

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

Označení:	SM-44				
Název:	Péče o travnaté plochy				
Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022	Účinnost do:	Zrušení
Rozsah působnosti:	Dokument je určen pro všechny správce zeleně TSK a dodavatele TSK.				
Anotace:	Předpis je určen pro zabezpečení jednotného postupu při zajišťování péče o travnaté plochy, včetně škarpových těles, ve správě TSK.				
Změny oproti předchozí verzi:	x				
Přílohy:	• Příloha č. 1 - Poster sečení extenzivních trávníků • Příloha č. 2 - Tabulka kategorií travnatých ploch				
Rušené předpisy:	x				
Související vnitřní předpisy a dok.:	x				
Související právní předpisy a dok.:	• Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů • Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů • Vyhláška č. 5/2020 Sb., o ochranných opatřeních proti škodlivým organismům rostlin organismů rostlin a rostlinných produktů ve znění pozdějších předpisů • ČSN 83 9001 (1999): Sadovnictví a krajinářství Terminologie, základní odborné termíny a definice • ČSN 83 9011 (2006): Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou • ČSN 83 9031 (2006): Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání • ČSN 83 9041 (2006): Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko biologické způsoby stabilizace terénu • Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce • ČSN 83 9051 (2006): Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy • STANDARDY PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU (SPPK) C02 007 Krajinné trávníky • Standardy péče o zeleň v HMP doc. Ing Pavel Šimek, CSc., Mendelova zemědělská universita v Brně ve spolupráci s BNV Consulting s.r.o 2010 • Koncepce péče o zeleň v HMP 2009 • Technické podmínky TP 135 – Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikací (autor Ministerstvo dopravy a ŘSD; 2017) (jako TP 135/2017)				
Gestor:	Úsek odborných správ				
Zpracoval:	vedoucí oddělení správy zeleně				
Schválil:	Představenstvo TSK			Dne (datum platnosti):	30.6.2022
Vydal:	Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s., Veletržní 1623/24, 170 00 Praha 7				

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

OBSAH

1	Úvod	3
2	Základní povinnosti správce komunikační zeleně	3
3	Rozdělení travnatých ploch ve správě TSK a jejich zařazení do intenzitních tříd	4
3.1	Vlastnosti travnatých ploch dle jejich intenzity údržby	4
3.2	III. OSTATNÍ PLOCHY ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ	5
3.3	III. OSTATNÍ PLOCHY – Intenzitní třída I.	7
3.4	III. OSTATNÍ PLOCHY– Intenzitní třída II.	8
3.5	III. OSTATNÍ PLOCHY– Intenzitní třída III.	8
3.6	Zásady péče	10
4	Jednotlivé operace	11
4.1	Sečení	11
4.2	Vyhrabávání	12
4.3	Dosévání	12
4.4	Ochrana trávníků	12
4.4.1	Ochrana proti plevelům	12
4.4.2	Ochrana proti chorobám	13
4.4.3	Poškození trávníků výkopovými pracemi	13
5	ZÁKLADNÍ ČASOVÝ ROZVRH PRACÍ NA TRAVNATÝCH PLOCHÁCH VE SPRÁVĚ TSK	14

DEFINICE POJMŮ A ZKRATEK

Pojem	Zkratka	Definice
Hlavní město Praha	HMP	
Městská část	MČ	
Městská hromadná doprava	MHD	
Tunelový komplex Blanka	TKB	

Pozn.: V případě, že existuje vnitřní předpis Slovník pojmů a zkratk TSK, upravující pojmy a zkratky užívané ve vnitřních předpisech a dokumentech TSK, jsou upřednostněny definice uvedené v tomto slovníku.

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

PÉČE O TRAVNATÉ PLOCHY

1 ÚVOD

- (1) Tento vnitřní předpis společnosti Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s. (TSK nebo *Společnost*), je určen pro zabezpečení jednotného postupu při zajišťování péče o travnaté plochy, včetně škarpových těles, ve správě TSK.
- (2) Zeleň je podle normy ČSN 83 9001 soubor tvořený živými a neživými (přírodními nebo umělými) prvky zeleně, záměrně založenými nebo spontánně vzniklými, o které je zpravidla pečováno sadovnicko-krajinářskými metodami, výjimečně jej může tvořit i jen jeden vegetační prvek.
- (3) V územním plánování se zelení zpravidla rozumí funkční náplň území, která je rovnocenná jiným funkcím, jako je například doprava nebo bydlení, rozlišuje se zezeň v hlavní, dominantní funkci, kdy je jedinou náplní území, např. parky, a zezeň v doplňkové funkci, kdy je součástí ploch s jinou hlavní funkcí, například s bydlením nebo dopravou.

2 ZÁKLADNÍ POVINNOSTI SPRÁVCE KOMUNIKAČNÍ ZELENĚ

- (1) Komunikační zezeň je zelení na exponovaných místech - je silně ovlivněna exhaláty vznikajícími z dopravy, zasolením, agresivním působením psí moči, střety stavební činnosti (správci inženýrských sítí, činnost developerů) se zelenými plochami a zde rostoucími dřevinami, provozem vozidel (parkování v zeleni) a vandalismem.
- (2) Proto správce komunikační zezeň musí především:
 - a) Zajistit bezpečnost provozu na komunikacích – rozhledové podmínky v křižovatkách (vysoká tráva a plevely v křižovatkách zhoršují výhled)
 - b) Zajistit odvodnění komunikací – vysekání trávy a plevelů z odvodňovacích žlabů komunikací a u krajnic
 - c) Zajistit následně funkci ekologickou – zlepšení životního prostředí a tedy snížení vlivu silničních staveb na obyvatelstvo (hluknost, prašnost).
 - d) Zajistit omezení zaplevelování ploch zezeň včasnou sečí a zajistit takovou péči, aby nedocházelo k degradaci porostů.
 - e) Eliminovat zdroje alergenů v podobě pylu kvetoucích plevelů a travin v intravilánu města.
- (3) **Na základě výše uvedeného je nutno dodržovat včasné provedení seče, aby nedošlo zejména:**
 - a) K ohrožení bezpečnosti provozu na komunikacích z důvodu špatných rozhledových podmínek

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

- b) K zaplevelení trávníků vysemeněnými jedno a dvouděložnými pleveli, které kvetou již koncem dubna (ječmen myší, vojtěška setá, pcháč oset).
- c) Ke kvetení a dozrávání trav, kdy trávy tvoří pouze generativní výhonky se semeny a netvoří vegetativní výhonky, kterými trávník zahušťuje. Kvetení trav trávy vysiluje, trávy stárnou, žloutnou, jejich trsy jsou řídké a trávy se nedokáží ubránit sukcesí a tlaku plevelů.
- d) Nutnosti trávu zkracovat maximálně o 1/3, aby nedošlo k šoku, který způsobí větší zkrácení trávy. Není tedy možné trávu nechat ve výšce 50 cm a pak ji zkrátit na 10 cm. Posekaná tráva bude řídká a žlutá. S výjimkou luk a travinobylinných společenstev.
- e) Nutnosti sekat trávu na vyšší výšku (7-10 cm), aby nedošlo k jejímu vyholování. **Při seči je proto třeba vždy upřednostnit sekání sekačkami před motorovou kosou.**

3 ROZDĚLENÍ TRAVNATÝCH PLOCH VE SPRÁVĚ TSK A JEJICH ZAŘAZENÍ DO INTENZITNÍCH TŘÍD

- (1) V současné době jsou plochy zeleně na území HMP členěny do 3 skupin. Plochy ve správě TSK patří do skupiny III. – Ostatní plochy. Všechny tři skupiny ploch zeleně jsou dále rozděleny do tří intenzitních tříd údržby, které se pro potřeby správců mohou dále dělit na tzv. údržbové skupiny.
- (2) **Celopražské rozdělení:**
 - I. Plochy celopražského významu – Okrasné (parterové) trávníky I. II. III. intenzitní údržbové třídy
 - II. Plochy místního významu – Parkové a sídlištní trávníky I. II. III. intenzitní údržbové třídy
 - III. Ostatní plochy – Komunikační zeleň, zátěžové a krajinné trávníky atd. I. II. III. intenzitní údržbové třídy

3.1 Vlastnosti travnatých ploch dle jejich intenzity údržby

- (1) Trávníky jsou zpravidla zakládány pro specifické účely využití. Ve vztahu ke konkrétnímu účelu využití trávníku jsou kladeny často velmi rozdílné požadavky na užité vlastnosti jednotlivých travních druhů i trávníku jako celku např. hustota trávníku (kompaktnost pokryvu), textura (vzhledová vyrovnanost) či barva trávníku (zdravotní stav a vitalita), **pro ostatní plochy (tzv. komunikační zeleň) je však nejdůležitější vedle ekologických či estetických funkcí i určitou odolnost trávníku vůči zátěži.**
- (2) Intenzivní zatěžování trávníků ovlivňuje podstatnou měrou složení a hustotu travního drnu a rovněž půdní vlastnosti. To se projevuje zejména zvýšeným utužením vegetační vrstvy a podstatným snížením její infiltrační schopnosti. Tím je omezena funkčnost vegetační vrstvy a dochází ke zhoršení podmínek pro růst a vývoj trav. **Snížení infiltrační schopnosti je u extenzivních trávníků podél komunikací limitující, vycházející z předpokladu dostatečného vsakování vody.** Zásadní vlastností travnatých ploch je **eliminace prachových částic**, ovšem, pokud je porost degradovaný a vyskytnou se na něm holá místa, jsou naopak intenzivním zdrojem prachu. Proto je třeba dbát na **celistvost travnatých ploch a prázdné plochy dosévat.**

3.2 III. OSTATNÍ PLOCHY ZÁKLADNÍ ROZDĚLENÍ

- (1) Plochy TSK jsou zařazeny do skupiny III. Ostatní plochy a jsou rozděleny mezi intenzitní třídy I., II. a III.

Intenzitní třída	Charakteristika	Příklad
I.	Parky na konstrukci, okrasné travnaté plochy před významnými budovami, parterové trávnické, parkové trávnické	Park Maxe van der Stoela Travníková plocha před Národním divadlem Park Marie Terezie
II.	Veškeré trávnické nacházející se ve vnitroblocích sídlišť – plochy navazující na plochy ve správě MČ, lemy parkovišť, výhledové profily křižovatek a kruhové objezdy, středové pásy, dělicí a zelené pásy, vnější hrany silničních/záhytných příkopů n. škarponových těles zářezů komunikací I. a II. tř.	Praha 6 - Hanspaulka Praha 5 - zeleň v ul. Baldové Praha 12 Modřany – Botevova, Levského Kruhové objezdy: Novodvorská, OC Arkády atd. Rozhledové poměry: Jeremiášova, G. Šišky atd. Parkoviště Durychova x U Kamýku
III.	Liniová vegetace, Liniová vegetace škarponová tělesa MK I. a II. Třídy, Liniová vegetace škarponová tělesa MK III., cyklostezky v extravilánu	Podchýšská, Hrazánská, Hornocholupická Cyklostezka Modřany – Braník, cyklostezka P5- Zbraslav
	Plochy navazující na liniovou vegetaci, plochy u účelových komunikací, pomocných pozemků atd.	Křižení jižní spojky a Průmyslové, Habrová
	Květnaté louky a travinobylinná společenstva	Novodvorská, Jeremenkova, Vídeňská, Sulická atd.
	Porosty kolem odtokových žlabů	Praha 2- Korunní
	Dělicí pásy devastované parkováním a zplanělé plochy	K Žižkovu

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

- (2) Zde je rozdělení ploch komunikační zeleně ve správě TSK, které určuje pasport zeleně a podle kterého jsou zadávány seče a další práce spojené s údržbou travnatých ploch:

Intenzitní třída	Charakteristika
I.	I.a Zeleň u významných budov (Okrasné travnaté plochy před významnými budovami)
	I.b Parky na konstrukci (Parky na konstrukci, typicky nad TKB ve správě či svěřené do péče TSK, okrasné travnaté plochy před významnými budovami)
	I.c Parky (parky ve správě či svěřené do péče TSK)
II.	II.a Trávníky ve vnitroblocích
	II.b Plochy navazující na plochy ve správě MČ, lemy parkovišť
	II.c Středové pásy, dělicí a zelené pásy a plochy čisté
	II.d Středové a dělicí pásy se stromy, keři (tato kategorie definuje potřebu systematické péče a dosadby keřů a stromořadí na dané ploše s cílem vizuálně i technicky sjednotit danou plochu, popř. též plochy navazující)
	II.e Výhledové profily křižovatek, kruhové objezdy, dopravní uzly MHD
	II.f Cyklostezky v intravilánu
III.	III.a Liniová vegetace škarповá tělesa MK I. a II. Třídy (Vnější hrany silničních či záchytných příkopů nebo škarповých těles zářezů silnic a MK I. a II. třídy, plocha u svodidel, zelené plochy přiléhající na sjezdy a nájezdy)
	III.b Liniová vegetace škarповá tělesa MK III., cyklostezky v extravilánu (Vnější hrany silničních či záchytných příkopů, nebo škarповých těles zářezů komunikací III. třídy)
	III.c Plochy navazující na liniovou vegetaci MK I., II. a III. Třídy (Plochy navazující na záchytné příkopy nebo škarповá tělesa silnic a MK I., II. a III. třídy)
	III.d Plochy u účelových komunikací, pomocných pozemků atd.
	III.e Květnaté louky a travinobylinná společenstva
	III.f Porosty kolem odtokových žlabů podél komunikací I.a II.třídy, které nelze sekat z komunikace
	III.g Dělicí pásy devastované parkováním s aktuální funkcí (ne)oficiální parkovací plochy
	III.h Zplanělé plochy, které navazují na navazující plochu za záchytnými příkopy atd., nejsou v přímém kontaktu s komunikacemi. Extravilán.

- **V intenzitní třídě I.** je cca 1 % ploch. Jedná se například parky na konstrukci (park Maxe van der Stoela), okrasné travnaté plochy před významnými budovami (u Národního divadla) a parky ve správě či svěřené do péče TSK (park Marie Terezie atd.)

- **V intenzitní třídě II.** by mělo být zahrnuto cca 54 % ploch silniční zeleně navazujících na plochy městských částí, kruhové objezdy, silniční tahy kolem silnic I. a II. třídy atd. viz níže.
- **V intenzitní třídě III.** jsou ostatní plochy cca 45 %. Tato intenzitní třída se dále dělí na tři údržbové skupiny dle významu, účelu a použití. (liniové vegetace, travinobylinné louky atd.).

Tabulka č. 1:

Souhrn operací a počtu opakování – III. Ostatní plochy v intenzitních třídách I., II., III.

Pracovní operace	I. intenzitní třída počet opakování		II. intenzitní třída počet opakování		III. intenzitní třída počet opakování	
	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum
1. Trávníky						
Jarní vyhrabání	1	1	1	0	0-1	0
Podzimní shrab listí	3	1	1	0	1	0
Válení	1	0	1	0	0	0
Hnojení	2	2	1	0	0	0
Sekání celkem	12	8	6	4	6	1
Sekání s mulčováním	4	3	2	2	3	0
Sekání se sběrem/hrabáním trávy	8	5	4	2	3	1
Provzdušnění	2	0	1	0	0	0
Prořezání	2	1	1	0	0	0
Ochrana proti chorobám a škůdcům	2	1	1	0	0	0
Chemické odplevelení	4	0	2	0	0	0

3.3 III. OSTATNÍ PLOCHY – Intenzitní třída I.

- **V silniční vegetaci se používají pouze velice výjimečně**
- Funkce estetické, ekologické, mikroklimatické, rekreační=vnitřní Praha, významné plochy. Ve správě TSK se jedná např. parky na konstrukci, okrasné travnaté plochy před významnými budovami a parky ve správě či svěřené do péče TSK. Tyto plochy jsou zařazeny do intenzitní třídy I. a péče o ně spočívá v 8-15 sečích, jarním a podzimním výhrabu trávníků,

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

zálivce a dále ideálně vertikutaci, dosevům, válením, ošetření proti chorobám a škůdcům a hnojení viz tabulka č. 1

Tuto metodiku řeší podrobněji ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy Standardy péče o zeleň HMP (2010)

3.4 III. OSTATNÍ PLOCHY– Intenzitní třída II.

- Základní ochrana obyvatel vůči prachu a škodlivinám, které tyto trávníky podél komunikací plní. Jedná se nejen o zeleň podél hlavních komunikací, ale i o **zeleň uvnitř vnitrobloků na sídlištích**.
- Vedle ekologických funkcí je i podstatná i dostatečná odolnost trávníku vůči zátěži.

Vymezení Intenzitní třídy II.:

- veškeré trávníky nacházející se ve vnitroblocích sídlišť
- plochy navazující na plochy ve správě MČ
- lemy parkovišť
- výhledové profily křižovatek, kruhové objezdy a uzly MHD
- středové pásy, dělicí a zelené pásy
- cyklostezky v intravilánu

Počet sečí ročně: 5–10 x podle pasportu

Výška seče: 7–10 cm

3.5 III. OSTATNÍ PLOCHY– Intenzitní třída III.

- Jedná se o škarpová tělesa, ruderalní plochy a budoucí květnaté louky s extenzivní údržbou.
- Z důvodu nově zakládaných květnatých luk a nutnosti popsat péči i o tzv. ruderalní plochy určené do budoucna např. pro výstavbu je intenzitní třída III. dále členěna do 5 údržbových skupin:

Tabulka č. 2:

Detailní rozdělení pracovních operací intenzitní třídy III.

Pracovní operace	Kategorie I.		Kategorie II.		Kategorie III.		Kategorie IV.		Kategorie V.	
	Liniová vegetace III.a, III.b		Plochy navazující na LV III.c, III.d		Květnaté louky a travinobylinná společenstva III.e		Porosty kolem odtokových žlabů III.f		Dělicí pásy a zplanělé plochy III.g, III.h	
	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	minimum
III ostatní plochy Intenzitní třída údržby III										
Jarní vyhrabání	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0
Sekání	6	4	3	1	3	2	2	1	1	0
Podzimní shrab listí	1	0	1	0	1	0	2	1	0	0

• **Kategorie I.:**

Liniová vegetace:

- Komunikace I. a II. třídy
- Komunikace III. třídy
- cyklostezky v extravilánu

Kategorie II.:

- plochy navazující na liniovou vegetaci MK I., II. a III. Třídy
- plochy u účelových komunikací, pomocných pozemků atd.)

• **Kategorie III.:**

- květnaté louky a travinobylinná společenstva

výjimka, možno sekat, i když je porost vyšší než 50 cm

zásadní je první odplevelovací seč do půlky června pro eliminaci jednoletých plevelů

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

- **Kategorie IV.:**

- porosty kolem odtokových žlabů

výjimka, možno sekat, i když je porost vyšší než 50 cm

zásadní je první odplevelovací seč do půlky června pro eliminaci jednoletých plevelů

- **Kategorie V.:**

- dělicí pásy devastované parkováním
- zplanělé plochy, dočasně bez údržby

3.6 Zásady péče

- (1) Sečeme ideálně při **dosažení výšky porostu cca 20 cm**, při oschnutí trávníku. Používá se rotační sekačka s ostrými noži se sběrem posečené trávy či s mulčováním. **Sběr travní hmoty se provádí především při první a druhé seči a při přerostlé travní hmotě. Mulčování se především u první a druhé seče neprovádí vůbec, pak většinou u škarpových těles. Důvodem je omezení tvorby stařiny. Sběr se provádí i z toho důvodu, aby nedošlo k zanesení posečené hmoty na komunikaci, případně do systému odvodnění. Neměla by na povrchu pokosených ploch zůstat souvislá vrstva nesebrané travní hmoty (zahnívání hmoty, útočiště škůdců, degradace porostu atp.).**
- (2) Seč **neprovádíme za vydatného deště a při teplotách vyšších než 26°C. Následná seč je možná ideálně o 1/3 výšky**, jinak travní porost trpí šokem.
- (3) Pokud se vyskytnou druhově pestré velké plochy, může TSK výjimečně i provádět **mozaikovou seč** (20-30 % z celkové plochy) z důvodu druhové diverzity.
- (4) Je možno nařídit **lokální seč** v místech silného zaplevelení případně invazních rostlin či rozvoje alergenních rostlin.
- (5) **První seč by měla být optimálně zahájena do 15. 4.** U květnatých, travinobylinných luk s letničkami do 15. 6. (2. seč do konce září). **Vždy nicméně záleží na klimatických podmínkách v daném roce!**
- (6) Při seči na svazích musí být zajištěna jejich únosnost a nepoškození vegetační vrstvy (sesutí, eroze).
- (7) **Sečení ve výsadbách** provádíme s ohledem na ochranu výsadeb, především **ručně vedenými sekačkami s vyhrabáním posečené trávy**. Opatrnost je důležitá v okolí výsadeb stromů (poškození kořenů, náběhů a paty kmene – manžety, koruny).
- (8) Posečenou stařinu (min. 1 rok nesečený bylinný porost) a ruderalní porost (více let nesečený porost s travinami, bylinami i náletovými dřevinami) **vždy vyhrabáváme a ekologicky likvidujeme** stejně jako ostatní biologický odpad vzniklý péčí o travnaté plochy.
- (9) Po provedení seče plochy provádíme **dosečení okrajů okolo obrubníků, sloupů, osvětlení, svodidel, dopravního značení, košů, laviček, oplocení, keřů, stromů a mladých výsadeb (pozor na poškození kořenových náběhů a paty kmene), rozhledů na křižovatkách, krajnic, středových pásů atp.**

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

- (10) Plochy silně zanesené vojtěškou setou a ječmenem myším – nutno sekat častěji, aby nedošlo k vysemenění ječmene a přerůstání vojtěšky, která roste 4x rychleji než tráva, půdu vysušuje a travu ničí.
- (11) **Úklid** rozlišujeme na úklid v průběhu seče – (uklízí se viditelný odpad, velký odpad i jiné předměty, které by mohly poškodit sekačku při sečení). Po seči následuje dočištění od odpadu rozsekaného sekačkami a zbytků posekané trávy vypadlé na komunikace.
- (12) **Výhraby trávníků** jsou nyní prováděny v rámci náhradních činností v zimním období. Jsou naprosto nezbytné pro odstranění spadlého listí a stařiny viz dále.
- (13) **Seč zaplevelených ploch:**
- Plochy zaplevelené vojtěškou je doporučeno lokálně sekat častěji než ostatní plochy z důvodu až 4x rychlejšího nárůstu biomasy než u trávy.
 - Plochy zaplevelené ječmenem myším je doporučeno lokálně sekat tak, aby nestačil jednoletý plevel dozrát. Například ječmen myší může dozrát během jednoho měsíce. Frekvence obnovy je tak vysoká, že může dozrávat opakovaně po celou sezónu.
 - Plochy zaplevelené pcháčem a jinými invazními a alergenními plevely je doporučeno lokálně sekat vždy tak, aby nestačily odkvést. To platí i pro květné louky, kde se tyto byliny často vyskytují.
 - Plochy zanesené křídlatkou (*Reynoutria*) je doporučeno lokálně likvidovat totálním herbicidem. Poté založit travní porost.

4 JEDNOTLIVÉ OPERACE

- (1) Operace prováděné v travních porostech řeší ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy. Níže jsou vybrány nejčastěji používané operace na plochách TSK.

4.1 Sečení

- (1) Pravidelným sečením se udržuje potřebná výška a vzhled trávníků. Podporuje odnožování trav, čímž se zajišťují odpovídající hustota trávníku. Sečení je třeba orientovat podle přírůstků, které závisí na konkrétních místních půdních a klimatických podmínkách. Sečení by mělo být tak časté, aby se zajistila požadovaná funkčnost trávníků. Pokosený materiál je možné sesbírat nebo ponechat na ploše. Drobný a jemný materiál je možné ponechat na ploše. To také platí za suchého počasí a při dostatečné půdní aktivitě, případně potřebného vysemenění bylin (květnaté louky, s letničkami, travobylinné či bylinné trávníky).
- (2) **Vždy platí, že výšku trávníku snižujeme maximálně o 1/3.** Při odstranění větší části rostlin dochází k oslabení porostu. Poškozeny jsou odnožovací uzliny, trávník žloutne a potřebuje delší čas na regeneraci v případě, že není sluncem spálen. Sekat by se neměl mokrá trávník, čím je trávník nižší, tím se zvyšuje potřeba vody a živin.
- (3) K sečení trávníků jsou nejvhodnější **rotační** sekačky, především ridery a traktůrky buď se sběrem, nebo s mulčovací nástavbou. Dále se používají ručně vedené rotační sekačky a

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

strunové vyžínače. Pro seč škarpových těles se užívají mulčovače s lopatkovým žacíím ústrojím. Sekačky je nutné udržovat v dobrém stavu, důležitá je zejména kvalita nožů (dostatečně ostré) a jejich správné nastavení. V případě, že se v trávníku nachází dřeviny (keře, stromy) je nutno provádět seč tak, aby nedocházelo k poškození korun, kmenů, kořenových náběhů a kořenů (výška seče, typ žacího ústrojí a způsob seče, ochrana částí dřevin atp.).

4.2 Vyhrabávání

Vyhrabáváním rozumíme především podzimní a jarní odstranění odumřelých částí rostlin z trávníku, odstranění spadaného listí, odstranění stařiny pro podporu odnožování trav. Podzimní výhraby se provádějí především v období od 1. 11. do prvního sněhu a jarní výhraby ideálně do 31.3. Tato činnost je značně ovlivněna spadem sněhu, obecně platí, že do prvního sněhu by měly být plochy vyhrabané, aby se nerozvíjela plíseň sněžná a nedocházelo k zahnívání travního porostu pod nánosy spadaného listí.

4.3 Dosévání

- (1) Provádí se v případě poškozených a nezapojených míst v trávníku, aby se předešlo rozšíření plevelů, přiséváme druhy zastoupené v původní travní směsi nebo travobylinné směsi či směsi nízkých jetelovin – jetel plazivý nebo štirovník růžkatý. Pokud doséváme jetelotravní směsi, např. Papilio, je nutné na podzim porost posekat na 3 cm, provést vertikutaci, sběr travní hmoty, vlastní dosev a válcování plochy. Přisev trav nebo nízkých jetelovin můžeme realizovat po podzimním výhrabu rozhozením osiva na povrch půdy bez válcování.
- (2) Další metodou dosevu je **hydroosev**. Hydroosev je speciální způsob osévání ploch, při kterém se rovnoměrně nanáší směs osiva, vody, umělého hnojiva, organické hmoty a protierozních přísad na určenou plochu.

4.4 Ochrana trávníků

4.4.1 Ochrana proti plevelům

- (1) V nově založených i starších trávnících se postupně objevuje i nežádoucí plevelná vegetace. Jednoleté dvouděložné plevely (lebedy, merlíky) jsou typické pro nově založené trávníky, pravidelným a včasným sečením rychle ustupují a většinou nevyžadují radikální zásah v podobě herbicidního ošetření.
- (2) Vytrvalé dvouděložné plevely (smetánka lékařská, jitrocele) jsou schopné přizpůsobit se režimu pravidelného sečení a v trávníku se rozšiřovat a dále mu konkurovat. Pokud je požadavek na jejich eliminaci, je jediná účinná ochrana použití herbicidních přípravků.
- (3) V ČR jsou pro tento účel nejrozšířenější selektivní herbicidy proti dvouděložným plevelům na bázi účinných látek MCPA, clopyralid a fluroxypyr. Vhodná teplota vzduchu pro ošetření se pohybuje v rozmezí 15–20°C.
- (4) **V extenzivních trávnících se ochrana proti plevelům používá pouze při rozšíření invazivních rostlin jako křídlatka (*Reynoutria*) či bolševník (*Heracleum*).**

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

4.4.2 Ochrana proti chorobám

(1) Travníky jsou více či méně umělá společenstva s podstatně jednodušším složením, než mají travní společenstva v přírodě. I proto je vyšší jejich citlivost vůči škodlivým mikroorganismům, které jsou původci chorob. Většina nejznámějších chorob je houbového původu.

(2) Metody ochrany travníku rozdělujeme na dva druhy → přímou a nepřímou.

a) **Nepřímá (preventivní) ochrana:**

- pravidelné provzdušňování půdy a péče o kořenový systém
- přiměřená zálaha v době sucha
- pravidelné odstraňování travní plsti pomocí výhrabu
- omezování zhutnění půdy a nadměrné vlhkosti
- **pravidelná kontrola nabroušení nože sekačky – minimalizace poranění listů**
- **využití nových odolnějších odrůd**

b) **Přímá (chemická) ochrana – se v komunikační zeleni nepoužívá, pouze na likvidaci křídelatky.**

4.4.3 Poškození travníků výkopovými pracemi

(1) Stavební firmy a správci inženýrských sítí při výkopových pracích v zeleni často nerespektují pokyny správců zeleně a nedoplňují na poškozená místa kvalitní ornici a nevolí výsevek dle požadavků TSK.

(2) Povinností každého správce zeleně je tento postup tvrdě postihovat a přebírat pozemek až po druhé seči, kdy je zřejmé, že firma dodržela požadavky na obnovu travního porostu a ten se ujal. Pokud nebude vyvíjen tlak na stavební firmy, bude na výkopové zemině dále růst ruderalní porost, který se bude šířit do travníku, který bude degradovat.

Vnitřní předpis	SM-44	Péče o travnaté plochy				
	Důvěrnost:	White	Verze:	1.	Účinnost od:	20.7.2022

5 ZÁKLADNÍ ČASOVÝ ROZVRH PRACÍ NA TRAVNATÝCH PLOCHÁCH VE SPRÁVĚ TSK

Období	Prováděné práce
Únor–březen	Jarní výhrab travníků s odstraněním stařiny a provzdušněním travníku podporuje jeho následné odnožování a zahušťování.
Duben–květen	První seč u travníků intenzitní třídy I., II. a III.a, b. V případě potřeby dosetí travníku se zálivkami. Další sečení těchto tříd dle potřeby a klimatických podmínek.
Červen	První seč travobylinných luk, ploch navazujících na liniovou vegetaci, ploch u pomocných pozemků atd.). U travníků Intenzitní třídy I., II. a III.a, b probíhá další sečení dle potřeby a klimatických podmínek.
Červenec–srpen	U travníků Intenzitní třídy I., II. a III.a, b probíhá další sečení dle potřeby a klimatických podmínek.
Září	U travníků Intenzitní třídy I., II. a III.a, b probíhá další sečení dle potřeby a klimatických podmínek. U travobylinných luk a na plochách navazujících na liniovou vegetaci se provádí druhá seč tzv. otava. Dle potřeby probíhají dosevy travníků a jetelovin.
Říjen	U Intenzitní třídy I., II. a III.a, b probíhá v případě potřeby další seč. S poslední sečí probíhá první výhrab spadaného listí.
Listopad–Prosinec	Podzimní výhrab travníků a odstranění spadaného listí.