

Potentiale for mere biodiversitet i Solrød gennem ændret drift



Indhold

1.	Baggrund.....	1
2.	Formål	1
3.	Metode.....	1
1.	Udvalg af arealer	1
2.	Besigtigelse	1
3.	Baggrund for vurderingerne	2
4.	Behandling af data.....	2
4.	Resultater.....	2
1.	Overordnede tendenser.....	5
2.	Prioritering af de udvalgte arealer	7
5.	Biodiversitetsfremmende drift	8
1.	Biodiversitetsfremmende driftsmetoder.....	8
2.	Gode råd ved nyanlæg.....	11
6.	Beskrivelser af de udvalgte områder.....	12
1.	Havdrup Nyskov - 4 arealer	13
2.	Jersie Kælkebakke - 1 areal	14
3.	Jersie Strandpark - 6 arealer	15
4.	Karlstrup midte - 1 areal	16
5.	Kirke Skensved ved branddam - 1 areal	17
6.	Køgebugt motorvej støjvold - 1 areal.....	18
7.	Nauerbjergvej - 1 areal.....	19
8.	Ridesti skov vest for P-plads ved Trylleskoven - 2 arealer.....	20
9.	Skolevej mellem Havdrup og gartneri - 2 arealer	21
10.	Solrød Byvej - 3 arealer	22
11.	Trylleskoven - 11 arealer	23
12.	Tykmosevej vest - 4 arealer	28
13.	Tykmosevej øst - 2 arealer	29
14.	Tåstrupvej nord - 22 arealer	30
15.	Yderholmvej - 2 arealer	31
16.	Ørnesædevej - 8 arealer.....	32
17.	Åmarken - 3 arealer.....	34
18.	Åsvej - 7 arealer	35
19.	Sti ved grønt areal øst for motorvej - 1 areal	37
	Bonusområde	38
7.	Invasive arter.....	39
8.	Om udsåning	41

9. Referencer	42
10. Bilag	43
1. GIS-udtræk for udvalgte områder med fulde artslister og foto	43
2. GIS-udtræk for fund af invasive arter	43

1. Baggrund

Solrød Kommune har mange igangværende indsatser for at vedligeholde og forbedre biodiversiteten på kommunens største og bedste naturområder, hvilket er beskrevet i kommunens Naturkvalitetsplan 2020 – 24¹. Kommunen råder dog over en masse andre arealer bestående af vejkanter og grønne områder. De kan ikke direkte betegnes som naturområder, men kan tænkes at have potentiale for, at udvikle sig i retning af et større naturindhold og derved højere biodiversitet. Dette oftest ved forholdsvis få midler gennem en ændret drift af områderne.

Derfor er der nu sat fokus på at øge biodiversiteten på disse arealer, og Solrød Kommune har sat sig et mål om at ”udvide plante- og dyrearter inden for de udvalgte arealer med minimum 20 % i løbet af en 5-årig periode.”

Denne rapport er udarbejdet på baggrund af en forespørgsel fra Solrød Kommune om kortlægning af vejkanternatur. Care4Nature har undersøgt udvalgte vejkanter langs kommunale veje og enkelte grønne arealer. Her er naturindholdet og potentialet for udvikling af biodiversiteten kortlagt. Rapporten indeholder resultaterne af denne undersøgelse, med en udpeging af arealer med højest biodiversitetspotentiale, samt forslag til driftstiltag, der kan gennemføres, for at understøtte en positiv udvikling af biodiversiteten.

2. Formål

Målet med nærværende rapport er:

1. At præsentere resultater fra feltundersøgelse af udvalgte besøgte vejkanterealer og grønne arealer
2. At præsentere forslag til områder med størst potentiale for biodiversitet, hvor en ændret drift forventeligt vil medføre det mest forbedrede naturindhold i forhold til ressourceforbrug.
3. At beskrive anbefalinger til konkrete drift- og plejetiltag for disse udvalgte områder til optimering af vejkanternaturen.

3. Metode

1. Udvalg af arealer

Der er taget udgangspunkt i arealer udvalgt via en tidligere udført GIS-analyse beskrevet i rapporten med de foreløbige resultater². Her blev 13 områder udvalgt af Solrød Kommune til besigtigelse og gennemgået med henblik på anbefalinger til ændret drift.

I denne GIS-analyse blev der udvalgt 300 arealer med størst potentiale for biodiversitet, som herefter er besigtiget. Arealerne er baseret på Solrød Kommunes egen dataregistrering af deres forskellige driftsarealer. En nærmere beskrivelse af denne udvælgelsesøvelse kan ses i den tidligere rapport. Arealerne varieret meget i størrelse, og er ikke umiddelbart sammenlignelige, men for overblikkets skyld, er det her nemmere at arbejde med antallet af dem i den videre gennemgang.

2. Besigtigelse

Arealerne blev besigtiget i perioden fra 2. juli til 1. oktober 2024. Undervejs i forløbet blev enkelte arealer valgt fra, ligesom nogle vejkanter blev besigtiget, selvom de ikke fra starten var udvalgt ved analysen. Det er dog ganske få arealer, det drejer sig om og i alt blev 293 arealer besigtiget. På feltbesøget var der mest fokus på floraen, men når dyrearter som f.eks. blåfugl eller guldsmed blev set, blev de også noteret. Arealet blev kort beskrevet og potentialet for forbedring af naturindhold vurderet.

Hvor floraen havde en vis værdi, blev der udarbejdet en mere detaljeret artsliste og strukturelementer, som f.eks. vegetationshøjde, evt. hældning og jordbundsforhold mv. blev noteret. Til registreringen er benyttet et feltskema³ udviklet af Vejdirektoratet til besigtigelse af tør, lysåben natur langs infrastruktur. Til dette feltskema medfølger en teknisk anvisning⁴, der blev fulgt.

3. Baggrund for vurderingerne

Vurderingen af om et areal indeholder værdifuld natur, afhænger i denne sammenhæng bl.a. af, om der er fundet såkaldte ”stjernearter” eller karakteristiske arter for næringsfattig lysåben natur. Antallet og fordelingen af dem har også betydning, idet de kun vil være til stede hvis arealet ikke er helt næringsbelastet. Potentielt værdifuld natur vil oftest kun have få af stjernearter og med en mindre hyppighed.

Stjernearter

En stjerneart er en hjemmehørende plante, som er sårbar overfor næringspåvirkning, tilgroning, omlægning, afvanding og andre negative ændringer af deres levesteder. Stjernearterne er værdifulde arter, i modsætningen til problemarter, der fremmes af de negative påvirkninger.

I Bilag 1 til ”Naturtilstand i habitatområderne”, Fredshavn & Ejrnæs 2009⁵, står plantearter opført med en tilhørende artsscore fra 1 til 7, hvor arter med scorer på 4 og 5 betegnes som 1-stjernede arter, og arter med scoren 6 og 7 som 2-stjernede.

Arealernes naturindhold og det estimerede naturpotentiale er ud fra vegetationen angivet i de 4 kategorier: Høj, God, Moderat og Ringe.

4. Behandling af data

Data blev i felten skrevet direkte ind i en database via app’en Mergin Maps, hvorfra det fulde datamateriale med artslistes og andet kan tilgås, enten via app’en eller vha. et GIS program. Data kan fås enten som GeoPackages eller Shapefiler.

Efter endt feltarbejde er registreringerne blevet gennemgået og grupperet efter aktuelt naturindhold og estimeret naturpotentiale. Arealer der havde et moderat og derover potentiale, er blevet grupperet efter beliggenhed og nærmere behandlet med en beskrivelse af området og tilhørende plejeforslag.

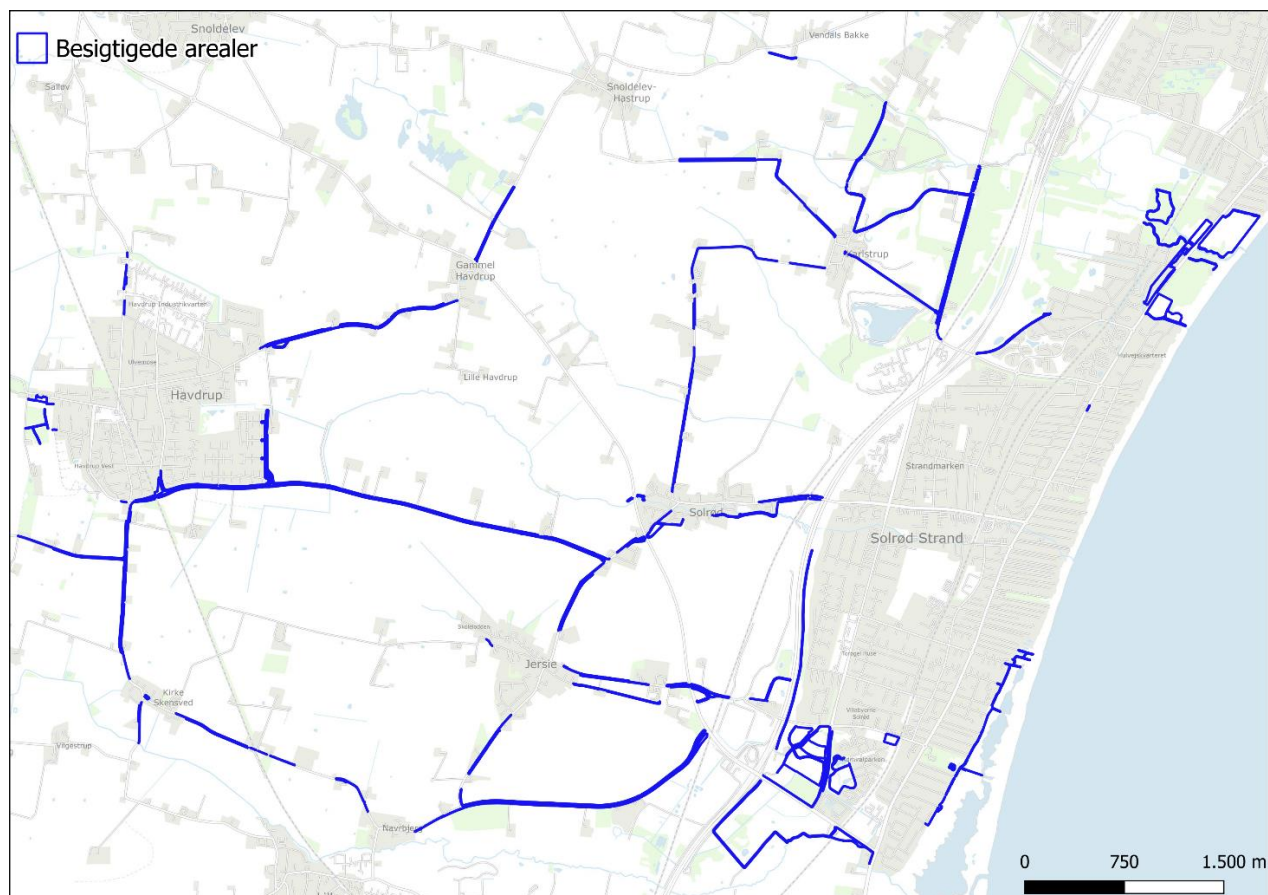
Invasive arter er sideløbende blevet registreret, da viden om udbredelsen af disse og bekæmpelse af dem er et nøgleelement i at forbedre et områdes biodiversitet.

4. Resultater

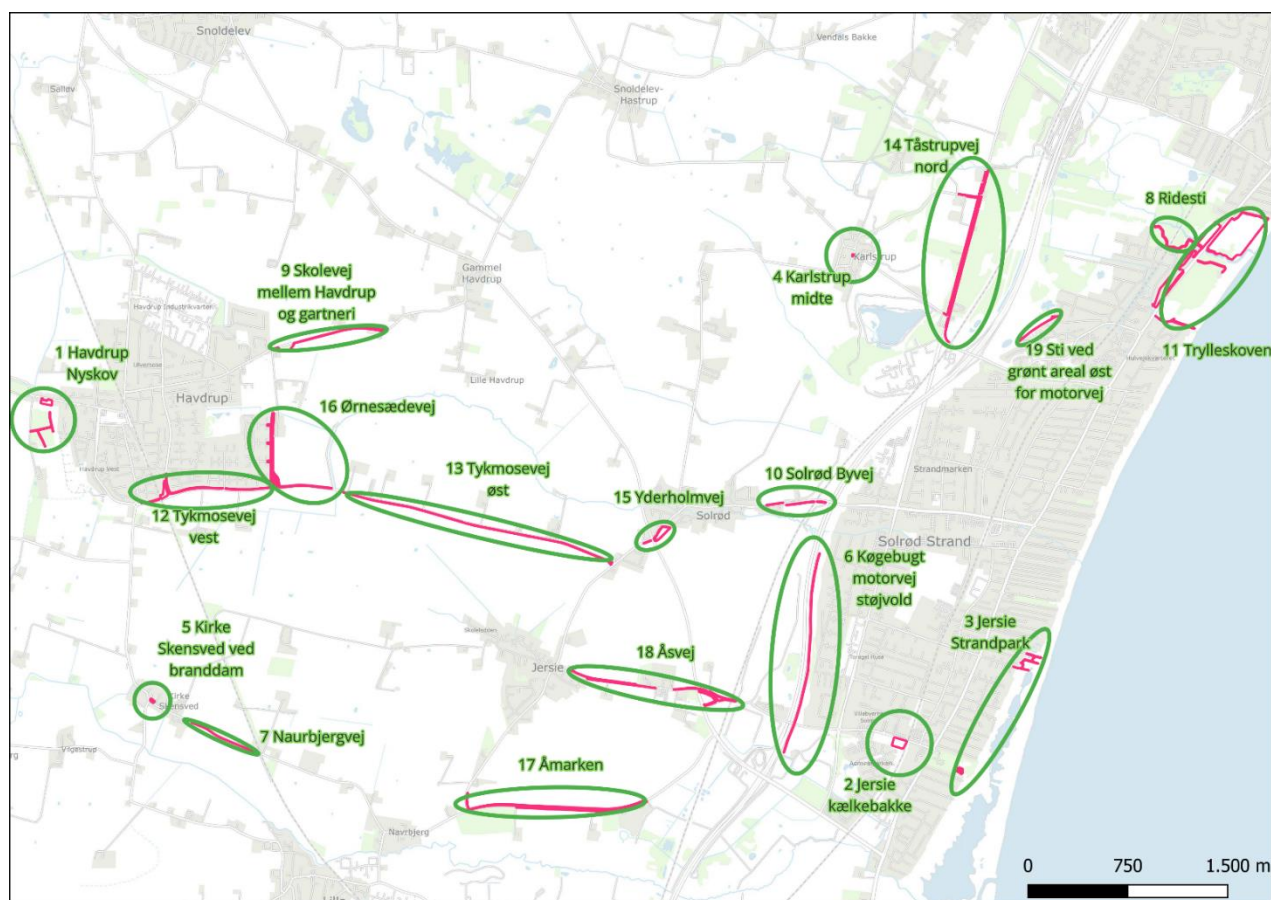
I alt er 293 arealer blevet besigtiget. Af de besigtigede arealer er det estimeret at 76 af arealerne har et moderat til højt potentiale for at få forbedret sit naturindhold, ved mindre ændringer i driften.

Nedenstående figur 1. viser fordelingen af alle de besigtigede arealer. Figur 2. viser fordelingen af de udvalgte arealer, der er vurderet at have et potentiale for forbedring af biodiversiteten.

Arealerne er grupperet i 19 overordnede områder. Figur 2 medtager 6 arealer ved Tåstrupvej der både har et ringe naturindhold og et ringe potentiale for forbedring. Disse arealer indgår i mosaik med bedre arealer, og er derfor af driftshensyn alligevel taget med i en samlet anbefalet pleje på Tåstrupvej.



Figur 1: Oversigtskort over samtlige besigtigede arealer



Figur 2: Oversigtskort over de 19 områder med potentiale for forbedring af biodiversitet

Det ses af figur 2, at områder med potentiale oftest findes ved de øst-vest gående veje, idet der her er størst sandsynlighed for, at der findes sydvendte små skråninger langs vejene. Disse sydvendte skråninger har alt andet lige et større solindfald og et mindre næringsindhold, end ikke sydvendte skråninger. Det er to vigtige faktorer, der favoriserer de mindre næringskrævende lysåbne arter. Jordbundsforhold spiller også en stor rolle for artsfordelingen. Dette ses tydeligst ved at der f.eks. på de sandede arealer ved Trylleskoven ses de bedste arter og det største potentiale.

Herunder ses en oversigt over de grupperede områder med angivelse af antal arealer i hvert område

Område nr.	Områdenavn	Antal arealer på GIS
1	Havdrup Nyskov	4
2	Jersie Kælkebakke	1
3	Jersie Strandpark	6
4	Karlstrup Midte	1
5	Kirke Skensved ved branddam	1
6	Køgebugt motorvej støjvold	1
7	Nauerbjergvej	1
8	Ridesti vest for P-plads ved Trylleskoven	2
9	Skolevej mellem Havdrup og gartneri	2
10	Solrød byvej	3
11	Trylleskoven	11
12	Tykmosevej vest	4
13	Tykmosevej øst	2
14	Tåstrupvej nord	22
15	Yderholmvej	2
16	Ørnesødevej	8
17	Åmarken	3
18	Åsvej	7
19	Sti ved grønt areal øst for motorvej	1

1. Overordnede tendenser

Naturen er under ekstremt hårdt pres i Solrød Kommune. De store intensivt dyrkede arealer levner ikke meget plads til naturen. Dette afspejles også i vejkanternaturen, som generelt er artsfattig og domineret af store grove planter, der fremmes af næring, som f.eks. draphavre, gråbynke og ager-tidsel. Nedenstående tabel viser de besigtigede arealers fordeling efter estimeret potentiale for forbedring.

Nuværende Naturindhold	Højt	Godt	Moderat	Ringe	Totalt antal	
Potentiale						
Højt	4	2	1	-	7	76
Godt	-	8	25	2	35	
Moderat	-	-	11	23	34	
Ringe	-	-	-	217*	217	
Totalt antal	4	10	37	242	293	
	51					

Tabel 1: Antal besigtigede arealers potentiale og deres aktuelle naturindhold. *6 af disse arealer indgår i mosaik med bedre arealer og er derfor alligevel medtaget i anbefalet pleje.

Hovedparten af de besøgte vejkanter (242 ud af 293) havde et ringe naturindhold, og kun 76 arealer havde et potentiale for forbedring. På de 76 arealer giver det mening at arbejde videre med at fremme biodiversiteten ved en ændret drift. Af de udvalgte arealer, er oplandet til Trylleskoven klart det mest interessante, da der her findes både rødlistede arter og sjældne planter. De øvrige arealer indeholder kun få stjernearter og oftest kun i et beskedent antal.

Beskrivelse af en typisk vejrabat i Solrød Kommune

Det overordnede billede af en typisk vejrabat i Solrød Kommune er et fladt og kortklippet stykke græsrabat nærmest vejen. Herefter kommer en meters bredde med uklippet vegetation mellem den kortklippede græsrabat og en tilstødende mark. Vegetationen på den kortklippede del består hovedsageligt af græsser, med islet af små roset urter, der kan tåle klipningen, som bellis, mælkebøtte og glat vejbred og lave krybende arter som især krybende potentil og vejpileurt. Den uklippede del består af grove kraftige næringselskende arter som draphavre, hundegræs, pastinak, ager-tidsel og gråbynke. Hvor rabatten støder op til husnære arealer, holdes rabatten typisk som kortklippet græsplæne af ejer. Nedenstående foto viser en typisk rabat, her fra Skolevej ved Gammel Havdrup.



Figur 3: Typisk rabat med græsser og grove urter – Her fra Skolevej ved Gammel Havdrup, bemærk det kortklippede græs på modsatte vejbane langs bygningen.

Udvalgte arealer

De arealer, der er blevet udvalgt som havende et vist naturindhold med potentiale for mere, er typisk arealer, hvor der som tidligere beskrevet er forhold til stede, der gør at næringsbelastningen er lidt mindre. De arter, der her findes, er typisk også hovedsageligt næringstolerante arter, men med islæt af 1-stjernede arter og noget sjældnere også 2-stjernede arter. Nedenstående figur viser eksempler på fundne stjernearter.

1-stjernearter		2-stjernearter
Alm. brunelle	Høst rødtop	Blodrød storkenæb
Alm. knopurt	Håret høgeurt	Due-skabiose
Alm. kællingetand	Kamgræs	Glat rottehale
Alm. pimpinelle	Knold-rottehale	Merian
Bakke svingel	Liden klokke	
Bakke-forglemmigej	Mark-krageklo	
Bidende stenurt	Muse-vikke	
Blåmunke	Nikkende kobjælde	
Bugtet kløver	Sandstar	
Fjernakset star	Smalbladet høgeurt	
Gul frøstjerne	Stor knopurt	
Gul iris	Sylt star	
Gul snerre	Vellugtende gulaks	
Hedelyng		

Tabel 2: Stjernearter fundet

2. Prioritering af de udvalgte arealer

Man kunne argumentere for, at arealer helt uden nuværende naturindhold, f.eks. rene kortslåede græsplæner, måtte have det højeste potentiale for forbedring, idet der ikke skal så meget til at forbedre dem. Men med det oftest totale fravær af nektarholdige urter, vil disse arealer alligevel oftest have meget lang vej til et rimeligt naturindhold, og det er ikke sikkert, at de nogen sinde vil få det. Disse arealer er derfor som oftest vurderet at have et ringe potentiale for forbedret naturindhold.

Hvis arealer med et estimeret ringe potentiale ligger lige op ad eller mellem områder, der indeholder nogle mere værdifulde arter og spredningsmuligheden er god, kan disse arealer alligevel godt være medtaget i et overordnet areal. De vil da samlet set blive bedømt som havende et potentiale, da det vil være uhensigtsmæssigt at skelne mellem dem ift. driften. Dette er tilfældet for nogle af arealerne på Tåstrupvej.

Ved en prioritering af hvilke arealer, det giver mest mening at arbejde videre med i forhold til ændret drift, indgår faktorer som størrelse af arealerne og deres plejetilgængelighed, udover selve potentialet. Forholdet mellem arealernes potentiale for forbedring og deres nuværende naturindhold har også betydning. Overordnet set giver det naturmæssigt mest værdi at fokusere på arealerne med ”højt” potentiale for forbedring. Derefter bør der fokuseres på arealer med ”godt”, og herefter ”moderat” potentiale. Indenfor samme potentialekategori, er det, jævnfør brandmandens lov, mest hensigtsmæssigt at sikre arealer med størst aktuelt naturindhold en optimal pleje, da de med forholdsvis få indgreb, vil kunne opretholde deres naturindhold.

Herunder ses i tabelform, de enkelte 19 områder og deres tilhørende arealer, der fordeler sig i forhold til naturindhold og potentiale. Der er også indsat forslag til en prioriteret plejeindsats for dem.

Nuværende Naturindhold Område nr. (antal) Potentiale	Højt	Godt	Moderat	Ringe
Højt	1. Prioritet 11 (4)	2. Prioritet 11 (2)	3. Prioritet 2 (1)	
Godt		4. Prioritet 5 (1) 8 (2) 11 (3) 14 (1) 18 (1)	5. Prioritet 1 (4) 14 (3) 3 (5) 15 (1) 9 (2) 16 (1) 10 (1) 17 (3) 12 (2) 18 (1) 13 (2)	6. Prioritet 3 (1) 11 (1)
Moderat			7. Prioritet 6 (1) 14 (6) 7 (1) 16 (1) 12 (2)	8. Prioritet 4 (1) 15 (1) 10 (2) 16 (6) 11 (1) 18 (5) 14 (6) 19 (1)

Tabel 3: Forslag til prioritering i plejeindsatsen. Områdenumre og deres tilhørende antal arealer i parentes (), fordelt efter deres kombination af naturindhold og potentiale.

5. Biodiversitetsfremmende drift

Den optimale pleje til et areal afhænger af flere ting. Mest af alt, om der er tale om en lavt voksende vegetation, typisk på lidt næringsfattig bund, eller en højt voksende og tæt vegetation, som der typisk er ved højere næringsbelastning. Derudover kan det spille ind, om der er meget værdifulde planter, der skal tages specielt hensyn til, og ikke mindst om der er arter, der specielt skal holdes nede. Det kan være arter som rynket rose og sildig gyldenris, der er invasive og ofte er udbredt langs vejnettet.

Hvordan denne pleje kan udføres afhænger yderligere af bl.a. stedets fremkommelighed, grad af tilgroning, hældningsgrader, graden af ujævnhed, omgivelser osv.

1. Biodiversitetsfremmende driftsmetoder

På Solrød Kommunes vejkanter og vejnære arealer består driften typisk af slåning, hvor det afklippede efterlades på stedet. Dette fører til en homogenisering af vegetationen og jordens struktur, hvilket gør artsdiversiteten væsentlig mindre, da mange blomstrende urter og insekter forsvinder over en årrække.

I fremtiden er det ønsket, at der på de artsrige og potentielle artsrige vejkanter skal plejes med mere målrettede og skånsomme metoder for at bevare naturværdierne. Ofte vil det foregå med et skærende eller klippende redskab, hvilket går langsommere og ofte kræver at der efterfølgende bliver indsamlet og fjernet hø. Da de skånsomme metoder er langsommere, kan de have højere omkostninger.

For at gavne biodiversiteten og samtidig reducere klimaaftrykket ved plejen, foreslås det at det afslåede hø ikke bortskaffes, men lægges på vejkanten på steder, hvor det ikke generer trafikken og hvor det ikke forringer arealerne hvori det placeres. Det kunne evt. være i en 2 m bred bane op mod naboarealer eller i en lidt større bunke på artsfattige steder (f.eks. midt i et tæt tæppe af draphavre, brændenælder eller bjerg-rørhvene). Disse høbunker vil være en lokal næringsstoftilførsel, men de er også levested, f.eks. for mus og flere arter af bier og jordhumler.

For alle arealer, der plejes, bør der fastlægges en målsætning. Denne rapport udpeger områder med det højeste potentiale og anviser en anbefalet pleje, men der bør også arbejdes hen i mod at lave mere specifikke målsætninger for det enkelte område. For at kunne følge udviklingen af de enkelte områder anbefales det, at der laves et overvågningsprogram. Det anbefales, at der gennemføres registreringer af flere artsgrupper end planter (f.eks. insekter og svampe), da disse artsgrupper også har sjældne og rødlistede arter der forekommer på vejkanter, og som der bør tages hensyn til under udførelsen af plejen.

Slåning eller høslæt?

Ved slåning findeles og efterlades det afklippede typisk på stedet. Dette er problematisk for biodiversiteten, da det ofte medfører en tyk måtte af førne, der kvæler vegetationen og skygger for jordbunden, så frø ikke kan spire. Desuden kan insekterne ikke varme sig på bunden, når jordbunden skygges. Dette betyder at slåning på sigt reducerer biodiversiteten.

Der er derfor i driftsanbefalingerne til de enkelte områder, anbefalet høslæt i stedet for slåning.

Et høslæt er en slåning, hvor vegetationen klippes eller slås i hele strå og efterlades til tørring. Herefter samles og fjernes materialet. Dette er den primære metode til at fremme og udvikle artsrige vejkanter.

Plejemetoden virker på flere måder:

1. Der sker en gradvis udpining.
2. Det udføres skånsomt, så insekter, edderkopper mm overlever indgrebet.
3. Der lysnes op på bunden, så flere blomsterfrø har mulighed for at spire.

Til høslæt bruges typisk en fingerklipper eller eventuelt en skiveklipper. Disse maskiner klipper vegetationen over i hele strå, og kan både styres manuelt eller maskinelt påmonteret traktor, minilæsser eller lignende. Både fingerklipperen og skiveklipperen er sårbare maskiner, der let får ødelagt skæret af stød og sten, samt træer med en stamme over et par cm.

Opsamling kan ske enten direkte eller efter tørring. Typisk samles høet med en siderive, hvorefter det kan opsamles med traktor med overfaldsgrab, eller presses i baller og fjernes. Det er klart at foretrække, at opsamlingen sker efter en tørringsperiode, da dette tager størst hensyn til den iboende natur. Typisk angives tørretiden for høet til en uge.

Rydning

Anbefales hvor tilvoksede arealer har brug for ekstra hjælp til at forblive lysåbne. Det er vigtigt at der sættes tidligt ind mod en begyndende tilgroning.

Afbrænding

Afbrænding er en plejemetode, hvor det gamle visne plantemateriale (førne) fra årene før brændes på stedet. Vi har her i rapporten ikke anbefalet afbrænding på nogen vejkantsarealer, idet der er mange andre hensyn at tage, hvis dette overvejes. Men på vejkanter, hvor det rent teknisk og sikkerhedsmæssigt vurderes at kunne lade sig gøre, vil dette også være meget anbefalelsesværdigt på de ofte næringsberigede vejkanter. På flader, hvor offentlig adgang nemmere kan styres, vil det også være oplagt at afbrænde, som f.eks. ved Havdrup Skov og på Jersie Kælkebakke.

Kontrolleret afbrænding som naturpleje er en meget effektiv metode til at holde lysåbne arealer blomsterrige til gavn for både flora og fauna. Metoden KAN bruges som eneste pleje, især på tørre arealer, men er også velegnet i kombination med anden drift. Der kan over tid ske tilgroning med vedplanter, hvis et areal udelukkende plejes gennem afbrænding, særligt hvis de tidligere har været holdt nede med årlige klipninger. Der er dog også mange arealer, hvor det ikke er et problem.

Afbrænding virker på flere måder:

- Fjerner vissent plantemateriale (førne) så jorden blottes, hvilket bl.a. fremmer planternes frøspiring og giver redemuligheder for vilde bier m.v.
- Fjerner næringsstoffer.
- Den blottede, sortbrændte jord absorberer varme og forhøjer temperaturen i lang tid, hvorved især varmeelskende arter af både planter og dyr fremmes.
- Giver mulighed for tidlig spiring og blomstring, og herved forlænges vækst- og blomstringssæsonen til gavn for arter knyttet til nektar og pollenplanter, fx sommerfugle og bier.

Kontrolleret afbrænding foretages typisk i perioden fra slutningen af februar til begyndelse af april, inden planternes vækst begynder. Afbrænding kræver at tilladelser fra relevante myndigheder er indhentet forud for en afbrænding.

Skematisk oversigt over plejeperioder

Natur360 har i deres drejebog ”Vejkantsnatur – drejebog til øget biodiversitet i vejkanterne”⁶, nogle rigtig gode oversigtsskemaer for pleje i forskellige typer af vegetation. Den første figur har en god skematisk oversigt over, hvornår og hvordan der skal plejes over året, se nedenstående. Den næste figur viser hvordan der kan inddrages afbrændinger hver 2. år om foråret på steder med høj og tæt vegetation.

Figur 1. Skematisk oversigt over perioderne for pleje for de forskellige vegetationstyper. De fuldt farvede dele indikerer den optimale periode for plejen, mens den del der udviskes/fades, primært i slutningen af perioden, markerer en mindre optimal del af perioden. Farverne i figuren korresponderer med farverne på kort der kan laves til fx udbud, for at lette genkendeligheden.

OBS: Ønskes der foretaget kontrolleret forårsafbrænding kræver det at efterårsslåningen året forinden IKKE foretages.

Vegetation \ Måned	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Maj	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dec.
Høj og tæt vegetation 2 slåninger/år m. opsamling evt. erstat 1. slåning m. brænd hvert 2.-3. år				1. slåning						2. slåning		
Høj, tæt vegetation m. tidligt blomstrende værdifulde arter fx orkideer 2 slåninger/år m. opsamling evt. erstat 1. slåning m. brænd hvert 2.-3. år				1. slåning						2. slåning		
Lav og åben vegetation 1 årlig slåning m. opsamling ELLER 1 årlig afbrænding										1. slåning		
Strækninger med invasive arter Hyppig slåning. 1. gang gerne tidligt i vækstsæsonen, 3-4 gange årligt					1. slåning	2. slåning	3. slåning	4. slåning				
Udsåning (tidspunkt)									Udsåning			
Rydning af vedplanter	Rydning										Rydning	

Natur360

Figur 2. Oversigt over plejetiltag på vejkant med høj og tæt vegetation henover en 6 årig periode - én med to årlige slåninger med opsamling og én hvor den første årlige slåning er erstattet med afbrænding hvert 2. år.

Bliver afbrændingen af en eller anden årsag ikke gennemført som planlagt, udføres 1. slåning som vanligt, og man kan så forsøge at gennemføre afbrændingen året efter ved at undlade at udføre efterårsslåningen.

	1. år		2. år		3. år		4. år		5. år		6. år	
	Forår	Efterår	Forår	Efterår	Forår	Efterår	Forår	Efterår	Forår	Efterår	Forår	Efterår
Høj og tæt vegetation 2 slåninger/år m. opsamling	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Høj og tæt vegetation 2 slåninger/år m. opsamling. 1. slåning erstattet m. afbrænding brænd hvert 2. år	X			X	X			X	X			X

Natur360

2. Gode råd ved nyanlæg

Når maskiner skal i jorden ved f.eks. bygning af nye veje og boligområder, eller der skal nedlægges kabler langs vejene bliver jordoverfladen rodet godt rundt. Her er det en god idé at tænke biodiversitet ind, når de nye rabatter skal skabes. Her er der en oplagt mulighed for at efterlade jorden med så lille et næringsindhold som muligt, for at give de lavere og mindre næringselskende urter et forspring til at etablere sig, når først maskinerne er væk. Det anbefales at den næringsrige muldjord kommer længst ned i gravehullerne, og efterfølgende fyldes den næringsfattige mineraljord på øverst. Det anbefales desuden at undlade at så rabatten til med den gængse græsblanding, men i stedet lade vegetationen komme naturligt. Det tager lidt længere tid, men det giver en langt større diversitet.



Foto: Vold ved Tranholmvej

Ved besigtigelsen Ved Åsvej / Tranholmvej, blev en relativt nyanlagt jordvold besigtiget. Den havde et større sydvendt areal, og derfor en god forudsætning for nogle spændende arter. Vegetationen afspejlede dog et relativt højt næringsindhold, og volden var bevokset med høje næringselskende arter. Jordvolden ville have haft godt af et næringsfattigt jordlag øverst. Hvis den fremover udpines ved slæt, er der rigtig gode muligheder for udviklingen af en lavere mindre næringskrævende vegetation.



Foto: Kabelnedgravning på Hastrupvej

På Hastrupvej havde den ene rabat for nyligt fået lagt kabler ud. Entreprenøren på stedet var meget villig til at modtage instrukser til at højne biodiversiteten bedst muligt ved den færdige jordbehandling. Han var ellers klar til at udså græsblanding, da det er det de plejer.

6. Beskrivelser af de udvalgte områder

Her følger en gennemgang af de udvalgte arealer, der har et estimeret potentiale for forbedring. Arealerne er grupperet i 19 forskellige områder. For hvert område er beliggenhed, størrelse eller længde af arealet, områdets generelle fremtoning med evt. dominerende og relevante arter og til sidst driftsforslag beskrevet. Hvor invasive arter forekommer, nævnes de.

Generelt henvises der til afsnittene ”Biodiversitetsfremmende driftsmetoder”, ”Om udsåning” og ”Invasive arter” for nærmere beskrivelse af de nævnte driftsforslag.

Luftfotos er indsat med markerede arealer samt deres fid. nr. fra gis-filen. Nogle af områderne er tidligere beskrevet i den foreløbige rapport, men medtages også her for fuldstændighedens skyld. I bilag 1 ses et katalog med et GIS-udtræk for alle udvalgte arealer med bl.a. fulde artslistes og fotos fra besigtigelserne.

1. Havdrup Nyskov - 4 arealer

Arealerne ved Havdrup Nyskov er uklippet græsland (17, 18 og 19), bortset fra en brugsplæne (14) omkring legepladsen. Draphavre dominerer arealerne og vegetationen er typisk 1 m høj. Det lange græs skjuler en del fine arter, bl.a. alm. kællingetand, der står spredt og blomstrer sporadisk, men der er samlet set for hele arealet, et stort potentiale for at få mange nektarkilder på et større areal. Inddrages alle arealer kan der skabes fine nektarkilder på godt 1,2 ha.



14. Græsland ved legeplads. Næringsrigt med en del urter. Relevante arter: Rød svingel, alm. hundegræs, alm. hvede, eng-rævehale, draphavre, fin kløver, rød-kløver, hvid-kløver, alm. hønsetarm, lav ranunkel, mælkebøtte, kruset skræppe, alm. kvik, vild kørvel, alm. kællingetand*.

17. Relevante arter: Græsser, humle-sneglebælg, lancet-vejbred, rød kløver, hvid kløver, alm. hønsetarm, fin kløver, blød storkenæb, blød hejre, alm. hvene, vild kørvel, alm. kællingetand*, mange græsrandøje.

18. Bred sti, lysning i skov. Fint overdrevs-lignende. Der er lavet fem lavninger, som muligvis er tænkt som søer, men har ikke stående vand, eller fugtigbunds-vegetation. Relevante arter: Muse-vikke*, alm. agermåne, rød kløver, alm. kællingetand*, alm. bjørneklo, eng gedeskæg, ager tidsel (mange græsrandøje) mælkebøtte, knold-rottehale*, eng rottehale, alm. rajgræs, krybende potentil.

19. Græsland med udsåning af blomsterblanding. Relevante arter: Muse-vikke*, alm. agermåne, rød kløver, alm. kællingetand*, alm. bjørneklo, eng gedeskæg, ager tidsel (mange græsrandøje)

mælkebøtte, knold-rottehale*, eng rottehale, alm. rajgræs, krybende potentil, lav ranunkel, butbladet skræppe. Udsåning af studenternellike, slangehoved, moskus katost og marguerit.

Nuværende naturværdi	Moderat
Potentiale for forbedring	Godt
Særlige arter der skal tilgodeses	Muse-vikke*, knold-rottehale*, alm. kællingetand*. Sommerfuglen græsrandøje.
Drift	Høslæt 2 gange årligt i maj og september eller ske afbrænding i marts måned. Ved slåning i september bør nogle arealer med højt tuet græs friholdes (mosiakslås) da græsrandøje overvintrer her.

2. Jersie Kælkebakke - 1 areal

26. Jersie Kælkebakke er en ca. 1,5 ha stor bypark, hvoraf godt 6.000 m² er brugsplæne. Denne plæne klippes intensivt og holdes kort gennem hele sæsonen, hvilket har en meget negativ effekt på naturindholdet. Trods den intensive klipping er der mange urter, hvoraf en del er fine urter og arealet kan teknisk set betegnes som et overdrev. Relevante arter: Domineret af alm. rajgræs, rød svingel og hvid-kløver. Der er også fundet fine arter som glat rottehale**, bugtet kløver*. Derudover er der fundet sølv-potentil, rødknæ, hare-kløver, alm. hønsetarm, høst-borst og eng-brandbæger.



Nuværende naturværdi	Moderat
Potentiale for forbedring	Høj
Særlige arter der skal tilgodeses	Glat rottehale**, bugtet kløver*
Drift	Ophør af intensiv slåning. Mosaikslåning eller høslæt 2 gange årligt i maj og september eller ske afbrænding i marts måned. Da arealet er bynært og med en del færdsel, skal der slås stier langs de eksisterende trampestier og i kanten, for bevidst at signalere at det ændrede udtryk med længere græs sker bevidst.

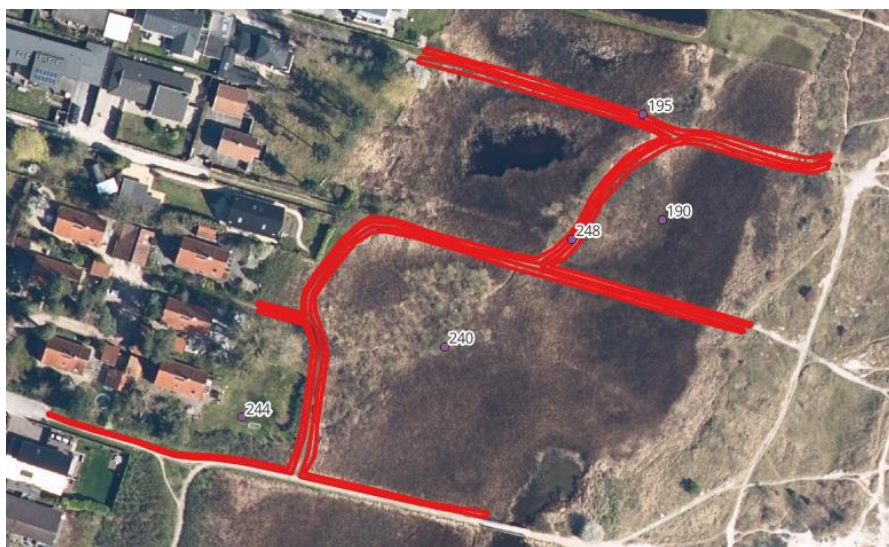
3. Jersie Strandpark - 6 arealer

317. Jersie Strandpark plæne. Hårdt slået brugsplæne på ca. 1000 m² uden synderligt behov. Cykler og legeplads kan let tilgås i langt græs. Kun få urter, men omgivelserne indeholder mange. Relevante arter: Alm. røllike, høst-borst, alm. hundegræs, fin kløver, mælkebøtte sp., alm. rajgræs, eng-rapgræs, rød svingel, lancet vejbred og liden storkenæb.



Nuværende naturværdi	Ringede
Potentiale for forbedring	Godt
Særlige arter der skal tilgodeses	Ingen stjernearter endnu
Drift	Høslæt

190, 195, 240, 244 og 248. Knap 500 m smal sti gennem strandenge i Jersie Strandparks nord ende. Hele strandengen er under tilgroning, både med træer og tagrør. Rynket rose og japansk pileurt findes. Relevante arter: Gul frøstjerne*, muse-vikke*, fjernakset star*, sylt star*, strand-kogleaks, jordbær-kløver, kattehale, hjortetrøst og kær-svinemælk.



Nuværende naturværdi	Moderat
Potentiale for forbedring	Godt
Særlige arter der skal tilgodeses	Gul frøstjerne*, muse-vikke*, fjernakset star*, sylt star*
Drift	Hele det nordlige areal bør plejes med helårsgræsning, alternativt med nedskæringer og høslæt. Rynket rose og japansk pileurt skal bekæmpes.

4. Karlstrup midte - 1 areal

316. Området ligger midt i Karlstrup landsby og indeholder et borde-bænkesæt på perlegrus omringet af et slået græsareal domineret af græsser og mælkebøtter med buske omkring. Området er kun ca. 170 m², men det ligger helt centralt i landsbyen og det kunne være oplagt og let tilgængeligt at højne naturindholdet her til oplysningsformål og generel fornøjelse for brugere af borde-bænkesættet. Synligheden er her meget stor.

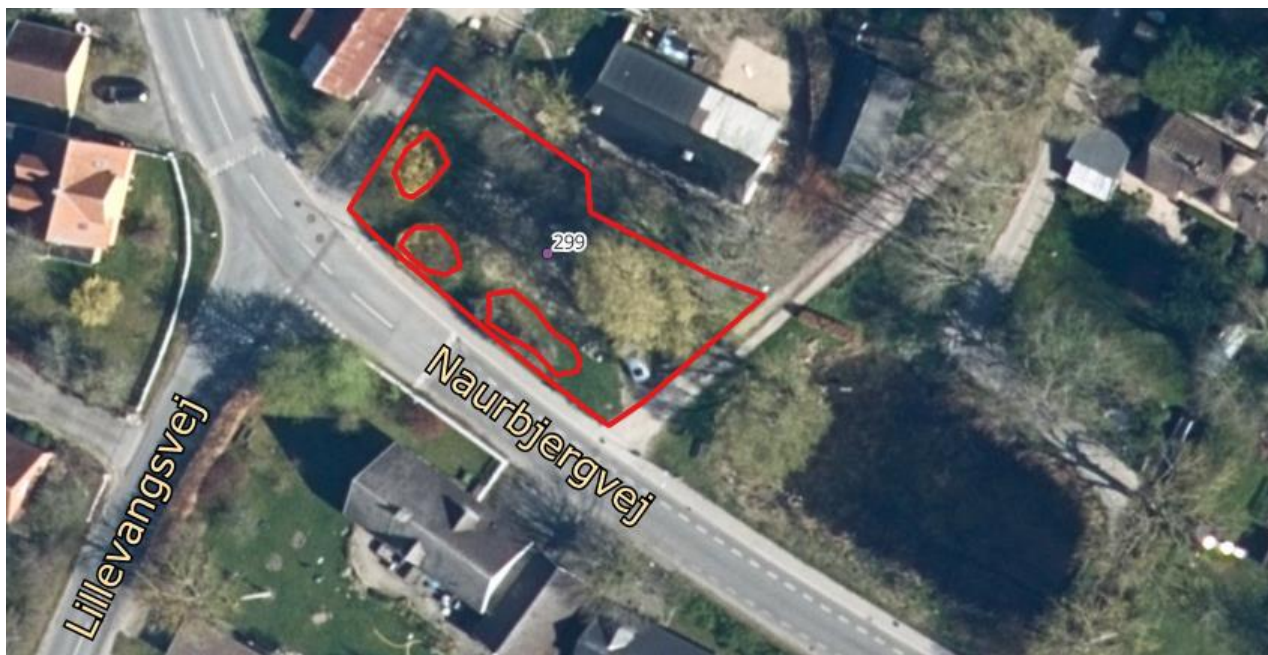


Arealet indeholder helt almindelige arter som alm. hundegræs, alm. rajgræs, alm. hulsvøb, høstborst, alm. katost, mælkebøtter, skvalderkål, lancet-vejbred og butbladet skræppe, der vokser op som ”ukrudt” gennem perlegruset.

Nuværende naturværdi	Ringe
Potentiale for forbedring	Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	Ingen
Drift	Det anbefales at der afskrabes ned til mineraljord, normalt de øverste 25-50 cm og udså tørbundsarter i september. Udsåning anbefales fordi området ligger afskåret fra naturområder, hvorfra indvandring af arterne ikke kan ske ad naturlig vej. Arealet bør herefter kun slås to gange årligt i maj og september, bortset fra på borde-bænkesættets helt umiddelbare nærhed. Her bør vegetationen holdes lidt kortere, så det nemt kan benyttes.

5. Kirke Skensved ved branddam - 1 areal

299. Areal på ca. 500 m² omkring et ahorntræ og andre mindre træer, beliggende centralt i Kirke Skensved øst for branddammen. Forholdsvist lysåbent. På et areal på ca. 300 m², der stod uslået fandtes flere forskellige udsåede arter, der blandede sig med naturligt forekommende arter.

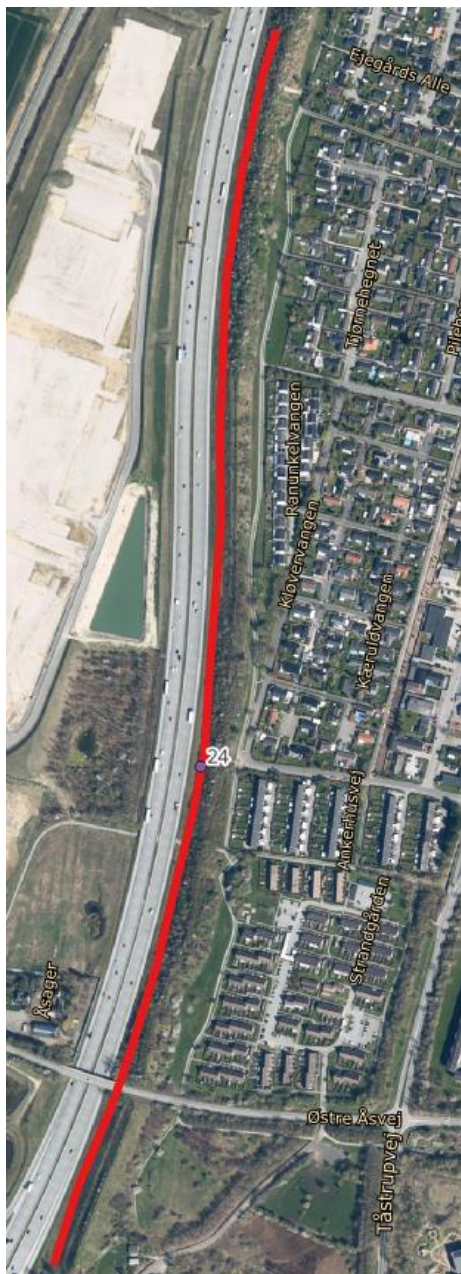


Flere stjernearter blev registreret: Alm. brunelle*, alm. knopurt*, stor knopurt* og merian**. Andre arter: prikbladet perikon, alm. røllike, slangehoved, cikorie, eng-brandbæger, gulerod, farve-gåseurt, klinte, dagpragtstjerne, rosenkatost, ager-tidsel og lancet-vejbred.

Synligt artsrigt område til oplysningsformål, ved passende pleje.

Nuværende naturværdi	Godt
Potentiale for forbedring	Godt
Særlige arter der skal tilgodeses	Merian**, alm. brunelle*, alm. knopurt*, stor knopurt*
Drift	To gange årligt høslæt i maj og september

6. Køgebugt motorvej støjvold - 1 areal



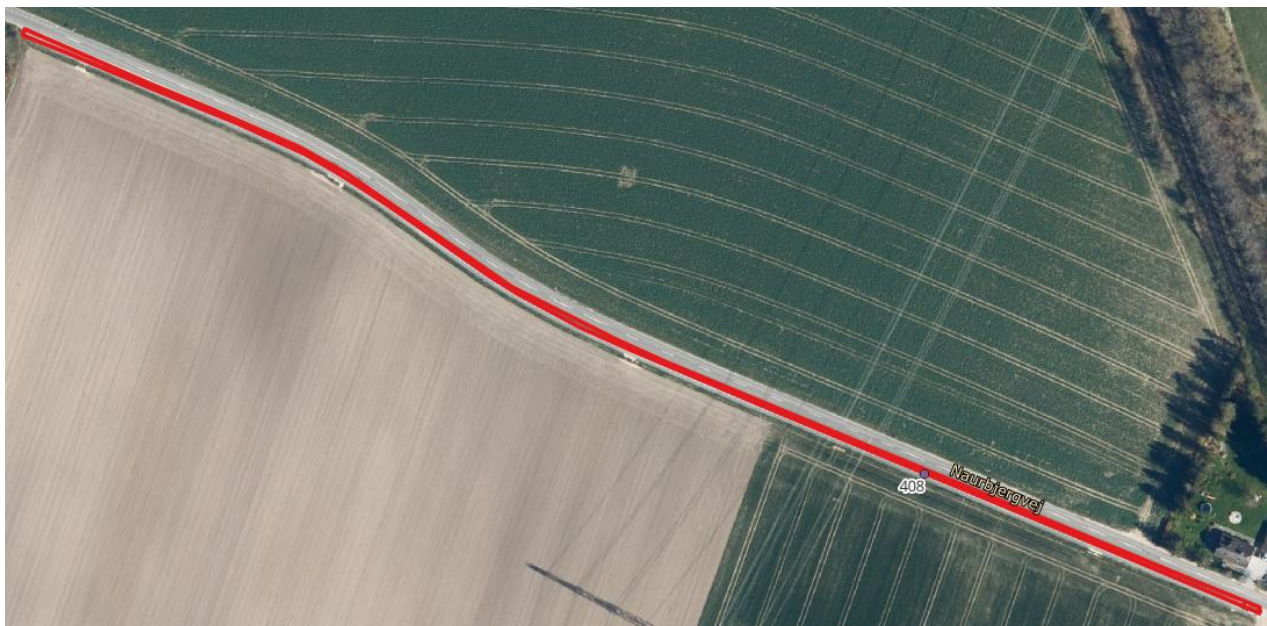
24. Arealet løber fra det køretekniske anlæg i syd til Ejegårds Alle, en strækning på ca. 1,5 km. Store dele af støjvolden er tilgroet med træer og buske og der er en hel del invasive arter, som rynket rose, sildig gyldenris og japansk pileurt. Der er også større partier med uslået græsland og mange af arealerne ind mod byen er kort klippet græs. Der er fundet en hel del urter, hvoraf flere er stjernearter.

De flade arealer ind mod bebyggelsen kan relativt let inddrages i en ændret drift, mens arealerne på støjvolden, der er 20 m høj og stejl, vil kræve specialmaskiner for at tage høslæt på.

	Moderat
Potentiale for forbedring	Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	Merian**, knold-rottehale*, muse-vikke*, alm. kællingetand*, alm. brunelle*
Drift	Høslæt 2 gange årligt i maj og september på de flade arealer og et stykke op af skråningerne, hvor det er muligt – eventuelt suppleret af rydning, hvor urtefloret med tiden får godt fat. Bekæmpelse af rynket rose, sildig gyldenris og japansk pileurt

7. Nauerbjergvej - 1 areal

408. Arealet løber mellem Kirke Skensved i vest og jernbanen i øst, en strækning på ca. 500 m. Her er både den sydlige yder- og midterrabat (mellem vej og cykelsti), græsdomineret og relativ næringsbelastet fra den tilstødende mark, men på let sydvendte dele af rabatterne indeholder de også stedvis fine arter som Alm. knopurt*, muse-vikke*, blåhat* og hvid okseøje. De mere næringsberigede dele, domineres af draphavre og pastinak. OBS: kort viser kun midterrabat, da sydlig yderrabat ikke er med i kortudtrækningsgrundlaget fra kommunen.



Nuværende naturværdi	Moderat
Potentiale for forbedring	Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	Alm. knopurt*, muse-vikke*, blåhat*
Drift	Høslæt to gange årligt i maj og september

8. Ridesti skov vest for P-plads ved Trylleskoven - 2 arealer

201 og 244. Rabat på begge sider af grussti. Fra P-pladsen og ca. 150 meter ind er der en fin lysåben sandbund. Her findes fine arter som bl.a. nikkende kobjælde*, almindeligalm, brunelle*, smalbladet høgeurt*, liden klokke*, bugtet kløver*, almindeligalm, pimpinelle*, prikbladet perikon, hvas randfrø, almindeligalm, røllike, almindeligalm, hønsetarm, almindeligalm, agermåne, almindeligalm, torskemund, harekløver og sølvpotentil.



De første 150 m af ridestien er markeret med rød polygon på luftfotoet

Nuværende naturværdi	God
Potentiale for forbedring	God
Særlige arter der skal tilgodeses	Nikkende kobjælde*, alm. brunelle*, smalbladet høgeurt*, liden klokke*, bugtet kløver*, alm. pimpinelle*
Drift	Der skal tages 1 evt. 2 årlige høstlæt i maj og september, hvor der passes på kobjælden, som er registreret ved punkt 201. Ved kobjælden skal der kun tages slæt i september, da den blomstrer i april og maj



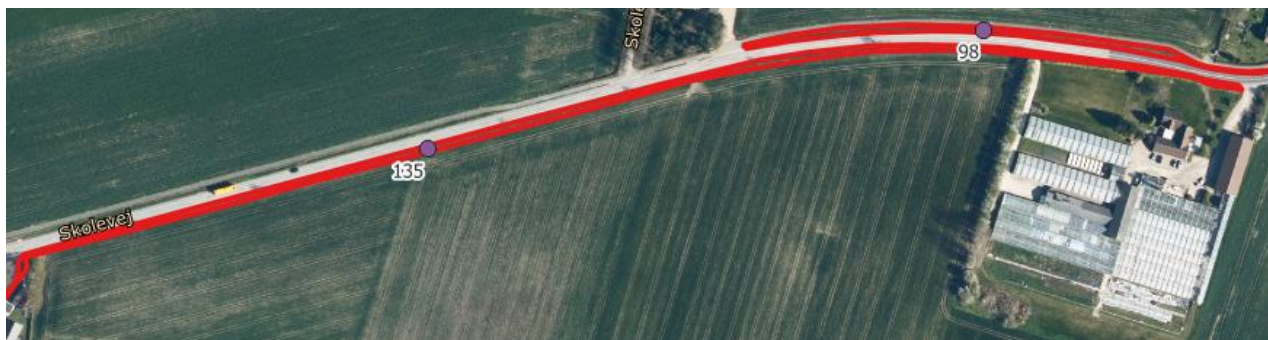
Nikkende Kobjælde

smuk og sjælden

- Blomstrer i april og maj og med karakteristiske frøstand til ind i juni
- På Sjælland findes den hist og her i nord og vest, ellers kun sjældent
- Vokser på åben, kalkholdig sand- eller grusbund på især overdrev, bakker og skrænter
- Danner 10-40 cm høje tuer
- Let at kende 😊

9. Skolevej mellem Havdrup og gartneri - 2 arealer

På strækningen mellem Havdrup og gartneriet er to af rabatterne interessante. På den sydligst beliggende rabat (135) drejer det sig om den del af strækningen, der ligger lysåbent ud til marken mod syd. På den nordlige (98), er det hele strækningen af en midterrabat. Tilsammen ca. 900 m.



135. Mod vest ligger rabatten lavere end den tilstødende mark, og der er en grøft imellem rabat og mark. Det meste er næringsrigt og græsdomineret med mange pastinak. Yderst mod vejen er vegetationen noget saltpåvirket med f.eks. strand-vejbred og udspærret annelgræs. Nogen steder er den yderste slåede del, mindre næringspræget med flere rød svingel og arter som høst-rødtop*, muse-vikke*, høst-borst, gul fladbælg og fin kløver. Mod øst er der kortklippet plæne foran gartneriet. Og i den lavereliggende del med lådden dueurt og lav ranunkel er arealet uklippet.

98. Midterrabat på ca. 250 m. med sydvendt hældning ned til grøft. Hovedsageligt næringsrigt og græsdomineret. Dog også fundet muse-vikke*, humlesneglebælg, gul fladbælg og eng-gedeskæg.

Nuværende naturværdi	135 Moderat	98 Ringe
Potentiale for forbedring	135 God	98 Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	Muse-vikke*, høst-rødtop*	
Drift	Høslæt to gange årligt i maj og september	

10. Solrød Byvej - 3 arealer

3 arealer i forlængelse af hinanden langs Solrød byvej, med en samlet længde på ca. 450 m.



Mindre næringsberigede arealer er markeret med røde polygoner på luftfotoet

126. Solrød byvej lige øst for Solrød. Bred sydvendt skrænt i østlige del. Næringspåvirket af overliggende mark, græsdomineret med draphavre, hundegræs, gråbynke, stor nælde, agertidsel. Høst-rødtop* på øverste del. Den flade del har en plet med harekløver.

215. Solrød byvej lige vest for jernbanen. Relativt artsrig sydvendt skråning. Græsdomineret, men ikke voldsomt næringsrigt, og med nogen luft mellem de store næringskrævende planter. Det på kortet angivende areal med mindst næringspåvirkning er på ca. 2600 m². Både problemarter som gråbynke, hvid kløver, rejnfan, ager-tidsel, horse-tidsel, tofrøet vikke, lodden dueurt og bjerg-rørhvene, men også stjernearterne fåre-svingel*, alm. kællingetand* høst-rødtop* og muse-vikke* blev fundet. Derudover andre lysåbne arter som blæresmælde, humle-sneglebælg, eng-brandbæger, eng-gedeskæg og hare-kløver. Stedvis udbredelse af den invasive art rød hestehov. Alm. blåfugl også fundet.

171. Solrød byvej mellem jernbane og motorvej. Sydvendt græsdomineret næringsrig skrænt med en del af de kedelige arter som draphavre og grå-bynke men også alm. kællingetand*, høst rødtop*, prikbladet perikon, alm. røllike, eng-brandbæger, humlesneglebælg, lancet vejbredrød svingel og gulerod. Herudover fandtes også bestande af de invasive arter rød hestehov og sildig gyldenris.

Nuværende naturværdi	126 Ringe	215 Moderat	171 Ringe
Potentiale for forbedring	126 Moderat	215 Godt	171 Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	Fåre-svingel*, alm. kællingetand* høst-rødtop*, muse-vikke*		
Drift	Høslæt to gange årligt i maj og september. Bekæmpelse af invasive arter på 215 og 171		

11. Trylleskoven - 11 arealer

Trylleskoven og dens omgivelser er af stor værdi både naturmæssigt og rekreativt, og udgør Solrøds absolut mest værdifulde naturområde. Selv områdets parkeringsplads indeholder fine overdrevsarter. Hedearealer nord og syd for skoven afgræsses for at blive holdt lysåbent. Hedens umiddelbare omgivelser, der ikke afgræsses er under tilgroning med vedplanter. Her er et stort potentiale for at højne naturindholdet, da de gode arter ligger på spring, hvis området bliver plejet rigtigt.

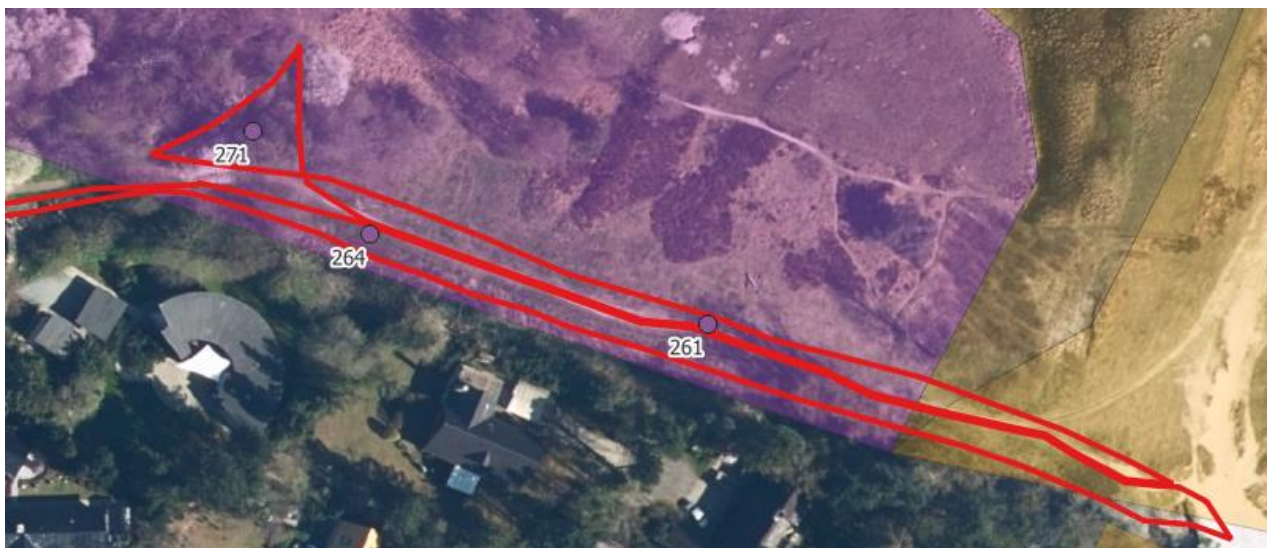


259 og 276. Sandet trampesti langs hede nord for Trylleskoven. Naturligt lavtvoksende vegetation med mange fine hedearter. Dog opvækst af vedplanterne vorte-birk og østrigsk fyr og den invasive art sildig gyldenris.

258. Hede nord for Trylleskoven. Fantastisk vejkant med et 5 m bredt bælte mod Karlslunde Strandvej med fin hede og overdrevsvegetation. Stor bestand af due skabiose og mange andre stjernearter.

Nuværende naturværdi	Høj
Potentiale for forbedring	Høj
Særlige arter der skal tilgodeses	Blåmunke*, hedelyng*, håret høgeurt*, smalbladet høgeurt*, sandskæg*, tidlig bunke*, katteskæg*, due-skabiose*, liden klokke*, alm. pimpinelle*, gul snerre*, sandstar*, muse-vikke*, revling*, bakke-svingel*. Jordboende bier
Drift	259 og 276. Vedopvækst skal fjernes og der kan tages høslæt hver 5. år. Optimalt inddrages det i folden. Bekæmpelse af sildig gyldenris bør prioriteres. 258. Træer skal ryddes. Skånsom pleje i mosaik. Kan evt. afbrændes. Ved slæt, skal dværgbuske kun slås hvert 10. år, Bekæmpelse af gyvel og rynket rose.

261, 264 og 271. Hede syd for Trylleskoven. 261 er en fin græsrbat langs heden, med flere stjernearter. 264 er skov med skvalderkål, og ellers kun med få urter, men tæt på 261 med de fine arter, så der er potentiale for indvandring af gode arter herfra. 271. er også skov med skvalderkål, men inde i indhegningen på heden og derfor oplagt potentiale for at indlemmes i den.



Nuværende naturværdi	271 Ringe	261 God	264 Ringe
Potentiale for forbedring	271 God	261 God	264 Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	261 vellugtende gulaks*, alm. pimpinelle*, gul snerre*, sandstar*		
Drift	271 Rydning og græsning 261 Årligt høslæt i september 264 Årligt høslæt i september. Bekæmpelse af rynket rose, på det åbne stykke.		

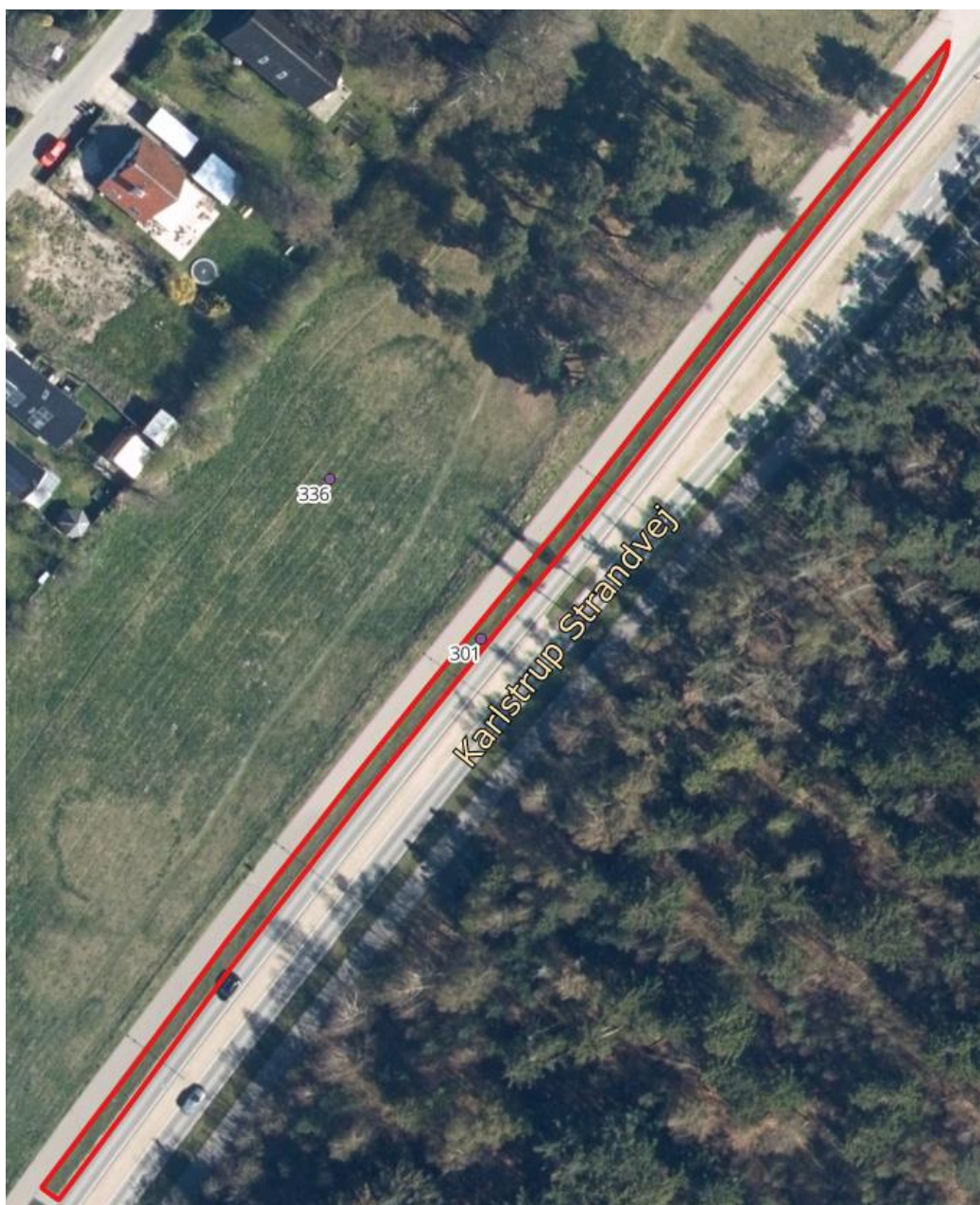
287 og 308. Trylleskoven – sti



Grussti i skov på 260 m næsten uden rabat og kun enkelte skovplanter. Helt ude ved stranden er der mange fine arter på lysåben sandet bund.

Nuværende naturværdi	God
Potentiale for forbedring	God
Særlige arter der skal tilgodeses	Nikkende kobjælde, due-skabiose**, fåre-svingel*, gul snerre*, sandstar*, alm. pimpinelle*, spids øjentrøst.
Drift	Rydning af træer f.eks. 15 m ind fra stranden for at give plads til lysåben natur. Herefter et årligt slæt i september.

301. Trylleskoven – Rabat. En af Solrøds mest artsrige og værdifulde rabatter. Den bliver slået hårdt, så arterne når ikke at vokse frem og blomstre.



Nuværende naturværdi	Høj
Potentiale for forbedring	Høj
Særlige arter der skal tilgodeses	Liden klokke*, knold-rottehale*, muse-vikke*, alm. brunelle*, håret høgeurt*, alm. kællingetand*, alm. pimpinelle*, gul snerre*, bidende stenurt*.
Drift	2 gange årligt høslæt i maj og september

335 og 336. Trylleskoven – P-plads. Overdrev og P-plads. Mange fine og sjældne arter



Nuværende naturværdi	God
Potentiale for forbedring	Høj
Særlige arter der skal tilgodeses	Due-skabiose**, nikkende kobjælde*
Drift	Der skal tages et enkelt årligt slæt i september

12. Tykmosevej vest - 4 arealer

Samlet strækning på ca. 1000 m fra rundkørsel i vest til Ørnesædevej i øst.



225. Tætklippet, flad græsplæne. Stribet kløver blev fundet.

47. Hjørneskrænt med en sydvendt del, der dog stedvist får noget skygge fra lindetræer. Her blev fundet gul snerre* og prikbladet perikon, dog i kamp med draphavre og hundegræs. Opvækst af hvidtjørn.

158 og 161. Yderst mod vejen er der en tætklippet rabat langs Tykmosevej. Trods den kontinuerede klipning er der en del urter i græsset, bl.a. alm. kællingetand*, og der er et stort potentiale for en større biodiversitet, ved en ændret drift. Bag rabatten på støjvolden ind mod beboelseskvarteret, er der en fin sydvendt skråning, hvor der er de samme arter som i den tætklippede rabat. Draphavre, rejnfan og pastinak undertrykker blomstringen hos de fleste urter.

På større strækninger langs Tykmosevej mellem Havdrup og Solrød Bæk er der trivielt urtefattig rabat, men også partier med rigtig meget gul fladbælg og alm. kællingetand*. Med den rette drift er der potentiale for at der på sigt kan skabes en fin spredningskorridor langs Tykmosevej, fra Havdrup og til Yderholmen. Dette kan blive en vigtig spredningskorridor, da den går igennem et meget intensivt landbrugsland.

158 har en uinteressant vestvendt skråning op ad Nylukkevej. 161 har i øst en lille østvendt del, der er mindre næringsberiget. Her findes de bedste arter på strækningen. Dette areal støder også op til en lille bakke med endnu flere fine arter, beskrevet senere ved Ørnesædevej.



Foto: Østvendt skrænt på 161 med alm. kællingetand

Nuværende naturværdi	Moderat	
Potentiale for forbedring	225, 47 Moderat	158, 161 Godt
Særlige arter der skal tilgodeses	Gul snerre*, alm. kællingetand*, alm. brunelle*, musevikke*	
Drift	Ophør af intensiv slåning på det flade areal og igangsæt 2 gange årligt høslæt på alle arealer i maj og september	

13. Tykmosevej øst - 2 arealer

89 og 160. To mellemrabatter i forlængelse af hinanden over en strækning på ca. 2,1 km af Tykmosevej startende ved Yderholmvej i øst. En mindre del er sydvendt skrånende.



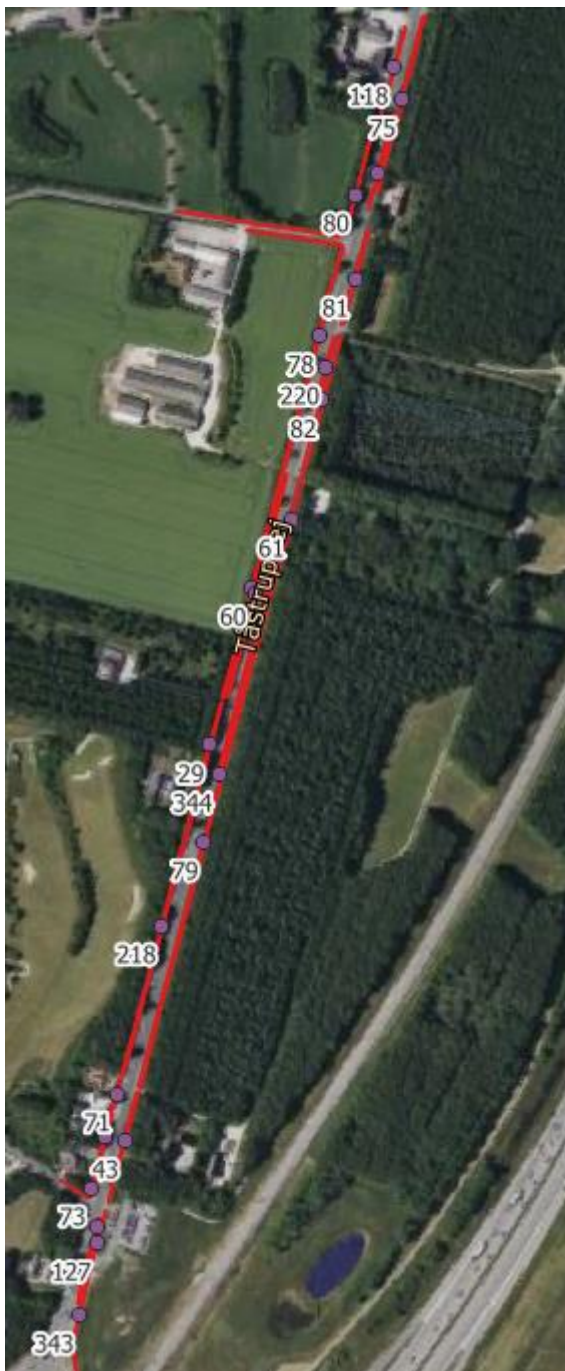
Græsdomineret mellemrabatter med hovedsageligt draphavre og hundegræs, men også partier med udbredt muse-vikke*, alm. kællingetand* og enkelte knold-rottehale*. Enkelte prikbladet perikon og alm. kongepen. Andre arter der blev fundet var alm. rejnfan, agermåne, høst-borst, eng-brandbæger, hvid snerre, gulerod, gul fladbælg, alm. hvene, humle-sneglebælg, lugtløs kamille, alm. røllike, rød kløver, krybende potentil, eng-rævehale, lancet vejbred, alm. brandbæger, spydmælde og gråbynke.

Nuværende naturværdi	Moderat
Potentiale for forbedring	God
Særlige arter der skal tilgodeses	Muse-vikke*, alm. kællingetand*, knold-rottehale*
Drift	Høslæt to gange årligt i maj og september



Fotos: Midderrabat (89)

14. Tåstrupvej nord - 22 arealer



Tåstrupvej mellem rundkørslen i syd og Karlslunde landevej i nord, over en strækning på 1200 m. 22 arealer er vurderet at have gavn og effekt af ændret drift. Heri indgår 6 arealer, med et ringe potentiale, der ligger i mosaik med de andre og derfor er medtaget her af driftshensyn.

De bedste arealer ligger i yderenderne, det er 343, 127, 342 i syd og 75 i nord. Det er oftest vejens midterrabbatter, mellem vognbane og cykelsti, der indeholder den mest interessante vegetation, hvilket 343 og 342 er eksempler på. Derfor bør de tænkes med i driften langs hele stykket.

De bedste arealer er oftest mindre græsdomineret og indeholder her stjernearter som muse-vikke*, bakke svingel*, alm. kællingetand*, mark-krageklo*, alm. blåhat* og merian**, samt et generelt større indslag af blomstrende urter som høst-borst, cikorie, alm. røllike, eng-brandbæger, humle-sneglebælg og høst-rødtop end arealerne med mere næringsberiget vegetation. Her er også fundet blåfugl, stor kålsommerfugl, hvepseedderkop og markgræshopper.

På de mere næringsprægede arealer ses her næsten udelukkende grovere græsser som draphavre, alm. rajgræs, eng-rapgræs og urter som gråbynke, mælkebøtte og rødkløver.

For en nærmere gennemgang af de enkelte arealer på Tåstrupvej henvises til bilag 1 hvor bl.a. fulde artslistes kan ses

Nuværende naturværdi	Ringede -> Moderat
Potentiale for forbedring	Moderat -> Godt
Særlige arter der skal tilgodeses	Merian**, mark-krageklo*, blåhat*, muse-vikke*, alm. kællingetand*, høst-rødtop*, bakke-svingel*. Blåfugl, stor kålsommerfugl, hvepseedderkop og markgræshopper.
Drift	78, 80 og 127 skal have ryddet krat. 342 skal have et enkelt årligt slæt i september, resten skal have 2 årlige slæt i maj og september.

15. Yderholmvej - 2 arealer



Bedste arealer er markeret med røde polygoner. For 306 er det markerede areal det eneste, der skal have ændret drift

194. Yderholmvej lige vest for Roskildevej. Dyb afvandingsgrøft med kraftige fugtigbundsarter i bunden som lådden dueurt og pil sp. Interessant, men dog noget tilgroet sydøst-vendt side med bl.a. muse-vikke*, alm. kællingetand*, bakke-forglemmigej * og prikbladet perikon. Andre arter var eng-brandbæger, gulerod, humle-sneglebælg, rød kløver, gråbynke og glansbladet rose. Rynket rose blev også fundet.

306. Yderholmvej lige øst for Roskildevej. Sydvest-vendt hældning markeret ved rød polygon. Det meste af arealet er skygget og uinteressant, med mod sydvest er en sydvest-vendt hældning (markeret med rød polygon på kortet) med lidt mere lysåbne arter som alm. kællingetand*, humle-sneglebælg, alm. røllike, eng-brandbæger og gul fladbælg, og her er mindre domineret af høje næringskrævende arter end i resten af arealet.

Nuværende naturværdi	194 Moderat	306 Ringe
Potentiale for forbedring	194 Godt	306 Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	Muse-vikke*, alm. kællingetand*, bakke-forglemmigej *	
Drift	194 Rydning af grøft og skrænt og herefter høslæt to gange årligt i maj og september. Da arealet (194) er et ret lille areal, kunne det omgivende areal med fordel også indgå i et samlet høslæt, idet det pt. klippes helt kort. Bekæmpelse af rynket rose 306 Høslæt to gange årligt i maj og september	

16. Ørnesædevej - 8 arealer

8 arealer langs med Ørnesædevej, hvoraf de 6 er helt kortklippede og de 2 sidste er uslåede. I alt strækker rabatterne sig over ca. 1300 m, mens fladearealer er på ca. 3200 m².



224. Arealer ved starten af Ørnesædevej på en lille bakke er uslået. Den østvendte side er den mest interessante, da der mod syd er skygge fra et stort træ og en del opvækst af rynket rose. Øverst er der meget næringsberiget og domineret af hundegræs og draphavre. På østsiden findes hjertegræs**, kamgræs*, knold-rottehale*, muse-vikke*, og alm. kællingetand*, dvs. rigtig gode arter. Men der var udover alm. kællingetand* kun tale om et enkelt eller ganske få fundne individer.

292. Er en kortklippet plæne på toppen af den lille bakke, græsdomineret og med mange alm. røllike, lancet vejbred og alm. kællingetand*

204. Uslået ydre del af østlige rabat, delvist fladt og delvist lille skrænt. Halvdelen vender mod vest ved Ørnesædevej og halvdelen mod syd ved Tykmosevej. Domineret af høje næringskrævende græsser. Gul fladbælg og stor bestand af alm. kællingetand*, som især ses på sydvestvendte del af skrænten.

255, 295, 294, 283 og 297. Flad kortklippet græsplænerabat ca. 2,5 m bred med de sædvanlige græsplæneurter. Enkelte individer af blomstrende Alm. kællingetand* og blæresmælde også fundet. Nordligste del (255) er uden vej og delvist skygget, mens resten ligger lysåbent.

Nuværende naturværdi	224 Moderat	204 Moderat	Resten Ringe
Potentiale for forbedring	224 God	204 Moderat	Resten Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	Hjertegræs**, kamgræs*, knold-rottehale*, muse-vikke*, alm. kællingetand*,		
Drift	De hårdt slåede arealer bør slås mindre. For alle arealerne gælder at der herefter bør tages slæt to gange årligt i maj og september. På skrænten mod øst 204 kunne der tages et skrab, for at få fjernet det øverste næringsholdige jord. På 224 bør rynket rose bekæmpes på sydsiden.		



Foto: Ørnesædevej, kort græs med alm. kællingetand og skrænt med prikbladet perikon (204 og 283)

17. Åmarken - 3 arealer

Tre arealer med en samlet vejkanstsstrækning på ca. 3,9 km beliggende på Åmarken mellem Roskildevej mod øst og lidt op ad Yderholmvej i vest. Den lange strækning giver en fordel for artsspredningen og samdriften.



407. Mod Åmarken er der en grøft langs vejen, der har en fugtig bund og en lille sydvendt skråning. Her findes merian** i stort antal samt stor knopurt* og blæresmælde i og omkring svinget. Resten af den sydvendte skråning er dog under tilgroning i sølvpoppel o.a. vedplanter. Andre relevante arter er alm. kællingetand*, muse-vikke*, alm. knopurt*, høst-borst, og cikorie. Fugtigbundsarter findes i grøften med hjortetrøst, tagrør og lodden dueurt. Rynket rose er også fundet.



Foto: Merian på lille sydvendt skråning i kamp med vedopvækst (407)

97. Flad græsdomineret rabat. Ikke de kraftigste græsser. En del rød svingel, humle-sneglebælg, alm. røllike og hvid stenkløver. Enkelte stor knopurt* og blæresmælde.

141. Fladt græsdomineret, med en del rød svingel og urter som alm. kællingetand*, gul snerre* stor knopurt* og blæresmælde. Udenfor biogasanlægget findes også havearter. Hvilende efterårs-mosaikguldsmed blev set ved besigtigelse.

Nuværende naturværdi	Moderat
Potentiale for forbedring	Godt
Særlige arter der skal tilgodeses	Merian**, alm. kællingetand*, muse-vikke*, alm. knopurt*,
Drift	407. Fjerne opvækst på sydvendt skråning og i grøft. Herefter 2 gange årligt slæt i maj og september på alle arealer

18. Åsvej - 7 arealer



298, 302 og 312. Strækning på ca. 1000 m på Åsvej mellem skole og stadion. Alle rabatter er helt kortklippede græsplæner med kun ganske få nektarholdige urter. Nordrabatten er ca. 1 meter bred, mens sydrabatten med en brede på ca. to m er ret bred. Fælles for dem er et ret ringe naturindhold, men det er let at komme til at ændre driften, og rabatterne er brede og med stor synlighed i nærhed til skolen. De vil derfor være et oplagt sted at forsøge at ”starte fra scratch” og evt. benytte som undervisningsformål og se over tid, hvad en ændret drift kan medføre. Skolen kunne lave en biopblitz på området.

Nuværende naturværdi	Ringé
Potentiale for forbedring	Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	Ingen
Drift	Der kan overvejes udsåning med efterfølgende monitoring af områdets udvikling. Forud for udsåningen skal der ske en jordforarbejdning, som enten afskrab af overjord eller pløjning/fræsning med efterfølgende harvning. Formidling af projektet skal indtænkes f.eks. med opsætning af oplysningsskilt, afholdelse af bioblitz mm.



Foto: 312 Foran skole



Foto: 302 Sydlig rabat



207. Åsvej / Roskildevej. Sydvendt skrænt, men skygget af høje træer i vest. Her dominans af græsser og grove urter. Østlige del efter Roskildevej er 70 m af strækningen i sol med potentiale for nøjsomme arter, hvis det udpines. Det står uslået og domineres af draphavre, gulerod og agertidsel. Potentiale for forbedring på solbeskinnede del af S-vendte skrænt, som ligger øst for Roskildevej.

223. Ny skrænt ved Åsvej / Traneholmvej. Nordøstlige del af skrænten vender mod nord og er Uinteressant. Sydlige del af skrænten (730 m²) vender mod SSØ. Skrænten er 5-10 m høj, og bevokset med de almindelige høje næringskrævende arter som gråbynke, rejnfan og agertidsel. Potentiale på SSØ-vendte solbeskinnede del af skrænten.

222 og 411. Åsvej / Traneholmvej. 222 er et nyt areal på 1800 m² med udsåede arter. Fladt og uslået, domineret af græsser, gråbynke, rejnfan og agertidsel. Lille plet med de finere arter merian**, alm. brunelle*, blæresmælde, citronmelisse og fløjlsgræs. Lige på den anden side af vejen findes et areal 411 på 1400 m², der er en fin ny sydvendt lille skrænt med blåfugl på merian**, muse-vikke*, farve-gåseurt og høst-borst.

Nuværende naturværdi	207, 223 Ringe	222 Moderat	411 Godt
Potentiale for forbedring	207, 223 Moderat	222 Godt	411 Godt
Særlige arter der skal tilgodeses	Merian**, muse-vikke*, alm. brunelle. Blåfugl.		
Drift	For de nævnte dele af 207 og 223 samt hele 222 og 411 anbefales to gange høstlæt årligt i maj og september.		

19. Sti ved grønt areal øst for motorvej - 1 areal



313. Sti ved grønt § 3 areal øst for motorvej. Flad og relativt uinteressant rabat med rajgræs, der er hyppigt slået. Den ligger lige op ad en hegnet til en §3 eng, og derfor er der rigtig god mulighed for spredning af urter fra denne. Der vil dog gå en del år med helårsgræsning før engen og rabatten vil få højnet sit naturindhold, men potentialet er der, og det er oplagt at arbejde med vejkanter så tæt til eksisterende naturområder.

Nuværende naturværdi	Ringe
Potentiale for forbedring	Moderat
Særlige arter der skal tilgodeses	Ingen pt, men pga. nærhed til indhegnet § 3 område, er der potentiale for indvandring af arter herfra.
Drift	Ophør af intensiv slåning. Høslæt 2 gange årligt i maj og september.

Bonusområde

Mellem motorvejen og Østre Åsvej ved Solrød Strand Hundeskov ligger et 1 ha lysåbent areal (330) med de gode arter blodrød storkenæb** (331) og jordbærkløver (329). Arealet var ikke en del af undersøgelsesområdet, men det kan anbefales at mindske slåningsfrekvensen og tage 2 gange årligt høslæt maj og september.



Område med blodrød storkenæb

7. Invasive arter

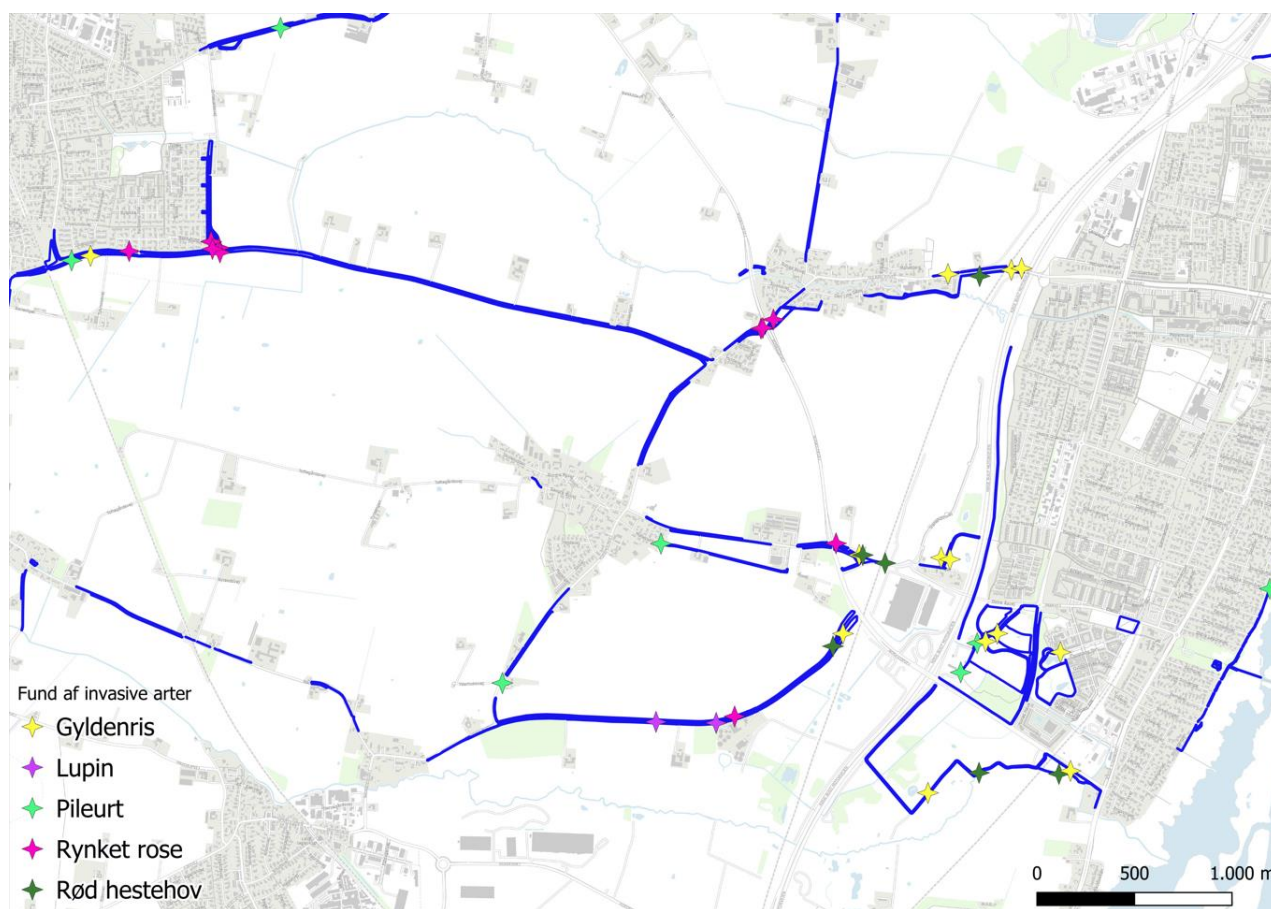
Ved feltbesøgene til denne rapport blev der fundet en række arter, der er på den nationale invasivliste. Det drejer sig om sildig gyldenris, mangebladet lupin, japansk pileurt, rynket rose og rød hestehov. Bilag 2 indeholder kortmateriale for de enkelte fund, med angivelse af art, foto af fundet og nærmeste adresse angivet.

Problematikken ved invasive arter

En invasiv art er en trussel mod den danske natur, idet planten ikke er hjemmehørende, og ikke har naturlige fjender til at holde planten nede. En invasiv art udkonkurrer de hjemmehørende arter og forringer dermed den lokale biodiversitet. Flere af de invasive arter kan også være et problem i forhold til jorderosion ved vejskråninger, vandløbsbredder mm. Når rød hestehov visner ned om efteråret, bliver jorden fritlagt. Denne blotlægning af jorden skabe erosion langs vejskråninger og vandløbene om vinteren.

Bekæmpelse af invasive arter

Drift og vedligehold af veje kan ofte føre til u hensigtsmæssig spredning af de invasive arter. Det er derfor vigtigt at driftfolk på vejanlæggene har kendskab til de invasive arter og ved hvordan en spredning kan begrænses, og allerhelst hvordan planterne kan bekæmpes. Det er vigtigt at de maskiner der bruges til at slå hvor der er invasive arter, bliver rengjort før de bruges på områder der ikke har invasive arter. Det er specielt vigtigt at være meget opmærksom på, at invasive arter kan være svære at udrydde og kræver intensive bekæmpelsestiltag gennem flere år. For fuldstændigt at udrydde invasive arter kræves en målrettet konsekvent indsats, der rækker langt udover arbejdet med at pleje og udvikle de artsrige vejkanter. Hvis der ikke foregår en egentlig bekæmpelse af de invasive arter, er det vigtigt at sørge for at planten ikke spreder sig yderligere og dermed forringer biodiversiteten. Dette gøres ved at arealerne slås tidligt og ofte.



Kort over fundne invasive arter for alle besøgte arealer

Behandling af de enkelte invasive arter

- Japansk pileurt, kæmpe-pileurt og hybrid-pileurt

Pileurten formerer sig både via rodkud, og stumper af rod- og bladstængler. Dvs. Den har en meget voldsom vegetativ spredning, og spredes let ved slåning, da rod- og plantestykker let transporteres videre via slåmaskinerne. Der er derfor vigtigt at maskiner der slår områder med pileurt vaskes inden de slår områder uden pileurt. Hyppig slåning kan bryde artens dominans og hindre at den spreder sig yderligere, men den kan ikke udryddes på denne måde.

- Rynket rose

Rynket rose formerer sig både ved rodkud og frøsætning. Rynket rose kan lokalt udryddes ved opgravning og dyb fræsning, efterfulgt af optrækning eller rodstikning. Ligesom ved pileurt kan hyppig slåning med korte intervaller, i en længere årrække, forhindre planten i at sprede sig og kan muligvis udryddes på denne måde.

- Lupin

Lupin formerer sig både via rodkud og frøspredning. Mindre bestande langs vejkanter kan bedst bekæmpes ved opgravning. Det er vigtigt at fjerne alle rødder da planten kan spire fra rodstykker. Ved slåning er det vigtigt at slå den før den sætter frø. dvs. i maj/juni.

- Rød hestehov

Rød hestehov formerer sig næsten udelukkende via rodkud, og kan som flere andre af de invasive arter, skyde fra selv helt små rodstykker. I vejkanter bekæmpes planten bedst ved hyppig slåning. Dvs. 3-4 gange i det tidlige forår i 3-4 år.

- Gyldenris

Gyldenris formerer sig både via frøspredning og vegetative rodkud. Gyldenris i vejkanter udryddes bedst ved 4-5 effektive slåninger pr. vækstsæson gennem 2-3 år. Det er vigtigt at gyldenris bliver slået før frøsætning, da frø let spredes med vinden, dvs. med højst 4 uger imellem hver slåning.



Foto: Gyldenris på Tåstrupvej lige nord for rundkørsel

Der kan findes yderligere vejledning til bekæmpelse af de invasive arter hos www.Care4Nature.dk og på miljøstyrelsens hjemmeside.

8. Om udsåning

Udsåning er en indgriben i den naturlige proces og det bør derfor altid overvejes grundigt, hvorfor man ønsker at udså i et område.

Da der er mange vejstrækninger i Solrød Kommune med ensformigt græs, kan det her være en god ide at udså på enkelte rabatter, da en naturlig indvandring af lavt blomstrende urter mange steder er usandsynlig. Det kræver dog noget forarbejde, da jorden skal bearbejdes og der skal foretages en ny og anderledes pleje af området efterfølgende. Det er også vigtigt at der gøres overvejelser om hvilke frø der skal sås ud og hvor frøene kommer fra.

Valg af udsåningsfrø

Udvælgelse af arter til frøblandinger til udsåning inden for byskiltet, kan foretages ud fra flere eller alle af følgende kriterier:

- Er hjemmehørende i Danmark.
- Er vidt udbredt og almindeligt forekommende i Danmark
- Er under 80 cm høje, for at tage hensyn til trafiksikkerheden
- er almindeligt forekommende i vejkanter.
- Overvejende flerårige for at sikre varig effekt
- Blomstringstidspunkt
- Artens betydning for dyrelivet. (sommerfugle, bier, edderkopper mm.)

Forarbejdning af jord inden udsåning

Mange af de ønskede urter, der ønskes udsået til gavn for biodiversiteten, kan ikke konkurrere mod de nærringselskende arter, der ofte allerede trives langs vejene. Før en udsåning bør der derfor foretages en jordbearbejdning af en eller anden art, for at fjerne eller forstyrre de eksisterende arter. Det er vigtigt, at man sikrer sig den rigtige jordstruktur til de urter man ønsker skal trives. Det kan f.eks. være en god ide at fjerne råjorden og tilføre en grusblanding i det øverste jordlag, for at fjerne den næringsrige jord.

Hvis man ikke ønsker at fjerne jord fra området kan jorden enten pløjes eller fræses og efterfølgende harves eller lign så jorden får en finkornet struktur. Derefter bør arealet ligge i 2-3 uger, evt. med ukrudtsdug over, så jorden kan sætte sig og uønskede frø i jorden ikke kan spire.

Hvilken metode man benytter afhænger ofte af størrelsen af det område, man ønsker at udså på. På mindre områder, som ved Karlstrup bymidte kan man bedre helt fjerne overjorden, mens man på større områder, som f.eks. strækningen langs Åsvej må benytte pløjning / fræsning og så efterfølgende harve det.

Efterfølgende pleje

Hvor ofte, der efterfølgende bør tages slæt, afhænger af, hvor meget man inden udsåningen har mindsket jordens næringspulje. Hvis der stadig er en del næring tilbage anbefales to årlige høslæt i maj og september, som ved andre næringsrige vejkanter.

9. Referencer

¹ "Naturkvalitetsplan 2020-24 - En overordnet biodiversitetsstrategi for Solrød Kommune"

² "Potentiale for mere biodiversitet i Solrød gennem ændret drift – foreløbige resultater". Care4Nature, juli 2024

³ https://api.vejdirektoratet.dk/sites/default/files/2024-07/Feltskema_T%C3%B8rLys%C3%A5benInfraNatur_Ver1.3.pdf

⁴ "Besigtigelse af værdifuld natur langs infrastruktur". Teknisk anvisning. Rapport nr. 621. Vejdirektoratet, juli 2024

⁵ I henhold til Bilag 1 fra "Naturtilstand i habitatområderne", Fredshavn & Ejrnæs 2009

⁶ *Vejkantsnatur – drejebog til øget biodiversitet i vejkanterne*. Natur360, 2019

10. Bilag

1. GIS-udtræk for udvalgte områder med fulde artslister og foto
2. GIS-udtræk for fund af invasive arter