen ikke indeholde projekter med planlagt fornyelse af ledningsanlæg eller investeringsplanlægning. Den skal alene indeholde en overordnet tidsplan, der beskriver projekter, som ændrer på forhold relateret til spildevandsplanen, såsom ændret kloakeringsform, renseanlæg, bassinforhold, udløb mv. Kommunen skal sikre, at tidsplanen angivet i spildevandsplanen er realistisk i forhold til anden planlægning, og at tidsplanen overholdes.

5.3 Tidsrækkefølge for fremtidige projekter

Med de lovmæssige ændringer har AquaDjurs A/S og Norddjurs Kommune gennemgået tids- og aktivitetsplanen med henblik på en revidering af tidsplanens indhold. Samtidig er der gennemført en revurdering af de resterende projekter med udgangspunkt i oplysninger samt gennemførte analyser. På baggrund heraf samt ud fra den reviderede strategi for gennemførelse af separering, er der justeret i hvilke bysamfund, der fremadrettet skal separatkloakeres eller kloakeres i plan- og perspektivperioden.

Som det fremgår, vil planlagte separatkloakeringer på nuværende tidspunkt udskydes til tidsperioden 2030-2040, jf. afsnit 5.1.

Et fokuspunkt for Norddjurs Kommune og AquaDjurs A/S i den forlængede planperiode vil i stedet blive indsatser omkring Grenaa By med driftsmæssige tiltag samt planmæssige projekter med fokus på klimatilpasning, herunder klimatilpasningsprojektet Grenaa, "Næse for vand". Som en del af "hot spot" strategien vil der være fokus på at foretage levetidsforlængende indsatser på ledningsnettet. Yderligere vil der investeres ressourcer i planlægning af ændringen af spildevandsstrukturen i Norddjurs og Syddjurs Kommuner, således at en større mængde spildevand fremadrettet kan behandles på Fornæs Renseanlæg. Ændring af spildevandsstrukturen på Djursland vil blive omfattet af en kommende revision af spildevandsplanen, der forventeligt kan vedtages inden 2025.

6 Klimatilpasning

Klimaets forandring udfordrer mange byer, hvor vandet flere steder er skadevoldende. Prognoser viser, at dette bliver en større udfordring i fremtiden. I Klimatilpasningsplan for Norddjurs Kommune er der udpeget risikoområder. Klimatilpasning af eksisterende byområder og klimatilpasning af udviklingsområder er afgørende for at skabe balance, så vandet bliver en ressource og ikke en udfordring. Derfor er vand en rammesættende parameter i planlægning af nye områder, byfornyelse af eksisterende områder eller omlægning af infrastruktur. Det er i planlægningen afgørende at tage hensyn til vandets strømning både inden for det givne område, men også ind og ud af området. Dette for at sikre, at vandet er til gavn og ikke gør skade både indenfor området, men også i de omkringliggende arealer.

Der skelnes mellem hverdagsregn og skybrudsregn i forhold til kloaksystemet. Kloaksystemet skal være dimensioneret til at håndtere og aflede hverdagsregn (normalt serviceniveau), hvorimod skybrudsregn sikres igennem klimatilpasningstiltag. Klimatilpasning skal sikre, at skybrudsregnen ikke forårsager væsentlige oversvømmelseseskader, når der kommer regnskyl, som er større end kloaksystemerne er dimensioneret til at kunne håndtere.

I takt med ændringer i klima er behovet for håndtering af regnvand over normalt serviceniveau (hverdagsregn) stigende. Pr. 29. december 2020 er vedtaget ny lovgivning omkring muligheder for finansiering af klimatilpasning¹. Med lovgivningen har kommunen mulighed for at pålægge forsyningen at gennemføre klimatilpasning. Lovgivningen kræver dog, at det er dokumenteret, at der kun udføres klimatilpasning i et tilstrækkeligt omfang, som samfundsøkonomisk kan forsvares.

6.1 Lovgivning om klimatilpasning

Lov nr. 2210¹ og en række tilhørende bekendtgørelser, foreskriver, at Kommunalbestyrelsen kan - men ikke er forpligtet til - at beslutte, at AquaDjurs A/S skal udføre beregninger til brug for fastsættelse af serviceniveau for afledning af tag- og overfladevand i kommunen. Loven hjemler, at man igangsætter klimaprojekter for tag- og overfladevand, hvor det er samfundsøkonomisk hensigtsmæssigt at fastsætte et serviceniveau, som overstiger almindelig hverdagsregn.

Kommunalbestyrelsen kan desuden med Lov nr. 2210 beslutte, at klimaprojekter for tag- og overfladevand kan finansieres 100% af AquaDjurs A/S under forudsætning af, at det valgte serviceniveau giver størst

¹ Lov om ændring af lov om betalingsregler for spildevandsforsyningsselskaber m.v., lov om miljøbeskyttelse, vandsektorloven, lov om vandløb og lov om vandforsyning m.v. (Spildevandsforsyningsselskabers klimatilpasning, vandselskabernes for- eninger til fremme af vandsektorens effektivitet og kvalitet m.v.).
Lov nr. 2210 af 29/12/2020

nettogevinst. Hvilket vil sige, at forskellige løsningsmuligheder skal undersøges og vurderes i forhold til hvilken løsning, der er samfundsøkonomisk hensigtsmæssig.

Kommunalbestyrelsen kan pålægge AquaDjurs A/S at realisere klimaprojekter for tag- og overfladevand uagtet at AquaDjurs A/S ikke har andre planlagte indsatser i det pågældende område. Klimaprojekter sidestilles med AquaDjurs A/S' øvrige aktiviteter og kan dermed finansieres over spildevandstaksterne. Ved at sidestille klimaprojekter med øvrige aktiviteter vil disse også underlægges forsyningssekskabernes effektiviseringskrav.

Forsyningens mulighed for klimatilpasning

I henhold til bekendtgørelse BEK2292², har AquaDjurs A/S mulighed for at foretage supplerende klimatilpasningstiltag med det formål at reducere skadesomkostningerne fra oversvømmelse med tag- og overfladevand.

De supplerende tiltag skal udføres i sammenhæng med et andet af AquaDjurs A/S' anlægsprojekter (hovedprojekt), og anlægsomkostningen til det supplerende tiltag må højst udgøre 5% af anlægsomkostningerne til hovedprojektet³. Kommunalbestyrelsen vedtager, at denne praksis tages i anvendelse i Norddjurs kommune.

6.2 Procedure for klimatilpasning

Planlægning og igangsættelse af klimatilpasningsprojekter og -indsatser vil altid foregå i tæt dialog og i samarbejde mellem Norddjurs Kommune og AquaDjurs A/S.

I Vejledning til bekendtgørelse om fastsættelse af serviceniveau m.v. for håndtering af tag- og overfladevand BEK2276⁴ åbnes der mulighed for 2 veje (spor A og B) i prioritering, finansiering og igangsættelse af klimatilpasningsprojekter. For Norddjurs Kommune er det hensigtsmæssigt at anvende spor A i proceduren for igangsættelse af større klimatilpasningsprojekter med flere interessenter.

For Spor A gælder at Norddjurs Kommune er projektejer og har følgende opgaver:

- Fastsætter serviceniveau i et givent opland udpeget i spildevandsplanen.
- Gennemfører beregninger jf. den samfundsøkonomiske metode
- Kan pålægge Forsyningen at levere opdaterede oversvømmelseskort
- Kan pålægge Forsyningen at finde løsningstiltag
- Prioritering af projekter styres gennem spildevandsplanen

I Norddjurs Kommune forventes større og omfattende klimatilpasningsprojekter primært igangsat for oplande til Grenåen. I dette område påtænkes større klimaindsatser uden andre afløbstekniske projekter, og der kan være en bredere interessentgruppe omkring disse projekter.

Øvrige mindre klimatiltag forventes alene at igangsættes i forbindelse med andre indsatser som AquaDjurs A/S planlægger i det givne område. Disse indsatser forventes at være af en sådan økonomisk størrelse, at de falder under 5%-reglen for forsyningens finansiering³.

² Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4; §6, stk. 5. Bek nr. 2292 af 30/12/2020

³ Bekendtgørelse om spildevandsforsyningssekskabers omkostninger til klimatilpasning i forhold til tag- og overfladevand og omkostninger til projekter uden for sekskabernes egne spildevandsanlæg og med andre parter i øvrigt; Kapitel 2, stk. 4. Bek nr. 2275 af 29/12/2020.

⁴ Bekendtgørelse om fastsættelse af serviceniveau m.v. for håndtering af tag- og overfladevand. Bek nr. 2276 af 29/12/2020

Opgavefordeling ved spor A

Det mest hensigtsmæssige samfundsøkonomiske serviceniveau beregnes ud fra den samfundsøkonomiske metode beskrevet i bilag 1 til BEK2276. Metoden sammenholder omkostninger og gevinster med afsæt i Norrdjurs Kommunes risikokortlægning.

AquaDjurs A/S udarbejder eller opdaterer oversvømmelseskort og oplysninger om sandsynlighed for oversvømmelse som følge af kapacitetsproblemer forud for igangsættelse af beregning af serviceniveau i et givent opland.

Norrdjurs Kommune udarbejder værdikort. Værdikortet er en geografisk illustration af forskellige værdier eller aktiver og deres placering samt omkostningerne (skadesværdi), opgjort i kr., der er forbundet med oversvømmelse af den enkelte værdi eller aktiv. Ved skadesværdi forstås hvor stor en omkostning, der vil være forbundet med, at det enkelte aktiv oversvømmes. I Norrdjurs Kommune anvendes de nationale standard skadesværdier, som hentes på www.klimatilpasning.dk

AquaDjurs A/S har metodefrihed i valg af løsning af klimatilpasning, dog foreskriver BEK2276 at forsyningen kun kan finansiere den billigste løsning til indfrielse af det samfundsøkonomiske serviceniveau.

Ønsker Norrdjurs Kommune at bidrage til rekreativ forskønnelse af området vil finansieringen hertil skulle foretages af Norrdjurs Kommune. Ligeledes kan Norrdjurs Kommune finansiere et højere serviceniveau end det samfundsøkonomiske mest hensigtsmæssige i et opland, hvis kommunen finder det nødvendigt.

6.3 Screening for klimatilpasningstiltag

Norrdjurs Kommune har fået udarbejdet en overordnet screening for serviceniveau for vand på terræn. Screeningen skal bidrage til at belyse, hvor et forhøjet serviceniveau vil være økonomisk hensigtsmæssigt. Screeningen er baseret på nationale oversvømmelsesdata og erfaringstal for klimatilpasning, hvorfor screening primært skal anvendes til at prioritere og igangsætte analyser af klimatilpasningsprojekter.

Screeningen for forventet hensigtsmæssigt serviceniveau over terræn er foretaget på baggrund af vandoplande (topografiske oplande). Resultatet af screeningen er, at klimatilpasning primært er samfundsøkonomisk hensigtsmæssigt i Grenå og kun enkelte andre steder i Norrdjurs Kommune.

7. Screening for miljøvurdering af planen

Ifølge lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)⁵, skal alle fysiske planer, som skønnes at få væsentlig indvirkning på miljøet, miljøvurderes.

Norrdjurs Kommune har foretaget en screening af planens mulige miljøpåvirkninger. I den forbindelse er det vurderet, at tillæg nr. 6 til Spildevandsplan 2014-2022 ikke forventes at have nogen væsentlig indflydelse på miljøet. Planen vurderes ikke at medføre nogen påvirkninger på internationale naturbeskyttelsesområde. Vedtagelse af planen kræver således ikke, at der foretages en miljøvurdering.

⁵ Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) Nr. 425 af 18. maj 2016, Jf. lovbek. nr. 1976 af 27. oktober 2021

By/område	Recipient	Kloakeringsform	Recipient-/miljøforhold Spildevandspåvirkning	Fysisk tilstand/restlevetid	Driftsobservationer	klima-/skybrudsobservationer	Overløbsregistrering*	Bemærkninger
Albøge	Lyngby å	F	●	●	●	●	✓	
Allingbro	Alling å, Hejbæk	F, S	●	●	●	●	✓	Igangværende afkobling af regnvand fortsætter
Auning	Bjældbæk	S, SP	●	●	●	●	✓	Fejlkoblinger, overløb
Emmelev	Emmelev Bæk	F	●	●	●	●		Planlagt separering udgår. No-dig renovering
Fausing	Grund bæk	F	●	●	●	●	✓	
Ginnerup	Kolindsund Nordkanal		●					Privat kloak
Grenaa; Randersvej/Bavnehøj	Grenåen	F, S, SP	●	●	●	●		Klimasikring Grenaa
Grenaa By, ikke specificeret	Grenåen	F, S, SP	●	●	●	●	✓	Klimasikring Grenaa
Grenaa Åstrup	Kejserbæk og Saltbæk	F	●	●	●	●	✓	Planlagt separering udgår.
Hammelev	Kejserbæk og Saltbæk	F	●	●	●	●	✓	Semiseparering
Hemmed	Hemmed bæk	F	●	●	●	●	✓	Semiseparering vejarealer
Hevring	Brydkær bæk til Heving å	F, S	●	●	●	●	✓	
Højbjerg	Katholm Mølleå	F	●	●	●	●	✓	Renovering
Lyngby	Mejerigrøften/Nygaard å	F, SP	●	●	●	●	✓	
Lystrup	Lystrup Bæk	F	●	●	●	●	✓	Uvedkommende vand
Rimsø	Veggerslev å	F	●	●	●	●	✓	Planlagt separering udgår. No-dig renovering
Søby	Andkjær grøft, Sydkanalen		●					Privat kloak
Trustrup	Muddergrøften, Nygaard å	F, S, SP	●	●	●	●	✓	Renovering
Tørslev	Langvad bæk	F	●	●	●	●	✓	
Vivild	Hevring å	S	●	●	●	●	✓	Overløb Holmegårdsvej
Ørsted	Hejbæk	S	●	●	●	●	✓	Fejlkoblinger m.m.
Ørum	Ørum å	F, S, SP	●	●	●	●	✓	
Ålsrode	Katholm Mølleå	F, S, SP	●	●	●	●	✓	Overløb og renovering
Ålsø	Katholm Mølleå	F, SP	●	●	●	●	✓	Renovering

SIGNATURFORKLARING

Kloakeringsform

F: Fælles system

S: Separat system

SP: Spildevands system

Recipient- og miljøforhold

Indikation af spildevandspåvirkning

● Ingen indikation

● Muligvis indikation

● Indikation

Fysisk tilstand/restlevetid

● >20 år

● 10 - 20 år

● <10 år

Driftsobservationer

● Ingen driftsobservationer

● Få driftsobservationer

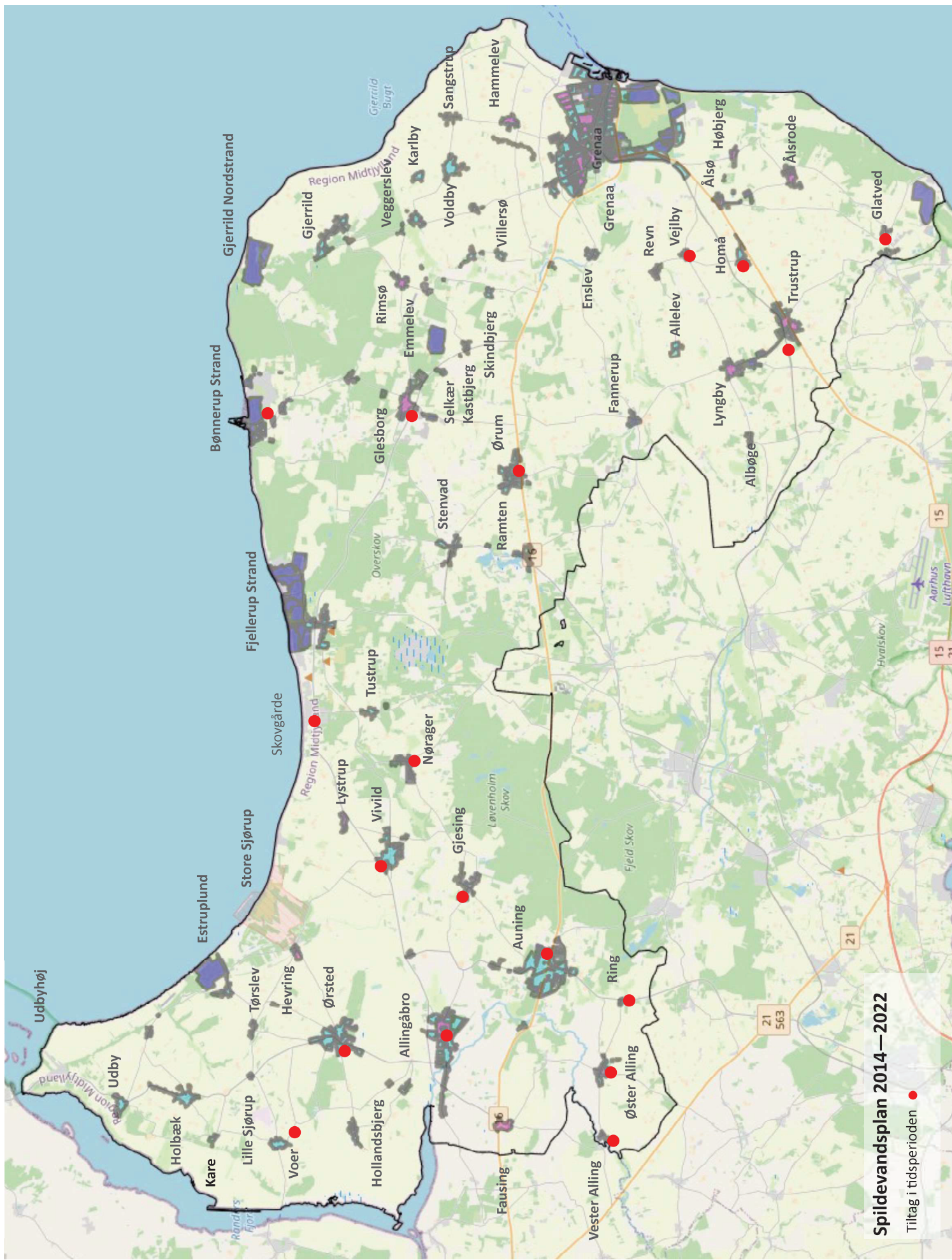
● Mange driftsobservationer

Klima- og skybrudsobservationer

● Ingen observationer

● Få observationer

● Mange observationer



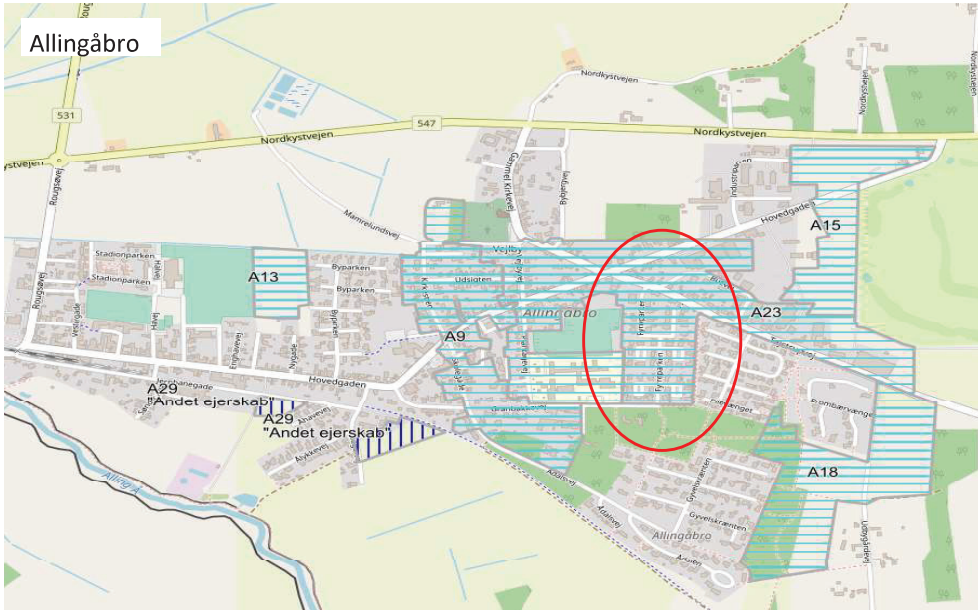
Spillevandsplan 2014—2022

Tiltag i tidsperioden ●

Norddjurs Kommune

Tiltag i planperioden 2014—2022

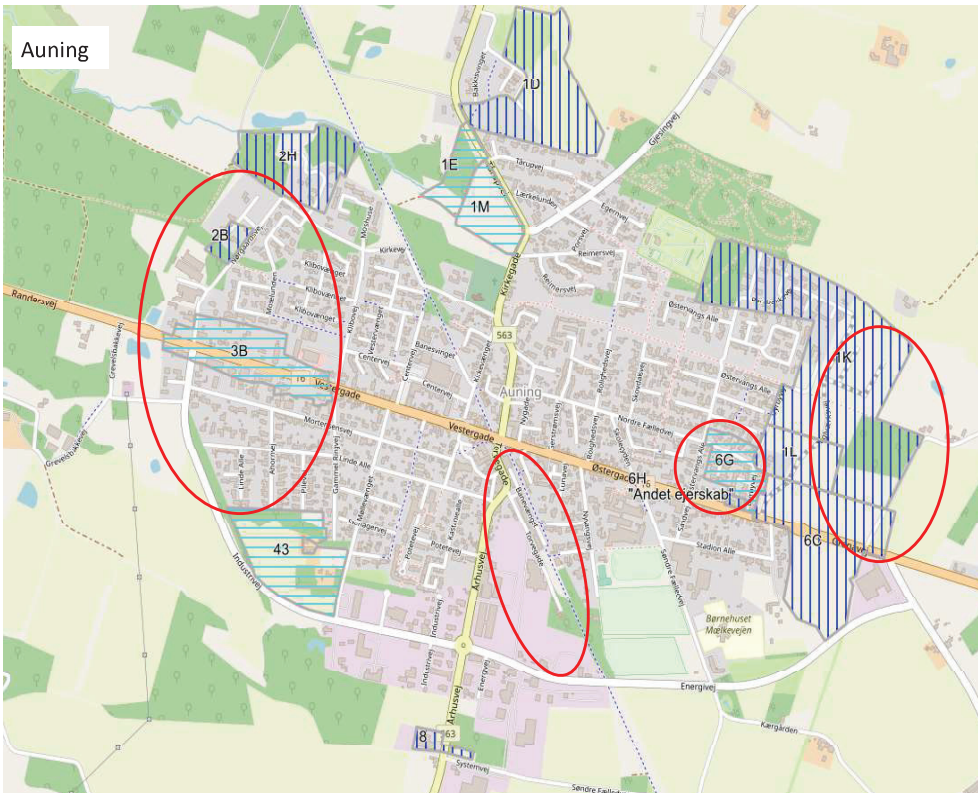
Allingåbro



ALLINGÅBRO (VEJLBY)

Regnvand er adskilt fra spildevandskloakken i mindre delområder ved at ejendomme nedsiver regnvand på egen grund (planlægges videreført, evt. suppleret med separering).

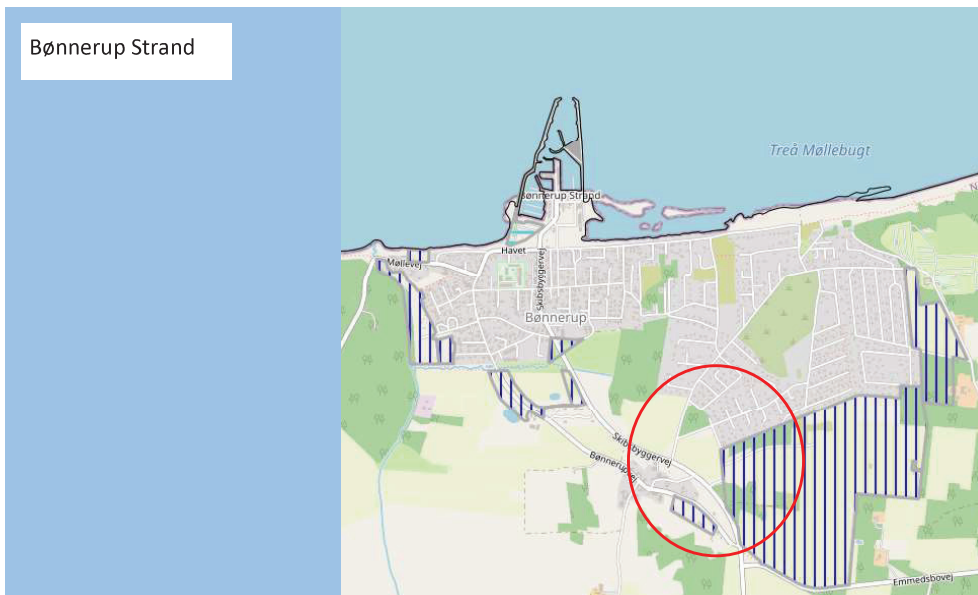
Auning



AUNING

Spildevand og regnvand er adskilt i mindre delområder ved separering, eller ved at ejendomme nedsiver regnvand på egen grund. Desuden er der udført et klima/skybrudsprojekt ved Auningskolen og Auninghallen

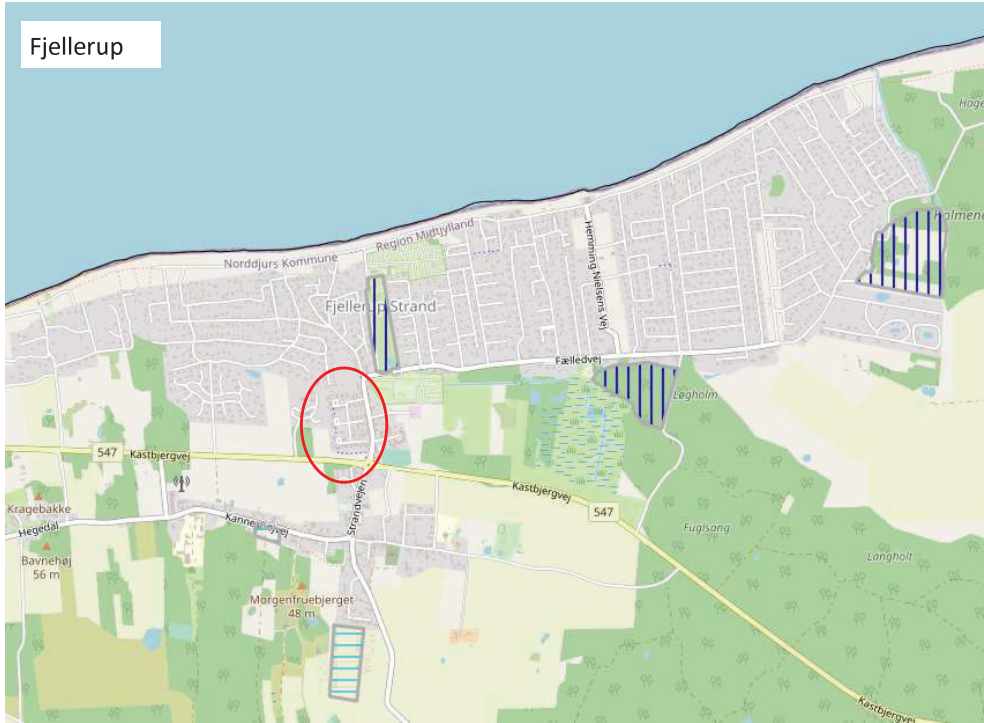
Bønnerup Strand



BØNNERUP STRAND

Nykloakeringer.

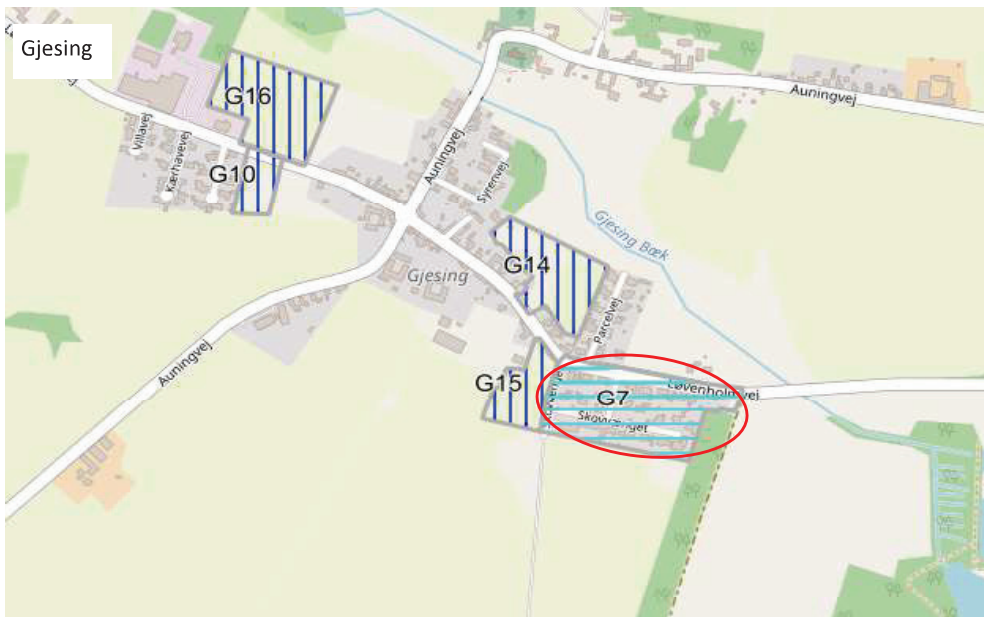
Fjellerup



FJELLERUP

Opsamling på tidligere udført separering i lille delområde ved Strandvejen, hvor spildevand og regnvand er adskilt ved separering, eller ved at ejendomme nedsiver regnvand på egen grund.

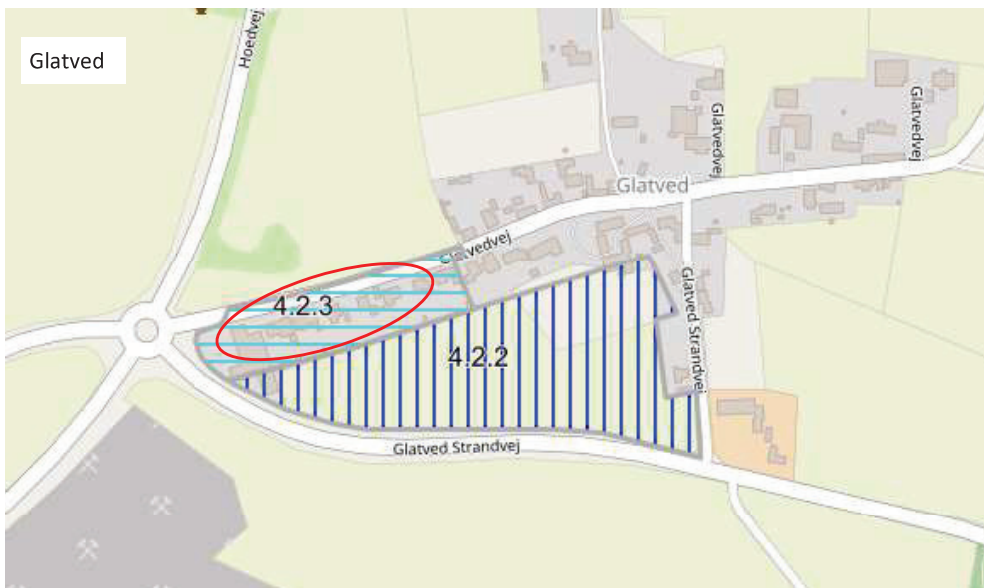
Gjesing



GJESING

Spildevand og regnvand er adskilt ved separering i et mindre delområde.

Glatved

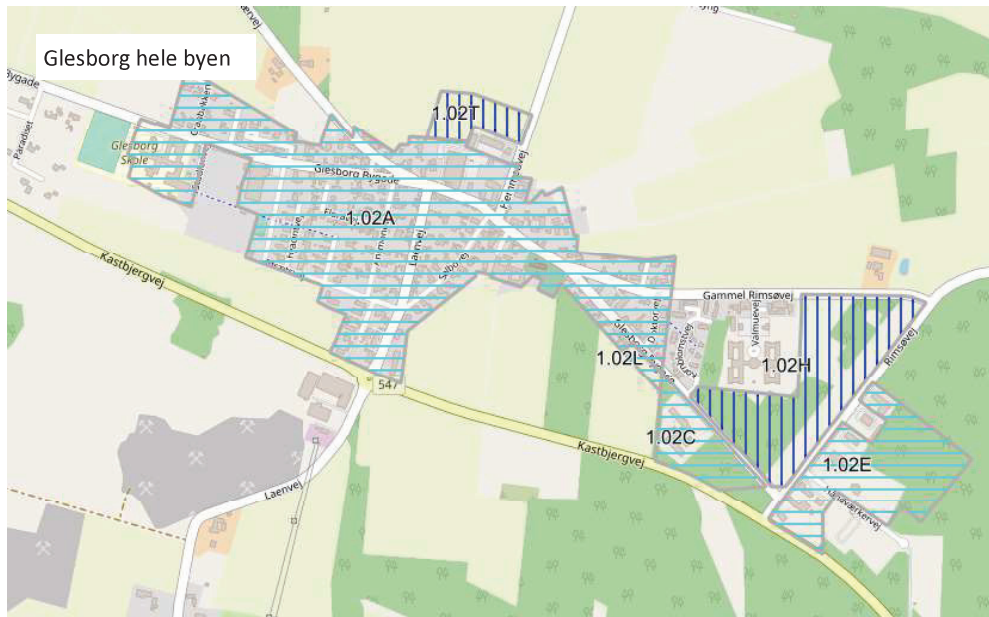


GLATVED

Spildevand og regnvand er adskilt i lille delområde ved separering, eller ved at ejendomme nedsiver regnvand på egen grund.

Norddjurs Kommune

Tiltag i planperioden 2014—2022



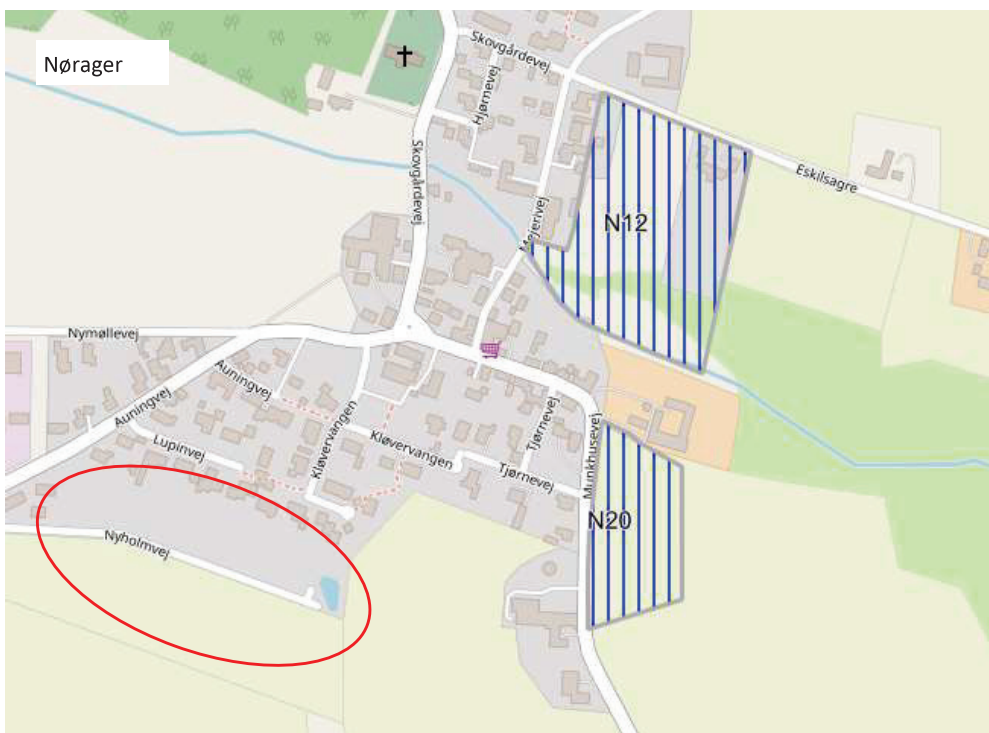
GLESBORG

Spildevand og regnvand er adskilt ved separering.



HOMÅ

Spildevand og spildevand er adskilt i et delområde ved separering, eller ved at ejendomme nedsiver regnvand på egen grund.



NØRAGER

Nykloakeringer.

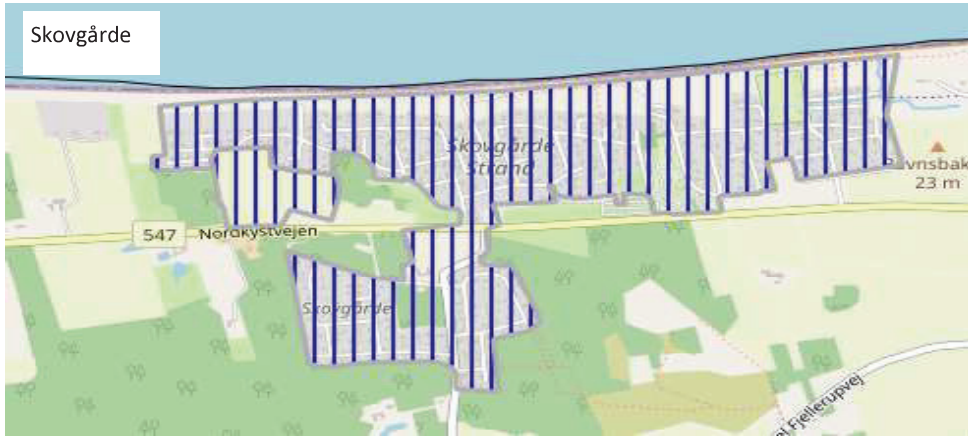
Ring hele byen



RING

Nykloakeret.

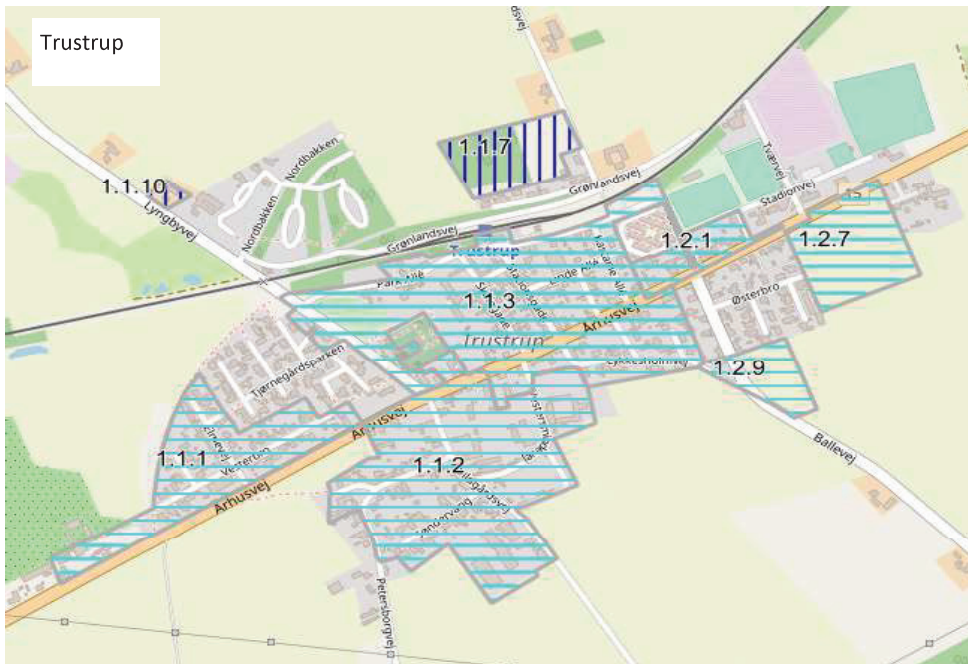
Skovgårde



SKOVGÅRDE SOMMERHUSOMRÅDE

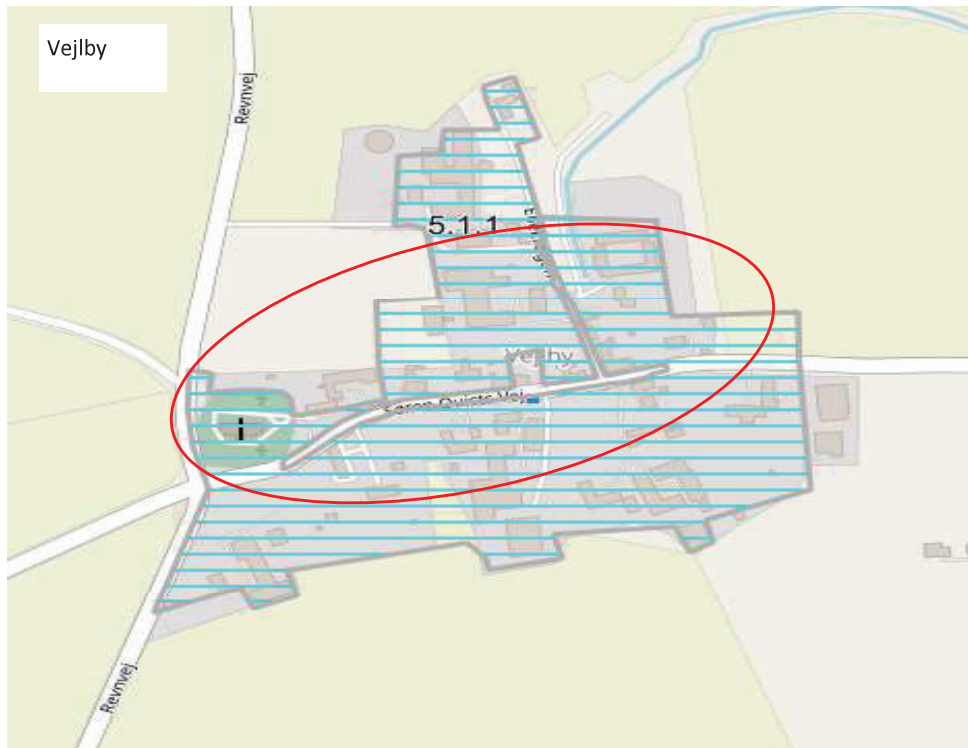
Nykloakeret.

Trustrup



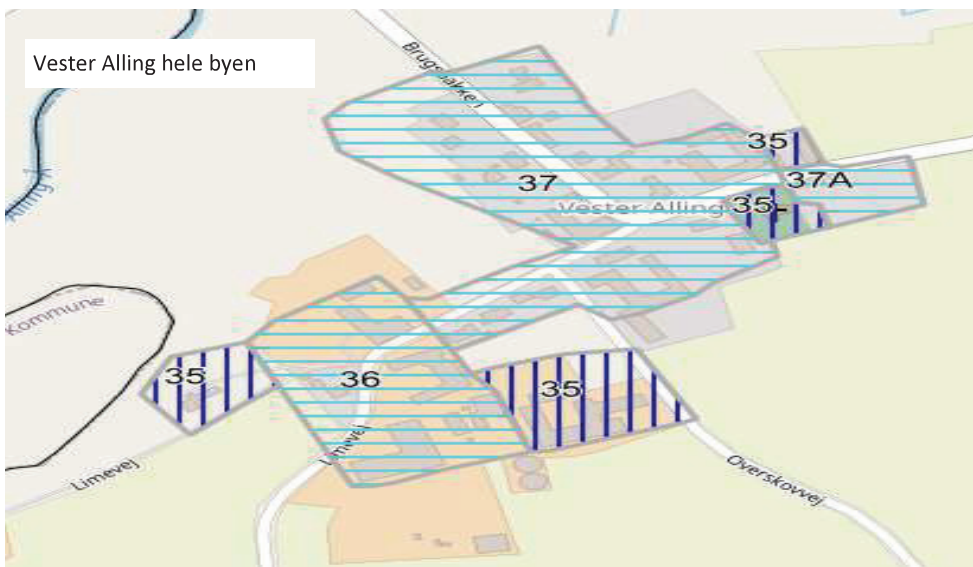
TRUSTRUP

Bassiner ved gl. renselanlæg er renoveret og udvidet for at hindre overløb af spildevand. Separering i Trustrup udsydes.



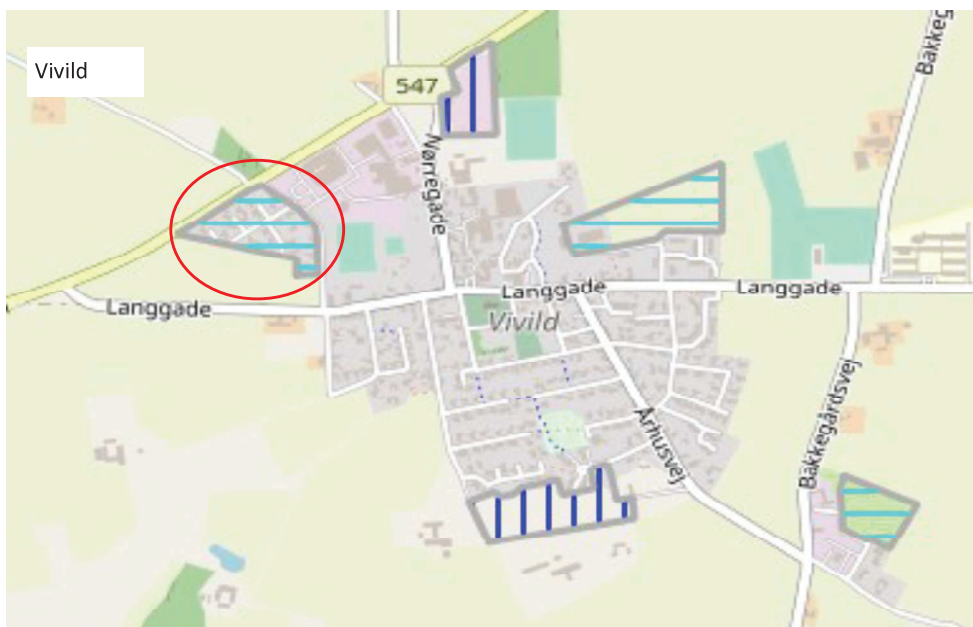
VEJLBY ØST (GRENAA)

Spildevand og regnvand er adskilt ved separering, eller ved at ejendomme nedsiver regnvand på egen grund.



VESTER ALLING

Spildevand og regnvand er adskilt ved separering, eller ved at ejendomme nedsiver regnvand på egen grund. Tidligere var der septiktanke og udløb til Alling å. Spildevand er afskåret til transportledning mod Randers.



VIVILD

Spildevand og regnvand er adskilt ved separering i et lille delområde.

Voer



VOER RENSEANLÆG

Renseanlægget er nedlagt og spildevand er afskåret til transportledning mod Randers.

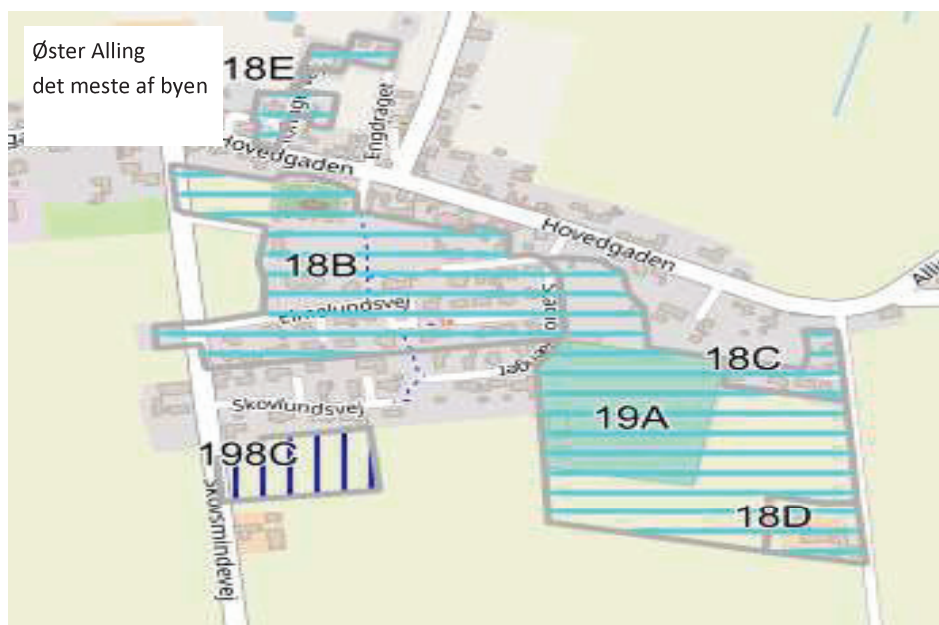
Ørsted



ØRSTED

Nykloakeringer. Separering i Ørsted er færdiggjort.

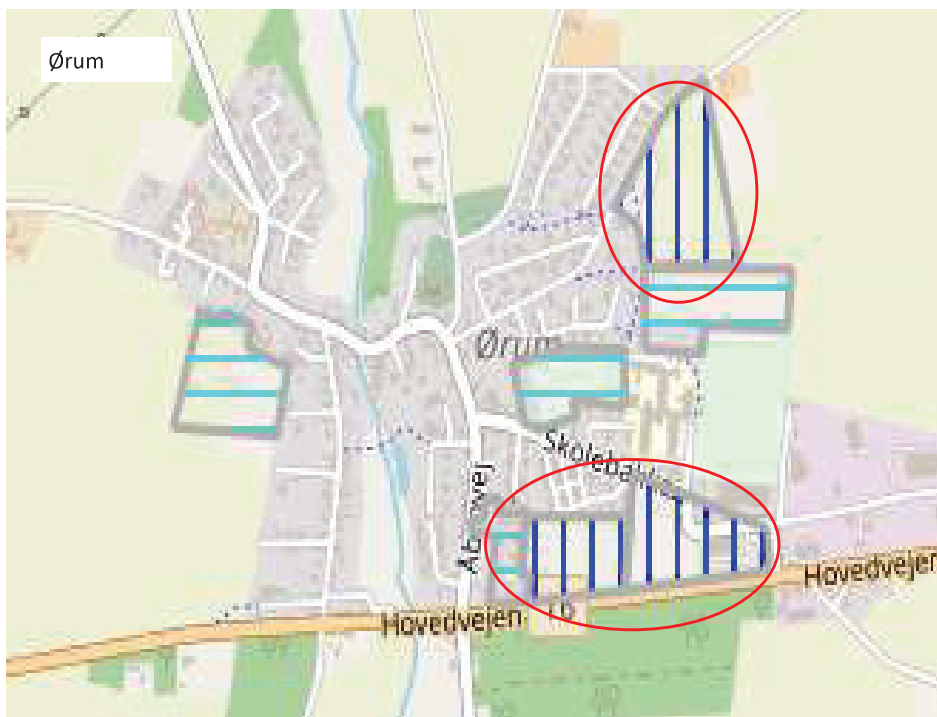
Øster Alling
det meste af byen



ØSTER ALLING

Spildevand og regnvand er adskilt ved separering, eller ved at ejendomme nedsiver regnvand på egen grund.

Ørum



ØRUM

Regnvand er adskilt fra spildevandskloakken i lille delområde ved at ejendomme nedsiver regnvand på egen grund. Nykloakeringer.